

T.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
Adli Tıp Anabilim Dalı

İNTİHAR İDDİASI BULUNAN 65 YAŞ ÜSTÜ ÖLÜMLER

UZMANLIK TEZİ  
Dr. Ufuk AKIN

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Mehmet Sunay YAVUZ

Manisa, 2018

T.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
Adli Tıp Anabilim Dalı

İNTİHAR İDDİASI BULUNAN 65 YAŞ ÜSTÜ ÖLÜMLER

UZMANLIK TEZİ  
Dr. Ufuk AKIN

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Mehmet Sunay YAVUZ

Manisa, 2018

## ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimimin başlangıcından sonuna kadar birlikte çalışma şansı elde ettiğim, hayatımın her alanında, karşılaştığım her zorlukta desteğini hissettiğim, akademik ve sosyal hayatta sergilediği tutum ve davranışlarıyla her zaman örnek alacağım, tez danışmanım, değerli hocam Sayın Prof. Dr. Mehmet Sunay YAVUZ'a,

Uzmanlık eğitimimin sonuna doğru birlikte çalışma şansı elde ettiğim Sayın Dr. Öğretim Üyesi Gökmen KARABAĞ'a,

Tezimin ikinci danışmanı olarak destekleklerini esirgemeyen, bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım Sayın Prof. Dr. Mehmet TOKDEMİR ile Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nin uzman doktor kadrosu başta olmak üzere tüm çalışanlarına,

Uzmanlık eğitimim süresince çalışmaktan keyif aldığım, çok güzel zamanlar geçirdiğim Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'ndaki tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Son olarak; hayatı yaşamaya değer kılan kıymetli eşim, herşey için teşekkürler. İyi ki varsın...

Dr. Ufuk AKIN

Eylül, 2018

<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>Sayfa</b>
GRAFİK ve TABLO LİSTESİ	5
I. GİRİŞ	7
II. GENEL BİLGİLER	10
2.1. İntiharın Tanımı	10
2.2. İntiharın Tarihçesi ve Dini Yönü	11
2.3. Ceza Hukukunda İntihar	13
2.4. İntiharın Etiyolojisine Yönelik Teoriler	15
2.4.1. Sosyolojik Yönden Bakış	15
2.4.2. Psikolojik Yönden Bakış	16
2.4.3. Biyolojik Yönden Bakış	17
2.5. İntihar Yöntemleri	19
2.5.1. Ası	19
2.5.2. Ateşli Silah Kullanımı	21
2.5.3. Kimyasal Madde Alımı	23
2.5.4. Yüksekten Atlama	24
2.5.5. Suda Boğulma	24
2.5.6. Kesici-Delici Alet Kullanımı	25
2.5.7. Diğer Yöntemler	26
2.6. İntihar ve Adli Tıp	26
2.7. İntihar ve Yaşlılık	29
III. GEREÇ ve YÖNTEM	31
IV. BULGULAR	32
V. TARTIŞMA	60
VI. SONUÇLAR ve ÖNERİLER	75
VII. ÖZET	81

VIII. İNGİLİZCE ÖZET	83
IX. KAYNAKLAR	85
X. EKLER	95
10.1. Fakülte Yönetim Kurulu Karar Formu (1)	95
10.2. Etik Kurul Karar Formu (1)	96
10.3. Adli Tıp Kurumu İzin Yazısı	97
10.4. Fakülte Yönetim Kurulu Karar Formu (2)	98
10.5. Etik Kurul Karar Formu (2)	99



## GRAFİK VE TABLO LİSTESİ

**Grafik 1.** Otopsi sayılarının yıllara göre dağılımı

**Grafik 2.** İntihar yöntemlerinin dağılımı

**Grafik 3.** Ası yönteminin özellikleri

**Grafik 4.** İntihar amacıyla alınan kimyasal maddelerin dağılımı

**Grafik 5.** İntiharların, mevsimlere ve cinsiyete göre dağılımı

**Grafik 6.** İntihar saatlerinin cinsiyete göre dağılımı

**Grafik 7.** Olay yerinin cinsiyete göre dağılımı

**Grafik 8.** İntihara neden olduğu düşünülen olumsuz etkenler

**Grafik 9.** Ölüm nedenlerinin dağılımı

**Tablo 1.** Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 2.** Medeni durumun cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 3.** İntihar yöntemlerinin cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 4.** İntihar yöntemlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

**Tablo 5.** İntihar yöntemlerinin medeni duruma göre dağılımı

**Tablo 6.** Silah türüne göre atış mesafesi ve lokalizasyon dağılımı

**Tablo 7.** Alınan kimyasal maddelerin cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 8.** Hastane yatışı olan olguların intihar yöntemi ve cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 9.** İntiharların, mevsimlere ve yaş gruplarına göre dağılımı

**Tablo 10.** Olguların intihar ettikleri aylara ve saat aralıklarına göre dağılımı

**Tablo 11.** İntihar saatlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

**Tablo 12.** İntihar nedeni olduğu belirtilen olumsuz etkenlerin cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 13.** İntihar nedeni olduğu belirtilen olumsuz etkenlerin yaş gruplarına göre dağılımı

**Tablo 14.** İntihar girişiminde ve intiharda kullanılan yöntemlerin dağılımı

**Tablo 15.** İntihar notu ve cinsiyet dağılımı

**Tablo 16.** İntihar notu ve yaş grubu dağılımı

**Tablo 17.** İntihar notu ve intihar yöntemi dağılımı

**Tablo 18.** Yerleşim yeri ve intihar yöntemi dağılımı

## I. GİRİŞ

İntihar, kişinin kendine yönelik en büyük şiddet eylemi olup, bireyin yaşam karşısında ölümü tercih ederek, hayatına istemli olarak son vermesidir (1-4). İntiharların sıklığı, kullanılan yöntemler ve olguların demografik verileri; kültürel özellikler ve dini inanışlar gibi sosyal etmenlere bağlı olarak toplumdan topluma değişiklik gösterse de, intihar günümüz dünyasında küresel çapta önemli bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilmektedir (5-9). Son 45 yıl içerisinde intiharlar %60 oranında artış göstermiştir. Bir yıl içerisinde dünyada yaklaşık 800.000 kişi intihar nedeniyle hayatını kaybetmekte, bu da her 40 saniyede bir kişinin intihar ettiği anlamına gelmektedir (8,10). Kaba intihar hızı yüz bin nüfus başına düşen intihar sayısını ifade etmekte olup bu oran 2015 yılı için dünyada yaklaşık 10.7'dir (11). Bu oran, intihar kuşağı (suicidebelt) olarak adlandırılan İskandinav ülkeleri, İsviçre, Almanya ve Doğu Avrupa ülkelerinde yüz binde 25'e kadar çıkmaktadır (3,8). Ülkemizde ise kaba intihar hızı 2000 yılında yüz binde 2.67, 2005 yılında yüz binde 3.75, 2010 yılında yüz binde 4.02 ve 2015 yılında ise yüz binde 4.15 olarak gerçekleşmiş, diğer bir ifade ile ülkemizde 2015 yılında her yüz bin kişiden dördü intihar etmiştir (8,12). İntiharın, insan yaşamını tehdit edici bir özelliği olduğundan, yıkıcı etkisi sadece bireysel kayıplarla sınırlı kalmayıp, uyandırdığı öfke, panik, korku, acı, suçluluk gibi şiddetli duygularla toplumu da etkisi altına almakta ve karşımıza önemle üzerinde durulması gereken bir sorun olarak çıkmaktadır (5,8). Yürürlükte olan ceza kanunlarımıza göre intihar kendi başına bir suç olmamakla birlikte, intihara yardım teşkil eden fiillerin cezalandırılabilmesi



amacıyla intihara yönlendirme suçu düzenlemesine gidilmiştir (13,14). Bu nedenle, medikolegal açıdan bakıldığında tüm intihar olgularının adli nitelik taşıması nedeniyle, intihar girişimleri ile karşılaşıldığında adli olgu bildirimini yapılması gerekli olduğu kadar, tamamlanmış intihar olgularında da mutlaka adli otopsi yapılması gerekmektedir (7,15,16).

Kesin bir yaş sınırı olmamakla birlikte genel olarak 65 yaş üstü olarak tanımlanan yaşlılık, bedensel ve mental fonksiyonlardaki yetersizliğin belirgin biçimde arttığı bir dönemdir (17-20). Bu dönemdeki bireylerin yeni ortamlara uyumlarında, yaratıcılıklarında, olayları algılamalarında, dikkatlerinde giderek azalma olduğu, bunun sonucu olarak daha yavaş ve dikkatsiz hareket ettikleri, düşünce akışının yavaşladığı görülmektedir. Ayrıca bu fizyopatolojik değişiklikler nedeniyle yavaşlayan mental ve motor aktivitelerine ve/veya kronik hastalıklarına bağlı olarak ruhsal ve bedensel travmalardan daha fazla zarar görmektedirler (18-21). Sağlık alanındaki gelişmeler ve yaşam standartlarının iyileşmesine bağlı olarak insan ömrünün uzamasıyla dünyada yaşlı nüfus da giderek artmaktadır (20,22). Dünya Sağlık Örgütü'nün öngörülerine göre 2015 yılında yaklaşık 900 milyon olan 60 yaş üstü nüfusun, 2050 yılına gelindiğinde 2 milyara, diğer bir ifadeyle tüm dünya nüfusunun %21'ine ulaşacağı tahmin edilmektedir (23). Ülkemizdeki verilere bakacak olursak; 65 yaş üstü nüfusun tüm nüfusa oranı 1970 yılında %4.4 iken 2005 yılında bu oran %6.7, 2015 yılında %8.2, 2016 yılında %8.3 olmuştur (19,24-26). Ülkemizdeki yaşlı nüfusun 2040'da %16.3, 2060'ta %22.6 ve 2080'de %25.6'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir (27).

Yaşam dönemleri incelendiğinde, intiharın yoğunlaştığı evrelerden birisi de yaşlılık dönemi olup, tamamlanmış intiharların hızı yaş ile orantılı olarak artmaktadır (18,28,29). Dünyada yapılan çalışmalara baktığımızda, 65 yaş üstü intiharlar tüm intiharlar içerisinde %11.5 ile %42.2 arasında değişen

oranlarda yer almaktadır (30-34). Aynı oran ülkemizde yapılan çalışmalarda %5.9 ile %13.1 arasında değişmektedir (1,2,29,35). Yaşlı otopsilerinin incelendiği çalışmalarda, yıllara göre 65 yaş üstü otopsilerde artış olduğu, yaşlı otopsilerinin tüm otopsilere oranının %7.2 ile %24.5 arasında değiştiği, yaşlı otopsileri içerisinde intihara bağlı yaşlı ölümlerinin ise %8.6 ile %11.5 arasında olduğu belirtilmektedir (36-43). Yaşlıları intihara sürükleyen en önemli faktörler arasında; fiziksel ya da ruhsal hastalıklar gibi tıbbi nedenler, bir yakınının ölümü, aile içi geçimsizlik, başkalarına muhtaç olma ve ekonomik problemler sayılmaktadır (18,28,30,31,44).

Ülkemizde yaşlı intiharları konusunda yapılmış yeterli sayıda çalışma bulunmamakta, bu konuya 65 yaş üstü ölümler ya da intihar nedenli ölümler genel olarak incelenirken yer verilmektedir (1,2,29,36-42,45-49). Yurt dışında yapılan çalışmalarda ise yaşlı intiharları hakkındaki verilere daha çok rastlanmakta ve son yıllarda bu konu genellikle psikolojik otopsi zemininde ele alınarak intihar nedenlerinin belirlenmesi ve önleme çalışmalarının yapılması amaçlanmaktadır (28,32,44,50-57). Çalışmamızda, Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nde 2008-2017 yılları arasındaki on yıllık zaman diliminde otopsi yapılan ve intihar iddiası bulunan 65 yaş üstü ölümler incelenerek, olguların demografik özellikleri, otopsi bulguları, olguları intihara iten sebepler, intiharların özellikleri hakkında veriler elde edilmesi, bölgemizin bulduğumuz veriler üzerindeki etkisi, elde edeceğimiz verilerin literatür verileri ile karşılaştırılması ve yaşlı intiharlarının önlenmesi için önerilerde bulunulması amaçlanmıştır.

## II. GENEL BİLGİLER

### 2.1. İntiharın Tanımı

İntihar kelimesi etimolojik olarak Arapça kökenli bir kelime olup; göğüs, göğse vurma, boğazın alt kısmındaki çukur, hayvanı boğazlama, gırtlığı bıçakla kesme, kurban anlamlarına gelen “nahr” kökünden türetilmiştir (3,5). Orta Çağ’da, Latince kendi-kendini anlamında kullanılan “sui” ve öldürmek anlamında kullanılan “caedere” birleşerek “suicidium” kelimesi intihar anlamında kullanılmış, bu kelime daha sonra İngilizce ve Fransızca’ya “suicide” olarak geçmiştir (58,59). Tanzimat döneminde batı dillerinden yapılan tercümelerde, suicide kelimesi intihar olarak çevrilerek dilimize girmiş ve güncel türkçe sözlükte bir kimsenin toplumsal ve ruhsal nedenlerin etkisi ile kendi hayatına son vermesi olarak tanımlanmıştır (3,60). Ayrıca intihar, insanın kendisi tarafından kendi özbenliğine yönelik bir saldırı olması nedeniyle “özkıyım” olarak da isimlendirilmiştir (5).

İntiharın bir çok tanımı olmakla birlikte, en genel tanımı insanın bilerek ve isteyerek kendi hayatına son vermesidir (3,4,8,14). Bununla birlikte intihar ile ilgili en kapsamlı çalışmalardan birini yapan ve intiharın sosyolojik yönüne dikkat çeken Emile Durkheim’a göre intihar; bir insanın doğuracağı sonucu bilerek yaptığı olumlu ya da olumsuz bir eylemin, doğrudan ya da dolaylı olarak kendini ölüme sürüklemesidir (61). Edwin Sheneidman intiharı, kişinin iradesi ile kendisini yok etmesi olarak tanımlarken, Sigmund Freud intiharı,

kişinin kendi kendine yönelttiği saldırganlık olarak ifade etmektedir. Freud bu tanımı ölüm içgüdüğü ile açıklamaktadır. Freud'a göre intihar, ölüm içgüdüğüün etkinlik kazanarak kişinin kendi üzerine çevrilmesidir (3,7).

İntiharlar; "tamamlanmış intiharlar ve intihar girişimleri" şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Tamamlanmış intiharlar ölümlle sonuçlanmaktadır. İntihar girişimleri ise bireyin kendini yok etmek, zarar vermek amacı ile gerçekleştirdiği ölümcül olmayan tüm istemli girişimlerdir (4,8). Bunun yanında intiharı; tamamlanmış intihar, intihar girişimi ve intihar düşüncesi şeklinde üç başlık altında toplayan sınıflandırma da mevcuttur (7,62,63). İntihar düşüncesi, henüz eylemin olmadığı, kişinin kendini öldürme yönündeki düşünceleri ile bu doğrultudaki planlarını kapsamaktadır (63).

## **2.2. İntiharın Tarihçesi ve Dini Yönü**

İnsanlık tarihi boyunca her toplumda başvurulan bir ölüm biçimi olan intihar, çok boyutlu psikososyal bir eylem olup toplumların bu eyleme yönelik tutumları, tarihin akışı içinde değişiklikler göstermektedir (3,5,7).

Antik Yunanda intiharı kınayan Platon ve Aristoteles'e karşı Stoacı Okul taraftarları, intiharın sadece izin verilen değil aynı zamanda faziletli bir davranış olduğunu öğretirlerdi. İdam mahkumlarının intihar etmesine izin verilirdi (3,7,14).

Roma toplumunun bir özelliği de, bu toplumun çeşitli sınıflardan meydana gelmesidir. Her sınıfın kendisine özgü kanunlara bağlı olması nedeniyle, intihar bakımından hür insan, köle ve askerlere uygulanan mevzuatlar birbirlerinden farklılık göstermektedir. Bütün eski toplumlarda olduğu gibi Roma'da da köleler, bütün haklardan mahrumdular. Hür insanın acı çekmesi

veya hayattan bıkkınlığı nedeniyle intihar etmesi hoşgörüle karşılanırken, askerin intiharı her durumda cezayı gerektirmiştir. Korku veya tembellik nedenleriyle hayatına son veren askerin vasiyetnamesi iptal edilmiş ve kendisi şerefsiz bir kişi olarak kabul edilmiştir. Ülkesini koruma görevini yapan askerin, bu sıfatla, devletine hizmetle yükümlü olduğundan intihar eyleminin askerden firar etmek olduğu kabul edilmiştir (3,7).

Avrupa'da Orta Çağ'dan başlayarak önce kilise hukuku, ardından ceza hukuku aracılığı ile intihar yasaklanmıştır. İntihar edenin bütün servetinin devlete intikal edeceği, intihar edenin cesedinin gömülmeyip açıkta bırakılması ya da intihara teşebbüs eden toplumdaki soyutlamak ve dinsiz ilan etmek uygulanan yöntemlerdendi (3).

İntihar kavramına dinlerin bakışını inceleyecek olursak; Yahudilik'e göre hayat, Tanrı'nın insana verdiği bir armağan olup her yahudi, tehlikeli durumlarda bile bu hediye korumakla mükelleftir. Eski Ahit ve Talmud'un Tanrı'nın öldürmeyeceksin emrine vurgu yapması da Yahudilik'in intiharı teşvik etmediğini gösterir. Hristiyanlık, Yahudilik'ten köken alan bir din olduğu için intihar konusunda benzer tutumu sergilemektedir (58). Hristiyanlar, hayatın Tanrı'dan bir hediye olduğuna ve bu nedenle kutsal metinlerinin öldürmeyeceksin emri ile intiharı yasakladığına inanırlar (14,58). İslam'ın da, diğer semitik dinlerde olduğu gibi, hayatı Allah'tan bir emanet olarak kabul etmesi nedeniyle, kişinin kendini öldürmesi İslam'da da yasaklanmıştır. Kişinin tasarrufunda olmadığı halde ölümünü istemesi veya kendini öldürmesi özgürlük kapsamına girmeyen davranışlar olarak nitelendirilmiştir. Kur'an ve hadisler ışığında müslüman din adamları, hayatın korunması ilkesine vurgu yapmış ve intiharı büyük günah olarak ifade etmişlerdir (7,14,58) .

Fakat semitik dinlerin aksine Hint dinleri intiharı daha çok teşvik etmiştir. Dünya algısı; acı ve keder üzerine kurulu olan Hint dinlerinin ilki olan

Hinduizm, dünyanın bir tuzak olduğu ve ruhun ondan kurtulmaya çalıştığı düşüncesinden hareketle, bedeni yıpranan bir elbiseye benzetmiş, ruhun kurtulması için bu elbisenin değiştirilmesi gerektiğini söylemiştir (3,58).

### 2.3. Ceza Hukukunda İntihar

Tarih boyunca var olan intihar olguları, dinlerin etkisi sonucu değişik biçimlerde cezalandırılmış, bunun yanı sıra dinlerin hukuku önemli ölçüde etkilediği bu dönemlerde intihar, hukuki düzenlemelerde de cezalandırılabilir bir eylem olarak yer almıştır (14,58). Bugün ise intiharın tek başına cezalandırılabilir bir davranış olmadığı görüşü hakimdir. Nitekim dünyada pek çok devlet, intiharı bir suç olarak öngören anlayışı ceza kanunlarından çıkarmıştır (14).

İntihar, denetlemesi oldukça zor bir durum olup, intihar eden kişi öldüğünde nasıl cezalandırılacağı yanıt bulamamıştır. Fransız hukukçu Becceria'ya göre intihar, gerçek anlamıyla bir cezanın uygulanmasına imkan vermeyen bir suçtur. Bir ceza verilecek olursa, bu ceza ya ölen kişinin cansız bedenine verilecektir -ki bu durumda nasıl ki bir heykelin kırbaçlatılması hiçbir iz bırakmazsa, cansız gövdeye uygulanan bu cezanın da yaşayan insanlar üzerinde hiçbir etkisi olmayacaktır- ya da ölen dışındaki kişilere, yani suçsuz insanlara ceza uygulanacaktır -ki bu da, cezaların şahsiliği ilkesine aykırı düşmektedir (14).

Alman Ceza Kanunu'na göre intiharın kendisi bir suç olarak kabul edilmediği gibi, intihara yardım ve teşvik de ayrıca bir suç olarak kabul edilmemektedir. İtalyan Ceza Hukuku'nda intihara azmettiren ya da intihara yardım eden cezalandırılmaktadır. İsviçre Ceza Hukuku'nda intihar cezalandırılmamakta, intihara teşvik veya yardım suç olarak kabul edilmekte

ancak suçun oluşması için bu teşvik ya da yardım fiilinin bencil saiklerle yapılması şart koşulmuştur. Yani özel kastı gerektiren bir suç olarak değerlendirilmiştir (14). İngiliz Ceza Hukuku'nda intihar, "Teşebbüs Halinde Kalan İntihar" suçu olarak cezalandırılmış, teşebbüs aşamasında kalan intihar eylemi, tek başına cezalandırılabilir bir eylem olarak görülmüştür. Ancak burada kişi, adam öldürme suçundan ceza almamakta, daha hafif cezalara hükmedilmekteydi. Kişinin intihar sonucu ölmesi halinde ise intihar eden hakkında, Hristiyan dinine göre yapılması gereken tören yapılmamaktaydı. Bu anlayış, 1961 yılına kadar devam etmiş, 1962 yılında bu suç ortadan kaldırılmış olup bugün İngiltere'de, intihar edene yardım, tavsiye ve teşvik fiilleri suç kabul edilmiştir. Fransa, tarihinde intiharı suç sayan devletlerden biri olmuş, bu anlayış 1789 Fransız Devrimi ile son bularak intihar yasal suçlar listesinden kaldırılmıştır. Yeni Fransız Ceza Kanunu'na göre, bir kişiyi intihara tahrik fiili cezalandırılmakta ve ne şekilde olursa olsun, kişinin kendisini öldürmesine yarayacak vasıta olarak öngörölmüş metotların, şeylerin veya mamüllerin propagandasını ya da reklamını yapmak eylemi suç olarak kabul edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde, birkaç eyalet dışında hemen tüm eyaletlerde intihara yardım bir suç olarak öngörölmüştür (3,14).

Bir eyleme iştirakin cezalandırılabilmesi için, bu eylemin kendisinin bir suç teşkil etmesi gerektiğinden, intiharın suç olmaması ona yardımın da suç sayılmaması sonucunu doğurmakta, bu da intihara yardım eden kişilerin cezasız kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenlerle pek çok ülke, intiharı suç saymamakla beraber, intihara yardımı ayrı bir suç olarak kabul etmektedir (14).

Türk hukukunda da, bu gerekçelerle intihara teşvik ve yardım, bir suç olarak kabul edilmiştir. Türk Ceza Kanunu'nun İntihara Yönlendirme hakkındaki 84. maddesi: *"Başkasını intihara azmettiren, teşvik eden, başkasının intihar kararını kuvvetlendiren ya da başkasının intiharına herhangi*

*bir şekilde yardım eden kişi, iki yıldan beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. İntiharın gerçekleşmesi durumunda, kişi dört yıldan on yıla kadar hapis cezasıyla cezalandırılır. Başkalarını intihara alenen teşvik eden kişi, üç yıldan sekiz yıla kadar hapis cezasıyla cezalandırılır. İşlediği fiilin anlam ve sonuçlarını algılayamayan yeteneği gelişmemiş olan veya ortadan kaldırılan kişileri intihara sevk edenlerle cebir veya tehdit kullanmak suretiyle kişileri intihara mecbur edenler, kasten öldürme suçundan sorumlu olurlar.” şeklinde düzenlenmiştir (13,14).*

## **2.4. İntiharın Etiyolojisine Yönelik Teoriler**

Günümüzde intiharı anlamaya yönelik çok kapsamlı çalışmalar yapıyor olsa da, intiharın etiyolojisi hakkında elde edilen bilgiler ampirik temelli olmaktan kurtulamamıştır. Bu durumun temel sebeplerine bakacak olursak; intihar etmiş kişilerin artık hayatta olmamaları ile intihar davranışının anlaşılması zor ve kompleks yapısı karşımıza çıkmaktadır (3,5). İntihar güncel tıbbi görüşlere göre bir hastalık değil bir semptomdur (3,7). İntihar davranışının araştırılması ve önlenmesinde, biyomedikal ve sosyal bilimler arasında sürekli artmakta olan işbirliği ve etkileşimin en önemli sonuçlarından biri, intihara yönelik davranışın yalnız bireysel ya da yalnızca sosyolojik bir patoloji ile açıklanamayacağı, temelde biyolojik, psikolojik ve toplumsal etkenlerin bir bileşkesi, yani biyopsikososyal bir fenomen olduğu düşüncesinin yaygınlaşmış olmasıdır (3,7,62).

### **2.4.1. Sosyolojik Yönden Bakış**

Modern sosyolojinin kurucusu kabul edilen Emile Durkheim'in 1897 yılında yayımladığı “Le Suicide” adlı eseri, intiharı sosyolojik bakış açısıyla



inceleyen en önemli eserlerden birisidir (3,8,63). İntihar birey ile toplum arasındaki ilişkinin bozulmasının bir sonucu olarak gören Durkheim, intihar davranışını; yaş, cinsiyet, terbiye, eğitim, medeni durum, dini inanç ve inançsızlıklar, şehir hayatı veya sosyal izolasyon, sivil veya askeri meslek, ırk ve milliyet, ekonomik ve politik haller gibi sosyal faktörlere bağlamıştır (3,7,8,61,63). Durkheim'dan sonra birçok bilim adamı, sosyal psikiyatrinin en önemli konularından biri haline gelen intihar hakkında çalışma yaparak göç, işsizlik, hastalık ve çeşitli kayıplar sonrası hayatın anlamını yitirmesi, çevreyle ilişkilerde kopukluk ve kısıtlanma, yalnız yaşama ve evlenmeme, büyük toplumsal felaketler gibi birçok toplumsal olayla intihar arasındaki ilişkiyi değerlendirmeye çalışmışlardır (3).

#### **2.4.2. Psikolojik Yönden Bakış**

Uzun bir zaman boyunca intihara psikiyatrik hastaların bir davranış biçimi olarak bakılmış, 18., 19. ve 20. yüzyılın önemli bilim insanları, intiharı bir çeşit monomani, izole bir hastalık olarak görmüşlerdir (3).

Derinlikler psikolojisinin ilk düşünürlerinden Freud'un, intihar üzerine düşünceleri, zaman içinde değişime uğramıştır. İlk zamanlar intiharı, sevgi nesnesine yöneltilmiş saldırganlık olarak düşünürken, daha sonraki yıllarda zalim ya da katı süperegönün egoyu yaşamaya layık bulmayacak kadar aşağılaması ya da süperegönün baskısı altında kalan egonun kendisini sürekli engelleyen ebeveynin temsilcisi olan süperegöyü yok edişi, bir bakıma egonun süperegödan intikam alması şeklinde açıklamıştır (3,7,63).

İntiharın nedenleri hakkında; hayatı imkansız hale getiren güçlere karşı çıkma yolu, ölümsüzlüğe ve üne kavuşarak egoyu yok etmek yerine yaşatmak, bir başka insanı öldürmek istemenin bir sonucu, ölüm sonucunda yasa girecek

olan kişilerin sürekli sevgisini kazanmak veya sürekli olarak onları üzüntü içinde bırakmak, yaşamın anlamsızlığını ya da kişinin kendi sıradanlığını farketmesi, intiharın üç kaynağınının; öldürme isteği, öldürülme isteği ve ölme isteği olduğu şeklinde görüşler de mevcuttur (3,5,7,63). Ayrıca, yoğun umutsuzluk sonucu intihar, genellikle heyecan amaçlı yapılan ve zemininde kişilik bozukluğu olan histrionik tip intihar, psikoz temelli intihar ve terminal dönem kanser hastalığı gibi herkesçe kabul edilebilecek bir etkenin sebep olduğu rasyonel tip intihar olmak üzere dört başlık altında intihar sınıflandırması da mevcuttur (3).

### **2.4.3. Biyolojik Yönden Bakış**

İntiharı açıklamaya çalışan biyolojik yaklaşım içindeki çalışmalar; genetik araştırmalar ve nörokimyasal yapı olmak üzere iki grupta toplanmaktadır (3,63).

Psikopatolojilerde olduğu gibi intiharın da genetik modellemesi şimdiye kadar tam anlamı ile başarılamamıştır. Günümüzde intihar davranışının nesiller arasında karmaşık kalıtım yoluyla, yani birden fazla genin birbiriyle etkileşimi ve çevre faktörlerinin de olaya katılmasıyla çok etkenli bir şekilde aktarıldığı benimsenmiştir. İntihar davranışında genetik etkenlerin rolünü belirlemeye yönelik, ilk olarak; aile, ikiz, evlat edinme çalışmaları yapılmıştır (63-66).

Hem intihar girişimi hem de tamamlanmış intiharlar tek yumurta ikizlerinde çift yumurta ikizlerine oranla daha fazla görülmektedir ve bu durum intihar davranışının genetik bir temeli olduğunu, bunun da psikiyatrik hastalıklarla ilişkili olduğunu göstermektedir (63,64,66). Evlat edinme çalışmaları, intihar davranışında genetik faktörlerin önemini vurgulamakla

birlikte, çevresel faktörlerin de rolünün araştırılması gerektiğini göstermektedir (64,66). Aile çalışmalarına bakacak olursak; intihar öyküsünün varlığının, psikopatoloji öyküsünden bağımsız bir şekilde, intihar davranışı açısından önemli bir risk faktörü olduğu yönünde önemli kanıtların elde edildiği belirtilmektedir (3,63-66).

İnsan genom projesi geliştirilene kadar psikiyatrik hastalıkların genetik boyutu ile ilgili bilgiler; ikiz, evlat edinme ve aile çalışmalarının verileri ile sınırlıyken, günümüzde hastalıkla ilişkili olduğu düşünülen pek çok genin (aday gen) nükleotid dizilimleri belirlenebilmektedir. Modern teknikler kullanılarak yapılan polimorfizm çalışmaları, intihar davranışının moleküler temellerinin anlaşılmasında önemli katkılar sağlamış olmakla birlikte; elde edilen veriler bugün için kesin sonuçlar olarak değerlendirilemezler. Fakat şu artık bir gerçek ki; intihar davranışı psikopatolojilerden ve psikolojik stresörlerden bağımsız bir şekilde kuşaklar arasında aktarılmaktadır (64,66).

İntiharı nörokimyasal faktörler ile açıklamaya çalışan çalışmalara baktığımızda, en çok üzerinde durulan ve intihar ile ilişkisi araştırılan madde serotonin adı verilen biyolojik amindir (3,7,63,65). Yüksekten atlama ya da ateşli silah kullanımı gibi agresif yöntemler kullananlarda daha belirgin olmak üzere, intihar etmiş olan olgularda serotonin düzeyinin düşük bulunduğu, bunun yanı sıra serotonin yıkım ürünü olan 5-HIAA (5-hidroksiindol asetik asit) düzeyinin intihar girişiminde bulunan olguların beyin-omurilik sıvısında düşük seviyede olduğu belirtilmektedir (63,65).

Serotonerjik sistem dışında, intihar davranışı ile dopaminerjik, noradrenerjik ve GABAerjik nörotransmitter sistemleri arasındaki ilişki de incelenmiş fakat üzerinde çalışılan biyokimyasal faktörlerin intihar ile ilişkisi net olarak ortaya koyulamamıştır (7,63,65).

## 2.5. İntihar Yöntemleri

Literatürde 160 çeşit intihar yöntemi tarif edildiği belirtilmektedir (7). Değişik intihar yöntemleri arasında genelde uygulanması kolay ve az acı verdiği düşünülen yöntemler seçilir. Yöntem seçiminde kişinin ruhsal yapısı, cinsiyeti, yaşı, eldeki imkanlar, sosyokültürel değerler ve toplumsal olaylar etkilidir. Harakiri (karın yarma) Japonlara özgü bir yöntem olup, Hint toplumunda kendi kendini yakarak yaşamına son verme tercih edilen yöntemdir (3,7). Goethe, 1774 yılında “Genç Werther’in İstirapları” eserini yayımladıktan sonra Almanya ve Fransa’da kafa bölgesinden ateşli silah ile intihar eden olgularda artış olmuş ve bu durum “Werther Sendromu” olarak adlandırılmıştır (63). İntihar için sık kullanılan yöntemlere bakacak olursak karşımıza; ası, ateşli silah kullanımı, kimyasal madde alımı, yüksekten atlama, suda boğulma ve kesici delici alet kullanımı çıkmaktadır (1,2,5,7,29,31,32,35,45,47,67,68).

### 2.5.1. Ası

Ası; bir ucu yukarıda, sabit bir noktaya tutturulmuş, diğer ucu ilmek şeklinde boyuna geçirilmiş ya da birden fazla kez boyuna sarılmış bir bağın, vücudun tam ya da tam olmayan ağırlığı ile boynu sıkıştırması sonucunda solunum yolu, damar ve sinirlere bası ile yaşamsal fonksiyonların engellendiği ve genellikle ölümün meydana geldiği olaydır (3,69). Asılar, adli tıp uygulamalarında en sık görülen mekanik asfiksilerden birisidir (69).

Asılarda orijine baktığımız zaman, %95’ten fazla olmak üzere, ölümlerin büyük kısmının intihar kökenli olduğu görülmektedir (3,69,70). Bunun yanında intihar süsü verilmiş cinayet orijinli ve seksüel amaçla yapılan ya da

çocuklarda karşılaşılan kaza orijinli ası olguları da karşımıza çıkmaktadır (3,69,71).

Ası, yapılan birçok çalışmada en sık kullanılan intihar yöntemi olarak tespit edilmiştir (1,2,9,29,32,33,35,47,67). İntihar yöntemine karar vermek birçok faktöre bağlı olmakla birlikte, intihar etmeyi düşünen kişinin bu şekilde amacını kolayca gerçekleştirebilmesi ve sonucunun genellikle kesin olduğunun bilinmesi asının daha çok tercih edilmesindeki etmenler olarak öne çıkmaktadır (3).

Asıda etkili olan ölüm mekanizmaları başlıca şunlardır; solunum yollarının kapanmasıyla gelişen mekanik asfiksi, boyun damarlarının sıkışması sonucu kan dolaşımının engellenmesi, boyundaki baroreseptörlerin (sinüs caroticus) uyarılması ile gelişen refleks kardiyak arrest (vagal inhibisyon, nörojenik mekanizma) ve medulla spinalis yaralanması (3,5,69). Bu mekanizmalardan solunum yollarının kapanması ve boyun damarlarının sıkışması diğerlerine nazaran daha çok ön plana çıkmakta, genellikle solunum ve dolaşım fonksiyonlarının engellenmesinin, beyinde akut bir iskemiye ve sonuçta ölüme neden olduğu kabul edilmektedir (3). Bunun yanında siyanoz, konjesyon ve peteşilerden oluşan klasik asfiksi belirtilerinin hiçbirinin saptanmadığı olgularda, ölümün boyun arterleri üzerine olan ani basıya bağlı olarak refleks yoldan gelişen kardiyak arrestten kaynaklandığı düşünülmektedir (3,71). Genelde hükmi asılarda görülen, kişinin yüksek bir yerden boşluğa bırakılması sonucu, boyun bölgesine ani ve yoğun bir güç uygulanması nedeni ile servikal vertebralarda fraktür ve medulla spinalis lezyonları sonucu da ölüm meydana gelebilmektedir (3,69).

Ası; vücudun durumuna ve ası ipinin lokalizasyonuna bağlı olarak sınıflandırılmaktadır. Vücudun durumuna göre; ayakların yere değmediği, tüm vücudun boşlukta sallanır durumda olduğu ve vücut ağırlığının tamamı ile

boyun bölgesine kuvvet uygulandığı asılara “tam ası”, ayakların veya vücudun bir kısmının yer ya da herhangi bir eşya ile temas halinde olduğu asılara “yarım (tam olmayan) ası” denmektedir. Ası ipinin boyundaki durumuna göre de; düğümün ensede olduğu asılar “tipik ası”, düğümün boynun yanlarında ya da ön tarafında olduğu (ensede olmadığı) asılar “atipik ası” olarak tanımlanmaktadır (3,5).

### **2.5.2. Ateşli Silah Kullanımı**

Günümüz dünyasında yasal ya da yasal olmayan yollardan elde edilmesi oldukça kolay olan ateşli silahlar, yaralanmaların ve ölümlerin oldukça sık bir sebebidir (15,72,73). Ateşli silah ile kendini öldürme, ülkemizde yapılan birçok çalışmada en sık kullanılan ikinci intihar yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır (2,9,29,35,47,49,67,74). Dünyada ise ateşli silah kullanımının en sık karşılaşılan intihar yöntemi olarak tespit edildiği çalışmalar mevcuttur (30,31,34).

Silah endüstrisinin gelişimine paralel olarak çok çeşitli ateşli silahların üretilmesi, ateşli silahların sınıflandırılmasını zorlaştırmaktadır. Namlu boylarına göre sınıflandırmada; tabancalar kısa namlulu silahlar sınıfını oluştururken, av tüfekleri ve omuzdan ateşlenen silahlar uzun namlulu silahlar sınıfını oluşturmaktadır (4,15,73,75). Tabancalarda mermi çekirdeği ile yaralanma meydana gelmekte iken, av tüfeği yaralanmaları fişek içerisindeki çeşitli çaplardaki saçma tanelerinin vücuda isabet etmesi ile oluşmaktadır (15,73).

Ateşli silahlarda atış mesafesi; ateş edildiği esnada namlu ucu ile hedef arasındaki uzaklıktır (4,15,73). Bir ateşli silahla ateş edildiğinde, namlunun ağzından esas yaralayıcı olan mermi çekirdeği ya da saçma tanesi gibi

cisimlerle beraber barut gazları, alev, duman, yanmamış barut taneleri, av tüfeklerinde tapa gibi ürünler çıkar ve bu ürünlerin her biri belirli mesafelere kadar gidebilir. Bu mesafelerin ne kadar olabileceği ateşli silahın cinsine, namlu uzunluğuna, kullanılan barutun cinsine ve miktarına göre çeşitlilik gösterir (73). Atış mesafesi bitişik, yakın ve uzak atış mesafesi olarak sınıflandırılmakta ve mesafenin belirlenmesinde giriş deliği etrafındaki ateşli silah atış artıkları önemli olmaktadır. Bitişik atış, silah namlusunun cilde tam olarak temas ettirilmesi ya da cilde en fazla 3 cm uzaklıktan yapılan atışlardır. Namlu ucunun cilde tam olarak temas ettiği, yani 0 cm'den yapılan atışlar tam veya mutlak bitişik atış, namlu ucunun cilde temas etmeyip 3 cm'ye kadar mesafeden yapılan atışlar ise bitişige yakın atış olarak tanımlanmaktadır. Giriş deliği etrafında, mermi çekirdeğinin cildi esnetmesi ve kendi etrafında dönme hareketi sonucu meydana gelen vurma halkası ile mermi çekirdeğine namludan bulaşan eski yağ artıkları, is, pas gibi kirlerin cilde bulaşmasından meydana gelen silinti şeridi görülür. Bunlar dışında namlunun ucu cilde çok sıkı bastırılmışsa stampa izi görülebilir. Cilt üzerinde bulgu mevcut olmayıp, barutun yanma ürünleri büyük bir basınçla cilt altına dolar. Barut gazlarının etkisi ile cilt altında bir boşluk oluşur, aynı anda alev bu bölgeyi yakar, duman isi siyahlaştırır, yanmamış barut taneleri de bu bölgeye saplanır. Tüm bunların sonucunda cilt altında bitişik atışın karakteristik bulgusu olan Hofmann maden çukuru meydana gelir. Yakın atış, bitişik atış mesafesinden barutun yanma ürünlerinin gidebileceği en uzak mesafeye kadar olan atış mesafesidir. Kısa namlulu silahlarda 3 cm ile 30-45 cm'ye kadar olan mesafeyi, uzun namlulu silahlarda 3 cm ile 75-100 cm'ye kadar olan mesafeyi kapsamaktadır. Uzak atış ise; barutun yanma ürünlerinin cilt üzerinde kalamayacağı mesafeden, yani kısa namlulu silahlarda 30-45 cm, uzun namlulu silahlarda 75-100 cm'nin dışından yapılan atışlardır. Giriş deliğinin etrafında sadece vurma halkası ve silinti şeridi görülür, Hofmann maden çukuruna rastlanmaz (4,15,69,73).

Orijinin intihar olduğu ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümlere baktığımızda; bu yöntemin erkek cinsiyette daha fazla kullanıldığı, silah tipi olarak tabancaların daha çok tercih edildiği, atış mesafesi incelemesinde bitişik atış mesafesinin beklendiği gibi çok yüksek oranda bulunduğu ve kafa bölgesinin daha çok hedef alındığı belirtilmektedir. (5,31,48,68,72).

### **2.5.3. Kimyasal Madde Alımı**

Kimyasal maddelerin zararlı etkilerine bağlı ölümler söz konusu olduğunda, genellikle organik ya da inorganik yapıdaki maddelerin toksik etkileri sonucunda meydana gelen zehirlenmeler anlaşılmaktadır. Bunun yanında asitler, alkali maddeler gibi bazı kimyasallar dokuları parçalayıcı etki göstererek de ölüme neden olabilmektedir (76).

Zehirlenme olgularında orijin genellikle kaza ve intiharlardır (76). Zehirlenme nedeniyle hastaneye başvuran olguların incelendiği çalışmalarda, zehirlenmelerin en sık intihar girişimi nedeniyle olduğu tespit edilmiştir (77,78). Kimyasal madde alımı, birçok çalışmada en sık kullanılan ilk üç intihar yöntemi içerisinde bulunmuştur (1,9,29,31,35,45,67).

İntihar orijinli zehirlenmeler incelendiğinde, en sık alınan kimyasal maddeler olarak karşımıza; tıbbi amaçla kullanılan ilaçlar, zararlı hayvanları ve bitkileri öldürüp tarımsal verimi artırmak için kullanılan pestisidler, alkol-uyutucu-uyuşturucu maddeler, evlerde genellikle temizlik amacıyla kullanılan kimyasallar ile inhalasyon sonucu ölüme neden olan gazlar çıkmaktadır (9,76-81). İntihar metodu olarak kimyasal madde alımı, kadın cinsiyette daha çok tercih edilmektedir. Ayrıca tamamlanmamış intiharlarda, yani intihar girişimlerinde yöntem olarak karşımıza en sık kimyasal madde alımı çıkmaktadır (29,31,35,78,82,83).



#### **2.5.4. Yüksekten Atlama**

Yüksekten düşme sonucu gerçekleşen ölümlerde orijin sıklıkla kaza olup, intihar yöntemi olarak yüksekten atlamayı seçen olgular da azınsanmayacak kadar çoktur (84). Yüksekten atlamalar sonucunda kişinin sert bir yüzeye düşmesiyle künt özellikte travmatik yaralanmalar ölüme neden olmaktadır (68). Yükseklik ile orantılı olarak; genel beden travmasına bağlı, kemik kırıkları, travmatik kafa içi kanamalar ve beyin lezyonları, iç organ yaralanmaları ile iç kanamalar en sık görülen ölüm nedeni olmaktadır (85). Yapılan birçok çalışmada yüksekten atlamanın; ası, ateşli silah kullanımı ve kimyasal madde alımından sonra en sık kullanılan intihar yöntemi olduğu gösterilmiştir (1,9,29,35,49,67). Bu yöntem, ateşli silah kullanımında olduğu gibi erkek cinsiyette daha fazla tercih edilmektedir (1,29).

#### **2.5.5. Suda Boğulma**

Bir cesedin su içerisinde bulunması, oldukça sık rastlanan ve adli tıbbın çözümü güç konularından birini oluşturmaktadır. Suda boğulma, herhangi bir nedenle su ortamında bulunan kişinin, apne dönemi sonunda refleks olarak ilk solunumu ile üst ve alt solunum yollarına hava yerine suyu aspire etmeye başlaması sonucu gelişen ve primer olarak anoksik kökenli olan bir ölüm türüdür (76).

Suda boğulmalar için suyun aspire edilip edilmemesine göre; kuru ve ıslak, suyun türüne göre; tatlı ve tuzlu suda boğulma olarak sınıflamalar yapılmaktadır. Kuru (atipik) boğulmalar; 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 (tipik) boğulmalar; solunum yollarına suyun girip alt hava yollarına kadar ulaşması sonucu meydana gelen ölümlerdir. Islak suda boğulma olgularında aspire edilen suyun özelliğine göre farklı patofizyolojik süreçler gelişir. Tatlı suda boğulmalar; kana göre hipotonik olan su, hızla pulmoner vasküler sistemden dolaşıma geçer. Hemodilüsyon, hipervolemi, hemoliz meydana gelir. Akciğerlerde alveoler instabilite ve atelektazi gelişir. Potasyum artarak ventriküler fibrilasyona neden olur ve kalp diastolde durur. Tuzlu suda boğulmalar; 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 (76,86).

Suda boğulma olgularında en sık karşılaşılan orijin kazadır. İkinci sıklıkta intihar gelmekte ve daha az sıklıkla cinayet görülmektedir (76,87). Ülkemizde ve Amerika'da on yıllık süreçte intiharların tarandığı çalışmalarda, suda boğulma yönteminin en sık kullanılan beşinci yöntem olduğu tespit edilmiştir (29,62).

#### **2.5.6. Kesici-Delici Alet Kullanımı**

Kesici-delici aletler, keskin olan kenarları ile cildi ve dokuları kesen, sivri uçları ile de delen; bıçak türleri, çakı, makas gibi aletlerdir (69,76). Kesici-delici alet yaraları, adli tıp uygulamalarında cinayet olgularında en sık görülen yaralanmalardandır (69,86). Bunun yanında, intihar için kullanılan bir yöntem olarak da karşımıza çıkmaktadır (9,69,88). Orijin intihar olduğunda, genellikle el bileklerinde, dirsek iç büklümünde (damar açma) ve boğaz bölgesinde (boğazlama) kesiler ile toraks ve batına nazım penetran yaralanmalar karşımıza çıkmaktadır (76,86,89-91). Bazen intihar amaçlı kesilerin, bir kısmının derin, bir kısmının yüzeysel olarak çok sayıda olduğu gözlenir. Bunların oluşumunda

intihara teşebbüs eden kişideki tereddüt rol oynar ve bu kesiler tereddüt kesileri olarak tanımlanır (69,76).

### **2.5.7. Diğer Yöntemler**

İntihar için kullanılan diğer yöntemlere baktığımızda, literatürde kişilerin çok çeşitli şekillerde hayatlarına son verdikleri yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Kişinin kendisini yakarak öldürmesi, kullandığı araç ile intihar etmek, trafikte seyir halindeki aracın önüne atlamak, kafa bölgesine tornavida saplayarak kendini öldürme, kişinin kendisini bağla boğması, elektrik akımı ile intihar, karbonmonoksit zehirlenmesi bunlardan bazılarıdır (9,49,92-95).

Birden fazla yöntem kullanılarak gerçekleştirilen intiharlar için “kompleks intihar” veya “kombine intihar” terimi kullanılmaktadır (96-98). Tek bir yöntemin kullanıldığı intiharlardan en önemli farkı, kişinin tek girişimde sonuca ulaşma olasılığının yüksek olmasıdır (96,97). Yapılan çalışmalarda, ateşli silah ile kesici-delici aletin, ası ile kimyasal maddenin, kesici-delici alet ile kimyasal maddenin, ası ile kendini yakmanın, ası ile ateşli silah ve ası ile kesici-delici aletin birlikte kullanıldığı, hatta bazı olgularda ikiden fazla intihar yönteminin birlikte kullanıldığı gösterilmiştir (80,81,96-99).

### **2.6. İntihar ve Adli Tıp**

Adli tıp uygulamalarında bir çok ölüm sınıflaması olsa da genel olarak kullanılan doğal ve zorlamalı ölümler sınıflamasıdır. Doğal ölümler, normal yaşam süresini tamamlamış ya da bir hastalığı olan kişilerde görülen ölüm şekli olup, genellikle bir hastalığa bağlı olduğundan patolojik ölümler ismini almaktadır. Ölüm olayının mahiyetine göre bu ölümlerin büyük bir kısmı adli

kovuşturmayı gerektiren ölümler olarak karşımıza çıkabilir. İntihar, cinayet ve kaza olarak ortaya çıkan ölümler ise zorlamalı ölümler sınıfında yer alan ve tümü adli tıbbi ilgilendiren ölümlerdir (77).

Bir ölüm olayının intihara mı, cinayete mi yoksa kazaya mı bağlı olduğunun belirlenmesi, yani orijinin tespiti; olay yeri adli soruşturması ile başlayan, cesedin muayenesi, otopsi ve postmortem incelemeler ile süren; sonuçta hukuken karar verilen bir süreci ifade eder. Hekimlerin, adli olaylarda orijin konusunda tıbbi olmayan yorumlarda bulunmaları hatalı bir davranıştır. Bununla birlikte, tıbbi değerlendirme gerektiren konularda adli mercilere elden geldikçe yardımcı olması gerekmektedir. Birçok durumda hekimin yapacağı tıbbi incelemeler sonucunda bulunacağı yorumlar, orijin belirlenmesine yönelik olarak etkin bir rol oynamaktadır. Örneğin, intihardan şüphelenilen olgularda; bir ateşli silah yaralanmasında bitişik ve bitişige yakın atış mesafeleri daha ziyade intihar orijini açısından anlamlı iken, uzak atış mesafesinin belirlenmesi halinde intihar orijinini bazı durumlar dışında (düzenek kurulması gibi) kabul etmek güçtür. Yine kesici cisimler ile vücutta oluşturulan tereddüt kesilerinin intihar orijini açısından anlamı büyüktür (69,77). Oral yoldan kimyasal madde kullanılarak gerçekleşen intiharlarda, otopside midede emilmeden kalmış çok miktarda madde varlığı yine intihar lehine bir bulgu olup, olay yerinde ilaç şişesi-kutusu, boş bardak olup olmadığı; ayrıca uyuşturucu madde alımına bağlı zehirlenmelerde enjektör, kaşık, ısıtmada kullanılan kibrit ve çakmak gibi eşyaların bulunup bulunmadığı araştırılmalıdır (69,77). Cinsel saldırı ya da istenmeyen bir gebelik, kadınlarda intihar sebebi olabileceğinden, etiyolojide intiharın düşünüldüğü kadın olguların otopsisinde biyolojik incelemeler için örnek alınması gerekmektedir (100). İntihar notu, orijinin intihar olduğunu yönünde önemli bir delil niteliğinde olup, yazının intihar eden kişiye ait olup olmadığı açıklığa kavuşturulması gereklidir (101). Bunun yanı sıra, intihar notunun bulunmaması, olayın intihar olmadığını göstermeyeceği gibi; intihar

notu bulunan her olgunun da ölümünün, intihar sonucu meydana gelmeyeceği unutulmamalıdır (102).

Bir kişinin cinayet işledikten sonra intihar etmesi ya da iki kişinin birlikte intiharı ikili ölüm (dyadic death) olarak adlandırılmaktadır. İkili ölümlerle, daha çok bir kişinin cinayet(ler) işlemesinden sonra intihar etmesi şeklinde karşılaşılmakta, iki kişinin birlikte intihar ettiği olaylara ise daha nadir rastlanmaktadır. Bu tip ikili ölümden intiharı karakterize eden özellik, cinayet girişiminden hemen sonra olmasıdır (77,103). İkili ölümler çiftler arasında kıskançlık, intikam gibi duygularla şiddetli geçimsizlik sonucu görülebileceği gibi, aile içinde; özellikle ebeveyn ve çocukları arasında, sıklıkla neonatid, infantid veya filisid eyleminin ebeveynin kendini öldürmesi ile devam etmesi şeklinde de görülebilmektedir. Ayrıca gizli yaşanan ilişkilerde çiftin birlikte intihar etmesi şeklinde ikili ölümler görülmektedir (103). Yapılan çalışmalarda; bir erkeğin ateşli silah ile eşini öldürdükten sonra ası yöntemi ile intihar etmesi, yine bir erkeğin boşandığı eşini ateşli silah ile öldürdükten sonra aynı silahla intihar etmesi, bir babanın iki çocuğunu boğazlama şeklinde öldürdükten sonra kesici-delici aletle boğazını kesme şeklinde intihar girişiminde bulunması, nişanlılık sürecinde bir erkeğin nişanlısını elle boğarak öldürmesinin ardından bileklerini kesme ve ası yöntemi ile kompleks intihar sonucu ölmesi, bir erkeğin eşini yüksekten atarak öldürdükten sonra ateşli silah, kesici-delici alet ve yüksekten atlama yöntemleri ile kompleks intihar sonucu ölmesi gibi cinayet sonrası intihar olguları sunulmuştur (89,104-107). Ayrıca yapılan bir diğer çalışmada, yasak ilişki yaşayan bir çiftin yüksekten atlayarak birlikte intihar ettiği ikili ölüm olgusuna yer verilmiştir (108).

Psikolojik otopsi, kişinin ölümüne neden olan hareketlerindeki niyetini, retrospektif olarak analiz etmeye çalışmaktır (109). Bu metod, son yarım asır içerisinde özellikle intiharlar ile ilgili en değerli araştırma araçlarından biri haline gelmiştir (3). Psikolojik otopside, intihar eden kişiye ait ulaşılabilecek

tüm bilgi kaynakları taranır; aile üyeleri, yakınları, arkadaşları, varsa ilişkide bulunduğu hastane, okul gibi kurumlardaki görevlilerle yüz yüze görüşmeler yapılır ya da görüşme formları kullanılarak oluşturulmuş ekip tarafından bilgiler toplanır ve sağlıklı bulgulara ulaşılmaya çalışılır. Ayrıca, varsa intihar mektubu başta olmak üzere, günlük gibi kişiye ait özel notlar, tıbbi kayıtlardan elde edilen belgeler, kişinin sanal alemdeki profil özellikleri, paylaşımları hakkında bilgiler toplanır. Böylece psikolojik bir otopside, birçok bilgi ve kayıttan gelen bilgiler sentezlenerek intihar olayının aydınlanması amaçlanır (3,62,109-112).

## **2.7. İntihar ve Yaşlılık**

Bilişsel ve fiziksel kayıpların ortaya çıktığı yaşlılık dönemi, yaşam dönemleri açısından intiharın yoğunlaştığı evrelerden birisidir. Yaşlılık döneminde intihara sebep olan etkenler, yaşamın diğer gelişimsel dönemindeki etkenlerle birçok açıdan benzerlik göstermekle birlikte, kendine özgü bir takım risk faktörleri de içermektedir. Umutsuzluk, erkek cinsiyet, düşük eğitim düzeyi, yalnız yaşama, dul veya boşanmış olma, düşük sosyoekonomik düzey, yaşamı sürdürme nedenlerinin azlığı, psikiyatrik ve/veya fiziksel hastalıkların varlığı ve geçmişte intihar girişimlerinin olması yaşlılarda intihar için risk faktörleri içerisinde yer almaktadır (18,55,56). Emeklilik ve onun beraberinde getirdiği işe yaramazlık duygusu, bir amacın olmaması, aile içindeki eski konumunu kaybetmek, silik bir kişilik halinde yaşamak, başkalarının bakımına muhtaç olmayı onuruna yedirememek, yalnızlık, bakıma muhtaç duruma geldiğinde kendini yük olarak hissetmek, kendi başına üstesinden gelemediği tıbbi hastalıklar gibi ruhsal çöküntüye neden olan birçok durum, yaşlılar için ölüm seçeneğini yaşam seçeneğine tercih eder hale getirmektedir (18,28,44,55-57,113).

Ülkemiz verilerine göre, yaşlı intiharlarında nedenlerin büyük oranda bilinmediği, saptanabilen nedenler arasında ise tıbbi hastalıkların ilk sırada olduğu gözlenmiştir (114). Yapılan çalışmalarda da yaşlı intiharlarında saptanabilen nedenler arasında fiziksel ve psikiyatrik hastalıkların önemi vurgulanmaktadır (18,51,55,115).



### III. GEREÇ ve YÖNTEM

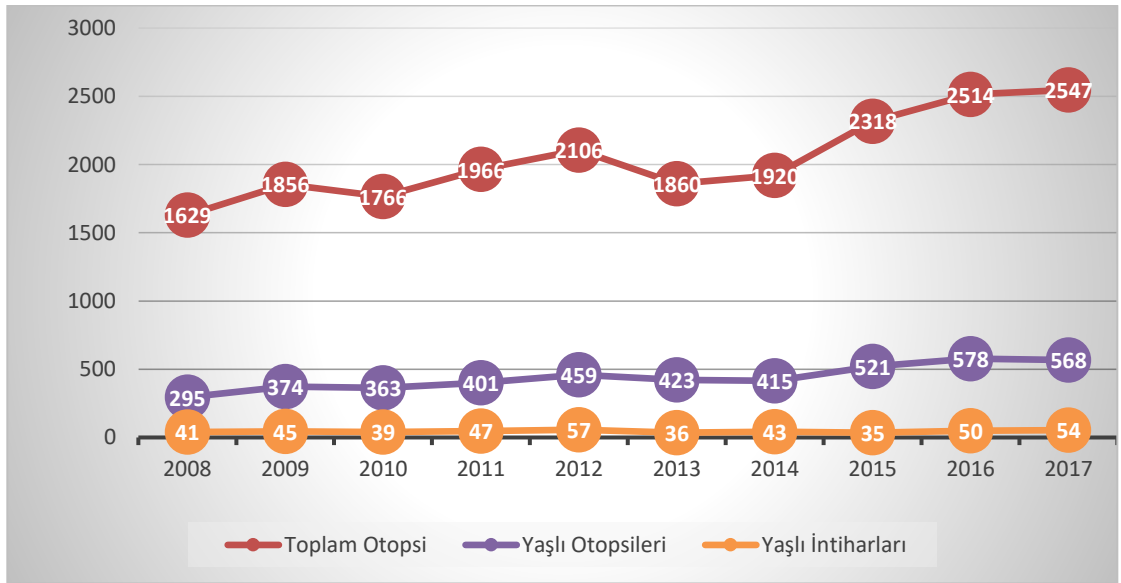
2008-2017 yılları arasındaki on yıllık dönemde, Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nde otopsi yapılan toplam 20482 olguya ait otopsi raporları ile olay yeri inceleme ve ölü muayene tutanakları geriye dönük olarak incelenerek, 65 yaş ve üstü 4397 olgu içerisinde intihar iddiası bulunan 447 olgu çalışma kapsamına alındı.

Olguların yaş, cinsiyet, medeni durum gibi sosyodemografik verileri, otopside alınan örneklerin toksikolojik, histopatolojik ve biyolojik inceleme sonuçları, intihar zamanı, ölüm zamanı, ölüm nedeni, intihar yöntemi ve intihar yönteminin özellikleri, intihar yeri, intihara sürükleyen sebepler, önceki intihar girişimleri, intihar notunun olup olmadığı, fiziksel ya da psikiyatrik bir hastalığın varlığı, yaşam alanı gibi faktörler değerlendirildi. İstatistiksel analiz için veriler SPSS (Statistical programme for social science) programının 22.0 versiyonu kullanılarak değerlendirildi ve veriler için sayı ve yüzde oranları kullanıldı.



#### IV. BULGULAR

Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nde 2008-2017 yılları arasını kapsayan on yıllık zaman diliminde toplam 20482 adli otopsi yapılmıştır. Bunların 4397'si 65 yaş üstü olup, diğer bir ifadeyle tüm adli otopsilerin %21,4'ünü yaşlı otopsileri oluşturmaktadır. Yaşlı otopsileri içerisinde intihar iddiası bulunan otopsilerin sayısı 447 olarak bulunmuştur. İntihar iddiası bulunan yaşlı otopsileri; tüm yaşlı otopsilerininin %10.1'ini, tüm otopsilerin ise %2.1'ini oluşturmaktadır. Toplam otopsilerin, yaşlı otopsilerinin ve intihar iddiası bulunan yaşlı otopsilerinin yıllara göre dağılımı **Grafik 1**'de verilmiştir.



**Grafik 1.** Otopsi sayılarının yıllara göre dağılımı

Olgularımızın 335'i (%74.9) erkek, 112'si (%25.1) kadın olup, erkek/kadın oranı 2,9 bulunmuştur. Olguların yaşları 65 ile 103 yıl arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 75.2 ( $\pm 7.3$ ) olarak tespit edilmiştir. Olgularımız; 65-74 yaş arası "genç yaşlı", 75-84 yaş arası "orta yaşlı", 85 yaş ve üstü ise "ileri yaşlı" şeklinde sınıflandırılmış ve genç yaşlı grubunun 225 olgudan (%50.3), orta yaşlı grubunun 173 olgudan (%38.7), ileri yaşlı grubunun da 49 olgudan (%11) oluştuğu saptanmıştır. Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı **Tablo 1**'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet/ Yaş Grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Genç Yaşlı (65-74 yaş)</b>	175	52.3	50	44.7	<b>225</b>	<b>50.3</b>
<b>Orta Yaşlı (75-84 yaş)</b>	133	39.7	40	35.7	<b>173</b>	<b>38.7</b>
<b>İleri Yaşlı (85 Yaş ve Üstü)</b>	27	8.0	22	19.6	<b>49</b>	<b>11.0</b>
<b>Toplam</b>	<b>335</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

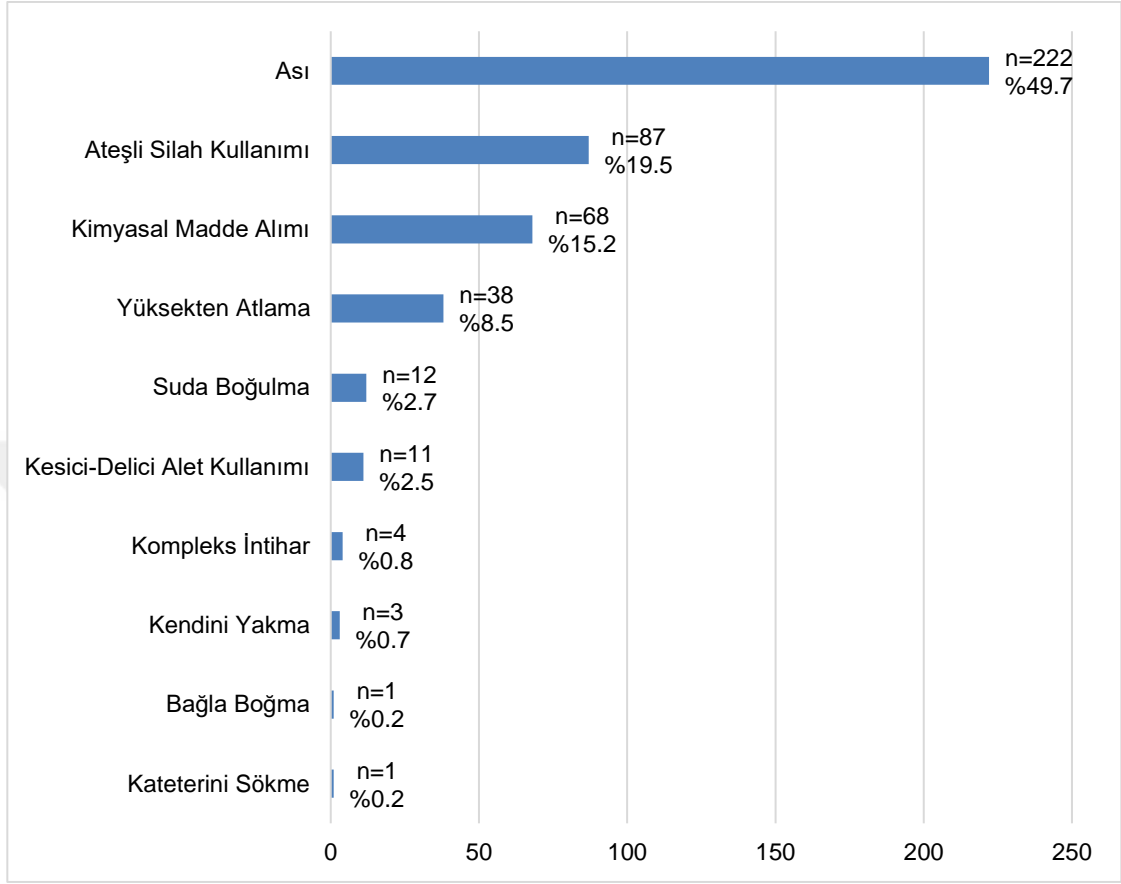
Olgular medeni durumlarına göre; evli, bekar, boşanmış, eşi ölmüş, dul (evli olmayıp bunun sebebinin boşanma mı yoksa eş ölümü mü olduğunun tespit edilemediği) ve medeni durumu bilgisine ulaşılamayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Olgularımızdan 172'sinin (%38.5) evli olduğu, 43'ünün (%9.6) eşinin ölmüş olduğu, 9'unun (%2) boşanmış olduğu, 67'sinin (%14.8)

dul, 5'inin (%1.1) bekar olduğu tespit edilmiş, 151 olgunun (%33.8) medeni durum bilgisine ulaşılamamıştır. Cinsiyete göre medeni durum dağılımı **Tablo 2**'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Medeni durumun cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet/ Medeni Durum	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evli	139	41.5	33	29.4	172	38.5
Eşi Ölmüş	25	7.5	18	16.1	43	9.6
Boşanmış	7	2.1	2	1.8	9	2.0
Dul	39	11.6	28	25.0	67	15.0
Bekar	3	0.9	2	1.8	5	1.1
Belirtilmeyen	122	36.4	29	25.9	151	33.8
<b>Toplam</b>	<b>335</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

İntihar yöntemlerine baktığımızda; olgularımızın yarısına yakınının (n=222, %49.7) ası yöntemini kullandığı tespit edildi. Bunu %19.5 (n=87) ile ateşli silah kullanımı, %15.2 (n=68) ile kimyasal madde alımı, %8.5 (n=38) ile yüksekten atlama, %2.7 (n=12) ile suda boğulma, %2.5 (n=11) ile kesici-delici alet kullanımı takip etmiştir. 3 olgu (%0.7) kendini yakarak, 1 olgu (%0.2) üst üste düğüm atma yöntemiyle kendisini bağla boğma sonucu ve 1 olgu da (%0.2) tıbbi amaçla takılan santral kateterini sökerek yaşamına son vermiştir. Ayrıca 4 olguda (%0.8) kompleks intihar görülmüş; 2 olgu ası ile kimyasal madde alımı, 1 olgu kesici-delici alet ile kimyasal madde alımı ve 1 olgu da yüksekten atlama, kesici-delici alet kullanımı, kimyasal madde alımı sonucu ölmüştür (**Grafik 2**).



**Grafik 2.** İntihar yöntemlerinin dağılımı

İntihar yöntemlerinin cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde; ası her iki cinsiyette en sık kullanılan yöntem iken, ikinci en sık kullanılan yöntem erkek olgularda ateşli silah kullanımı, kadın olgularda ise kimyasal madde alımı olarak saptanmıştır. Kendini yakma, bağla boğma, tıbbi kateterini çıkarma gibi nadir yöntemlerle yaşamına son verme dışında tüm yöntemlerde erkek olguların daha fazla bulunduğu, ayrıca ateşli silah kullanarak intihar eden kadın olgu olmadığı saptanmıştır. Ayrıca kompleks intihar yöntemi kullanan 4 olgunun da tamamının erkek olgular olduğu görülmüştür (**Tablo 3**).

**Tablo 3.** İntihar yöntemlerinin cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet/ İntihar Yöntemi	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ası	159	47.4	63	56.2	222	49.7
Ateşli Silah Kullanımı	87	26.0	0	0.0	87	19.5
Kimyasal Madde Alımı	44	13.1	24	21.4	68	15.2
Yüksekten Atlama	24	7.2	14	12.5	38	58.5
Suda Boğulma	8	2.4	4	3.6	12	2.7
Kesici-Delici Alet Kullanımı	8	2.4	3	2.7	11	2.5
Kendini Yakma	1	0.3	2	1.8	3	0.7
Bağla Boğma	0	0.0	1	0.9	1	0.2
Kateterini Sökme	0	0.0	1	0.9	1	0.2
Kompleks İntihar*	4	1.2	0	0.0	4	0.8
<b>Toplam</b>	<b>335</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* 2 olgu ası+kimyasal madde alımı, 1 olgu kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı, 1 olgu yüksekten atlama+ kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı)

Yaş gruplarına göre intihar yöntemlerine baktığımızda; asının genç, orta ve ileri yaşlılık dönemlerinin hepsinde en çok kullanılan intihar yöntemi olduğu görülmüştür. Ateşli silah kullanımının genç ve orta yaşlı nüfusa göre, ileri yaşlarda daha az tercih edildiği, yüksekten atlamanın ise ileri yaş grubunda genç ve orta yaş grubuna göre daha fazla tercih edilir hale geldiği saptanmıştır. Kimyasal madde alımı ise en çok orta yaşlı olgularda intihar yöntemi olarak kullanılmıştır (**Tablo 4**).

**Tablo 4.** İntihar yöntemlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grubu/ İntihar Yöntemi	Genç Yaşlı (65-74 Yaş)		Orta Yaşlı (75-84 Yaş)		İleri Yaşlı (85 Yaş ve Üzeri)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Ası</b>	114	50.7	81	46.8	27	55.1	<b>222</b>	<b>49.7</b>
<b>Ateşli Silah Kullanımı</b>	49	21.8	35	20.2	3	6.1	<b>87</b>	<b>19.5</b>
<b>Kimyasal Madde Alımı</b>	27	12.0	35	20.2	6	12.3	<b>68</b>	<b>15.2</b>
<b>Yüksekten Atlama</b>	19	8.4	9	5.2	10	20.5	<b>38</b>	<b>8.5</b>
<b>Suda Boğulma</b>	7	3.1	4	2.3	1	2.0	<b>12</b>	<b>2.7</b>
<b>Kesici-Delici Alet Kullanımı</b>	6	2.7	4	2.3	1	2.0	<b>11</b>	<b>2.5</b>
<b>Kendini Yakma</b>	1	0.4	2	1.2	0	0.0	<b>3</b>	<b>0.7</b>
<b>Bağla Boğma</b>	0	0.0	1	0.6	0	0.0	<b>1</b>	<b>0.2</b>
<b>Kateterini Sökme</b>	0	0.0	1	0.6	0	0.0	<b>1</b>	<b>0.2</b>
<b>Kompleks İntihar*</b>	2	0.9	1	0.6	1	2.0	<b>4</b>	<b>0.8</b>
<b>Toplam</b>	<b>225</b>	<b>100</b>	<b>173</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* 2 olgu ası+kimyasal madde alımı, 1 olgu kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı, 1 olgu yüksekten atlama+ kesic-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı)

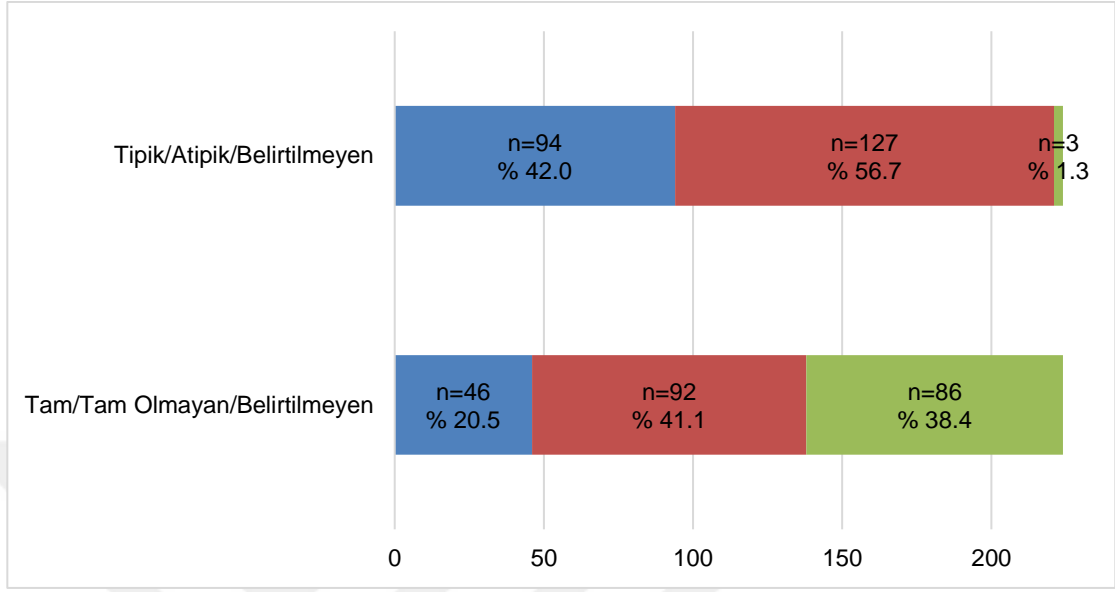
İntihar yöntemlerinin medeni duruma göre dağılımına baktığımızda; ası yönteminin tüm durumlarda en çok kullanılan yöntem olduğu saptanmıştır. Evli olan olguların yarısı (n=86, %50) ası yöntemini tercih ederken, eşi ölmüş olgularda bu oran (n=24, %55.8) biraz daha yükselmektedir (**Tablo 5**).

**Tablo 5.** İntihar yöntemlerinin medeni duruma göre dağılımı

Medeni Durum/ İntihar Yöntemi	Evli		Eşi Ölmüş		Boşanmış		Dul		Bekar		Belirtilmemiş		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ası	86	50.0	24	55.8	3	33.3	32	47.7	2	40.0	75	49.7	222	49.7
Ateşli Silah Kullanımı	34	19.8	6	14.0	3	33.3	9	13.4	2	40.0	33	21.8	87	19.5
Kimyasal Madde Alımı	28	16.3	5	11.6	2	22.2	12	18.0	0	0.0	21	13.9	68	15.2
Yüksekten Atlama	10	5.8	7	16.3	0	0.0	9	13.4	1	20.0	11	7.3	38	58.5
Suda Boğulma	8	4.6	0	0.0	0	0.0	2	3.0	0	0.0	4	2.6	12	2.7
Kesici-Delici Alet K.	4	2.3	1	2.3	1	11.1	1	1.5	0	0.0	4	2.6	11	2.5
Kendini Yakma	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.0	0	0.0	1	0.7	3	0.7
Bağla Boğma	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	0	0.0	1	0.2
Kateterini Sökme	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	0.2
Kompleks İntihar*	2	1.2	0	0.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	1	0.7	4	0.8
<b>Toplam</b>	<b>172</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>151</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* 2 olgu ası+kimyasal madde alımı, 1 olgu kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı, 1 olgu yüksekten atlama+ kesic-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı)

İntihar yöntemlerinin özelliklerine baktığımızda; 224 ası olgusunda (2 olgu kompleks intiharda ası yöntemini kullanan olgu); 94 olgunun (%42) tipik, 127 olgunun (%56.7) atipik olduğu, 3 olguda (%1.3) tipik-atipik ayrımı yapılmadığı, 46 olgunun (%20.5) tam ası, 92 olgunun (%41.1) tam olmayan (yarım) ası olduğu, 86 olguda (%38.4) tam-tam olmayan ası ayrımı yapılmadığı tespit edildi (**Grafik 3**).



**Grafik 3.** Asy yönteminin özellikleri

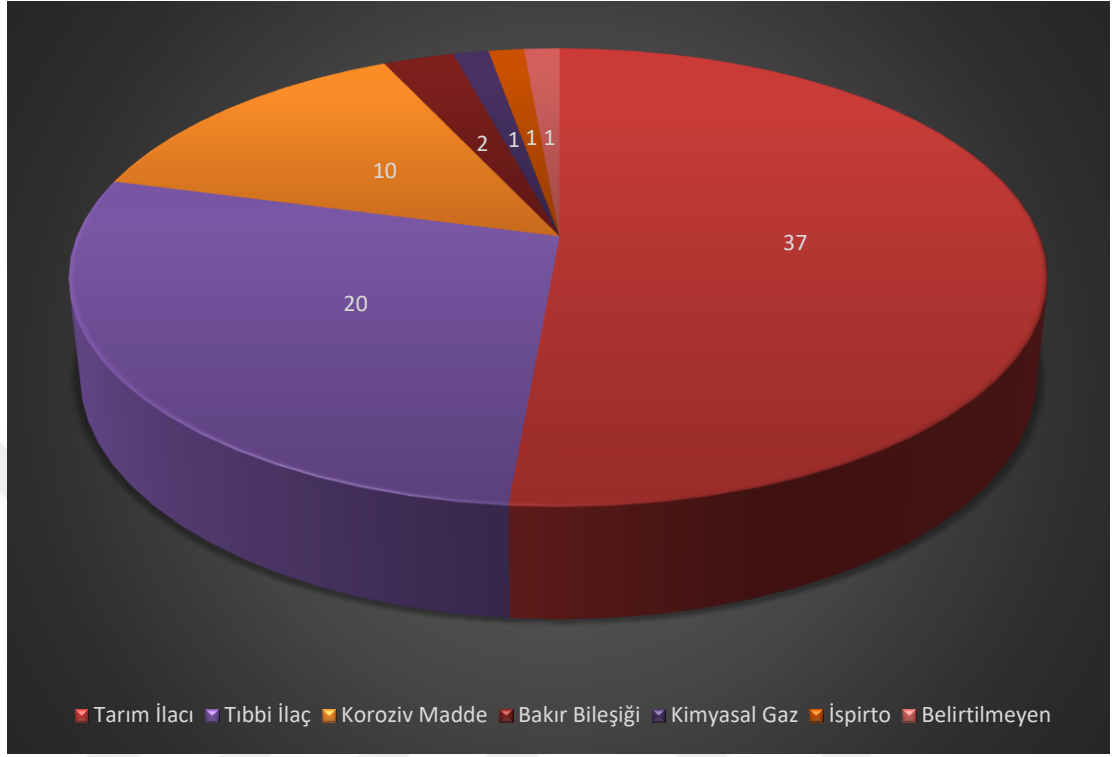
Ateşli silah ile intihar eden 87 olgunun 47'si (%54) uzun namlulu silah, 39'u (%44.8) kısa namlulu silah kullanmış olup, 1 olgunun (%1.2) ne tür silah kullandığı bilgisine ulaşılammıştır. Ateşli silah kullanan olgularda 70 olgu (%80.5) kafa bölgesini, 12 olgu (%13.8) toraks bölgesini, 5 olgu (%5.7) ise batin bölgesini hedef almıştır. Kısa namlulu silah kullanılan intiharlarda kafa bölgesi dışında kalan bölgeler hedef olarak seçilmemiştir. Diğer bir ifadeyle, kafa bölgesi dışında yaralanma meydana gelen toraks ve batin bölgelerinde uzun namlulu silah kullanılması dikkat çekmiştir. 70 olguda (%80.5) bitişik atış, 5 olguda (%5.7) bitişige yakın atış, 1 olguda (%1.1) yakın atış tespit edilmiş, atışın elbiseli bölgeye isabet etmiş olması, kafada su tazyiki etkisi ile giriş lezyonu özelliklerinin kaybolması ya da tıbbi girişimlerde bulunulması gibi nedenlerle 11 olguda (%12.7) atış mesafesi tayini yapılamamıştır (**Tablo 6**).



**Tablo 6.** Silah türüne göre atış mesafesi ve lokalizasyon dağılımı

Silah Türü/ Atış Mesafesi/ Lokalizasyon	Atış Mesafesi				Lokalizasyon				
	Bitişik Atış	Bitişige Yakın Atış	Yakın Atış	Mesafe Tayini Yapıla- mayan	Toplam	Kafa	Toraks	Batın	Toplam
Kısa Namlulu	32	3	1	3	39	39	0	0	39
Uzun Namlulu	38	2	0	7	47	30	12	5	47
Belirtilmemiş	0	0	0	1	1	1	0	0	1
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>87</b>	<b>70</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>87</b>

Kimyasal madde olarak intihar eden 72 olgunun (4 olgu kompleks intiharda kimyasal madde alan olgu) 37'si (%51.4) tarım ilacı, 20'si (%28) tıbbi ilaç, 10'u (%14) ev temizliği için kullanılan koroziv madde, 2'si (%2.8) bakır içeren bileşik, 1'i (%1.4) ispirto, 1'i (%1.4) de kimyasal gaz kullanmıştır (**Grafik 4**). Cinsiyet ile kullanılan kimyasal maddelerin dağılımına bakıldığında, erkek olguların en çok tarım ilacı ile intihar ettiği, tıbbi ilaçların kadın olgular tarafından daha çok tercih edildiği tespit edilmiştir (**Tablo 7**).



**Grafik 4.** İntihar amacıyla alınan kimyasal maddelerin dağılımı

**Tablo 7.** Alınan kimyasal maddelerin cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet/ Kimyasal Madde	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tarım İlacı	28	58.3	9	37.5	37	51.4
Tıbbi İlaç	9	18.8	11	45.8	20	27.8
Koroziv Madde	7	14.6	3	12.5	10	13.9
Diğer*	4	8.3	1	4.2	5	6.9
<b>Toplam</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

(\* Bakır bileşği, ispirto, kimyasal gaz ve belirtilmeyen)

Kesici-delici alet kullanan 13 olgunun (2 olgu kompleks intiharda kesici-delici alet kullanan olgu) yaralanma lokalizasyonuna baktığımızda; 5 olguda (%38.4) ekstremitte (el bileği ya da dirsek iç bükümü), 4 olguda (%30.8) batın, 2 olguda (%15.4) boyun, 1 olguda (%7.7) toraks ve 1 olguda (%7.7) ekstremitte ile birlikte boğaz yaralanması saptanmıştır.

Suda boğulma olgularına baktığımızda; toplam 12 olgunun 9'unun (%75) denizde, 2'sinin (%16.6) kuyuda, 1'inin (%8.3) gölette boğulduğu tespit edildi.

Çalışmamızda evli olan iki kişinin birlikte denize atlamak suretiyle intiharı ile bir erkek şahsın önceden husumetli olduğu birini ateşli silahla öldürdükten hemen sonra aynı silahla intihar etmesi şeklinde intihar-intihar ve cinayet-intihar ikili ölümleri saptanmıştır.

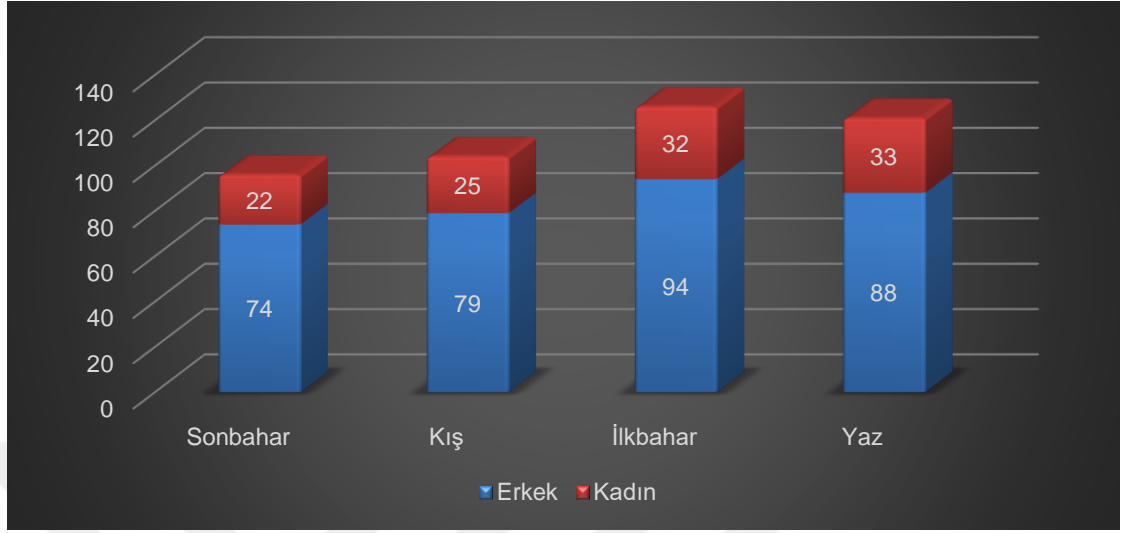
Olgularımızın 59'unun (%13.2) intihar girişiminin ardından hastane yatışı mevcuttur. Bu olguların ölümü, seçtikleri intihar yöntemlerine bağlı olarak meydana gelen yaralanma ya da daha sonra gelişen komplikasyonlardan meydana gelmiştir. Gelişen komplikasyonlar ile intihar olayı arasında illiyet bağı kurulmuştur. Hastane yatışı olan bu olguların seçtiği intihar yöntemlerine bakacak olursak; 35 olgu (%59,4) kimyasal madde alımı, 9 olgu (%15.2) ateşli silah kullanımı, 6 olgu (%10.2) kesici-delici alet kullanımı, 5 olgu (%8.4) yüksekten atlama, 2 (%3.4) olgu ası, 1 olgu (%1.7) kendini yakma ve 1 olgu da (%1.7) kesici-delici alet ve kimyasal madde alımı şeklinde gerçekleşen kompleks intihardır. Hastane yatışı olan olguların intihar yöntemi ve cinsiyete göre dağılımı **Tablo 8**'de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** Hastane yatışı olan olguların intihar yöntemi ve cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet/ İntihar Yöntemi	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kimyasal Madde Alımı	23	56.1	12	66.7	35	59.3
Ateşli Silah Kullanımı	9	22.0	0	0.0	9	15.2
Kesici-Delici Alet Kullanımı	3	7.3	3	16.7	6	10.2
Ası	2	4.9	0	0.0	2	3.4
Yüksekten Atlama	3	7.3	2	11.1	5	8.5
Diğer*	1	2.4	1	5.5	2	3.4
<b>Toplam</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

(\* 1 erkek olgu kompleks intihar, 1 kadın olgu kendini yakma)

Olguların intihar ettikleri mevsimlere göre dağılımları incelendiğinde; en sık ilkbahar (n=126, %28.2) ve yaz (n=121, %27.1), en az da sonbaharda (n=96, %21.5) intihar ettikleri görüldü. Cinsiyete göre incelediğimizde; erkek olguların en sık ilkbahar (n=94, %28.1), en az sonbahar (n=74, %22.1), kadın olguların en sık yaz (n=33, %29.4), en az sonbahar (n=22, %19.6) mevsiminde intihar ettikleri saptandı (**Grafik 5**). Yaş gruplarına göre incelediğimizde; genç yaşlı (65-74 yaş) grubun en sık ilkbaharda (n=71, %31.6), orta yaşlı (75-84 yaş) grubun en sık yaz mevsiminde (n=55, %31.8), ileri yaşlı (85 yaş ve üzeri) grubun ise en sık kış mevsiminde (n=16, %32.7) intihar ettiği görüldü (**Tablo 9**).



**Grafik 5.** İntiharların, mevsimlere ve cinsiyete göre dağılımı

**Tablo 9.** İntiharların, mevsimlere ve yaş gruplarına göre dağılımı

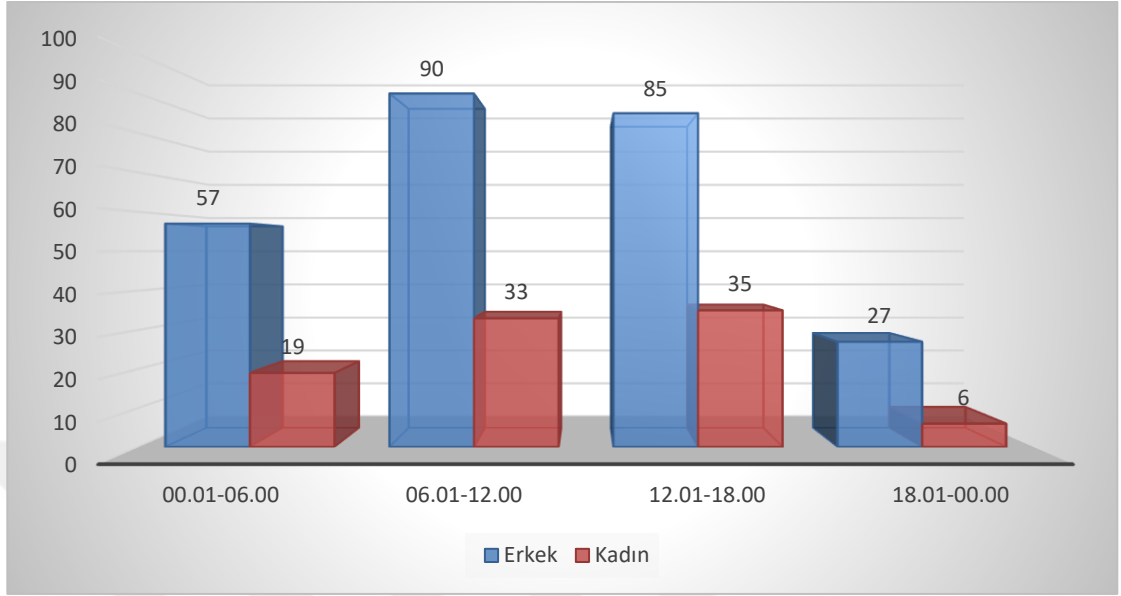
Yaş Grubu/ Mevsimler	Genç Yaşlı (65-74 Yaş)		Orta Yaşlı (75-84 Yaş)		İleri Yaşlı (85 Yaş ve Üzeri)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sonbahar	52	23.1	34	19.7	10	20.4	96	21.5
Kış	48	21.3	40	23.1	16	32.7	104	23.3
İlkbahar	71	31.6	44	25.4	11	22.4	126	28.1
Yaz	54	24.0	55	31.8	12	24.5	121	27.1
<b>Toplam</b>	<b>225</b>	<b>100</b>	<b>173</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

Olgular intihar ettikleri aylara göre değerlendirildiğinde, ilkbahardan yaz mevsimine geçişte, yani nisan, mayıs, haziran aylarında intihar sayılarının arttığı, ayrıca intihar edilen saatlere bakıldığında gündüz saatlerinde intiharın daha çok olduğu tespit edilmiştir. Olguların, intihar ettikleri aylara ve saatlere göre dağılımları **Tablo 10**'da gösterilmiştir.

**Tablo 10.** Olguların intihar ettikleri aylara ve saat aralıklarına göre dağılımı

Saat Aralığı/ Aylar	00.01-06.00		06.01-12.00		12.01-18.00		18.01-00.00		Saat Belirtilmeyen		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ocak	7	9.2	5	4.1	15	12.5	2	6.0	6	6.3	35	7.8
Şubat	8	10.6	9	7.3	7	5.8	1	3.0	8	8.5	33	7.4
Mart	4	5.3	12	9.7	10	8.3	5	15.2	3	3.1	34	7.6
Nisan	9	11.8	9	7.3	12	10.0	1	3.0	15	15.8	46	10.3
Mayıs	10	13.1	15	12.2	16	13.3	3	9.2	2	2.1	46	10.3
Haziran	7	9.2	15	12.2	9	7.5	2	6.0	17	17.9	50	11.2
Temmuz	8	10.6	9	7.3	5	4.2	5	15.2	5	5.2	32	7.2
Ağustos	7	9.2	11	9.1	9	7.5	2	6.0	10	10.5	39	8.7
Eylül	1	1.3	5	4.1	19	15.9	5	15.2	8	8.5	38	8.5
Ekim	6	7.9	9	7.3	6	5.0	4	12.2	6	6.3	31	6.9
Kasım	5	6.5	12	9.7	5	4.2	1	3.0	4	4.2	27	6.0
Aralık	4	5.3	12	9.7	7	5.8	2	6.0	11	11.6	36	8.1
Toplam	76	100	123	100	120	100	33	100	95	100	447	100

Cinsiyet ile olguların intihar ettikleri saatler karşılaştırıldığında; intihar saati bilinen olgular içerisinde erkek olguların en sık 06.01-12.00 saat aralığında (n=90, %34.7), en az 18.01-00.00 saat aralığında (n=27, %10.4), kadın olguların en sık 12.01-18.00 saat aralığında (n=35, %37.6), en az 18.00-00.00 saat aralığında (n=6, %6.4) intihar ettikleri görülmüştür (**Grafik 6**). Genç yaşlı (65-74 yaş) (n=68, %38.2), ve ileri yaşlı (85 yaş ve üzeri) (n=13, %32.5) grubun en sık 12.01-18.00 arasında, orta yaşlı (75-84 yaş) grubun ise en sık 06.01-12.00 arasında (n=49, %36.6) intihar ettiği saptanmıştır (**Tablo 11**).



(95 olgu hakkında intihar saati bilgisine ulaşılamamıştır)

**Grafik 6.** İntihar saatlerinin cinsiyete göre dağılımı

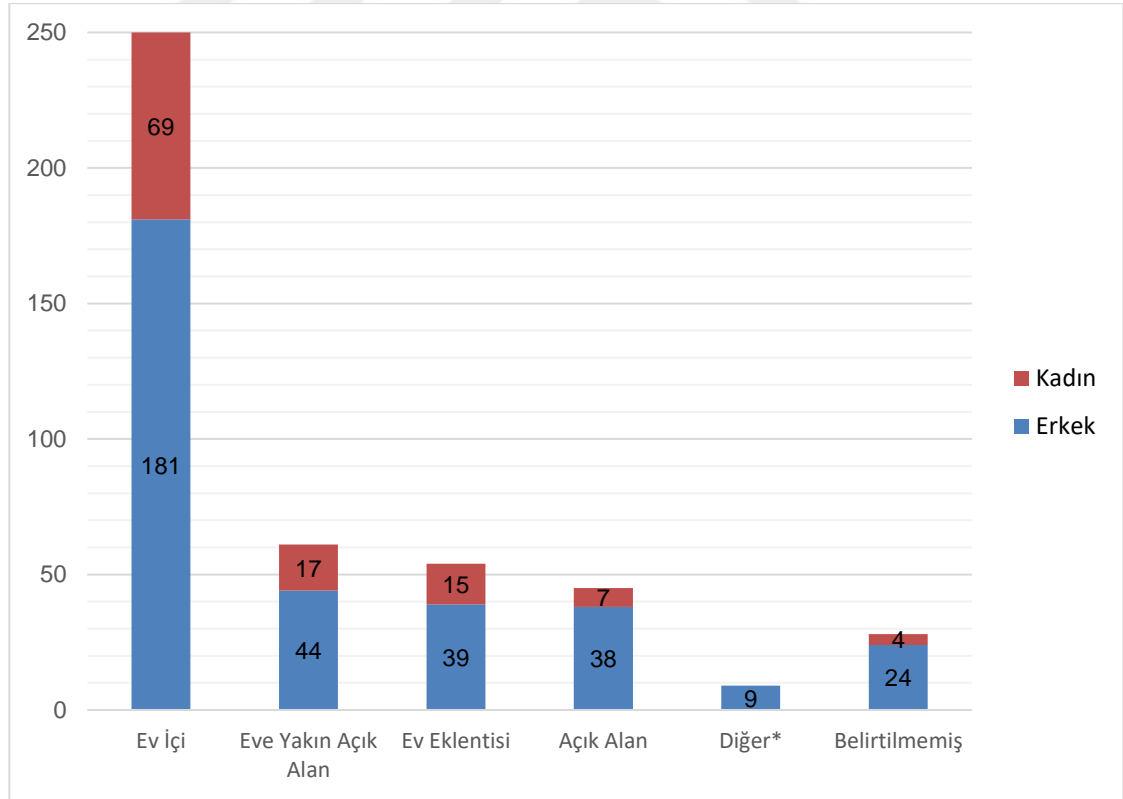
**Tablo 11.** İntihar saatlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grubu/ Saat Aralığı	Genç Yaşlı (65-74 Yaş)		Orta Yaşlı (75-84 Yaş)		İleri Yaşlı (85 Yaş ve Üzeri)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
00.01-06.00	34	19.1	32	23.9	10	25.0	76	21.6
06.01-12.00	62	34.8	49	36.6	12	30.0	123	34.9
12.01-18.00	68	38.2	39	29.1	13	32.5	120	34.1
18.01-00.00	14	7.9	14	10.4	5	12.5	33	9.4
<b>Toplam</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	<b>134</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>352</b>	<b>100</b>

(95 olgu hakkında intihar saati bilgisine ulaşılamamıştır)

Olguların intihar etmek için seçtikleri yerler; yaşamını sürdürdüğü evinin içi, evinin eklentisi (bodrum, teras, müştemilat gibi), evinin yakınındaki açık alan (evinin bahçesi gibi), açık alan (ormanlık alan, mezarlık gibi), araç içi, hastane ve iş yeri olarak sınıflandırıldı. İntihar etmek için seçtikleri yerler

hakkında 28 olgunun (%6.3) bilgisine ulaşamadı. 250 olgunun (%55.9) ev içinde, 61 olgunun (%13.6) eve yakın açık alanda, 54 olgunun (%12.1) ev eklentisinde, 45 olgunun (%10.1) açık alanda, 7 olgunun (%1.6) iş yerinde, 1 olgunun (%0.2) araç içinde ve 1 olgunun da (%0.2) hastanede intihar ettiği saptandı. Yaşadığı evinin içinde intihar eden olgularda erkek/kadın oranı 2.6 iken, bu oran açık alanda intihar eden olgularda 5.4'e yükselmiş, ayrıca işyeri, araç içi, hastane gibi yerlerde intihar eden olguların tümünün erkek olması dikkat çekmiştir. Cinsiyet ile intiharların meydana geldiği olay yerleri ilişkisi **Grafik 7**'de verilmiştir.

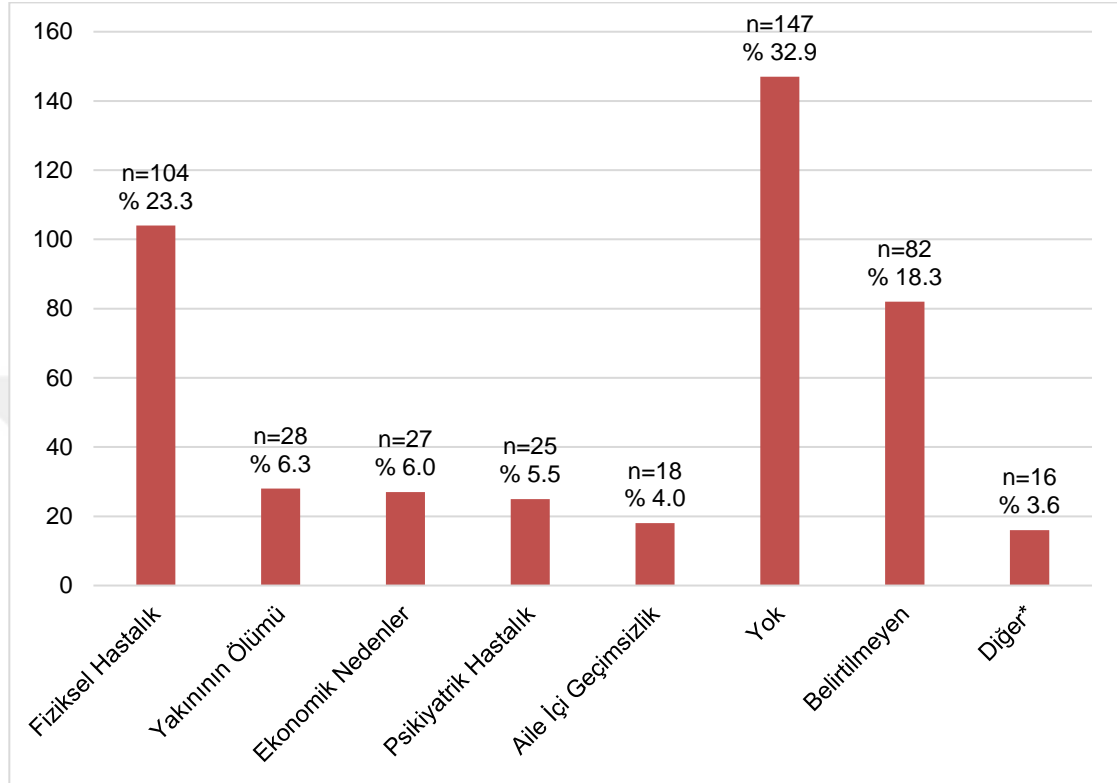


(\* 7 olgu işyeri, 1 olgu araç içi, 1 olgu hastane)

**Grafik 7.** Olay yerinin cinsiyete göre dağılımı



Ölen şahsın yapılan ölü muayenesi sırasında, adli kimliklendirme için ya da olay tanığı olarak bir yakınının bilgisine başvurulmaktadır. Olgularımızda olduğu gibi intiharın ilk planda düşünüldüğü durumlarda intihara sürükleyen nedenin varlığı, son zamanlardaki söylem ve davranışlar da genellikle bu aşamada sorgulanmaktadır. Bununla birlikte sadece kimliklendirme yapılan, intihar iddiası olmasına rağmen buna yönelik sorgulamanın ilk aşamada yapılmadığı durumlarda da karşılaşılmaktadır. İncelediğimiz belgelerde 82 olgunun (%18.3) intihara neden olabilecek bir etken olup olmadığı bilgisine ulaşılamamıştır. Bu konuda ölen kişiyi tanıyanlar tarafından verilen bir bilgiye ulaşılan 365 (%81.7) olgunun değerlendirilmesinde; 147 olguda (%32.9) intihar eylemine neden olacak herhangi bir olumsuz faktörün olmadığı ifade edilmiştir. İntihar nedeni olabilecek faktörlere baktığımızda ise; 104 olguda (%23.3) fiziksel hastalık (kanser, komplikasyonların ortaya çıktığı diyabet ve hipertansiyon, diyaliz ihtiyacı olan kronik böbrek yetmezliği gibi), 28 (%6.3) olguda bir yakınının ölümü (eş, çocuk, kardeş, arkadaş gibi), 27 olguda (%6) ekonomik nedenler (gelir düzeyi düşüklüğü, borç, dolandırılma, iflas gibi), 25 olguda (%5.5) psikiyatrik bir hastalığın etkisi (şizofreni, bipolar bozukluk, major depresyon gibi), 18 olguda (%4) aile içi geçimsizlik (eş ya da çocuklarla anlaşamama gibi) öne çıkan nedenler olarak tespit edilmiştir. Tüm bunların yanında 5 olguda (%1.1) sosyal hayata uyumsuzluk (göç sonrası gibi), 4 olguda (%0.9) hayattan bıkkınlık, 3 olguda (%0.7) adli süreç (gözetim kararı verilmesi, hükmün açıklanması gibi), 1'er olguda (%0.2) ise yük olduğunu düşünme, eş ya da çocuğunun hastalığı, boşanma, cinayet sonrası intihar şeklinde olumsuz etkenlerle karşılaşılmıştır (**Grafik 8**).



(\* Adli süreç, hayattan bıkmak, yük olduğunu düşünme, boşanma, cinayet sonrası intihar, sosyal hayata uyumsuzluk, yakınının hastalığı)

**Grafik 8.** İntihara neden olduğu düşünülen olumsuz etkenler

İntihara neden olan etkenlerin cinsiyete göre dağılımına baktığımızda; saptanabilen nedenler arasında her iki cinsiyette de fiziksel hastalıkların en yüksek orana sahip olduğu görülmüştür. Ekonomik nedenler ve aile içi geçimsizlik erkek olguların intihar nedenleri arasında kadın olgulara göre daha yüksek oranda iken, bir yakınının ölümü ve psikiyatrik hastalıklar kadın olguların intihar nedenleri arasında erkek olgulara göre daha yüksek oranda bulunmuştur. İntihar nedeni olduğu ifade edilen olumsuz etkenlerin cinsiyete göre dağılımı **Tablo 12**'de verilmiştir.

**Tablo 12.** İntihar nedeni olduğu belirtilen olumsuz etkenlerin cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet/ Olumsuz Etkenler	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok	102	30.4	45	40.2	147	32.9
Fiziksel Hastalık	81	24.2	23	20.5	104	23.3
Yakınının Ölümü	18	5.4	10	9.0	28	6.3
Ekonomik Nedenler	26	7.7	1	0.9	27	6.0
Psikiyatrik Hastalık	17	5.1	8	7.1	25	5.6
Aile İçi Geçimsizlik	16	4.8	2	1.8	18	4.0
Diğer*	9	2.7	7	6.2	16	3.6
Belirtilmemiş	66	19.7	16	14.3	82	18.3
<b>Toplam</b>	<b>335</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* Adli süreç, hayattan bıkmama, yük olduğunu düşünme, boşanma, cinayet sonrası intihar, sosyal hayata uyumsuzluk, yakınının hastalığı)

İntihara neden olan olumsuz etkenlerin yaş gruplarına göre değişimi incelendiğinde; saptanabilen nedenler arasında, tüm yaş gruplarında fiziksel hastalıkların en sık intihar nedeni olduğu görülmektedir. Ayrıca yaşın ilerlemesiyle fiziksel hastalıkların intihar nedeni olarak oranı artmaktadır. Ekonomik nedenlerin genç yaşlı grubunda en sık ikinci neden olduğu ve yaşın ilerlemesiyle oranının düştüğü dikkat çekmektedir. Orta yaşlı grubunda ikinci en sık nedenin yaşlı olgunun bir yakınının ölümü olduğu saptanmıştır (**Tablo 13**).

**Tablo 13.** İntihar nedeni olduğu belirtilen olumsuz etkenlerin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grubu/ Olumsuz Etkenler	Genç Yaşlı (65-74 Yaş)		Orta Yaşlı (75-84 Yaş)		İleri Yaşlı (85 Yaş ve Üzeri)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok	73	32.5	51	29.5	23	47.0	147	32.9
Fiziksel Hastalık	45	20.0	45	26.0	14	28.6	104	23.3
Yakınının Ölümü	12	5.3	16	9.3	0	0.0	28	6.3
Ekonomik Nedenler	19	8.5	7	4.0	1	2.1	27	6.0
Psikiyatrik Hastalık	12	5.3	11	6.4	2	4.0	25	5.6
Aile İçi Geçimsizlik	14	6.2	4	2.3	0	0.0	18	4.0
Diğer*	7	3.1	7	4.0	2	4.0	16	3.6
Belirtilmemiş	43	19.1	32	18.5	7	14.3	82	18.3
<b>Toplam</b>	<b>225</b>	<b>100</b>	<b>173</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* Adli süreç, hayattan bıkmama, yük olduğunu düşünme, boşanma, cinayet sonrası intihar, sosyal hayata uyumsuzluk, yakınının hastalığı)

Olguların psikiyatrik bir rahatsızlıkları olup olmadığı hakkında yapılan incelemelerde; toplam 447 olgunun 259'unun (%58) herhangi bir psikiyatrik sorunu olmadığı, 103 olgunun (%23) psikiyatrik takip ve tedavi gördüğü, 85 olgu (%19) hakkında bilgi mevcut olmadığı tespit edildi. Psikiyatrik takip ve tedavi gören 103 olgunun 80'inde (%77.7) tanı belirtilmemişken, 11 olguda (%10.7) depresyon, 5 olguda (%4.9) şizofreni, 4 olguda (%3.8) anksiyete bozukluğu, 2 olguda (%1.9) bipolar bozukluk ve 1 olguda da (%1) alkol bağımlılığı tanılarının olduğu ifade edilmiştir.

Olguların %45'inde (n=201) organik nedenli bir hastalığın mevcut olduğu, %36.2'sinde (n=162) organik nedenli bir hastalığın bulunmadığı tespit edilmiş, 84 olguda (%18.8) ise bu konuda bir bilgiye ulaşılamamıştır. Hastalığı bulunan 201 olgunun 27'sinde (%13.4) tanının ne olduğu bilgisine ulaşılamamıştır. Geriye kalan olgularda belirtilen tanılar; kanser (n=31, %15.3), kalp-damar hastalığı (n=21,%10.3), demans (n=20, %10), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (n=15, %7.5), diyabet (n=14, %7), hipertansiyon (n=14, %7), pleji (n=11, %5.5), diyabet+hipertansiyon (n=9, %4.5), bening prostat hiperplazisi (n=7, %3.5), hipertansiyon+demans (n=6, %3), kalp-damar hastalığı+kronik obstrüktif akciğer hastalığı (n=6, %3), kronik böbrek yetmezliği (n=5, %2.5), gastrointestinal hastalıklar (n=5, %2.5), romatizmal hastalıklar (n=4, %2), parkinson hastalığı (n=2, %1), postop rahatsızlıklar (n=2, %1), görme kaybı (n=1, %0.5), çoklu travma (n=1, %0.5) olarak belirtilmiştir.

İntihar girişimi öyküsü incelendiğinde; toplam 447 olgunun 282'sinin (%63.1) daha önce intihar girişiminde bulunmadığı, 34 olgunun (%7.6) daha önce intihara kalkıştığı, 54 olgunun (%12.1) intihar girişimi olmayıp son zamanlarda intihar düşüncelerinin mevcut olduğu saptanmıştır. Geriye kalan 77 olgunun (%17.2) intihar girişimi ya da düşüncesi hakkında bir veriye ulaşılamamıştır. İntihar girişimi geçmiş olan 34 olgunun 3'ünün intihar girişiminde hangi yöntemi kullandığı bilgisine ulaşılamamış, diğer 31 olgunun 14'ünün (%45.2) daha önce intihar girişiminde kullandığı yöntemi tekrar kullandığı, 17 olgunun (%54.8) ise daha önce intihar girişiminde kullandığı yöntemden farklı bir yöntemi tercih ettiği görülmüştür (**Tablo 14**).

**Tablo 14.** İntihar girişiminde ve intiharda kullanılan yöntemlerin dağılımı

İntihar Girişimi/ İntihar	Ası	YA	KM	KDA	SA	TEO	AS	KDA+ KM	Ası+ YA+KM	B	Toplam
Ası	5	0	5	2	0	0	1	0	1	0	14
AS	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	4
YA	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	6
KM	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3
SA	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3
KDA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
KY	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
TEO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
KDA+KM	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Toplam</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>34</b>

(AS: Ateşli Silah, YA: Yüksekten Atlama, KM: Kimyasal Madde, SA: Suya Atlama, KDA: Kesici-Delici Alet, KY: Kendini Yakma, TEO: Tedaviye Engel Olma, B: Belirtilmemiş)

Olgularımızın 364'ünde (%81.4) intihar notu bulunmadığı, 48'inde (%10.8) intihar notu mevcut olduğu saptandı. Geriye kalan 35 olguda (%7.8) ise intihar notu olup olmadığı hakkında bir veriye ulaşılamadı. İntihar notlarının cinsiyete göre dağılımına baktığımızda erkek olguların daha çok intihar notu bıraktığı dikkat çekmektedir (**Tablo 15**). Ayrıca yaşın ilerlemesiyle intihar notu bırakma oranında azalma dikkat çekmektedir (**Tablo 16**). Olguların bazılarının bıraktığı intihar notları özetle; “Ölümünden kimse sorumlu değildir, yaşamaktan hayattan bıktım, hakkınızı helal edin.”, “İlaçlarımı sağlık ocağına verin, artık yaşamak kabus oldu.”, “Borçlarımı ödeyemiyorum, kimsenin sorumluluğu yoktur, Allaha ısmarladık.”, “Bu cinayetten kimse sorumlu değildir, ağrılarım çok arttı, dayanamaz oldum, kimsenin suçu yok.”, “Oğlum bana çok işkence ediyor, bu nedenle intihar ediyorum.”, “Ölümünden kimse sorumlu değildir, dayanacak gücüm kalmadı.”, “Kimim kimsem yok, bunalıma girdim bu yolu seçtim, kimsenin bir sorumluluğu yoktur.”, Kimsenin suçu yok, ben hastalığıma dayanamadım.”şeklindedir.

**Tablo 15.** İntihar notu ve cinsiyet dağılımı

Cinsiyet/ İntihar Notu	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok	261	78.0	103	92.0	364	81.4
Var	46	13.7	2	1.8	48	10.8
Belirtilmemiş	28	8.3	7	6.2	35	7.8
<b>Toplam</b>	<b>335</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

**Tablo 16.** İntihar notu ve yaş grubu dağılımı

İntihar Notu/ Yaş Grubu	Var		Yok		Belirtilmemiş		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Genç Yaşlı (65-74 Yaş)	34	70.8	171	47.0	20	57.1	225	50.3
Orta Yaşlı (75-84 Yaş)	14	29.2	147	40.4	12	34.3	173	38.7
İleri Yaşlı (85 Yaş ve Üzeri)	0	0.0	46	12.6	3	8.6	49	11.0
<b>Toplam</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>364</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

İntihar notlarının, intihar yöntemlerine göre dağılımı incelendiğinde; olguların en sık ateşli silah kullanımında (%39.6) intihar notu bıraktığı saptanmıştır. Ası (%33.3) ve kimyasal madde alımı (%14.6), ikinci ve üçüncü sıklıkta intihar notu bırakılan yöntemler olarak bulunmuştur. Ayrıca yüksekte atlama yöntemini seçen olguların büyük kısmının intihar notu bırakmamayı tercih etmesi dikkat çekmiştir (**Tablo 17**).

**Tablo 17.** İntihar notu ve intihar yöntemi dağılımı

İntihar Notu/ İntihar Yöntemi	Var		Yok		Belirtilmemiş		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ası	16	33.3	196	53.8	10	28.6	222	49.7
Ateşli Silah Kullanımı	19	39.6	60	16.5	8	22.9	87	19.5
Kimyasal Madde Alımı	7	14.6	52	14.3	9	25.7	68	15.2
Yüksekten Atlama	0	0.0	34	9.3	4	11.4	38	58.5
Suda Boğulma	5	10.4	5	1.4	2	5.7	12	2.7
Kesici-Delici Alet Kullanımı	1	2.1	8	2.2	2	5.7	11	2.5
Kendini Yakma	0	0.0	3	0.8	0	0.0	3	0.7
Bağla Boğma	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.2
Kateterini Sökme	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.2
Kompleks İntihar*	0	0.0	4	1.1	0	0.0	4	0.8
<b>Toplam</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>364</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* 2 olgu ası+kimyasal madde alımı, 1 olgu kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı, 1 olgu yüksekten atlama+ kesic-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı)

Olgularımızın nerede ve kiminle yaşamını sürdürdüğü incelendiğinde; 331 olgunun (%74.1) kendi evinde, 53 olgunun (%11.9) çocuğunun evinde, 9 olgunun (%2) yaşlı bakım evinde, 2 olgunun (%0.4) sokakta, 1 olgunun (%0.2) iş yerinde yaşadığı, 51 olgunun (%11.4) nerede yaşadığı hakkında bilgi olmadığı saptandı. Olgularımızın 122'sinin (%27.3) eşi ile yaşadığı, 76'sının (%17) yalnız yaşadığı, 63'ünün (%14.1) çocuğu ile birlikte yaşadığı, 25'inin (%5.6) eşi ve çocuğu ile birlikte yaşadığı, 9'unun (%2) arkadaşları ile birlikte (bakım evinde) yaşadığı tespit edilmiş olup, 152 olgunun (%34) kiminle yaşadığı bilgisine ulaşılamamıştır.



Olgularımızın %93.5'inde (n=418) meslek bilgisine ulaşamamıştır. Meslekleri öğrenilen olguların 9'unun (%2.1) emekli asker, 6'sının (%1.4) çiftçi, 5'inin emekli öğretmen, 3 (%0.7)'ünün emekli polis, 2'sinin (%0.4) esnaf, 2'sinin (%0.4) ev hanımı, 1'inin (%0.2) emekli hakim ve 1'inin (%0.2) taksici olduğu saptandı.

Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'ne, İzmir merkez ve ilçelerden başta olmak üzere, çevre il ve ilçelerden de otopsi yapılması amacıyla adli ölüm olguları gelmektedir. Olgularımızın gönderildikleri yerlere baktığımızda; 143 olgunun (%32) İzmir merkezden, 134 (%30) olgunun İzmir'in ilçelerinden, 64 olgunun (%14.3) Manisa'nın ilçelerinden, 44 olgunun (%9.8) Aydın'ın ilçelerinden, 17 olgunun (%3.8) Uşak merkezden, 17 olgunun (%3.8) Muğla'nın ilçelerinden, 15 olgunun (%3.4) Manisa merkezden, 7 olgunun (%1.6) Uşak'ın ilçelerinden, 5 olgunun (%1.1) Denizli'nin ilçelerinden ve 1 olgunun da (%0.2) Aydın merkezden gönderildiği saptanmıştır.

Şehir merkezi ve kırsal kesim olarak baktığımızda; 176 olgunun (%39.4) il merkezinden, 271 olgunun (%60.6) ise ilçelerden geldiği görülmüştür. Ası yöntemi şehir merkezinde de, kırsal kesimde de en çok kullanılan intihar yöntemi olup, şehir merkezinde meydana gelen intiharların %37.5'i (n=66) ası iken bu oran kırsal kesimde %57.5'e (n=156) yükselmektedir. Ateşli silah kullanımı, kimyasal madde alımı, yüksekten atlama yöntemleri ise şehir merkezinde meydana gelen intiharlarda, kırsal kesime nazaran daha yüksek oranlarda bulunmuştur. İntihar yöntemlerinin, şehir merkezi ve kırsal kesime göre dağılımı **Tablo 18**'de gösterilmiştir. Ayrıca kullanılan ateşli silah türlerine baktığımızda şehir merkezinde; %70.3 (n=26) kısa namlulu, %29.7 (n=11) uzun namlulu, kırsal alanda; %26.5 (n=13) kısa namlulu, %73.5 (n=36) uzun namlulu ateşli silah kullanılmıştır. İntihar amacıyla kullanılan kimyasal maddelere baktığımızda ise; tarım ilacı kullanan olgularının %29.7'si (n=11) şehir merkezinde, %70.3'ü (n=26) kırsal kesimde, tıbbi ilaç kullanan olguların

%55.0'i (n=11) şehir merkezinde, %45'i (n=9) kırsal kesimde, koroziv madde kullanan olguların %80'i (n=8) şehir merkezinde, %20'si (n=2) kırsal kesimde intihar etmiştir.

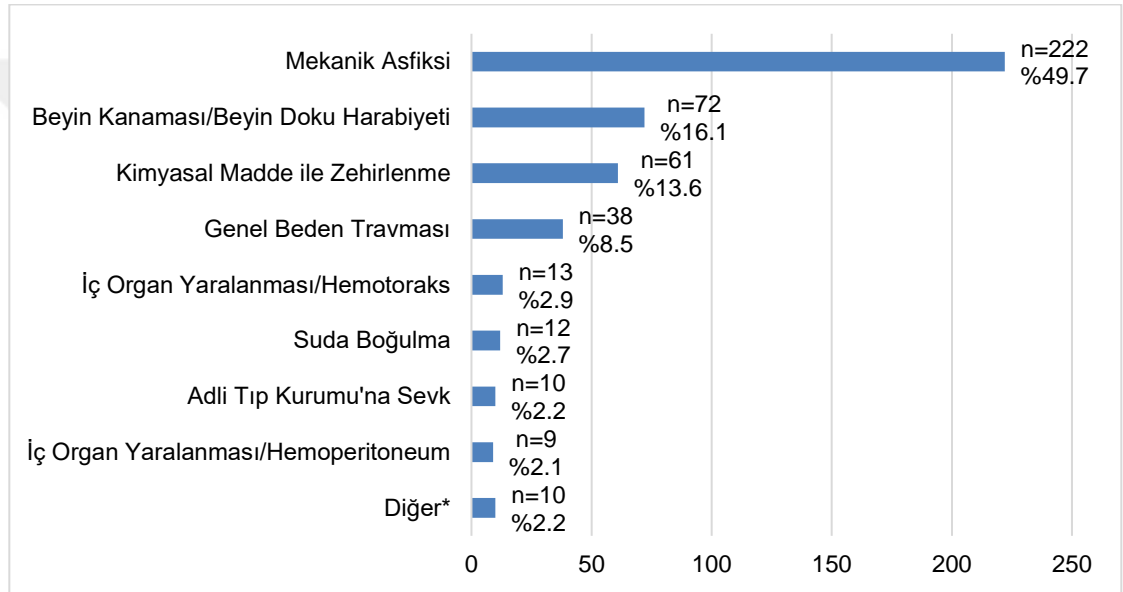
**Tablo 18.** Yerleşim yeri ve intihar yöntemi dağılımı

Yerleşim/ İntihar Yöntemi	Şehir Merkezi		Kırsal Kesim		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Ası</b>	66	37.5	156	57.5	<b>222</b>	<b>49.7</b>
<b>Ateşli Silah Kullanımı</b>	38	21.6	49	18.1	<b>87</b>	<b>19.5</b>
<b>Kimyasal Madde Alımı</b>	29	16.5	39	14.4	<b>68</b>	<b>15.2</b>
<b>Yüksekten Atlama</b>	26	14.8	12	4.4	<b>38</b>	<b>58.5</b>
<b>Suda Boğulma</b>	5	2.8	7	2.6	<b>12</b>	<b>2.7</b>
<b>Kesici-Delici Alet Kullanımı</b>	7	4.0	4	1.4	<b>11</b>	<b>2.5</b>
<b>Kendini Yakma</b>	2	1.1	1	0.4	<b>3</b>	<b>0.7</b>
<b>Bağla Boğma</b>	0	0.0	1	0.4	<b>1</b>	<b>0.2</b>
<b>Kateterini Sökme</b>	0	0.0	1	0.4	<b>1</b>	<b>0.2</b>
<b>Kompleks İntihar*</b>	3	1.7	1	0.4	<b>4</b>	<b>0.8</b>
<b>Toplam</b>	<b>176</b>	<b>100</b>	<b>271</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

(\* 2 olgu ası+kimyasal madde alımı, 1 olgu kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı, 1 olgu yüksekten atlama+ kesici-delici alet kullanımı+kimyasal madde alımı)

Olguların yapılan otopsileri ve postmortem incelemeleri sonucunda ölüm nedenleri; 222 olguda (%49.7) mekanik asfiksi, 72 olguda (%16.1) beyin kanaması ve beyin doku harabiyeti, 61 olguda (%13.6) kimyasal maddeye bağlı zehirlenme ve/veya gelişen komplikasyonlar, 38 olguda (%8.5) genel beden travması, 13 olguda (%2.9) iç organ yaralanması ile birlikte hemotoraks, 12 olguda (%2.7) suda boğulma, 9 olguda (%2.1) iç organ yaralanması ile birlikte hemoperitoneum, 4 olgu (%0.9) büyük damar kesisine

bağlı dış kanama, 3 olgu (%0.7) yanık ve komplikasyonları, 1 olgu (%0.2) kan kaybına bağlı hipovolemi olarak saptanmıştır. 10 olgunun (%2.2) ölüm nedeninin belirlenebilmesi için dosyaları İstanbul Adli Tıp Kurumu'na gönderilmiş, 2 olgunun (%0.4) ise düzenlenen otopsi raporlarında ölüm nedeninin saptanamadığı (negatif otopsi) belirtilmiştir. **(Grafik 9)**.



(\* 4 olgu büyük damar kesisi, 3 olgu yanık ve komplikasyonları, 2 olgu negatif otopsi, 1 olgu kan kaybına bağlı hipovolemi)

**Grafik 9.** Ölüm nedenlerinin dağılımı

Biyolojik incelemeler için 10 olgudan (%2.2) örnek alınırken, 437 olgudan (%97.8) biyolojik örnek alınmasına gerek görülmemiştir. Dört olguda anal-vajinal frotti örnekleri alınmış olup, sperm hücresi görülmediği için moleküler inceleme yapılmamış, üç olguda tırnak dokusu alınmış olup, yapılan incelemede intihar eden kişiye ait DNA elde edilmiş, iki olguda beyin, akciğer, karaciğer ve sternum örneklerinde diatom incelemesi yapılmış ve bir olguda da postmortem sürecin ilerlemiş olması nedeniyle kimliklendirme amacıyla sternum ve molar diş örneklerinin moleküler incelemesi yapılmıştır.

Histopatolojik incelemeye 128 olguda (%28.6) gerek görülmüşken, 319 olguda (%71.4) histopatolojik inceleme yapılmamıştır. Histopatolojik incelemesi yapılan 128 olgunun sonuçlarına göre; 51 olguda (%39.8) nonspesifik bulgular, 26 olguda (%20.3) pnömoni, 13 olguda (%10.1) kanser, 10 olguda (%7.8) telem bölgesinden örneklenen deride nekroz, 8 olguda (%6.3) gastrointestinal sistemde proksimalinde nekroz, 5 olguda (%3.9) pnömoni+gastrointestinal sistem proksimalinde nekroz, 3 olguda (%2.3) pnömoni+beyin kanaması, 3 olguda (%2.3) beyinde nekroz+gliozis, 2 olguda (%1.6) karaciğerde nekroz, 2 olguda (%1.6) beyin kanaması, 1'er olguda (%0.8) yağ embolisi, myokard enfarktüsü, pnömoni+menenjit, myokard enfarktüsü+pnömoni, kronik böbrek yetmezliği bulguları saptanmıştır.

Toksikolojik incelemeler için otopside 436 olgudan (%97.5) örnek alınırken, 11 olguda (%2.5) toksikolojik inceleme yapmaya gerek görülmemiştir. Toksikolojik inceleme yapılan 436 olgunun; 281'inde (%64.4) negatif sonuç, 155'inde (%35.6) tıbbi tedavi amacıyla kullanılan ilaç etken maddeleri saptanmıştır. Tıbbi ilaçlar ile intihar eden 20 olgunun sadece 4'ünde toksik düzeyde ilaç etken maddesi saptanmış, diğer olgularda hastane yatışı olmasından dolayı ya ilaç etken maddesi toksik düzeyden daha düşük düzeylerde saptanmış ya da negatif sonuç bulunmuştur. Son yıllara doğru, toksikolojik analizde kullanılan yöntemlerin teknolojik gelişmelere paralel olarak değişime uğramasıyla saptanan ilaç etken maddelerinin arttığı ve negatif gelen sonuçların azaldığı dikkat çekmektedir. Ayrıca 30 olguda (%6.9) etil alkol, 22 olguda (%5) tarım ilacı olarak kullanılan etken maddeler ve 1 olguda da (%0.2) amfetamin türevi olan MDMA (3,4-metilenedioksi-N-metamfetamin) uyarıcı maddesi saptanmıştır. Etil alkol pozitif saptanan 30 olguda; etil alkol değeri 50 mg/dl'den düşük olan 13 olgu (%43.3), 50-100 mg/dl arasında olan 6 olgu (%20), 100 mg/dl'den yüksek olan 11 olgu (%36.7) saptanmıştır.

## V. TARTIŞMA

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de nüfus artışına paralel olarak otopsi sayısı her geçen yıl artmaktadır (38,43). 2008-2017 yılları arasında kapsayan çalışmamızda, yapılan otopsiler 2010 ve 2013 yılları dışında, bir önceki yıla göre sürekli yükselmiş, 2008 yılında yapılan otopsi sayısı 1629 iken, bu sayı 2017 yılında %56.3'lük bir artışla 2547'ye ulaşmıştır.

Yaşlı otopsilerinin tüm otopsiler içerisindeki oranı; Hekimoğlu ve ark.'nın Van'da yaptığı çalışmada %7.2, İnce ve ark.'nın İstanbul'da yaptığı çalışmada %7.8, Hilal ve ark.'nın Adana'da yaptığı çalışmada %8.1, Erel ve ark.'nın Aydın'da yaptığı çalışmada %10.9, Akar ve ark.'nın Ankara'da yaptığı çalışmada %18.8, Türkoğlu ve ark.'nın Elazığ'da yaptığı çalışmada %23.9 olarak bulunmuştur (36,38,39,41-43). Bizim çalışmamızda ise Ankara ve Elazığ'da yapılan çalışmalara benzer olarak, yaşlı otopsileri tüm otopsilerin %21.4'ü olarak saptanmıştır. Nüfus artışı ve beklenen yaşam süresinin uzaması, yıllar içerisinde yaşlı popülasyonunun yapılan otopsiler içerisindeki oranını artırmaktadır (36-38,40,43). Çalışmamızda yaşlı otopsilerinin tüm otopsiler içerisindeki oranı; 2008 yılında %18.1 olarak tespit edilmişken, bu oran 2017 yılında %22.3'e yükselmiştir.

Yaşlı intiharlarının yaşlı otopsileri içerisindeki oranı; Ankara, Aydın, İzmir, Elazığ, Van, Adana ve Erzurum'da yapılan çalışmalarda sırasıyla %11.5, %11.5, %11, %9.9, %9.5, %8.7 ve %6.2 olarak bulunmuştur (36,37,39-43).

ABD’de yapılan bir çalışmada bu oran %11.5 olarak saptanmıştır (31). Çalışmamızda ise literatür verilerine benzer şekilde, yaşlı intiharları yaşlı otopsislerinin %10.1’ini oluşturmaktadır.

Yaşlı intiharlarında erkek cinsiyet bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (18,115). Yaşlı intiharları içerisinde cinsiyet dağılımına baktığımızda; erkek olguların kadın olgulardan daha fazla olduğu görülmektedir. Dünyada ve ülkemizde yapılan çalışmalarda yaşlı intiharları içerisinde erkek/kadın oranının 1.5 ile 6.2 arasında değiştiği görülmektedir (9,30,32,33,49,67,116). Çalışmamızda ise bu oran literatürdeki çalışmalar ile uyumlu olarak 2.9 olarak tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda olguların yaş ortalaması 73-79.5 arasında saptanmıştır (30,32,43,116). Çalışmamızda ise literatür verilerinden hafif düşük olmak üzere yaş ortalaması 72.5 ( $\pm 7.3$ ) olarak saptanmıştır.

İtalya’nın güneyinde yapılan bir çalışmada intihar sonucu ölen 155 yaşlı olgunun, % 52.3’ü genç yaşlı (65-74 yaş), %38’i orta yaşlı (75-84 yaş), %9.7’si ileri yaşlı (85 yaş ve üstü) olarak bulunmuştur (33). Eskişehir’de yapılan ve 74 yaşlı olgunun incelendiği bir çalışmada; genç yaşlı %36.5, orta yaşlı %51.3, ileri yaşlı %12.2 olarak tespit edilmiştir (116). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verileri kullanılarak Türkiye geneli intiharların incelendiği ve 247 yaşlı olgunun bulunduğu başka bir çalışmada ise 65-74 yaş arası olgular %55.9, 75 yaş ve üstü olgular %44.1 olarak saptanmıştır (29). Çalışmamızda genç yaşlı (65-74 yaş) grubu %50.3, orta yaşlı (75-84yaş) grubu %38.7, ileri yaşlı (85 yaş ve üzeri) grubu ise %11 bulunmuştur.

Yaşlılarda intihar davranışı eşi ölmüş veya boşanmış olanlarda, evli olanlara göre daha fazla görülmektedir (18). Yaşlı intiharlarının incelendiği bir çalışmada olguların; %8.1’inin evli, %71.6’sının eşinin ölmüş, %14.9’unun

boşanmış, %4'ünün bekar olduğu saptanmıştır (116). Çalışmamızda 447 olgudan 296'sı hakkında medeni durum bilgisine ulaşılmıştır. Bu 296 olgu kendi içerisinde incelendiğinde; %58.1'inin evli, %14.5'inin eşinin ölmüş, %3'ünün boşanmış, %22.6'sının dul (eşi ölmüş ya da boşanmış), %1.7'sinin bekar olduğu saptanmıştır. İki çalışma arasındaki farkın, belirtilen çalışmada olguların orta ve ileri yaş grubunda yoğunlaşması, çalışmamızda ise genç yaşlı grubundaki olguların daha fazla olması nedeniyle meydana geldiği düşünülmüştür.

Ülkemizde yapılan ve tüm yaş gruplarının incelendiği birçok çalışmada intihar için en sık tercih edilen yöntemler sırasıyla; %40.6 ile %52.3 arasında ası, %22.2 ile %36.7 arasında ateşli silah kullanımı, %9 ile %17.7 arasında kimyasal madde alımı ve %6.8 ile %10.2 arasında yüksekten atlama şeklinde tespit edilmiştir (9,29,35,49,67). TÜİK'in 2012 yılında yayınladığı İntihar İstatistikleri raporuna göre; Türkiye'de ası (%52) ve ateşli silah kullanımı (%26.1) en sık kullanılan intihar yöntemleridir (114). ABD'de yapılan çalışmalarda ise ateşli silah kullanımı (%38-%64.6) ilk sırayı almaktadır (31,34). Yaşlı intiharlarına baktığımızda; TÜİK verilerine göre en sık kullanılan yöntemler; ası, ateşli silah yaralanması, yüksekten atlama ve kimyasal madde alımıdır (114). Eskişehir'de yapılan bir çalışmada ası %60.8 ile yaşlılarda en sık karşılaşılan intihar yöntemi olarak bulunmuştur (116). Güney Avustralya'da yapılan bir çalışmada yaşlıların en sık tercih ettikleri intihar yöntemleri; ası (%24), ateşli silah kullanımı (%21.6), kimyasal madde alımı (%18.4), suda boğulma (%14.8) olarak bulunmuştur (32). ABD'de ise tüm yaş gruplarının dahil edildiği çalışmalarda olduğu gibi yaşlı intiharlarında da ateşli silah kullanımı en sık intihar yöntemi olarak bulunmuştur (28,30). Yaşlı intiharlarını incelediğimiz çalışmamızda en sık karşılaşılan intihar yöntemleri; ası (%49.7), ateşli silah kullanımı (%19.5), kimyasal madde alımı (%15.2), yüksekten atlama (%8.5) olarak bulunmuştur. Bulgularımız ülkemizde tüm yaş grupları ile yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Kolay uygulanabilirliği ve kesin

sonucu, asıyı yaşlı olgularda da intihar için ilk tercih yapmaktadır. Silahlanmanın artması ile ateşli silahlara erişimin kolaylaşması bu yöntemin de sık kullanılmasına sebep olmuştur. Ayrıca ateşli silah kullanımı ölümün gerçekleşmesi için en kesin sonuçlardan biri olarak görülmektedir. Hayatımızın her alanında olan kimyasal maddeler ile intihar etmeyi düşünen bir yaşlı için hiçbir şeye ihtiyaç duymadan gerçekleştirebileceği yüksekten atlama yöntemi tercih edilen diğer yöntemler olmaktadır. Ülkemizde tüm yaş grupları ile yapılan intihar çalışmalarında; suda boğulmalar %2.2-3 arasında tespit edilmiştir (5,29,45). Kesici-delici alet kullanımı ise %0.9-2.6 arasında saptanmıştır (9,30,49). ABD'de yaşlı intiharlarının incelendiği bir çalışmada suda boğulmalar da, kesici-delici alet kullanımı da %2.6 olarak bulunmuştur (30). Çalışmamızda da bu verilere uyumlu olarak, suda boğulma olguları %2.7, kesici-delici alet kullanan olgular %2.1 olarak tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda, ası yönteminin her iki cinsiyette de en sık kullanılan intihar yöntemi olduğu, ayrıca ateşli silah kullanımının erkek olgularda daha sık görüldüğü saptanmıştır (2,5,9,28,29,35,49,67). Kimyasal madde alımında ise kadın olguların oranının erkek olgulardan daha fazla olduğu belirtilmektedir (9,28,29,32,35,67). Çalışmamızda literatür verilerine uygun olarak her iki cinsiyette de en sık kullanılan intihar yönteminin ası olduğu (E: %47.4, K: %56.2) tespit edilmiştir. Ateşli silah kullanımına baktığımızda; erkek olgularda %26 ile en sık kullanılan ikinci yöntem olmasına rağmen, çalışmamızda ateşli silah ile intihar eden kadın olgu saptanmamıştır. Kimyasal madde alımı ise kadın olgular tarafından daha çok tercih edilen bir yöntem olmuştur (E: %13.1, K: %21.4). Ateşli silah kullanımı gibi sonucu kesin olan ve şiddet içeren eylemler erkek olguların tercihi olurken, kimyasal madde alımı gibi daha az şiddet içeren ve ölümün nispeten kesin olmadığı yöntemler kadın olgular tarafından tercih edilmektedir.



Yaş gruplarına göre incelendiğinde; yaşlı popülasyonda asının tüm yaşlılık dönemlerinde en çok kullanılan intihar yöntemi olduğu, ileri yaşlara doğru yüksekten atlama yönteminin daha fazla kullanıldığı belirtilmektedir (3,29). Çalışmamızda da; asının genç (65-74 yaş), orta (75-84 yaş) ve ileri (85 yaş ve üstü) yaşlılık dönemlerinin hepsinde en çok kullanılan intihar yöntemi olduğu görülmüştür. Yüksekten atlama yöntemi ileri yaşlı grubunda, genç ve orta yaşlı grubundaki olgulara göre daha fazla kullanılmıştır. Yüksekten atlama yöntemi için, sadece ölümüne neden olacak kadar yeterli bir yükseklik bulup, yaşının kendisini bu yükseklikten boşluğa bırakmasının yeterli olmasının, ileri yaşlılık döneminde bu yöntemin yüksek oranda tercih edilmesinde etkili olduğu düşünülmüştür. Ateşli silah kullanımının genç ve orta yaşlı nüfusa göre, ileri yaşlarda daha az tercih edildiği, kimyasal madde alımının ise en çok orta yaşlı olgularda intihar yöntemi olarak kullanıldığı saptanmıştır.

Ası yöntemi ile intihar eden ve tüm yaş gruplarını içeren olguların değerlendirildiği çalışmalarda; ası yönteminin özellikleri, %60.7 ile %87.4 arasında tipik, %11.8 ile %23.9 arasında atipik olarak saptanmıştır (70,117,118). Çalışmamızda ise bu oranlar %42 tipik, %56.7 atipik olarak bulunmuş, %1.3 olguda tipik-atipik ası ayrımı yapılmamıştır. Çalışmamızın bir diğer sonucu olan; tam olmayan (yarım) asının yüksek oranda bulunması (tam ası; %20.5, tam olmayan ası;% 41.1, tam-tam olmayan ayrımı yapılmayan; %38.4) bu farklılığın nedeni olarak düşünülmüştür. Tam ası için gerekli olan materyal ve fiziksel aktivite, tam olmayan asıda daha minimal olduğundan, yaşlı olgular için tam olmayan ası daha ulaşılabilir ve uygulanabilir olmaktadır. Tam olmayan asının tercih edilmesi de, pozisyonel olarak atipik asıyı daha fazla görmemize sebep olmaktadır.

Yaralanan vücut bölgeleri açısından değerlendirildiğinde; Afyonkarahisar'da yapılan bir çalışmada ateşli silah ile intihar eden olgularda yaralanma bölgesi; %69.7 kafa, %24.2 toraks, %9.1 batin bölgesi olarak

bulunmuştur (1). ABD'de yapılan bir çalışmada ise kafa %84.1, toraks %14.3, batin %1.6 olarak tespit edilmiştir (31). Çalışmamızda kafa %80.5, toraks %13.8 ve batin %5.7 olarak saptanmıştır. Ayrıca çalışmamızda kısa namlulu silah kullanarak gerçekleştirilen intiharların hepsinde kafa bölgesinin hedef alınması dikkat çekmiştir. Kafa bölgesinin seçilmesinde; ani, acısız ve kesin bir ölüm istenmesinin etkili olduğunu kanaatine varılmıştır.

İntiharlarda kullanılan silah türlerine baktığımızda; ABD'de yapılan bir çalışmada %90.5 kısa namlulu, %9.5 uzun namlulu silah kullanıldığı belirtilmiştir (30). Konya'da yapılan bir çalışmada %55.6 kısa namlulu, %44.4 uzun namlulu, Antalya'da yapılan bir çalışmada %58.8 kısa namlulu, %41.2 uzun namlulu silah kullanıldığı saptanmıştır (72,73). Çalışmamızda ateşli silah ile intihar eden olguların %54'ü uzun namlulu, %44.8'i kısa namlulu silah kullanmış, olguların %1.2'sinde silah türü belirtilmemiştir. Av tüfeği silahlarına sahip olmanın kolay olması, kırsal bölgelerde kullanımının yaygın olması ve genellikle ev ortamında bulunan bu silahların yaşlılar için daha ulaşılabilir olmasının çalışmamızdaki bu farklılığın nedeni olduğunu düşünüyoruz.

Ateşli silahların kullanıldığı olgular, atış mesafesi açısından değerlendirildiğinde; Karagöz ve ark. tarafından Antalya'da yapılan bir çalışmada intihar olgularında %50 bitişik, %33.3 bitişige yakın, %11.1 yakın atış mesafesi tespit edilmiş, %5.6 oranında ise atış mesafesi tayini yapılamamıştır (73). Çalışmamızda %80.5 bitişik, %5.7 bitişige yakın, %1.1 yakın atış mesafesi saptanmış olup, %12.7 oranında atış mesafesi tayini yapılamamıştır. Olgularımızın intihar orijinine sahip olmaları ve uzun namlulu silahların daha fazla kullanılmasının bitişik atış mesafesinin daha yüksek çıkmasında etkili olduğu düşünülmüştür.

Kaya ve ark.'nın Diyarbakır'da yaptığı bir çalışmada intihar için en sık kullanılan kimyasal maddenin tarım ilaçları, ikinci en sık kullanılan kimyasal

maddenin tıbbi ilaçlar olduğu belirtilmektedir. (78). Çalışmamızda da kimyasal madde kullanarak intihar eden olgulara baktığımızda; en sık kullanılan kimyasal maddenin tarım ilaçları (%51.4) olduğu saptanmıştır. Çalışmamızın kapsadığı coğrafyanın tarım bölgesi olması ve tarım ilaçlarının ev ortamında saklanması nedeniyle yaşlılar için elde edilmesinin kolay olmasının bu sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmüştür.

Cinsiyete göre baktığımızda ise; erkek olgular en sık tarım ilaçlarını (%58.3), ikinci en sık tıbbi ilaçları (%18.8) kullanırken, kadın olgular en sık tıbbi ilaçları (%45.8), ikinci sıklıkta tarım ilaçlarını (%37.5) kullanmaktadır. Ayrıca evlerde temizlik amacıyla kullanılan ve bu nedenle kolay ulaşılabilir olan koroziv maddeler her iki cinsiyette de intihar için kullanılan üçüncü en sık kimyasal madde grubunu oluşturmuştur (E: %14.6, K: %12.5).

Literatürde kesici-delici alet kullanarak toraksa ve batına nafiz yaralanma sonucu, ekstremitelerde büyük damar yaralanması ve boğazlama şekliinden intiharlar sunulmuştur (72,91). Çalışmamızda da kesici-delici alet kullanarak intihar eden olgulardan; 5'inin ekstremitelerde büyük damar yaralanmasına neden olarak (el bileği ve dirsek iç bölümleri), 4'ünün batına nafiz yaralanma sonucu, 2'sinin kendini boğazlama, 1'inin toraksa nafiz yaralanma sonucu ve 1'inin de kendini boğazlama ile birlikte ekstremitelerde damar yaralanmasına neden olarak hayatına son verdiği saptanmıştır.

Demirci ve ark.'nın 878 intihar olgusunu incelediği bir çalışmada kompleks intiharın tüm intiharlar içindeki oranı %1.8 olarak bulunmuştur (81). Çalışmamızdaki kompleks intihar oranı %0.8 olarak saptanmıştır. Çalışmamızın yaşlılar gibi daha özel bir grupta yapılmasının ve yaşlılar için imkanların daha kısıtlı olmasının bu farkı yarattığını düşünüyoruz. Literatürde asi, ateşli silah kullanımı, kimyasal madde alımı, kesici-delici alet kullanımı, yüksekten atlama ve kendini yakma gibi intihar yöntemlerinin ikisinin ve hatta

üçünün birlikte kullanıldığı kompleks intihar olguları sunulmuştur (81,82,96-99). Bizim çalışmamızda ise literatürde sunulan olgular ile benzer şekilde; ası ile kimyasal madde alımının, kesici-delici alet ile kimyasal madde alımının ve yüksekte atlama, kesici-delici alet kullanımı, kimyasal madde alımı yöntemlerinin üçünün birlikte kullanıldığı olgular saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda kompleks intiharın genellikle erkek olgularda görüldüğü belirtilmektedir (81,98). Çalışmamızda da kompleks intihar olgularının hepsinin erkek olgular olduğu dikkat çekmiştir. Çalışmalarda işlediği cinayetten hemen sonra intihar eden cinayet-intihar ikili ölümleri ya da birlikte intihar eden intihar-intihar ikili ölümleri sunulmuştur (90,104-108). Çalışmamızda evli bir yaşlı çiftin birlikte intihar etmesi şeklinde intihar-intihar ikili ölümü ve işlediği cinayet sonrası kendisini öldüren cinayet-intihar ikili ölümü tespit edilmiştir.

Birçok çalışmada intihar sonrası hastane yatışı olan, takip ve tedavileri devam ederken ölen olguların, sıklıkla kimyasal madde alımı yöntemini seçen olgular olduğu belirtilmektedir.(9,47,49,75,83).Çalışmamızda da hastane yatışı olan olgulara (n=59, %13.2) baktığımızda; bu olgular içerisinde kimyasal madde kullanarak intihar eden olguların (n=35, %59.3) ilk sırada olduğu görülmüştür. Hastane yatışı olan 41 erkek olgunun %56.1'i (n=23), 18 kadın olgunun %66.7'si (n=12) kimyasal madde kullanarak intihar etmiştir. Kimyasal madde olarak sık kullanılan tarım ilaçları ve tıbbi ilaçların etkilerinin ortaya çıkması için metabolize olmaları, bunun için belli bir sürenin gerekmesi, ölümün ortaya çıkması için belli bir doz sınırının aşılması ve etkin tedavi seçeneklerinin uygulanması; ölümün ani olarak meydana gelmeyip, hastane yatışının diğer yöntemlerden daha çok görülmesine sebep olmaktadır.

Yapılan bazı çalışmalarda intiharların yaz aylarında yoğunlaştığı belirtilmiştir (35,72). Buna karşın intiharların ilkbahar aylarında daha çok görüldüğünü belirten çalışmalar da mevcuttur (5,9). Çalışmamızda yaşlılar en

çok haziran ayında (%11.2) ve mevsimsel olarak da en çok ilkbaharda (%28.2) intihar etmiştir.

İstanbul'da yapılan ve tüm yaş gruplarının dahil edildiği bir çalışmada intihar olgularının %70.2'sinin bu eylem için gündüz saatlerini seçtiği belirtilmektedir (62). Çalışmamızda da olgular, literatürle uyumlu olarak daha çok 06:01-12.00 (%27.5) ve 12.01-18.00 (%26.8) gibi gündüz saatlerinde intihar eylemini gerçekleştirmişlerdir. Erkek olguların en sık ilkbahar (n=94, %28.1), en az sonbahar (n=74, %22.1), kadın olguların en sık yaz (n=33, %29.4), en az sonbahar (n=22, %19.6) mevsiminde, erkek olguların en sık 06.01-12.00 saat aralığında (n=90, %34.7), en az 18.01-00.00 saat aralığında (n=27, %10.4), kadın olguların en sık 12.01-18.00 saat aralığında (n=35, %37.6), en az 18.00-00.00 saat aralığında (n=6, %6.4) intihar ettikleri saptanmıştır. Yaş gruplarına göre incelediğimizde; mevsimsel olarak genç yaşlı (65-74 yaş) grubun en sık ilkbaharda (n=71, %31.6), orta yaşlı (75-84 yaş) grubun en sık yaz mevsiminde (n=55, %31.8), ileri yaşlı (85 yaş ve üzeri) grubun en sık kış mevsiminde (n=16, %32.7) intihar ettiği, saat aralığına göre ise genç yaşlı (65-74 yaş) (n=68, %38.2) ve ileri yaşlı (85 yaş ve üzeri) (n=13, %32.5) grubun en sık 12.01-18.00 arasında, orta yaşlı (75-84 yaş) grubun en sık 06.01-12.00 arasında (n=49, %36.6) intihar ettiği saptanmıştır.

Yapılan çalışmalarda intiharların gerçekleştiği olay yeri olarak %42.6 ile %73.9 arasında değişen oranlarda olmak üzere en sık ev ve ev çevresi bulunmuştur (1,2,5,9). Çalışmamızda olay yeri olarak en sık (%55.9) ev içi, ikinci en sık (%13.6) eve yakın bir açık alan, üçüncü en sık (%12.6) ev eklentisi ve dördüncü en sık (%10.1) açık alan bulunmuştur. Bunlar dışında iş yeri, araç içi, hastane de olay yeri olarak saptanmıştır. Genel olarak baktığımızda yaşlıların intihar için yaşamlarının sürdürdükleri evlerinin içini ve evlerine yakın lokalizasyonları (ev içi+eve yakın açık alan+ev eklentisi; %82.1) tercih ettiği görülmektedir. Yaşın ilerlemesiyle çeşitli sağlık sorunlarının ortaya

çıkması, fiziksel yönden kısıtlılıkların meydana gelmesi, yaşlılarda ev ve ev çevresini intihar için ilk tercih edilen yerler haline getirmektedir. Ev içinde intihar edenlerde erkek/kadın oranı 2.6 iken bu oran açık alanda 5.4 olarak bulunmuştur. İş yerinde, araç içinde, hastanede intihar eden olgularının tümü de erkek olgulardır. Bunun nedeni olarak; erkek olguların sosyal hayatta ve iş hayatında daha aktif olmaları, kadın olguların yaşamlarında ev ortamının daha fazla role sahip olması düşünülmüştür.

Dünyada ve ülkemizde yaşlı intiharlarının incelendiği birçok çalışmada; intihar etiolojisi olarak saptanabilen nedenler arasında fiziksel hastalıklar ve bu hastalıkların yaşlıya getirdiği yüklerle dikkat çekilmektedir (18,28,32,51,52,55,57,114). Bununla birlikte; psikiyatrik hastalıklar, ekonomik nedenler ve sosyal nedenler yaşlıları intihara sürükleyen diğer nedenler olarak belirtilmektedir (18,28,30,52,55,57). İntihara neden olan etiyojijiyi saptamak her zaman mümkün olmayıp, arkasında bir boşluk oluşturarak, neden intihar ettiği bilinmeyen olgular büyük bir grup oluşturmaktadır. TÜİK verilerine göre yaşlı intiharlarında nedene bakıldığında, en büyük grubu nedenin bilinmediği intiharlar oluşturmaktadır (114). Çalışmamızda olumsuz faktörler olarak sınıflandırdığımız, intihar nedeni olarak öne çıkan etkenler; %23.3 fiziksel hastalık, %6.3 bir yakınının ölümü, %6 ekonomik nedenler, %5.6 psikiyatrik hastalık, %4 aile içi geçimsizlik olarak saptanmıştır. Adli süreç, boşanma, hayattan bıkmama, yük olduğunu düşünme, cinayet sonrası intihar diğer olumsuz faktörlerdir. Olguların %18.3'ünde bu konuda herhangi bir bilgiye ulaşılamamışken, en büyük grubu %32.9 ile yakınlarının herhangi bir intihar nedeni olmadığını belirttiği yaşlılar oluşturmaktadır. Çalışmamızda yüksek oranda çıkmış olsa da, nedensiz intihar olmayacağını, intiharı seçen yaşlılarda nedenin yakınları tarafından anlaşılmadığı ya da nedenin anlaşılması için yeterli araştırmanın yapılmadığı; her olgunun üzerine daha fazla eğilmekle ve etkili bir psikolojik otopsi çalışması ile intihar nedeni saptanamayan birçok olgunun intiharının anlaşılabilceği, neden olan etkenlerin ortaya

çıkarılabileceği düşünülmüştür. Ayrıca saptanabilen nedenlere ve olgularımızın özelliklerine baktığımızda, fiziksel hastalıkların yüksek oranı; kanser tanısı, kemoterapi süreci, ileri dönem kronik obstrüktif akciğer hastalığı, amputasyona neden olan ileri dönem diyabet hastalığı, sekel meydana getiren serebrovasküler hastalıklar, diyaliz gereksinimi oluşturan son dönem böbrek yetmezliği gibi katlanılması güç olan durumlarda, “yaşlılara ruhsal yönden yeterince destek verilmekte mi?” sorusu akla gelmektedir.

Yaşlı olgular içerisinde her iki cinsiyette de en sık intihar nedeni hastalık olarak belirtilmektedir (114). Ayrıca ekonomik nedenler erkek olgularda daha fazla intihar sebebi olurken, psikiyatrik hastalıklar ve bir yakınının kaybı kadın olgularda daha fazla intihar sebebi olarak saptanmıştır (5). Çalışmamızda da; intiharların saptanabilen nedenleri arasında her iki cinsiyette de fiziksel hastalıkların en yüksek orana sahip olduğu görülmüştür. Ekonomik nedenler ve aile içi geçimsizlik erkek olgularda kadın olgulara göre daha yüksek oranda iken, bir yakınının ölümü ve psikiyatrik hastalıklar kadın olgularda erkek olgulara göre daha yüksek oranda bulunmuştur. Toplumumuzda, erkek cinsiyetin iş hayatında daha aktif olması ve ataerkil aile özelliğinden dolayı, erkek olguların ekonomik nedenlerden ve aile içi geçimsizliklerden daha fazla etkilendiği düşünülmüştür.

Yaşlılarda, yaşın ilerlemesiyle fiziksel hastalık nedeni intiharlar artmaktadır (29,114). Bunun yanında ekonomik nedenlerin yaşın ilerlemesiyle intihar nedeni olma oranları düşmektedir (29). Çalışmamızda intihara neden olan olumsuz faktörleri yaş gruplarına göre incelediğimizde; saptanabilen nedenler arasında, genç, orta ve ileri yaşlı gruplarının hepsinde fiziksel hastalıkların en sık intihar nedeni olduğu görülmektedir. Literatür verilerine benzer şekilde; yaşın ilerlemesiyle fiziksel hastalıkların intihar nedeni olarak oranı artmaktadır. Ayrıca ekonomik nedenlerin genç yaşlı grubunda en sık ikinci neden olduğu ve yaşın ilerlemesiyle oranının düştüğü dikkat

çekmektedir. Genç yaşlı grubunun henüz çalışma hayatında aktif olması ve muhtemelen hala bakmakla yükümlü bulunduğu bireylerin olması, bu grubun orta ve ileri yaşlı gruplarından daha fazla ekonomik sorunlarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Yaşın ilerlemesiyle ortaya çıkan hastalıkların artması, var olan kronik hastalıkların tablosunun ağırlaşması ve yıllardır çekilen hastalık yüklerinin artık altından kalkılamaz hale gelmesi gibi nedenlerden dolayı; fiziksel hastalıklar, ileri yaşlı grubunda genç ve orta yaşlı grubuna göre daha fazla intihar sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yaşlı intiharlarının incelendiği bir çalışmada, malignitelerle birlikte yaşam tarzını önemli ölçüde değiştirecek kronik hastalık oranı %71.8, psikiyatrik tanı oranı ise %25.6 ve en sık psikiyatrik tanı depresyon olarak tespit edilmiştir (30). Çalışmamızda olgularımızın %45'inde fiziksel bir hastalık olduğu yakınları tarafından belirtilmiştir. Fiziksel hastalıklar içerisinde tanısı hakkında bilgi verilen olgularda en sık kanser olduğu görülmüştür. Psikiyatrik takip ve tedavisi olduğu ifade edilen olgular ise %23 olarak tespit edilmiş, psikiyatrik tanısı belirtilen olgular içerisinde en sık depresyon olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda fiziksel hastalık oranının düşük çıkmasında, tıbbi özgeçmiş hakkındaki bilgilerin yaşlıların yakınları (kimlik tanığı) tarafından verilmesinin etkili olduğu düşünülmüştür. Yaşlı olguların yakınları, birçok kronik hastalığı, yaşlılık sürecinin bir parçası olarak düşündüğünden ya da yaşlı popülasyonda çok sık görülmesi nedeniyle önemsemediğinden kimlik tanığı olarak verdiği ifadede belirtmemiş olabilir. Psikiyatrik hastalıklar hakkında verilen bilgiler de olguların yakınlarının ifadelerine dayandığından; belirgin psikiyatrik semptomlar olmasına rağmen bunların yakınları tarafından normal karşılanması ya da farkedilmemesi ve doktor başvurusu olmamasının, ayrıca yakınları psikiyatrik öykü veren olgularda psikiyatrik bir tanının mı olduğu yoksa sadece destek tedavisi mi alındığı gibi konularda sağlıklı bilgiler elde edilemediği düşünülmüştür.



Yaşlılarda, diğer yaş gruplarına göre intihar girişimlerinin daha az görüldüğü belirtilmektedir (28). ABD’de intihar sonucu ölmüş ve tüm yaş gruplarının dahil olduğu bir çalışmada; daha önce intihar girişiminde bulunan olgular %7.7 olarak bulunmuştur (31). İstanbul’da yapılan benzer çalışmada; olguların %12.9’unda daha önce intihar girişimi öyküsü olduğu, %16.9’unda intihar öncesi kendini öldürme düşüncelerinin olduğu saptanmıştır (62). ABD’de yapılan ve yaşlı intiharlarının incelendiği bir çalışmada ise, intihar girişimi oranı %2.6 olarak beklendiği gibi genel popülasyondan düşük bulunmuştur (30). Çalışmamızda, daha önce intihar girişimi olup olmadığı hakkında bilgi mevcut olgular (n=370) içerisinde; intihar girişimi öyküsü olan olgular %9.2 olarak bulunmuştur. Ayrıca aynı olgular içerisinde intihar etmeden önce kendini öldürme düşüncelerine sahip olgular %14.6 olarak saptanmıştır. İstanbul’da yapılan çalışma ile kıyaslandığında, bizim çalışmamızda intihar girişimi oranının düşük bulunmasına; söz konusu çalışmanın tüm yaş gruplarını kapsamaması, bizim çalışmamızın ise yaşlı olguları içermesi neden olmuş ve bu farklılık literatür verileri ile uyumlu bulunmuştur. ABD’de tüm yaş grupları ve yaşlı olgularla yapılan intihar çalışmalarının her ikisinde de saptanan intihar girişimi oranlarının, bizim çalışmamızdan daha düşük bulunmasında; ABD’de intihar için en çok tercih edilen yöntemin, ülkemizden farklı olarak ateşli silah kullanımı olmasının, bu yöntemin girişim aşamasında kalma olasılığının düşük olmasının ve genellikle ölümün meydana gelmesinin etkili olduğu düşünülmüştür. Ayrıca çalışmamızda intihar girişimi öyküsü olan olgularımızın, intihar ederken %54.8 oranında daha önce intihar girişiminde kullandığı yöntemden farklı bir yöntemi tercih ettiği görülmüştür. Bunun nedeni, olgunun daha önce başarısız olduğu yöntemdense, yeni bir yöntem ile sonuca kesin olarak ulaşma isteği ya da ilk durum ile ikinci durum arasındaki mevcut şartların değişmesi ile kolay ulaşabileceği intihar yönteminin ikinci durumda değişmesi olarak düşünülmüştür.

Tüm yaş gruplarını içeren çalışmalarda intihar eden olguların %16.1 ile %42.1'inin intihar notu bıraktığı saptanmıştır (5,31,62,111). İntihar notu bırakma oranlarının ileri yaşlarda düştüğü, ayrıca erkek olguların kadın olgulara göre daha fazla intihar notu bıraktığı belirtilmektedir (5,111,112). Çalışmamızda bu bilgilere uygun olarak; olguların %10.8'i intihar mektubu bırakmış, intihar mektubu bırakma oranları erkek olgularda %13.7, kadın olgularda %1.8 olarak tespit edilmiştir. İntihar notu bırakma oranı yaşın ilerlemesi ile azalmış, intihar notu bırakan 48 olgunun %70.8'i genç yaşlı (65-74 yaş), %29.2'si orta yaşlı (75-84 yaş) olup, ileri yaşlı (85 yaş ve üstü) grubunda intihar notu bırakan olguya rastlanmamıştır. Ayrıca intihar notu bırakan olguların kullandığı intihar yöntemlerine baktığımızda; ilk sırada ateşli silah kullanımı gelirken, bunu ası ve kimyasal madde alımı izlemektedir.

Şehir merkezinde veya kırsal alanda yaşamın, seçilen intihar yöntemi üzerine etkisi bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda, kırsal kesimde ası daha erişilebilir bir yöntem iken, şehir merkezinde yüksekten atlamanın oransal olarak artış gösterdiği belirtilmektedir (18,25). Çalışmamızda ası hem şehir merkezinde, hem de kırsal kesimde en çok kullanılan intihar yöntemi olmakla birlikte; şehir merkezindeki olguların %37.5'i ası yöntemini tercih ederken bu oran kırsal kesimde %57.5 bulunmuştur. Ası yöntemi, imkanların kısıtlı olduğu kırsal kesimlerde daha fazla kullanım alanı bulan bir intihar yöntemi olmaktadır. Buna karşılık şehir merkezinde intihar yöntemleri için daha fazla seçeneğin olması, ateşli silah kullanımı, kimyasal madde alımı ve yüksekten atlama gibi yöntemleri şehir merkezlerindeki olgularda oransal olarak daha yüksek bulmamıza neden olmuştur. Ayrıca kırsal kesimlerde avlanmanın yaygın olması nedeniyle daha fazla sahip olunan uzun namlulu silahlar intihar için daha fazla kullanılırken, şehir merkezlerinde kısa namlulu silahlar ile intihar daha çok görülmüştür. Aynı şekilde kırsal kesimlerde tarımsal hayatın yaygınlığı tarım ilaçlarına erişimi kolaylaştırdığından, kırsal kesimlerde intihar amacıyla kullanılan kimyasal madde sıklıkla tarım ilacı olmuş, şehir

merkezinde ise tarım ilaçları, tıbbi ilaçlar, koroziv maddeler intihar için kullanılan kimyasallar olmuştur.

Emeklilik yaşlanma ile birlikte gelen en önemli rol kayıplarından bir tanesidir. Emekli olan yaşlıların birçoğu ekonomik yönden üretken bireyler olma, otorite ve saygınlık gibi birçok toplumsal rollerini kaybetmektedirler (18). Çalışmamızda olgulardan büyük kısmının (n=418, %93.5) meslek bilgisine ulaşamamış olsa da, emekli olguların oranının yüksek olması muhtemeldir. Literatürde intihar eden yaşlıların meslek bilgilerinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda ise meslekleri öğrenilen olguların 9'unun (%2.1) emekli asker, 6'sının (%1.4) çiftçi, 5'inin emekli öğretmen, 3 (%0.7)'ünün emekli polis, 2'sinin (%0.4) esnaf, 2'sinin (%0.4) ev hanımı, 1'inin (%0.2) emekli hakim ve 1'inin (%0.2) taksici olduğu görülmüştür. Mesleklerinden ötürü resmi olarak silah sahibi olan olgulara baktığımızda 9 emekli askerin 7'si ve 3 emekli polisin 2'si sahip oldukları ateşli silahlar ile intihar etmişlerdir. Bu olguların intihar için ateşli silah kullanmasında, mesleklerinin ve emeklilik sonrası halen daha silah sahibi olmalarının etkili olduğu düşünülmüştür.

ABD'de on yıllık süreçte intihar etmiş 78 yaşlı olgunun incelendiği bir çalışmada, olguların %24'ünde etanol saptanmış olup, etanol saptanan olgular içerisinde kan alkol düzeyi 100 mg/dl ve üzeri saptanan olguların oranı %37.5 olarak bulunmuştur (30). Çalışmamızda 30 olguda (%6.9) etil alkol saptanmış olup, etil alkol saptanan 30 olgu içerisinde 11 olgunun (%36.7) alkol değeri 100 mg/dl ve üzeri saptanmıştır. ABD'de yapılan çalışma ile karşılaştırıldığında, çalışmamızda etil alkol saptanan olguların düşük oranda çıkmasına; her iki toplumun sosyokültürel yapısındaki farklılıkların neden olduğu düşünülmüştür.

## VI. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Dünyada ve ülkemizde, nüfus ve beklenen yaşam süresi artmaktadır. Buna paralel olarak çalışmamızda da otopsi sayısının her geçen yıl arttığı görülmektedir. Yaşlı otopsileri de yıllara göre artmaktadır. Ayrıca toplam otopsiler içerisindeki yaşlı otopsisı sayılarında artma eğiliminde olup, çalışmamızın son yıllarında yaklaşık olarak her beş otopside birinin yaşlı otopsisı olduğu gösterilmiştir. Gelecekte toplam otopsi sayısında artmayla birlikte yaşlı otopsilerinin de artacağı, ayrıca tüm otopsiler içerisinde yaşlı otopsilerinin daha yüksek bir orana ulaşacağı muhtemeldir.

Birçok dinamiği olan intiharlar, her yaş grubunda karşımıza çıkmakta, yaş gruplarına göre de özellikleri değişmektedir. Yaşlılık dönemi, insanların dünyaya veda etmeden önceki son yaşam evreleridir. Ölüme en yakın olunan bu devrede yaşam daha değerli, kıymeti daha fazla bilinmesi gereken bir durum iken, yaşlının kendi eliyle ölüme gitmesi üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. İntihar ardında büyük bir boşluk bırakmakta ve intihar edenin yakınlarında büyük bir çaresizlik, acı, vicdan azabı meydana getirmektedir. İntiharlardan sonra meydana gelen etki sadece intihar edenin yakınları ile sınırlı kalmamakta, toplumsal bir etkilenme ortaya çıkmaktadır. Yaşlı intiharları da bu açıdan bakıldığında; yaşından ötürü toplum tarafından değer verilen ve saygı duyulan bir bireyin, herşeyi arkada bırakarak kendini öldürmesiyle yakınları üzerinde ve toplumda acı, panik, korku çağrışımlarına neden olmaktadır.

Yaşlı intiharlarını incelediğimiz çalışmamızda erkek/kadın oranı 2.9 olarak bulunmuştur. Yaşlı intiharlarında erkek cinsiyet risk faktörüdür olarak görülmüştür. Erkek olguların seçtiği intihar yöntemleri sonucun kesinleşme ihtimalinin yüksek olduğu yöntemler olup, bu da erkek olgularda tamamlanmış intihar oranını artırmaktadır.

Ası, yaşlıların en çok kullandığı intihar yöntemidir. Kolay uygulanabilirliği ile birlikte sonucun yüksek oranda gerçekleşeceği ihtimali bu yöntemi tercih edilir hale getirmektedir. Yaşlı erkekler ve yaşlı kadınlar sıklıkla ası yöntemini kullanmakla birlikte; erkek olgularda ikinci en sık kullanılan yöntem ateşli silah olmaktadır. Günümüzde sürekli artan oranlarda bireysel silahlanma ve ateşli silahların olağan bir eşya gibi evlerde bulundurulmasının getirdiği bir sonuç olarak bu yöntemin kullanımı artmaktadır. Acılarından kurtulmak için intiharı seçen yaşlı olgular düşünüldüğünde; nispeten kesin bir yöntem olduğundan ve acısız bir ölümün gerçekleşeceği inancından dolayı da ateşli silah kullanımı tercih edilen bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireysel silahlanmanın önlenmesi, evlerde silah bulundurulması kültürünün terk edilmesi sonucunda ateşli silah kullanımı ile gerçekleşen intiharlarda bir miktar azalma olacaktır. Yaşlı kadınlar için ateşli silah kullanımı çok nadir bir intihar yöntemi olup, asıdan sonra en sık kullanılan yöntem kimyasal madde alımı olmaktadır. Kullanılan kimyasal maddeler sıklıkla tarım ilaçları, tıbbi ilaçlar ve koroziv maddeler olmaktadır. İntihar amacıyla kullanılan bu maddelerin, yaşlı bakımını üstlenen kişilerin muhafazası altında olması, yaşlı bireylerin bu maddelere ulaşımının engellenmesi ile intihar yaşlılar için nispeten gerçekleştirilmesi zor hale getirilebilir.

Yaşlılık dönemi, hayat denilen zorlu ve yorucu sürecin son aşamasıdır. Bu dönem, insanın rahat bir yaşamla hayata veda etmeyi hak ettiği bir evredir. Yaşlı bireyler bu dünyada geçirecekleri son yıllarını, ölümü isteyerek, hayattan

bıktığını ifade ederek geçirmemeli, hayata dört elle sarılmalı ve yaşamdan keyif almalılardır. Çalışmamızda yaşlıyı intihara götüren sebepler incelendiğinde; %32.9 oranında herhangi bir sebep olmadığı yaşlının yakınları tarafından öğrenilmiştir. Bu bize göre yüksek bir orandır. Geri dönüşü olmayan ölümün, yaşamının son evrelerinde olan bir birey tarafından seçilmesinde mutlaka bir neden(ler) olduğu düşünülmüştür. Yaşlı birey için altından kalkılamayacak ve ölümü tercih haline getiren sorunlar, yakınları tarafından fark edilmeyebilir ya da ölüm nedeni olarak görülmeyebilir. Fiziksel açıdan hassas ve patolojilere açık hale gelen yaşlı bireyler için aynı durum ruhsal sağlıkları için de geçerlidir. Yaşlı bireylerle yaşayan, bakımını üstlenen ya da bakımına yardımcı olan kişilerin, yaşlı ve yaşlılık dönemi ile ilgili farkındalıklarının artırılması, yaşlıyı intihara götüren sürecin daha iyi anlaşılmasını sağlayacak ve sebepsiz intiharın daha az oranlarda ortaya çıkmasına neden olacaktır.

Yaşlı intiharlarında saptanabilen nedenler arasında ilk sırayı %23.3 ile fiziksel hastalıklar almaktadır. Yaşlılık doğası gereği fiziksel ve ruhsal yeti yitiminin olduğu, kısıtlılıkların ortaya çıktığı zor bir devredir. Bunun yanında yaşlıların fiziksel hastalıkları, bu hastalıkların meydana getirdiği yükler yaşamı daha dayanılmaz hale getirmektedir. Çalışmamızdaki olgularımızdan örnekler verecek olursak; kronik böbrek yetmezliği nedeniyle yıllardır diyalize maruz kalmak, ileri dönem diyabet hastalığı nedeniyle amputasyon sonrası meydana gelen anatomik kayıp, serebrovasküler olay sonrası ortaya çıkan sekelin neden olduğu bağımlılık, ileri dönem akciğer hastalığının neden olduğu yaşlının nefes alamama ve boğulma hissi olarak tariflediği hipoksi, kanser tanısı ya da kemoterapi sürecinin getirdiği yük, ağrıların artık dayanılmaz bir hale gelmesi ölümü yaşamdan daha cazip hale getirmektedir. Bu aşamada yaşlı olgular için ruhsal desteğin önemi ve gerekliliği karşımıza çıkmaktadır. Örneklerimizde bahsettiğimiz gibi, hayat kalitesini bozan, yaşlı olgu için büyük bir yük haline gelen durumlarda profesyonel bir psikiyatrik destek kaçınılmaz

olmalıdır. Burada yaşı yakınlarında farkındalık yaratmanın, organik hastalığının tedavisinin yanında ruhsal destek tedavisinin de aksatılmamasının önemi ortaya çıkmaktadır. Ayrıca hekimler tarafından da geriatrik hastalarda meydana gelen bu gibi ağır durumlarda mutlaka psikiyatrik desteğinde alınmasının önerilmesi, bunun tedavinin bir parçası olarak görülmesi gerekmektedir.

Yakınının ölümü, psikiyatrik bir hastalık, aile içi geçimsizlik ve ekonomik nedenler yaşlılarda diğer intihar nedenleridir. Yaşlılık dönemine gelen bir bireyin, hayatını kimseye muhtaç olmadan, belli bir refah düzeyinde geçirmesi, bunun için sosyal devlet anlayışının gerektirdiği şekilde, emeklilik şartlarının iyileştirilmesinin ekonomik nedenlerde azalmaya neden olacağı beklenmektedir. Ayrıca sahip olduğu maddi olanakları nedeniyle ekonomik istismara maruz kalmak, yaşlı olgularda karşımıza çıkan sorunlardandır. Yaşlıların maruz kaldığı bu istismar türüne yönelik ilgililerin dikkatli olmaları gerekmektedir.

Daha önceki intihar girişimi, intihar için risk faktörüdür. Ayrıca kişide düşünce boyutunda olan intihar da dikkat edilmesi, önlemlerin alınması gereken bir durumdur. Çalışmamızda olguların %7.6'sının daha önce intihara kalkıştığı, %12.1'inin son zamanlarda intihar düşüncelerinin mevcut olduğu saptanmıştır. Yani olgularımızın %19.7'si, diğer bir ifadeyle intihar eden beş yaşlı olgudan birinde intihar için alarm zilleri çalmıştır. Hastalıklarından dolayı artık yaşamak istemediğini, yakınlarına yük olduğu için artık ölmesi gerektiğini, çeşitli nedenlerden dolayı kendini öldürüp kurtulmasının tek çare olduğunu belirten yaşlının, bunları söyleyerek aslında bir yardım çağlığında bulunduğu anlaşılmalıdır. Yaşlının yakınları, bu ifadeleri yaşlılık döneminde görülen olağan bir tepki olarak algılamamalı, dikkatle üzerinde durmalı ve yaşlının sorununun çözülmeye çalışılması ile birlikte profesyonel bir ruhsal destek alınması sağlanmalıdır.

Yaşlı bireylerin yaşamlarını sürdürme nedenlerinin azalması, umutsuzluk ve intihar düşüncelerinin ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Yaşlı bireylerin, yaşam ile bağlantılarının sıkı şekilde devam ettirilmesi, üretkenliklerinin artırılması, toplumsal rollerin öneminin hissettirilmesi, mutlu zaman geçirecekleri sosyal çevrelerinin bulunması intihar karşısında koruyucu etkenler olacaktır. Yaşlı bireylerin yaşlılarıyla birlikte vakit geçireceği, yalnızlık duygularının önleyecek ortamlara ulaşma imkanları olmalıdır.

Yaşlıların bakımını üstlenen ya da yakınında bulunan bireylerin; yaşlıların hayattan keyif alacakları bir yaşlılık dönemi geçirmeleri konusunda ve yaşlı intiharlarında riskler ile önleme amacıyla yapılacaklar hakkında farkındalıklarının oluşması çok önemlidir. Bu konularda devlet eliyle veya sivil toplum kuruluşları aracılığıyla yakınında yaşlı birey olanlar başta olmak üzere tüm toplum bilgilendirilmeli, yaşlı bireylerin hayata bağlanmaları, yaşamaktan keyif almaları için yapılacaklar, yaşlıya ağır bir yük olan tıbbi durumlar ve ileri derecede olan yeti yitimleri durumlarında nasıl destek olunacağı, bir yakınının kaybı, yaşama isteğinin olmaması, hiç bir şeyden keyif almama, umutsuzluk gibi durumlarda profesyonel ruhsal destek alınması konularında eğitimler verilmelidir.

Aile hekimliği, yaşlı intiharlarının önlenmesi adına başarılı projelerin uygulanacağı bir sistemdir. Aile hekimlerinin, sorumluluklarındaki yaşlı bireyleri belli aralıklarla ruhsal durum muayenesine tabi tutarak, gerekli gördüğü yaşlıları psikiyatri kliniklerine yönlendirmesi, yaşlı bireyin profesyonel ruhsal desteğe kolay bir şekilde ve geç olmadan ulaşmasını sağlayacaktır. Ayrıca aile sağlığı merkezlerinde; ağır kronik hastalık, ileri derecede yeti yitimi, yakın dönemde bir yakını kaybetme gibi yaşlı intiharları için risk faktörü olabilecek durumlar dikkate alınarak, bu risk faktörlerine sahip yaşlılar daha sık aralıklarla takip edilip, ruhsal durum muayenelerinde herhangi bir psikopatoloji



saptanmasa bile daha detaylı bir muayene ve daha profesyonel bir gözlem için psikiyatri kliniklerine yönlendirilebilirler.

Ülkemizde uygulanmakta olan evde bakım hizmetleri sayesinde sağlık hizmetleri yaşlı bireylerin yaşadığı mekana taşınmakta, ev ortamında muayene ve tedaviler uygulanmaktadır. Sağlık hizmetlerine ulaşım adına güzel bir uygulama olan evde bakım hizmetleri, yaşlı bireylerin ruhsal durumlarının gözlemlenmesi adına da kaçırılmaması gereken bir fırsattır. Evde bakım hizmetine ihtiyaç duyan yaşlı olgular genellikle ağır bir fiziksel hastalık ve bu hastalığın getirdiği zorluklarla karşı karşıyadır. Evde bakım hizmetleri uygulamalarına, ruhsal durum değerlendirmesinin eklenmesi, gerek görülen olguların profesyonel ruhsal desteğe ulaşmalarının sağlanması, yaşlı intiharlarının önlenmesi ve yaşlılara daha kaliteli bir yaşam sunma adına atılacak önemli adımlar olacaktır.

## VII. ÖZET

**Amaç:** İntihar, kişinin kendine yönelik en büyük şiddet eylemi olup, bireyin yaşam karşısında ölümü tercih ederek, hayatına istemli olarak son vermesidir. Yaşam dönemleri incelendiğinde, intiharın yoğunlaştığı evrelerden birisi de yaşlılık dönemi olup, tamamlanmış intiharların hızı yaş ile orantılı olarak artmaktadır. Çalışmamızda intihar iddiası bulunan yaşlı ölümleri incelenerek; olguların demografik özellikleri, otopsi bulguları, intihara iten sebepler, intiharların özellikleri hakkında veriler elde edilmesi, bölgemizin bulduğumuz veriler üzerindeki etkisi, elde edeceğimiz verilerin literatür verileri ile karşılaştırılması ve yaşlı intiharlarının önlenmesi için önerilerde bulunulması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 2008-2017 yılları arasındaki on yıllık dönemde, Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nde otopsi yapılmış, intihar iddiası bulunan 65 yaş ve üstü 447 olguya ait otopsi raporları ile olay yeri inceleme ve ölü muayene tutanakları geriye dönük olarak incelenerek; olguların yaş, cinsiyet gibi sosyodemografik verileri, intihar zamanı, intihar yöntemi, intihara sürükleyen sebepler, önceki intihar girişimleri, intihar notunun olup olmadığı gibi faktörler değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Olgularımızın cinsiyet dağılımı %74.9'u erkek, %25.1'i kadın olarak bulunmuştur. İntihar yöntemlerine baktığımızda; ilk sırada ası gelirken (%49.7) bunu ateşli silah kullanımı (%19.5) ve kimyasal madde alımı (%15.2)

takip etmiştir. Olguların intihar ettikleri mevsimlere göre dağılımları incelendiğinde; en sık ilkbahar (%28.2) ve yaz (%27.1), en az da sonbaharda (%21.5) intihar ettikleri görüldü. Olguların %32.9'unda intihar eylemine neden olacak herhangi bir olumsuz faktörün olmadığı yakınları tarafından ifade edilmiştir. İntihar nedeni olabilecek faktörlere baktığımızda ise; olguların %23.3'ünde fiziksel hastalık, %6.3'ünde bir yakınının ölümü, %6'sında ekonomik nedenler, %5.5'inde psikiyatrik bir hastalığın etkisi öne çıkan nedenler olarak tespit edilmiştir. Olguların %10.8'inde intihar notu mevcut olduğu saptandı. Olguların %7.6'sının daha önce intihara kalkıştığı, %12.1'inin intihar girişimi olmayıp son zamanlarda intihar düşüncelerinin mevcut olduğu saptanmıştır.

**Sonuç:** Yaşlı bireylerle yaşayan, bakımını üstlenen ya da bakımına yardımcı olan kişilerin, yaşlı ve yaşlılık dönemi ile ilgili bilgilerinin artırılması, yaşlıyı intihara götüren sürecin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Yaşlıların hayattan keyif alacakları bir yaşlılık dönemi geçirmeleri konusunda ve yaşlı intiharlarında riskler ile önleme amacıyla yapılacaklar hakkında farkındalıklarının oluşması için devlet eliyle veya sivil toplum kuruluşları aracılığıyla, yakınında yaşlı birey olanlar başta olmak üzere tüm toplum bilgilendirilmeli, yaşlı bireylerin hayata bağlanmaları, yaşamaktan keyif almaları için yapılacaklar, yaşlıya ağır bir yük olan tıbbi durumlar ve ileri derecede olan yeti yitimleri durumlarında nasıl destek olunacağı, bir yakınının kaybı, yaşama isteğinin olmaması, hiç bir şeyden keyif almama, umutsuzluk gibi durumlarda profesyonel ruhsal destek alınmasının gerekliliği konularında eğitimler verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı intiharları, Adli Tıp, Otopsi.

## VIII. SUMMARY

**Aim:** Suicide is the biggest act of violence against a person who prefers death over life and ends their life voluntarily. Investigation of different age periods shows suicide incidents intensify in older ages and the rate of completed suicides increase with the increase of age. In our study we examined elderly death with suicidal claims to collect data such as demographical properties, autopsy results, the causes, and characteristics of suicides, to compare collected data with existing literature, to see the effect of our region on these data and to make suggestions to prevent elderly suicides.

**Materials and Methods:** We examined crime scene, autopsy and postmortem examination reports of 447 cases with suicide claim who are 65 years old or older, and whose autopsies had been made in Institute of Forensic Medicine, Izmir Group Presidency Morgue Specialization Department over a 10-year period (2008-2017). We evaluated the sociodemographic data such as age, sex, and factors such as the time of suicide, the way of suicide, the reasons that lead to suicide, the previous suicide attempts and the presence of suicide note.

**Results:** The gender distribution of the cases has been found as 74.9% male and 25.1% female. When we look at suicide methods, hanging is one of the most commonly used methods (49.7%) followed by usage of a firearm (19.7%) and intake of a chemical substance (15.2%). When we look at the

seasonal distribution of the suicides, we observed suicides are most frequently occurred during spring (28.2%) and summer (27.1%), and less frequently observed during autumn (21.5%). In 32.9% of the cases, there were no negative factors causing suicide according to cases' relatives. When we look at the factors that may cause suicide, we determined 23.3% of the cases have physical diseases, 6.3% of the cases experienced the death of their close relatives, 6% of the cases committed suicide due to economic reason, 5.5% of the cases were affected by physiological diseases. 10.8% of the cases had suicide notes. Our findings show the 7.6% of the cases were attempted suicide before, and 12.1% cases had suicidal thoughts lately without a previous suicide attempt.

**Conclusion:** Increasing the knowledge about being elder and old age for the ones who are living with or taking care of older adults can help us to understand the reasons which lead to elderly suicides. Governmental and non-governmental organizations should inform the society, especially the ones who are living with elders, about how an elder can enjoy their old ages and also create an awareness about the risk of elderly suicides and actions to be taken, also they should educate the society about actions to encourage elders to live and enjoy their lives, how to support them in case of medical situations and/or loss of certain abilities, which are big burden for elders, the necessity of heaving professional physiological support or help in case of loss of close relative and will to live and in case elders loose the joy of their life and become hopeless.

**Keywords:** Elderly suicides, Forensic Medicine, Autopsy.

## IX. KAYNAKLAR

1. Yavuz Y, Yürümez Y, Küçüker H ve ark. İntihar sonucu meydana gelen ölümlerin incelenmesi. Genel Tıp Derg 2006; 16(4): 181-5.
2. Erel Ö, Katkıcı U, Dirlik M ve ark. Anabilim dalımız tarafından otopsileri yapılan intihar olgularının değerlendirilmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2003; 4(3): 13-5.
3. Soysal Z, Çakalır C. Adli Tıp Cilt III. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları [Rektörlük No:4165, Fakülte No:224], 1999.
4. Polat O. Klinik Adli Tıp. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2014.
5. Kökçüoğlu MA. 2001-2011 yılları arasında ESOGÜ Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından otopsi yapılan intihar vakalarının araştırılması [Uzmanlık Tezi]. Eskişehir; Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, 2015.
6. Asirdizer M, Kartal E, Etili Y et al. The effect of altitude and climate on the suicide rates in Turkey. Journal of Forensic and Legal Medicine 2018; 54: 91-5.
7. Bulut ER, Küçüker H, Bulut NS. İntiharın kısa tarihçesinden sebep ve yöntemlerine genel bir bakış. Cumhuriyet Tıp Derg 2012; 34: 128-37.
8. Alptekin K, Duyan V. İntihar ve İntihar Girişimi. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi, 2014.
9. Demir S, Yazar ME, Kurtuluş Dereli A ve ark. Denizli'deki intihar ölümlerinin analizi: 10 yıllık retrospektif otopsi çalışması. Adli Tıp Bülteni 2018; 23(2): 93-9.

10. World Health Organization. Mental health. [http://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/), Erişim Tarihi: 02.07.2018
11. World Health Organization. Global health observatory data. [http://www.who.int/gho/mental\\_health/suicide\\_rates/en/](http://www.who.int/gho/mental_health/suicide_rates/en/), Erişim Tarihi: 01.08.2018
12. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. Tarih: 17.06.2016, Sayı: 21516. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21516>, Erişim Tarihi: 10.07.2018
13. 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu, Madde 84. Resmi gazete tarih: 12/10/2004, Sayı: 25611. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf>, Erişim Tarihi: 02.08.2018
14. Kalay SB. 5237 s. Türk Ceza Kanunu'na göre intihara yönlendirme suçu [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul; Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı, 2015.
15. Kök AN. Türk ceza adalet sisteminde adli tıp uygulamaları. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2014.
16. Gündoğmuş ÜN, Özbek VÖ, Özkara E ve ark. İntihar girişimlerinde sağlık personelinin adli ihbar yükümlülüğü. Adli Tıp Dergisi 2004; 18(2): 38-44.
17. World Health Organization. Health statistics and information systems. <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>, Erişim Tarihi: 02.07.2018
18. Aslan M, Hoccoğlu Ç. Yaşlılarda intihar davranışı. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2014; 6(3): 294-309.
19. Karagöz M. Yaşlı ve adli tıp. Gerofam 2010; 1(1): 97-110.
20. Beğler T, Yavuzer H. Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik Gelişim 2012; 25: 1-3.

- 21.** Jeste DV. Geriatric psychiatry: overview. In Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 9th ed. (Eds BJ Sadock, VA Sadock, P Ruiz) Philadelphia, Lippincott Williams Wilkins, 2009: 3595-602.
- 22.** Organisation for Economic Co-operation and Development. Elderly population. <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, Erişim Tarihi: 02.07.2018
- 23.** World Health Organization. Ageing and health. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>, Erişim Tarihi: 01.08.2018
- 24.** Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle yaşlılar 2014. Yayın No: 4365. Ankara: TÜİK Matbaası, 2015.
- 25.** Hösükler E, Erkol ZZ, Gündoğdu V ve ark. Yaşlı intiharları: Üç olgu sunumu. Adli Tıp Dergisi 2017; 31(3): 155-63.
- 26.** Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. Tarih: 16.03.2017, Sayı: 24644. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24644>, Erişim Tarihi: 10.07.2018
- 27.** Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. Tarih: 21.02.2018, Sayı: 30567. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30567>, Erişim Tarihi: 10.09.2018
- 28.** Szanto K, Prigerson HG, Reynolds CF. Suicide in the elderly. Clinical Neuroscience Research 2001; 1: 366-76.
- 29.** Asirdizer M, Yavuz MS, Demirag Aydın S et al. Suicides in Turkey between 1996 and 2005. Am J Forensic Med Pathol 2010; 31: 138-45.
- 30.** Bennet AT, Collins KA. Elderly suicide a 10-year retrospective study. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology 2001; 22(2): 169-72.
- 31.** Bennet AT, Collins KA. Suicide: a ten-year retrospective study. J Forensic Sci 2000; 45(6): 1256-8.



- 32.** Byard RW, Hanson KA, Gilbert JD. Suicide methods in the elderly in South Australia 1981-2000. *Journal of Clinical Forensic Medicine* 2004; 11: 71-4.
- 33.** Pavia M, Nicotera G, Scaramuzza G et al. Suicide mortality in Southern Italy: 1998-2002. *Psychiatry Research* 2005; 134: 275-9.
- 34.** Miller M, Azrael D, Hemenway D. The epidemiology of case fatality rates for suicide in the northeast. *Ann Emerg Med* 2004; 43: 723-30.
- 35.** Erkol Z, Beyaztaş FY, Büken B ve ark. Kahramanmaraş ilindeki intihar orijinli ölüm olgularının analizi. *Türkiye Klinikleri J Foren Med* 2007; 4: 7-16.
- 36.** Hekimoğlu Y, Kartal E, Yasin E ve ark. 2010-2014 yılları arasında Van ilinde otopsi yapılmış 65 yaş üstü ölümlerin retrospektif olarak incelenmesi. *Van Tıp Derg* 2017; 24(3): 150-6.
- 37.** Kaya A, Şenol E, Bilgin UE ve ark. İzmir'de yapılan yaşlı otopsi: 2004-2007. *Turkish Journal of Geriatrics* 2012; 15(1): 12-8.
- 38.** İnce H, Aliustaoğlu S, Yazıcı Y ve ark. İstanbul'da adli tıp bakışı ile yaşlı ölümleri ve özellikleri. *İst Tıp Fak Derg* 2007; 70: 34-8.
- 39.** Turkoglu A, Tokdemir M, Bork T et al. Forensic autopsies of geriatric deaths conducted in Elazığ. *Turkish Journal of Geriatrics* 2014; 17(4): 361-5.
- 40.** Timur O, Tasar PT, Ulusoy MG et al. Autopsies in the elderly: Erzurum study. *Journal of Forensic and Legal Medicine* 2017; 52: 143-7.
- 41.** Akar T, Karapirli M, Akcan R et al. Elderly deaths in Ankara, Turkey. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2014; 59: 398-402.
- 42.** Hilal A, Akcan R, Eren A et al. Forensic geriatric deaths in Adana, Turkey. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2010; 50: 9-12.
- 43.** Erel O, Demirag S, Katkıcı U. Homicide and suicide in the elderly: data from Aydın. *Turkish Journal of Geriatrics* 2011; 14(4): 306-10.

- 44.** Kjolseth I, Ekeberg O, Steihaug S. Why suicide? Elderly people who committed suicide and their experience of life in the period before their death. *International Psychogeriatrics* 2010; 22(2): 209-18.
- 45.** Metin A, Çileli G, Koçar İ ve ark. Mersin ilinde gerçekleşen intihar olgularının sosyodemografik özellikleri. *Adli Tıp Bülteni* 2014; 19(1): 49-52.
- 46.** Kurtaş Ö, Biçer Ü, Demirbaş İ ve ark. Kocaeli adli tıp şubesine yansıyan erken yaşlılık ve sonrası ölümlerin değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi* 2004; 18(2): 67-74.
- 47.** Küçük H, Aksu A. Elazığ'da görülen intihar olgularının adli tıp açısından incelenmesi. *Düşünen Adam* 2002; 15(1): 16-20.
- 48.** Asirdizer M, Canturk G, Canturk N et al. Analyses of suicidal deaths with shotguns in Istanbul, 1998-2007. *Turkish Journal of Trauma&Emergency Surgery* 2010; 16(1): 47-53.
- 49.** Sayar K, Acar B. Psikofarmakolojik ajanlarla yapılan intihar girişimlerinde risk etkenleri. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 1999; 9: 208-12.
- 50.** Beck AT, Steer RA, Kovacs M et al. Hopelessness and eventual suicide: A 10-year prospective study of patients hospitalized with suicidal ideation. *Am J Psychiatry* 1985; 142(5): 559-63.
- 51.** Waern M, Rubenowitz E, Runeson B et al. Burden of illness and suicide in elderly people: Case-control study. *BMJ* 2002; 324: 1-4.
- 52.** Rubenowitz E, Waern M, Wilhelmson K et al. Life events and psychosocial factors in elderly suicide – a case-control study. *Psychological Medicine* 2001; 31: 1193-202.
- 53.** Shah A, Bhat R, Zarate-Escudero S et al. Suicide rates in five-year age-bands after the age of 60 years: The international landscape. *Aging&Mental Health* 2016; 20(2): 131-8.
- 54.** Stanley IH, Hom MA, Rogers ML et al. Understanding suicide among older adults: A review of psychological and sociological theories of suicide. *Aging&Mental Health* 2016; 20(2): 113-22.

55. O'Connell H, Ghin AV, Cunningham G et al. Recent developments: Suicide in older people. *BMJ* 2004; 320: 895-9.
56. Conwell Y, Olsen K, Caine ED et al. Suicide in later life: Psychological autopsy findings. *International Psychogeriatrics* 1991; 3(1): 59-66.
57. Quan H, Arboleda-Florez J, Fick GH et al. Association between physical illness and suicide among the elderly. *Soc Psychiatry Epidemiol* 2002; 37: 190-7.
58. Sümer N. Dinlerin intihar olgusuna bakışı [Doktora Tezi]. Ankara; Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı, 2015.
59. Oxford Living Dictionaries. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/suicide>, Erişim Tarihi: 04.06.2018
60. Türk Dil Kurumu. Güncel Türkçe sözlük. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&kelime=İNTİHAR](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=İNTİHAR), Erişim Tarihi: 04.06.2018
61. Durkheim E. İntihar. [Fransızca aslından çeviren: İlkelen Z] İstanbul: Pozitif Yayınları, 2013.
62. Taktak Ş, Üzün İ, Balcıoğlu İ. İstanbul'da tamamlanmış intihar olgularının psikolojik otopsi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2012; 13: 117-24.
63. Yeğenoğlu İ. İntiharın anlamı, intihar ve intihara yönelik tutumlar [Yüksek Lisans Tezi]. Aydın; Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Anabilim Dalı, 2015.
64. Özalp E. İntihar davranışının genetiği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2009; 20(1): 85-93.
65. Yüksel N. İntiharın nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri* 2001; Ek 2: 5-15.
66. Beden O. İntihar girişiminde bulunan olgularda triptofan hidroksilaz gen polimorfizmlerinin araştırılması [Uzmanlık Tezi]. İzmir; Ege Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalı, 2013.

**67.** Karaarslan B, Bilen AG, Çelikel A ve ark. Gaziantep bölgesinde 2005-2011 yılları arasında meydana gelen intihar olgularının retrospektif incelenmesi. Adli Tıp Dergisi 2014; 28(3): 267-74.

**68.** Soysal Z, Eke SM, Çağdır AS. Adli Otopsi Cilt III. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları [Rektörlük Yayın No:4164, Fakülte Yayın No:223], 1999.

**69.** Polat O. Adli Tıp. İstanbul: Der Yayınları, 2000.

**70.** Cantürk N, Cantürk G, Koç S ve ark. İstanbul'da ası sonucu ölümler; 2000-2002 yıllarında yapılan otopsilerin retrospektif değerlendirilmesi. Adli Tıp Dergisi 2005; 19(1): 6-13.

**71.** Payne-James J, Jones R, Karch SB et al. Simpson's Forensic Medicine. 13th ed. London: Hodder&Stoughton Ltd, 2011.

**72.** Demirci Ş, Günaydın G, Doğan KH. Konya'da 2000-2005 yılları arası gerçekleşen intihar orijinli ölüm olgularının retrospektif değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni 2007; 12(2): 62-7.

**73.** Karagöz YM, Karagöz SD, Atılğan M ve ark. Ateşli silah yaralanmasına bağlı 133 ölüm olgusunun incelenmesi. Adli Tıp Bülteni 1996; 1(3): 122-6.

**74.** Soysal Z, Çakalır C. Adli Tıp Cilt II. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları [Rektörlük No:4165, Fakülte No:224], 1999.

**75.** Türker M, Yücel Beyaztaş F, Boz B. 1994-1996 yılları arasında Sivas'ta görülen intihar olgularının adli tıp açısından incelenmesi. Ege Tıp Dergisi 2000; 39(2): 79-83.

**76.** Houck MM, Siegel JA. Adli Bilimlerin Temeli. [Çeviri Editörü Doğan Y.] Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2016.

**77.** Soysal Z, Çakalır C. Adli Tıp Cilt I. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları [Rektörlük No:4165, Fakülte No:224], 1999.

**78.** Kaya S, Kararmaz A, Karaman H ve ark. Yoğun bakımımızdaki zehirlenme olgularının geriye dönük analizi. Dicle Tıp Dergisi 2006; 33(4): 242-4.

- 79.** Yılmaz A, Kukul Güven FM, Korkmaz İ ve ark. Acil serviste akut zehirlenmelerin retrospektif analizi. CÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2006; 28(1): 21-6.
- 80.** Sataloğlu N, Aydın B, Turla A. Pestisit zehirlenmeleri. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6(3): 169-74.
- 81.** Demirci S, Dogan HK, Erkol Z et al. A series of complex suicide. Am J Forensic Med Pathol 2009; 30: 152-4.
- 82.** Kaya K, Akgündüz E, Topataş Kıyıkısan F ve ark. Çoklu intihar sonrası ölüm: olgu sunumu. Adli Tıp Dergisi 2017; 31(3): 169-73.
- 83.** Şahin AR, Özkan A. Hastane tedavisi gerektiren intihar girişimleri. Kriz Dergisi 1993; 1(3): 129-33.
- 84.** Eren A, Arslan MM, Hilal A ve ark. Adana'da yüksekten düşme sonucu meydana gelen ölüm olguları. Adli Tıp Bülteni 2009; 14(1): 12-5.
- 85.** Şenel B, Arıcan N, Üzün İ ve ark. İstanbul'da balkondan düşmeye bağlı ölümler. Adli Tıp Dergisi 2006; 20(1): 18-23.
- 86.** Tunalı İ. Adli Tıp. Ankara: Seçkin Yayınları, 2001.
- 87.** Türkoğlu A, Tokdemir M, Bork T ve ark. Elazığ'da 2005-2012 yılları arasında meydana gelen suda boğulma olgularının retrospektif değerlendirilmesi. Fırat Tıp Derg 2014; 19(3): 145-50.
- 88.** Türkmen N, Fedakar R, Çetin V ve ark. Kesici-delici alet yaralanmalarına bağlı ölüm olgularında alkolün rolü. Adli Tıp Bülteni 2002; 7(2): 45-50.
- 89.** Gök E, Fedakar R, Saka NE. Boğazlama ile intihar olgusu. Adli Tıp Dergisi 2017; 31(3): 164-8.
- 90.** Sayhan MB, Söğüt Ö, Gökdemir MT ve ark. Öldürme ardından özkiyım: Olgu sunumu ve literatürün göden geçirilmesi. Anadolu Psikiyatri Derg 2011; 12: 312-4.
- 91.** Erkol Z, Büken B, Yılmaz R ve ark. Kesici ve kesici-delici alet ile intihar: İki olgu sunumu. Adli Tıp Bülteni 2007; 12(1): 36-40.

- 92.** Celikel A, Teyin M, Balci Y et al. An unusual suicide case: Suicide by thrusting a screwdriver into the head. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2009; 29(3): 757-60.
- 93.** Karbeyaz K, Çelikel A, Akkaya H ve ark. Kullandığı araç ile intihar: Olgu sunumu. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi* 2016; 3(3): 29-31.
- 94.** Fedakar R, Türkmen N, Eren B ve ark. Elektrik akımı ile intihar: Olgu sunumu. *Adli Tıp Bülteni* 2004; 9(3): 87-90.
- 95.** Cantürk N, Başbulut AZ, Cantürk G ve ark. Ankara'da 2002-2006 yılları arasında karbonmonoksit zehirlenmeleri otopsi olgularının değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi* 2008; 22(1): 25-30.
- 96.** Kayhan U, Liman Z, Orhan Z ve ark. Av tüfeği ile ekmek bıçağının birlikte kullanıldığı kompleks intihar olgusu. *Uluslararası Katılımlı 10. Adli Bilimler Sempozyumu Bildiri Kitabı*, Ankara 2013: 90.
- 97.** Doğan KH, Yıldırım R, Artuç S ve ark. Kompleks intihar sonucu ölüm: Üç olgu sunumu. *Uluslararası Katılımlı 10. Adli Bilimler Sempozyumu Bildiri Kitabı*, Ankara 2013: 173.
- 98.** Özdemir Ç, Tuğcu H, Asil H ve ark. Ası ve yanık kombinasyonlu primer kompleks intihar: Olgu sunumu. *Adli Tıp Bülteni* 2006; 11(2): 75-9.
- 99.** Demirkıran DS, Çelikel A, Zeren C ve ark. İlginç bir intihar yöntemi: Olgu sunumu. *Adli Tıp Bülteni* 2014; 19(3): 190-2.
- 100.** Balci Y, Gündüz T, Karbeyaz K ve ark. Evlilik dışı gebelikte intihar. *Turkiye Klinikleri J Foren Med* 2007; 4: 45-9.
- 101.** Kömür İ, Şahin E, Saltı E ve ark. Antifriz içerek intihar ettiği bildirilen bir olguda el yazısındaki değişimlerin incelenmesi. *Adli Tıp Bülteni* 2015; 20(1): 49-52.
- 102.** Argun U, Karapazarlıoğlu E, Taşgın S. Öldürme (cinayet) olaylarında polis soruşturmaları. *LHD* 2015; 13(147): 61-89.
- 103.** Milroy CM. The epidemiology of homicide-suicide (dyadic death). *Forensic Sci Int* 1995; 71: 117-22.

- 104.** Odabaşı AB, Demirel B, Akar T ve ark. İkili ölüm: İki olgu bildirisi. Adli Tıp Bülteni 2005; 10(1): 24-8.
- 105.** Cantürk N, Cantürk G, Odabaşı AB ve ark. Yüksekten düşme: İkili ölüm olgu sunumu. Adli Tıp Dergisi 2008; 22(1): 39-43.
- 106.** Teyin M, Canoğulları G, Balcı Y. İkili ölüm: Eskişehir'den iki olgu bildirisi. Türkiye Klinikleri J Foren Med 2004; 1: 80-3.
- 107.** Akçan R, Yıldırım MŞ, Lale A ve ark. Cinayet-kompleks intihar: İkili ölümün nadir bir alt tipi. Dicle Tıp Dergisi 2016; 43(2): 367-70.
- 108.** Karbeyaz K, Gündüz T, Balcı Y. Yüksekten atlayarak birlikte intihar: İkili ölüm. Adli Tıp Bülteni 2007; 12(3): 125-9.
- 109.** Isometsa ET. Psychological autopsy studies – a review. Eur Psychiatry 2001; 16: 379-85.
- 110.** Cavanagh JTO, Carson AJ, Sharpe M et al. Psychological autopsy studies of suicide: A systematic review. Psychological Medicine 2003; 33: 395-405.
- 111.** Karbeyaz K, Akkaya H, Balcı Y ve ark. İntihar notlarının analizi: Eskişehir deneyimi. Nöropsikiyatri Arşivi 2014; 51: 275-9.
- 112.** Bhatia MS, Verma SK, Murty OP. Suicide notes: Psychological and clinical profile. Int'l J Psychiatry in Medicine 2006; 36: 163-70.
- 113.** Güler Z. Yaşlılık ve intihar. Sosyoloji Konferansları [No:55] 2017; 1: 181-93.
- 114.** Türkiye İstatistik Kurumu. İntihar İstatistikleri 2011. Yayın No: 3695. Ankara: TÜİK Matbaası, 2012.
- 115.** Aydemir Ç. Türkiye'de yaşlı intiharları. Kriz Dergisi 1999; 7(1): 21-5.
- 116.** Karbeyaz K, Celikel A, Emiral E et al. Elderly suicide in Eskisehir, Turkey. Journal of Forensic and Legal Medicine 2017; 52: 12-5.
- 117.** Hilal A, Çekin N, Gülmen MK ve ark. Adana'da otopsileri yapılan asi ve bağla boğma olgularının boyun bulguları. Adli Tıp Bülteni 2011; 16(1): 4-7.
- 118.** Gören S, Tıraşçı Y, Üzün İ. Diyarbakır'da asiya bağlı ölümlerin retrospektif değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J Foren Med 2005; 2: 1-4.

## X. EKLER


### 10.1. Fakülte Yönetim Kurulu Karar Formu (1)

FAKÜLTE YÖNETİM KURULU KARAR SURETİ		
Toplantı Tarihi	: 27/07/2017	
Toplantı Saati	: 14:00	
Toplantı Sayısı	: 2017-38	
Alınan Karar Sayısı	: 30	
<b>KARAR 18-)</b> Fakültemiz Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Adli Tıp Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Dr. Ufuk AKIN'ın tez konusunun " <b>İntihar Orijinali 65 Yaş Üstü Ölüm</b> " olması ve Danışman Öğretim Üyesinin Prof. Dr. Mehmet Sunay YAVUZ olmasına ilişkin teklifin uygunluğuna oybirliği ile karar verildi.		
İmza Prof.Dr.S. Sami İLKER Üye	İmza BAŞKAN Prof. Dr. S. Sami İLKER Dekan V.	İmza Prof. Dr. Demet AYDIN Üye
	İmza Prof.Dr.Aylin TÜREL ERMERTCAN Üye	
İmza Doç.Dr. Kamil VURAL Üye		İmza Doç.Dr.Elgin TÜRKÖZ ULUER Üye
	İmza Yrd.Doç.Dr.Fatih ÖZCAN Üye (Katılmadı)	
	Aşağıda İmza Yasın İŞİN Fakülte Sekreteri Raporçü	



## 10.2. Etik Kurul Karar Formu (1)

T.C.  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu  
Karar Formu

KARAR TARİH / NO	25 / 10 / 2017 / 20.478.485 -						
ARAŞTIRMANN ADI	İntihar Orijinali 65 Yaş Üstü Ölümler						
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Prof. Dr. Mehmet Sunay YAVUZ - Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD						
ARAŞTIRMA EKİBİ	Araştırma Görevlisi Dr. Ufuk AKIN						
ARAŞTIRMANN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ <input checked="" type="checkbox"/>	YÜKSEK LİSANS - DOKTORA TEZİ <input type="checkbox"/>	AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>				
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	10 / 10 / 2017 / Tarih ve 46869 sayılı araştırma dosyası						
KARAR BİLGİLERİ	Araştırma dosyası incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.						
Beseri Adı/Soyadı	Araştırma Etik Kurulu Üyesi	Yürürlük Durumundaki Üye	Çinisi (Dok. / Sayısı)		Araştırma Etik Kurulu Üyesi	Tespitlenen Üye	
Prof. Dr. Zeki ARI Tıbbi Biyokimya AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Doç. Dr. Sander TOB Spor Bilimleri Fakültesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Murat DEMET Fakültesi AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Doç. Dr. Ayten TÜRKÜ YILDIRM Çocuk Nefrolojisi BD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Selgi ÇINAR PAKIZ İç Hastalıkları Hematoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Beyhan Cengiz ÖZDURT Halk Sağlığı AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mukadder YILMAZ Avukat		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	İhsan AYCI Şifeli Üye		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Etik Kurulumuzun karar yukarıda belirtilmiştir. Araştırmanız Her Hangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "Tıbbi - Deneyimsel" Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Demeçlenebilir. Araştırma Başvuru Formunun Taahhütüne - Bölüm E kararında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuz zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.</p>							
<p> Prof. Dr. Zeki ARI Başkanı</p>							

### 10.3. Adli Tıp Kurumu İzin Yazısı

T.C.  
ADALET BAKANLIĞI  
Adli Tıp Kurumu Başkanlığı

Sayı : 21589509/ 2017/582  
Konu : Bilimsel Çalışma

12/12/2017

Sayın, **Ufuk AKIN**

"İntihar Orijinli 65 Yaş Üstü Ölümler" isimli tez öneriniz, 12.12.2017 tarihli Eğitim ve Bilimsel Araştırma Komisyonu toplantısında görüşülmüş ve tezin başlığının "İntihar İddiası Bulunan 65 Yaş Üstü Ölümler" olarak değiştirilmesi ve Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesinden bir Adli Tıp Uzmanının ikinci danışman olarak eklenmesi koşuluyla kabul edilmiştir.

Bilginize rica ederim.

  
Doç. Dr. Yalçın BÜYÜK

Başkan

 Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında E-İMZA ile imzalanmıştır.

**FİZİKİ EVRAK GÖNDERİLMEMEYECİTİR.** 



Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Çobançeşme Mah. Kırmızı sok. Bahçelievler / İSTANBUL  
Telefon: (0 212) 454 15 54 Faks (0212) 454 15 82 Elektronik ağ : www.atk.gov.tr

UYAP Bilişim Sistemindeki bu dokümana <http://vatandus.uyap.gov.tr> adresinden TDvcjzI - yu4n1hb - bkBWI/V - k3AXiY= ile erişebilirsiniz.

## 10.4. Fakülte Yönetim Kurulu Karar Formu (2)

Evrak Tarih ve Sayısı: 08/01/2018-E.2100



T.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı

Sayı : 64872143-302.14.05-  
Konu : Jüriler

### ADLİ TIP ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 05/01/2018 tarihli ve 31027337-302.14.05-E.1646 sayılı yazı.

Bölümümüz Adli Tıp Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Dr. Ufuk AKIN'ın "İntihar Orijinli 65 Yaş Üstü Ölümler" olan tez konusunun "İntihar İddiası Bulunan 65 yaş Üstü Ölümler" olarak değiştirilmesine ve belirlenen tez çalışmasının yapılacağı Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nde çalışmadaki olguların verilerine ulaşım ve temini açısından UYAP sisteminin kullanılması gerektiğinden Prof. Dr. Mehmet TOKDEMİR'in bu amaçla ikinci danışman olarak belirlenmesi Fakülte Yönetim Kurulumuzun 04/01/2018 tarih ve 01 sayılı toplantısında alınan 20 nolu karar ile uygun bulunmuştur. Gereğini rica ederim.

**e-İmzalıdır**  
Prof. Dr. Seyhun KÜRŞAT  
Bölüm Başkanı

Adres:Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uncubozköy Kampüsü Manisa  
Telefon:(0 236) 2338586 Faks:(0 236) 2331466  
E-Posta:tip@cbu.edu.tr Elektronik Ağ:http://tip.cbu.edu.tr

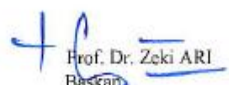
Bilgi İçin: İbrahim Germekaya  
Unvanı: Bölüm Sekreteri



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

## 10.5. Etik Kurul Karar Formu (2)

T.C.  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu  
Karar Formu

KARAR TARİH / NO	03 / 01 / 2018 / 20.478.486 -						
ARAŞTIRMANIN ADI	İntihar İddiası Bulunan 65 Yaş Üstü Ölümter						
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Prof. Dr. Mehmet Sunay YAVUZ - Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD						
ARAŞTIRMA EKİBİ	Araştırma Görevlisi Dr. Ufuk Akın,- Prof. Dr. Mehmet Tokdemir						
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ <input checked="" type="checkbox"/>		YÜKSEK LİSANS--DOKTORA TEZİ <input type="checkbox"/>		AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	29 / 12 / 2017 / Tarih ve 62289 sayılı; araştırma adının değiştirilmesi, protokol değişikliği ve Prof. Dr. Mehmet Tokdemir'in 2.ci danışman olarak araştırma ekibine dâhil edilmesi konulu dilekçe						
KARAR BİLGİLERİ	Dilekçe incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.						
Ünvanı/Adı/Soyadı	Araştırma ile İlgili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye	Ünvanı/Adı /Soyadı	Araştırma ile İlgili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye		
Prof. Dr. Zeki ARI Tıbbi Biyokimya AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doç. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doç. Dr. Serdar TOK Spor Bilimleri Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Prof. Dr. Sezgi ÇINAR PAKYÜZ İç Hastalıkları Hemşireliği AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Prof. Dr. Betül ERSOY Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mukadder YILMAZER Avukat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Doç. Dr. Beyhan Cengiz ÖZYURT Halk Sağlığı AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	İhsan AVCI Sivil Üye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<p>Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. <u>Araştırmanız Her Hangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme – Denetleme" Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenebilir.</u> Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname – Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.</p>							
<p> Prof. Dr. Zeki ARI Başkan</p>							