T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÖNETİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

TÜRKİYE'DE İNTİHAR OLAYLARI İLE SOSYAL VE EKONOMİK GÖSTERGELER ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ (2002-2022)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİRSEN KALDIRIM

Tez Danışmanı

DOÇ. DR. BURCU MESTAV

ÇANAKKALE – 2024

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÖNETİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

TÜRKİYE'DE İNTİHAR OLAYLARI İLE SOSYAL VE EKONOMİK GÖSTERGELER ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ (2002-2022)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİRSEN KALDIRIM

Tez Danışmanı
DOÇ. DR. BURCU MESTAV

ÇANAKKALE – 2024

T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Birsen KALDIRIM tarafından Doç. Dr. Burcu MESTAV yönetiminde hazırlanan ve **30/01/2024** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan "**Türkiye'de İntihar Olayları ile Sosyal ve Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkilerin Analizi (2002-2022)**" başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Yönetim Bilimleri Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	**İmza**
Doç. Dr. Burcu MESTAV (Danışman)	……
Prof. Dr. Serdar KURT	……
Dr. Öğretim Üyesi Ümran Münire KAHRAMAN	…….

Tez No : 10622179

Tez Savunma Tarihi : 30/01/2024

……

Prof. Dr. Ahmet Evren ENGİNAL

Enstitü Müdürü

../../20..

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları' na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Birsen KALDIRIM
30/01/2024

TEŞEKKÜR

Öncelikle tez konumun belirlenmesinde ve bu tezin gerçekleştirilmesinde, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer hocalarım Prof. Dr. Mehmet Ali SALAHLI ve Doç. Dr. Burcu MESTAV' a teşekkür ederim. Beni bu günlere getiren, çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen, aradaki tüm mesafelere rağmen her daim yanımda duran canım aileme, anlayış ve desteklerini sürekli hissettiren amcalarıma, vazgeçmeme izin vermeyip bana sabırla destek olan Gülser ALIŞKIN, Yasemin IŞIKOĞLU, Asuman KOÇİN, Atike UZAR, Tülay ÇİLESİZ ve Elvan DEMİRHAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak çalışmamı, bu tezin yazılmasının en büyük sebeplerinden biri olan Şubat depreminde yaşamını yitiren kıymetli arkadaşım Ayşegül UZUNAY'a ithaf ediyorum, nur içinde yat.

Birsen KALDIRIM

Çanakkale, Ocak 2024

ÖZET

TÜRKİYE'DE İNTİHAR OLAYLARI İLE SOSYAL VE EKONOMİK GÖSTERGELER ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ (2002-2022)

Birsen KALDIRIM
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Yönetim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi
Danışman: Doç. Dr. Burcu MESTAV
30/01/2024, 84

İntihar bir insanın yapabileceği en radikal davranışlardan biridir ve tüm toplumu ilgilendirdiğinden küresel bir sorundur. İntihar davranışları toplumdan topluma farklılık gösterir ve bir dizi değişkenle de ilişkilidir. İntihar davranışı ve bu davranışla ilişkili değişkenlerin örüntüsü sosyoloji, psikoloji ve ekonomi gibi çok farklı disiplinler tarafından analiz edilmiştir. Bu çalışmanın iki yönlü amacı vardır. Bunlardan ilki; intihar vakaları ile sosyal ve ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi veri madenciliği yöntemlerinden olan birliktelik kuralıyla Türkiye açısından incelenmesidir. Diğeri ise; gelişmişlik düzeylerine göre gruplara ayrılan ve rastgele seçilen diğer ülkelerdeki intihar oranları ve gelişmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Veriler TUİK ve worldstatistic veri tabanından çekilmiştir. Birliktelik analizinde; olayların birlikte gerçekleşme durumları, destek ve güven değerlerine göre yorumlanmıştır. Değişkenler üzerinden oluşturulan hipotezler, uygun istatistiksel analizlerle değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre hem Türkiye'de hem dünyada erkek intiharlarının kadın intiharlarından fazla olduğu, en fazla intiharın 15-29 yaş aralığında olduğu, ekonomik kriz dönemlerinde ve sonraki yıllarda intihar sayılarında artış gözlendiği, medeni durumun intihar için belirleyici olduğu fakat eğitim seviyesinin intihar için belirleyici olmadığı gözlenmiştir. Gelişmişlik durumuna göre incelenen ülkeler bakımından elde edilen sonuçlara göre, gelişmiş ülkelerin intihar oranları diğer kategorilere göre yüksek sonuç vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, İntihar, Cinsiyet, Birliktelik Kuralı

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SUICIDE CASES AND SOCIAL AND ECONOMIC INDICATORS IN TURKEY (2002-2022)

Birsen KALDIRIM

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Department of Management Sciences Master Thesis

Supervisor: Doç. Dr. Burcu MESTAV

30/01/2024, 84

Suicide is one of the most radical behaviors a person can commit and is a global problem as it concerns the whole society. Suicidal behaviors vary from society to society and are associated with a range of variables. Suicidal behavior and the pattern of variables associated with this behavior have been analyzed by diverse disciplines such as sociology, psychology, and economics. This study has two-fold objectives. The first one is to examine the relationship between suicide cases and social and economic in Turkey through the association rule, which is a data mining method. The other is an examination of the relationship between suicide rates and development in other randomly selected countries, divided into groups according to their development levels. The data was obtained from TUIK and Worldstatistic database. In association analysis, the co-occurrence of events was interpreted according to support and trust values. Hypotheses formed based on variables were evaluated with appropriate statistical analyses. According to the findings, suicides among males outnumber those among females both in Turkey and in the world, the highest incidence of suicides occurs in the range of 15-29, an increase in suicide numbers is noted during economic crisis and in the subsequent years, marital status is identified as a determinant for suicide, whereas the level of education is not observed to be a determinant for suicide. According to the results obtained from the examination of countries based on their level of development, developed countries have shown higher suicide rates compared to other categories.

Keywords: Turkey, Suicide, Gender, Association Rule

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI……... i
ETİK BEYAN…… ii
TEŞEKKÜR…….. iii
ÖZET ……..…….. iv
ABSTRACT …….. v
İÇİNDEKİLER ……..…… vi
SİMGELER ve KISALTMALAR……..…… viii
TABLOLAR DİZİNİ…….…. ix
ŞEKİLLER DİZİNİ……..……...…….….. x

BİRİNCİ BÖLÜM
GİRİŞ

1.1. Problem …...……...….…… 2
1.1.1. Alt Problemler ……..…….…..…… 2
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi ……....…….. 3
1.3. Araştırmanın Yöntemi …….. 3
1.4. Sınırlılıklar ……..……...…….. 4

İKİNCİ BÖLÜM
KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR 5

2.1. İntiharın Tanımı …….…... 5
2.2. Tamamlanmış İntihar …… 6
2.3. İntihar Yaygınlığı ve İlişkili Değişkenler ……...…...…… 7
2.3.1. Cinsiyet ve İntihar İlişkisi …….…..…… 7
2.3.2. Yaş Grubu ve İntihar İlişkisi …….……..... 9
2.3.3. İşsizlik, Gelir ve İntihar İlişkisi …….……...……..... 10
2.3.4. Ekonomik Kriz ve İntihar İlişkisi …….……..... 13
2.3.5. Medeni Durum ve İntihar İlişkisi …….……...…..... 16
2.3.6. Alkol-Madde Bağımlılığı ve İntihar İlişkisi …….……...…..... 18

2.3.7. Eğitim Durumu ve İntihar İlişkisi ……..…….... 19
2.3.8. Mevsimsellik ve İntihar İlişkisi …….…….....…..... 22
2.3.9. Kentsel-Kırsal Kesim Bağlamları ve İntihar İlişkisi ……..…..... 24
2.3.10. Ergenlik ve İntihar İlişkisi …….……..…..... 26
2.2.11. Umutsuzluk-Yalnızlık Bağlamları ve İntihar İlişkisi …….…….…..... 27
2.4. İntihar Girişiminin Nedenleri ....…….……..… 28
2.5. İntihar Yöntemleri …...……...…… 29
2.6. Türkiye'de İntiharlar ……..…… 34
2.7. Dünyada İntiharlar ....……..…… 41

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 47
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL YÖNTEM

3.1. Betimsel Analiz ……...…….…... 47
3.2 Tanımlayıcı Analiz ……....…….…..... 47
3.3. Teşhis Analizi ……...…….…..... 47
3.4. Kuralcı Analiz ……...…….…..... 48
3.5. Birliktelik Analizi (Association Rules) ……..…….…..... 48

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM 50
ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. İstatistiksel Analizler ……....…….…..... 50
4.1.1 Cinsiyete Göre İstatistik Verileri ……..… 50
4.1.2. Yaşanılan (Kırsal/Kentsel) Bölgeye Göre İstatistik Verileri ……... 52
4.1.3. Eğitim Durumuna Göre İstatistik Verileri …….. 53
4.1.4. Yaş Aralığına Göre İstatistik Verileri ……..… 55
4.1.5. Medeni Duruma Göre İstatistik Verileri ……..… 57
4.1.6. İntiharın Yöntemine Göre İstatistik Verileri ……..……..… 58
4.1.7. İntiharın Nedenine Göre İstatistik Verileri ……...……..…. 60
4.2. Birliktelik Kuralı ……...……..….... 62

BEŞİNCİ BÖLÜM
SONUÇ ve ÖNERİLER 68

KAYNAKÇA 73
EKLER I
ÖZGEÇMİŞ VI

SİMGELER VE KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	World Health Organization

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Türkiye'de Eğitim Düzeyi ve Cinsiyete Göre İntihar Sayıları (2002-2022).	20
Tablo 2	Türkiye'de 2021-2022 yıllarında illere göre kaba intihar hızı (100.000 de).	37
Tablo 3	Cinsiyete Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Değerleri	50
Tablo 4	Cinsiyete Göre İntihar Sayılarının Bağımsız Student-t Testi Sonuçları	51
Tablo 5	Cohen d Değerinin Yorumlanması	51
Tablo 6	Yaşanılan Bölgeye Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Değerleri	52
Tablo 7	Yaşanılan Bölgeye Göre İntihar Sayılarının Bağımsız Sutudent-t Testi Sonuçları	52
Tablo 8	Eğitim Durumuna Ait Tanımlayıcı İstatistikler	54
Tablo 9	Eğitim Durumuna Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları	54
Tablo 10	Yaş Gruplarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler	56
Tablo 11	Yaş Gruplarına Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları	56
Tablo 12	Medeni Duruma Ait Tanımlayıcı İstatistikler	57
Tablo 13	Medeni Duruma Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları	58
Tablo 14	İntihar Yöntemlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	59
Tablo 15	İntihar Yöntemlerine Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları	59
Tablo 16	İntihar Nedenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	61
Tablo 17	İntihar Nedenlerine Göre İntihar Sayılarının Tanımlayıcı İstatistikleri	61
Tablo 18	Birliktelik Kuralı İle Üretilen Sonuçlar	64

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Cinsiyete Göre Türkiye'de Toplam İntihar Sayıları (2002-2022)	8
Şekil 2	2002-2022 Yılları Arası Türkiye'de İntiharların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.	9
Şekil 3	2000-2022 Yılları Arası Türkiye'de Toplam İntihar Sayıları	13
Şekil 4	Türkiye'de Ticari Başarısızlık Nedeniyle İntihar Eden Bireylerin 2002-2022 Arası İntihar Sayıları	14
Şekil 5	Türkiye'de Geçim Sıkıntısı Nedeniyle İntihar Eden Bireylerin 2002-2022 Arası İntihar Sayıları	15
Şekil 6	Türkiye'de Medeni Duruma Göre Erkek İntihar Sayıları (2002-2022)	17
Şekil 7	Türkiye'de Medeni Duruma Göre Kadın İntihar Sayıları (2002-2022)	18
Şekil 8	Türkiye'de 2002-2022 Arası Eğitim Seviyelerindeki Toplam İntihar sayıları	21
Şekil 9	Türkiye'de Aylara Göre Toplam İntihar Sayıları (2002-2022)	22
Şekil 10	Türkiye'de 2002-2022 Arası Cinsiyete Göre Kırsal/Kentsel İntihar Verileri	25
Şekil 11	Türkiye'de İntihar Nedenlerinin Toplam Sayıları (2002-2022)	28
Şekil 12	Türkiye'de İntihar Yöntemlerinin Toplam Sayıları (2002-2022)	32
Şekil 13	Türkiye'de İntihar Sonucu Ölümlerin Yıllara Göre Değişimi	34
Şekil 14	Kadın-Erkek İntihar Toplamlarının İllere Göre Gösterimi	36
Şekil 15	Türkiye'de "İntihar" Kelimesinin Google Trends Aranma Grafiği (2021-2022)	38
Şekil 16	2021 Yılı İntihar Kelimesinin Google'da Aranma Değerlerinin Harita Gösterimi	39
Şekil 17	2022 yılı İntihar Kelimesinin Google'da Aranma Değerlerinin Harita Gösterimi	39
Şekil 18	İntihar Yöntemleri İfadesinin 2022 yılı Türkiye Aranma Trendi	40
Şekil 19	Bazı Dünya Ülkelerine ait 2002-2020 Arası İntihar Sayıları	43

Şekil 20 Ülkelerinin Gelişmişlik Düzeylerine Göre İntihar Oranları 44

Şekil 21 Ülkelerin Kıtalar Bazında İntihar Oranları 45

Şekil 22 Dünya Haritası Üzerinde Kıtaların Toplam İntihar Oranları 46

Şekil 23 Orange Programı Veri Yükleme Sayfası 63

Şekil 24 Birliktelik Kuralının Hazırlandığı Tablolar 63

Şekil 25 Güven Değerlerine Göre Power BI Sankey Gösterimi 66

Şekil 26 Güven Değerlerine Göre Power BI Bowtie Gösterimi 67

BİRİNCİ BÖLÜM
GİRİŞ

İntihar, eski zamanlardan beri varlığını sürdüren ve hayatın içinde yer etmiş, duyulduğunda bireylerde üzüntü, korku, acıma ve dehşet duygularını bir arada yaşatan duygu sarmalıdır ve bu durum toplumun belleğinde derinden yaralar açmaktadır. İntihar kişilerin; toplum ve yaşam alanı içinde bulunduğu çaresizlik ve umutsuzluk durumlarından kaynaklanan sonuçlarla mücadele edemeyerek, yaşamlarını sonlandırma kararı almasıdır. İntihar, bireylerin hayata bağlılığını kaybetmesiyle gerçekleşen trajik bir durumdur ve genellikle bir dizi zorlayıcı faktörün etkisi altında gerçekleşir. Bu süreçte, bireyin içinde bulunduğu acı, umutsuzluk ve çaresizlik duyguları, yaşamın değerini yitirmesine ve intihar düşüncesinin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bireylerin ruhsal tatmine ulaşamaması, içlerinde derin uçurumlar ve büyük boşluklar biriktirdiği bir noktada, başka bir çıkış yolu bulamayıp, yaşamlarına son verme kararı alarak bu eyleme yeltenmeleridir. Bu eylem bazı insanlar için tamamen yok oluş anlamına gelirken, diğerleri için ise yeni bir başlangıcın kabul edilebilir bir yoludur. Aslında acı dolu bir yolculuğu temsil eden intihar, insanın ruhunu ve bedenini bilinmezliklere teslim ettiği bir dizi eylem silsilesidir. İntihar eylemi, yer ile arz arasındaki haykırışın yükseldiği, insana bahşedilen en yüce armağan olan yaşamın, sona ermesinin kabul edilemez çığlığını (her ne kadar duymasak da) aslında evrenin bile bu dehşet durumuna dayanacak kudreti kendinde bulamamasının acı bir tablosudur. İntihar teslim olmaktır.

Dünya Sağlık Örgütü, her yıl 30-60 milyon bireyin intihar için girişiminde bulunduğunu ve son 45 yılda intihar oranlarının da %60 arttığını bildirmiştir. Ayrıca intiharlar tüm dünyada ilk 10 ölüm nedeni arasındaki yerini de almıştır (WHO, 2019). İntiharlar farklı toplumlarda farklı biçimlerde cereyan eder. Toplumlardaki gelenek ve görenekler, o toplumun dini inançları intihar davranışlarını önleyici ya da teşvik edici bir etkiye sahip olabilir. İntihar algısında geleneğin, dinin, kültürün ve sosyal olayların da tesiri büyüktür. Japon kültürüne sahip toplumlarda intihar eylemi itibarla eşdeğer kabul edilir ve bu davranış, yüceltilen bir teamül şeklidir. Bu kültüre sahip ülkelerde bu durum onur mefhumunu öne çıkartan bir eylem biçimidir.

İntihar verilerine kapsamlı bir boyutta bakıldığı zaman, Türkiye'ye ait değerler diğer ülkelerle mukayese edildiğinde alt sıralarda yer alsa da veriler kendi içinde analiz edildiğinde, intihar vakalarındaki bu sürekli artış durumu göz ardı etmek mümkün değildir. İntihar olayları ile ilgili literatürde pek çok araştırma yapılmış olmasına ve farklı disiplinlerden uzmanlar tarafından da incelenmiş olmasına rağmen, bu belirsizlik durumu intiharın kalıplarını açıklamada ve sağlıklı sonuçlar almada zorluklar yaşanmasına neden olmaktadır.

1.1. Problem

2002–2022 yılları arasında Türkiye'de meydana gelen intihar vakalarında; kişilerin yaşı, medeni durumu, cinsiyeti, eğitim durumu ve ekonomik durumu gibi parametreler arasında bir bağlılık var mıdır?

1.1.1. Alt Problemler

Araştırmanın alt problemleri şu şekildedir;

1. Ülkelerin gelişmişlik durumu ile intihar oranları arasında ilişki var mıdır?
2. Türkiye ve dünyadaki intihar nedenleri arasında benzerlik veya farklılıklar nelerdir?
3. İntihar olaylarının belirgin artış gösterdiği yıllar var mıdır ve bu artışın nedenleri nelerdir?
4. Cinsiyete göre inithar verileri nasıl bir seyir izlemektedir?
5. Yaş gruplarına göre intihar eylemleri nasıl bir eğilim gösterir?
6. İntiharın nedeni ve şekline göre dağılımı nasıldır?

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

İntihar bireysel bir davranış gibi görünse de aslında toplumsal bir sorundur. Her toplumda farklı şekilde cereyan eder ve bir çok faktöre de bağlıdır. İntihar davranışı ve bu davranışla ilişkili değişkenlerin örüntüsü sosyoloji, psikoloji, felsefe, ekonomi ve modern psikiyatri gibi birçok disiplin tarafından incelenmiş ve analiz edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü intihardan kaynaklı olarak her yıl 800 bin kişinin yaşamına son verdiğini ifade etmektedir. Ayrıca bu sayı her geçen zaman da artma eğilimindedir (WHO).

İntihar oranları ülkeden ülkeye farklılık gösterir. 2019 yılında; Hindistan'da 173348, Çin'de 116324, ABD'de 53099, Rusya'da 36626, Japonya'da 19466, Pakistan'da 19331, Brezilya'da 14540 ve Türkiye'de 2003 intihar kaynaklı ölüm kayda geçmiştir. Rakamlara bakıldığında durumun endişe verici olduğu görülmektedir. Türkiye bu tabloda sayısal değer olarak her ne kadar düşük sıralarda yer alsa da, 2002-2022 yılları arasında son 21 yılda toplamda 65545 kişi intihar sonucu yaşamını yitirmiştir ve bu durum vahim bir tablo sergilemektedir.

Bu çalışmanın amacı, mevcut değişkenler ile intihar vakaları arasındaki ilişkilendirmeyi veri madenciliği yöntemlerinden olan birliktelik analiziyle incelemektir. Türkiye'ye ait veriler TÜİK veri tabanından çekilmiş olup, 2002-2022 yılları baz alınmıştır. Türkiye'ye ait veri seti oluşturulurken; kişinin cinsiyeti, medeni durumu, yaşı, eğitim durumu ve yaşadığı bölge gibi değişkenler dikkate alınan parametreler olmuştur. Diğer ülkelere ait veriler worldstatistic veri tabanından çekilmiştir. Verilerle, ülkelerin sosyal gelişmişlik seviyeleriyle intihar oranları arasındaki ilişki analiz edilmeye çalışılmıştır. Rastgele seçilen ülkeler; gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmemiş olarak üç kategoriye ayrılmış ve her kategori için 33 ülke baz alınmıştır. Ayrıca her ketegori için ülkeler bulundukları kıtalar bazında da incelenmiştir.

1.3. Araştırmanın Yöntemi

İntihar olaylarının sosyal ve ekonomik göstergelerle ilişkisinin analizinin yapılacağı çalışmada; verilerin öncelikle SPSS programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikleri elde edilmiş ve sonrasında değişkenler arasında belirleyici farklılıklar olup olmadığına bakılmıştır. İntihar vakalarıyla değişkenler arasındaki ilişkinin bakılacağı birliktelik kuralında; olayların birlikte gerçekleşme durumları, destek güven ve ilginçlik değerlerine göre yorumlanmıştır.

1.4. Sınırlılıklar

Araştırma 2002–2022 yılları arasında Türkiye'de meydana gelen intihar verilerini ve dünyada meydana gelen intihar verilerini kapsamaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM
KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. İntiharın Tanımı

İntihar kelimesi birçok bilimci tarafından değişik tarif edilse de sözlük anlamı olarak "boğazını keserek öldürmek, boğazlamak" anlamında nahr kökünden türemiş "kendini öldürmek" anlamına gelmektedir. Fiili olarak kişinin kendine zarar vermeye niyet etme durumudur. Durkheim'a göre, "ölen kişi tarafından ölümle sonuçlanacağı bilinerek yapılan olumlu ya da olumsuz bir eylemin doğrudan ya da dolaylı sonucu olan her ölüm olayına intihar" denir (Durkheim, 2013). Dünya Sağlık Örgütü intiharı, "kişi tarafından ölümcül sonucu kesin olarak bilinen veya umut edilen, isteyerek kendini öldürme eylemi" olarak tanımlamaktadır (WHO). TÜİK'e göre ise, "intihar, psikolojik olarak rahatsız olan kişinin istemli olarak yaşamına son vermesi olup kendisine yönelik bir saldırganlık halidir" (TÜİK). Bu nedenle, intihar olayı bir düşünce, bir eğilim ya da bir girişim sonucu ortaya çıkmaktadır. İntihar, dayanılmaz görünen bir soruna cevap verme şeklidir (Can ve Sayıl, 2004).

İnsanlık tarihi kadar köklü bir geçmişi olan intiharların aynı zamanda insanlık tarihi kadar da eski bir reddedilişi ve kabul edilmezliği vardır. Hiçbir zaman aralığında hoş görülmemiş ve hiçbir dinde de kabul görmemiştir (Özcan vd., 2018). İntihar bir insanın yapabileceği en radikal davranışlardan biridir. Tamamen bireysel bir davranış olmakla birlikte, aynı zamanda sosyal bir olgudur da (Tatlılıoğlu, 2012). İntihar ruhsal olarak rahatsız olan hastalardan tutun da stresli yaşam koşullarına tepki veren normal bireylere kadar toplumun her kesiminde görülebilir (Can ve Sayıl, 2004). İntihar sübjektif ve göreceli bir davranış olup, görünmez kahramanlığı ve görünür karakter zayıflığını, bireysel protesto ile kişilik acizliğini, gür sesle haykırış ile toplumsal utancı aynı anda bünyesinde barındıran, gizlenmek istenilen ama bir o kadar da merakla araştırılan ve soruşturulan tartışmalı bir süreçtir (Atasoy ve Kösle, 2019). İntihar düşüncesi ve eylemi yaşama güdüsüne karşı yapılan bir davranıştır ve toplumdan topluma değişiklik gösterir (Özcan vd., 2018). İntihar, sadece intiharı düşünen bireyleri değil tüm toplumu etkilemektedir ki bu da onun global bir sorun olduğunu gösterir. İntihar diğer şiddet biçimleriyle de bağlantılıdır.

Tüm toplumların amacı insan hayatının devamlılığı üzerinedir. Hayatın devamlılığı için bireyler kendilerini, en basit bir fiili eylemden en ağır suça kadar, yapılamayacak olan davranışları ve eylemleri yapma durumu içinde bulabilirler. İntihara teşebbüs eden bireyler de hayata karşı giriştikleri mücadeleyi bırakarak kendi yaşamları için eylemsizlik durumunu seçmiş bireylerdir.

2.2. Tamamlanmış İntihar

İntihar girişimi bireylerin kendilerine zarar vermek maksadıyla gerçekleştirdikleri sonu ölümcül olmayan istençli bir girişimdir, tamamlanmış intihar ise ölümle sonuçlanan bir eylemdir. Bunlardan ayrı olarak intihar düşüncesi kavramından da bahsedilir. İntihar düşüncesinde olan bireyler eyleme geçmez fakat bu durum bir risk olarak değerlendirilir. ABD'de 2008-2009 yıllarında 18 yaş üstündeki bireylerde tahmini olarak 8,3 milyon kişinin intihar düşüncesinde olduğu, 2,2 milyon kişinin de yıl içinde intiharı planladığı bildirilmiştir (Crosby vd., 2011). Literatüre bakıldığında tamamlanmış intiharlarda, erkek intihar oranının kadınlardan 4 kat daha fazla olduğu görülmektedir. Bu oranlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir. Macaristan'da yapılan 1990–2001 yıllarını kapsayan ve intihar rakamlarındaki değişikliklerin intihar yöntemleriyle ilişkisinin analiz edildiği bir çalışmada, tamamlanmış intihar oranı erkeklerde kadınlara göre 3-4 kat daha yüksektir (Berecz vd., 2005). İntihar verilerindeki artış, sadece Türkiye'de değil tüm dünyada birinci sıradaki sağlık sorunudur. İntihar hızı Japonya, Almanya, Finlandiya, İsviçre'de 100.000'de 25, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere'de 100.000'de 12 düzeyindedir (Atay ve Kerimoğlu, 2003).

Dünyada tamamlanmış intihar oranları hesaplanırken kaba intihar hızı kavramı kullanılır. Kaba intihar hızı, belli bir yıl içinde her yüz bin nüfus başına düşen intihar sayısıdır. Dünyada yüz bin kişi de bir olarak hesaplanır.

$$\text{KİH} = (\text{İ}/\text{N}) \times 100.000 \qquad (2.1)$$

KİH: Kaba İntihar Hızı

İ: İntihar Sayısı

N: Yıl Ortası Nüfus

2.3. İntihar Yaygınlığı ve İlişkili Değişkenler

İntiharlar, ülkeye, kültüre ve topluma göre farklılaşır ve tek bir parametreye bağlanmayacak kadar da kompleks bir olgudur. Kültür, yaş, cinsiyet, politik ve ekonomik istikrar, dinsel inançlar, stresli yaşam şartları, sosyoekonomik çevre, meslek, gelir durumu, sağlık sorunları, şehirleşme, daha önceki girişimler, mevsimsel özellikler ve iklim, medeni durum, yalnızlaşma da dâhil olmak üzere bir dizi değişkene bağlıdır ve birbiriyle etkileşim söz konusudur. İntiharı tek bir bilimle tanımlamaya çalışmak neredeyse imkansızıdır.

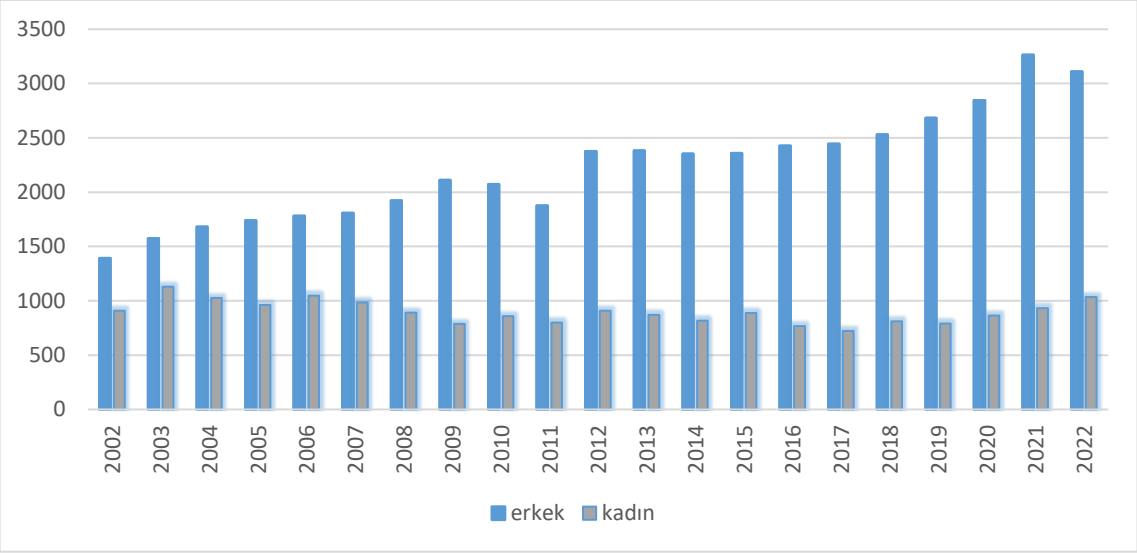
İntihar davranışları için en majör değişkenlerden biri cinsiyettir. Cinsiyet farkı intiharın yöntemi, nedeni, şekli, nerede gerçekleştiği gibi durumlar için en önemli belirleyicidir. Medeni durum, yaş, eğitim durumu, yaşanılan bölge gibi değişkenler de intihar davranışlarının şekillenmesinde önemli yordayıcılar olarak değerlendirilir.

2.3.1. Cinsiyet ve İntihar İlişkisi

Literatür incelendiğinde, intihar verileri için en fazla kadınların girişimde bulunduğu fakat intihar sonucu ölüm oranlarının da erkeklerde fazla olduğu görülür. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2019'da yayınladığı raporda; alt orta gelir seviye ülkelerdeki kadınlar, diğer gelir düzeyi gruplarında bulunan kadın bireylere nazaran daha yüksek düzeyde intihar oranına sahiptir (100.000' de 7,1). Gelir düzeyi yüksek olan ülkelerdeki erkek bireyler, diğer gelir düzeyi gruplardaki erkeklere nazaran daha yüksek bir intihar oranına sahiptir (100.000' de 16,5). Yine Dünya Sağlık Örgütü intiharın, 25 yaş altı gençler arasında en önde gelen üçüncü ölüm nedeni olduğunu ve kadın ölümlerinin doğumdan bir yıl sonrasına kadar olan süre içerisinde %10-20'sini oluşturduğunu ifade etmektedir (WHO, 2019).

İsveç'te 1052 kişiyle yapılan çalışmada, erkeklerin kadınlara göre daha yüksek mortaliteye ve daha yüksek intihar sıklığına sahip olduğunu (Skogman vd, 2004), 91 ülkeden elde edilen veriler kullanılarak yapılan başka bir çalışma, intiharların erkeklerde kadınlara

kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir (Khazaei vd., 2017). Bu verilerden ayrı olarak her yıl Japonya'da 30.000' den fazla insanın intihar ettiği, bu durumun çoğunlukla depresyonla mücadele eden kişileri etkilediği ve özellikle Japon kadınlarının intihar oranının diğer ülkelere nazaran daha yüksek olduğu gözlenmiştir (Yoshimasu vd., 2006). İsrail'de 1996-2002 yıllarını kapsayan çalışmada, intihara teşebbüs oranında cinsiyet farklılıkları sadece 13-26 yaşları arasında anlamlı bulunmuştur (Levinson vd., 2006). İspanya'da intihar sonucu ölümler, erkekler arasında kadınlardan daha yaygındır ancak 35-49 yaş arası kadınlar arasında intihar sonucu ölüm oranı çalışma dönemi boyunca artmıştır (Alvaro-Meca vd., 2013). Kütahya'da yapılan bir çalışmada intihara teşebbüs etmiş olan bireylerin %70,8' inin kadın olduğu (Özel vd., 2008), Hatay için yapılan çalışmada da intihar girişimi nedeniyle acile müracaat eden 81 olgunun %81'inin kadın olduğu saptanmıştır (Arslan vd., 2008).

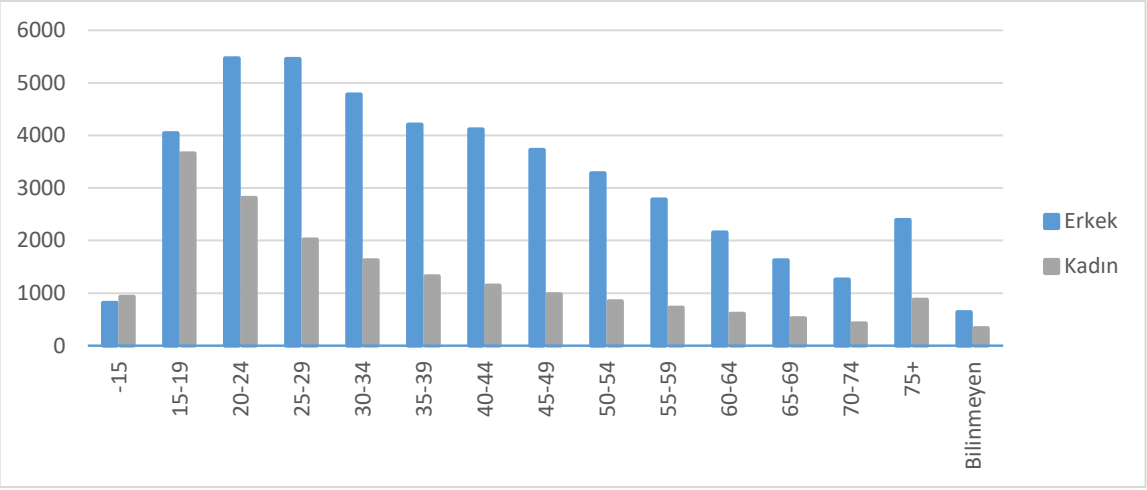


Şekil 1. Cinsiyete Göre Türkiye'de Toplam İntihar Sayıları (2002-2022)

TÜİK verilerine bakıldığında genel olarak dünya verileriyle paralel ilerlemektedir. Türkiye'de 2022 yılında 1035 kadın 3111 erkek intihar sonucu kendi yaşamına son vermiştir. Erkek intihar vakarı kadın intiharlarından sürekli olarak daha yüksek bir seyir izlemiştir. Bazı dönemler erkek intiharlarında azalma olsa da genel olarak artış eğilimi göstermektedir. Erkek intiharlarında en düşük değer, 2002 yılında (1392 kişi) kaydedilmiştir. Kadın intiharlarında en düşük değer 723 kişiyle 2017 yılında görülmüş, en yüksek değer ise 2003 yılında (1131 kişi) yaşanmıştır.

2.3.2. Yaş Grubu ve İntihar İlişkisi

Yaş faktörü göz önüne alındığında, intiharlarla ilişkilendirilen ilk yaş aralığı, 15 ila 45 yaş arasında olan bireyleri içermektedir. Ancak Dünya Sağlık Örgütü verileri küresel olarak incelendiğinde intihar oranlarının en yüksek olduğu grup 70 yaş üzeri olan bireyleri içermektedir. Bu durum, gelişmiş ülkelerde ortalama yaşam süresinin uzamasıyla veya geri kalmış ülkelerde yaşam koşullarının kötüleşmesiyle ilişkilendirilebilir. Ancak bazı ülkelerde en yüksek intihar oranları genç nüfus arasında gözlenmektedir. Özellikle global düzeyde bakıldığında, intiharın 15-29 yaş arası ölümlerde ikinci sıklıkla görülen ölüm nedeni olduğu ifade edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde intihar sonucunda hayatını kaybeden erkeklerin sayısı, kadınlara kıyasla üç kat daha fazladır ve 50 yaş üzeri erkekler, risk altında olan bir grup olarak kabul edilir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde genç yetişkinler ve yaşlı kadınların intihar oranları, yüksek gelirli ülkelerdeki benzerlerine oranla daha yüksektir. Ayrıca 70 yaş üstü kadın bireylerin intihar sebebiyle ölme olasılığı, 15-29 yaş arasındaki kadın bireylere göre iki kat daha yüksektir (WHO).



Şekil 2. 2002-2022 Yılları Arası Türkiye'de İntiharların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Türkiye'de 2002-2022 yılları arasında intiharla sonuçlanan ölümlerin yaş gruplarını gösteren grafikte, 15 yaş altındaki bireyler dışında, diğer yaş gruplarında erkekler kadınlardan daha yüksek değerlere sahiptir. Erkek bireylerde intihar eylemi sonucu ölümlerin en yüksek olduğu yaş aralıkları 20-24 ve 25-29' dur. Kadın bireylerde en yüksek

ölümlerin olduğu aralık 15-19 yaş aralığıdır ve onu 20-24 yaşa aralığı takip etmektedir. Her iki cinsiyette de en yüksek ölümlerin gençler ve genç yetişkinler arasında görülmesi durumun ciddiyetini göstermektedir. TÜİK'in 1974 verilerine göre, intihar oranlarının en fazla olduğu yaş aralığı 65-74 yaş aralığıdır ve yine erkek bireylerin intihar oranları kadın bireylerden daha fazladır. 1974'ten bu yana intihar olaylarında yaş aralığının ulaştığı seviye korkutucudur. Kadınlarda intihar oranın düşük seyretmesinin sebebi, daha az ölümcül yöntemlerin kadın bireyler tarafından tercih edilmesiyle ilişkilendirilebilir. Bu nedenle, her intihar teşebbüsü ölümle sonuçlanmayabilir. Erkeklerde 75 yaş üstü bireylerin intihar sayıları da dikkate değer bir düzeyde bulunmakta ve Dünya Sağlık Örgütü'nün verileriyle uyumlu bir şekilde seyretmektedir. Bu yaş grubundaki bireylerin intihar sayılarının yüksek olması, onların kendilerini değersiz, yetersiz ve bir yük olarak hissetmeleriyle ilişkilendirilebilir. Bu duygular, çaresizlik ve yalnızlık hissiyle birleşerek bireyleri sonunda intihara yönlendirebilmektedir.

Hatay'da yapılan çalışmada intihar girişimlerinin 13-24 yaş grubunda ve kadınlarda daha sık görüldüğü (Arslan vd., 2008), aynı şekilde Sakarya ilinde meydana gelen intihar teşebbüslerinin çoğunluğu bekar ve 15-24 yaş grubunda olduğu kaydedilmiştir (Önsüz vd., 2012). Kütahya'da 2005-2006 yıllarını kapsayan çalışmada, girişimde bulunan bireyler yaş grupları bakımından değerlendirilmiş, her iki cinsiyette de çoğunluğun 21-30 yaş grubunda, yaş yükseldikçe erkek ve kadın oranları arasındaki farkın erkekler lehine bozulduğu görülmüş, bu bağlamda yaş ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Özel vd., 2008). Hindistan'da en yüksek intihar vakaları 21-30 yaş aralığındaki bireylerde görülmektedir (Mohanty, 2007). Rusya'da ise, intihaların yaş ile paralellik gösterdiği; erkeklerde oranın 50-59 yaş grubunda, kadınlar da ise 70 yaş ve üstü grupta maksimum olduğu görülmüştür (Atasoy, 2013).

2.3.3. İşsizlik, Gelir ve İntihar İlişkisi

Türkiye'de 15 yaş ve daha üstü yaştaki bireylerde 2023 yılı temmuz ayında işsiz sayısı 3 milyon 291 bin kişidir ve işsizlik oranı da %9,4 seviyesindedir. Bu oran erkek bireyler için %7,6 iken kadın bireyler için %12,9 olarak tahmin edilir (TUİK). İşsizlik; sosyal

yapıyı bozarak ekonomik dengesizliklere yol açmasının yanı sıra, bireyler üzerinde de psikolojik olarak derin etkiler bırakan bir durumdur. İş bulamamanın getirdiği hayal kırıklığı, umutsuzluk ve değersizlik hissi, kişilerin özsaygısını ve özgüvenini zedelerken, depresyon, anksiyete ve diğer psikolojik sorunlara da zemin hazırlayabilir. İşsizlik sadece maddi sıkıntılara değil aynı zamanda bireylerin ruh sağlığına da ciddi olumsuz etkiler bırakabilen bir durumdur. İşsizliğin intihar oranlarıyla bağlantılı olduğuna ilişkin birçok akademik çalışma bulunmaktadır. İşsizlik ve intihar arasındaki ilişiklik durumu; cinsiyet, yaş aralığı, iş gücüne katılım durumu ve eğitim seviyesi gibi faktörlerle ilişkilendirilmektedir. Dünyada her yıl yaklaşık olarak 45.000 işsizlikle bağlantılı intihar tahmin edilmiştir (Nordt vd,. 2015).

İşsizlik, başlangıçta gelir dağılımının ve toplumsal huzurun bozulmasına, bireylerin suça olan yatkınlıklarının artmasına, göçün hızlanmasına, aile huzurunun zedelenmesine ve boşanma riskinin artmasına neden olmaktadır. Bu sebepten ötürü işsizlik, sadece ekonomik bir problem değil öncelikli olarak sosyal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. 1974-2005 yılları arasındaki dönemde işsizlik ile intihar arasındaki ilişki detaylı bir şekilde analiz edilmiş ve işsizlik kavramının intiharın istatistiksel olarak anlamlı bir nedeni olduğu tespit edilmiştir (Topbaş, 2007). 2015-2016 yıllarına ait intiharlar, nüfus, işsizlik oranı ve alkol tüketimi gibi değişkenler ele alınarak analiz edilmeye çalışılmış; alkol tüketimi ve işsizlik oranının intiharlar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Bulut ve Aydın, 2020). Ayrıca Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada da 2005-2013 döneminde genç işsizliğin 15-19 ve 20-24 yaş grupları ayrı ayrı ele alınarak intihar üzerindeki olası etkisi araştırılmış, elde edilen bulgular, genç işsizliğin intihar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı yönündedir (Erdem vd., 2019).

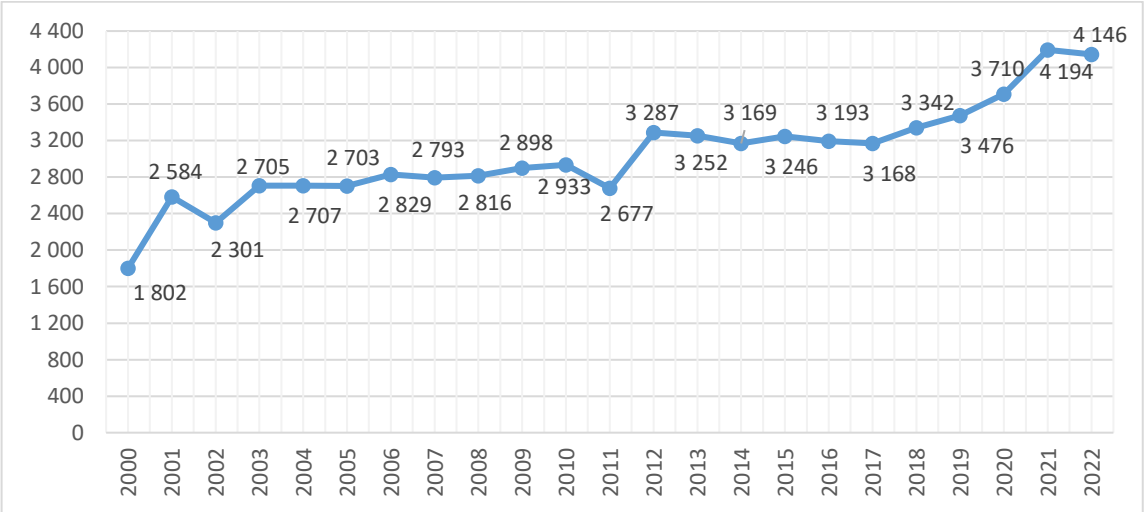
1997-98 Asya ekonomik krizinin Japonya, Hong Kong, Güney Kore, Tayvan, Singapur ve Tayland'da intihar üzerindeki etkisi araştırılmış, krizin erkek intiharları üzerindeki etkisinin bir kısmının işsizlik seviyelerindeki artışlar yoluyla gerçekleştiği görülmüştür (Chang vd., 2009). Gelir ile intihar arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmaların birinde, 1881'den 1989'a kadar dört ekonomik değişkenin (ekonominin büyümesi, ortalama reel gelir, işsizlik ve iflas sıklığı) Almanya'daki intihar oranları üzerindeki etkisi analiz

edilmiş, çalışmada hem savaş öncesi hem de savaş sonrası dönemde intihar oranlarındaki dalgalanmalarla korelasyon göstermiş, en güçlü korelasyonlar işsizlik oranı ve iflas sıklığı için işsizliğe karşı devlet güvencelerinin azalması ile birlikte sosyal çözülme dönemlerinde ortaya çıkmıştır (Weyerer ve Wiedenmann, 1995). 1953-96 yılları arasında işsizliğin Japon erkek ve kadın nüfusunun farklı yaş gruplarında intiharlar üzerindeki etkisi araştırılmış, işsizlik oranı hem erkek hem de kadınlarda farklı yaş gruplarında anlamlı şekilde ilişkili bulunmuştur (Yamasaki vd., 2008). 1968-82 arasında Edinburgh'da erkeklerde işsizlik ve intihar vakaları arasında pozitif ve yüksek oranda anlamlı bir ilişki bulunmuş, intihar riski bağlamında bir yıldan uzun süredir işsiz olan erkekler, daha kısa süre işsiz kalanlara göre daha yüksek riskli bulunmuştur (Platt ve Kreitman, 1984). Avusturalya'da yapılan bir çalışmada yıllık erkek ve kadın intihar oranları ve yıllık işsizlik oranları 1907-90 dönemleri için incelenmiş, kadın intihar oranları sabit kalırken erkek intihar oranları keskin dalgalanmalar göstermiş ve zirveler, yüksek işsizlik dönemlerine denk gelmiştir. İntihar ve işsizlik arasındaki ilişki 15-24 yaş arası erkekler için 1966-90 yılları arasındaki döneme nispeten yüksek çıkmıştır (Morell vd., 1993). İşsizlik intihar ilişkisinde kadınların da fazlasıyla etkilendiğini gösteren çalışmalar da mevcuttur. Japonya'da yapılan çalışmada, kadınlar makroekonomik dalgalanmalardan erkeklere göre daha fazla korunuyor olsa da kadın intihar oranının Japonya'daki işsizlik oranından erkekler kadar etkilendiğini göstermiştir (Koo ve Cox, 2008).

İşsizlik dünya nüfusunun artmasına paralel olarak artış gösteren bir parametredir (Tunalı ve Özkaya, 2016). İşsizliğin intihar için bir risk unsuru olduğu (Ekici vd., 2001) ve sosyoekonomik etmenlerin erkek ve kadın intihar sayılarını etkilediği (Varol, 2019) yapılan çalışmalarla da görülmüştür. 1980-1999 döneminde 68 ülkeyi kapsayan panel veri analizi yöntemiyle işsizlik ve intihar oranları incelenmiş, sosyoekonomik faktörlerin intiharların önemli belirleyicileri olduğu belirlenmiştir (Neumayer, 2003). Hindistan'daki bir çalışmada intihar edenlerin (%48) genellikle düşük sosyoekonomik statüden geldiği (Mohanty, 2007), yine Hindistan'da yapılan başka bir çalışmada da intihar oranları ile ekonomik faktörler arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür (Steen ve Mayer, 2003).

2.3.4. Ekonomik Kriz ve İntihar İlişkisi

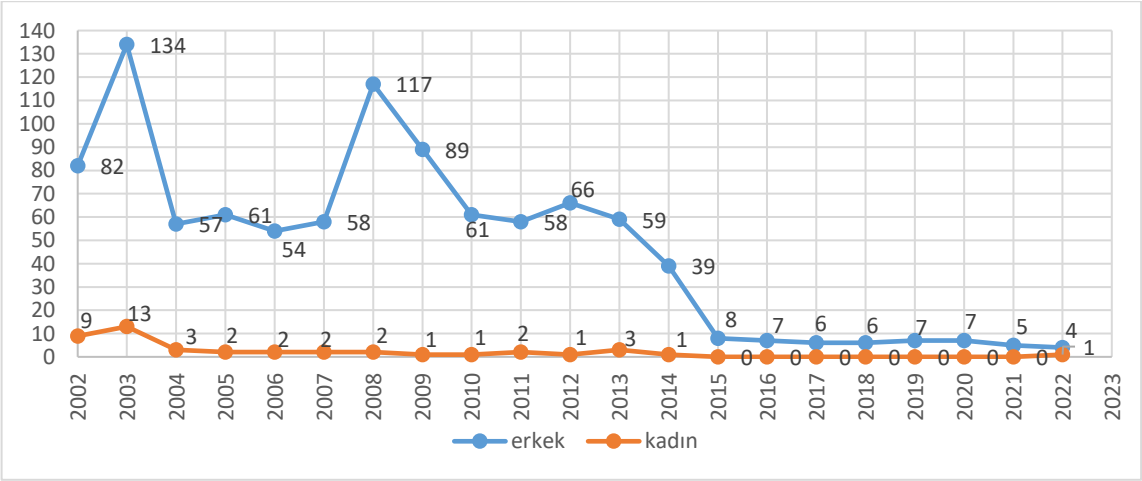
Ekonomik kriz, önceden öngörülemeyen bazı gelişmelerin tesiriyle arz-talep dengesinin bozulması ve reel ve finansal sektörde fiyatlarda ve üretim miktarlarında kabul edilebilir sınırların üstünde meydana gelen kuvvetli dalgalanmalardır. Ekonomik krizler, bilhassa aile kurumunun sarsılmasına ve bireylerin intihara sürüklenmesine neden olması açısından önemlidir. (Ayla vd., 2018).



Şekil 3. 2000-2022 Yılları Arası Türkiye'deki Toplam İntihar Sayıları

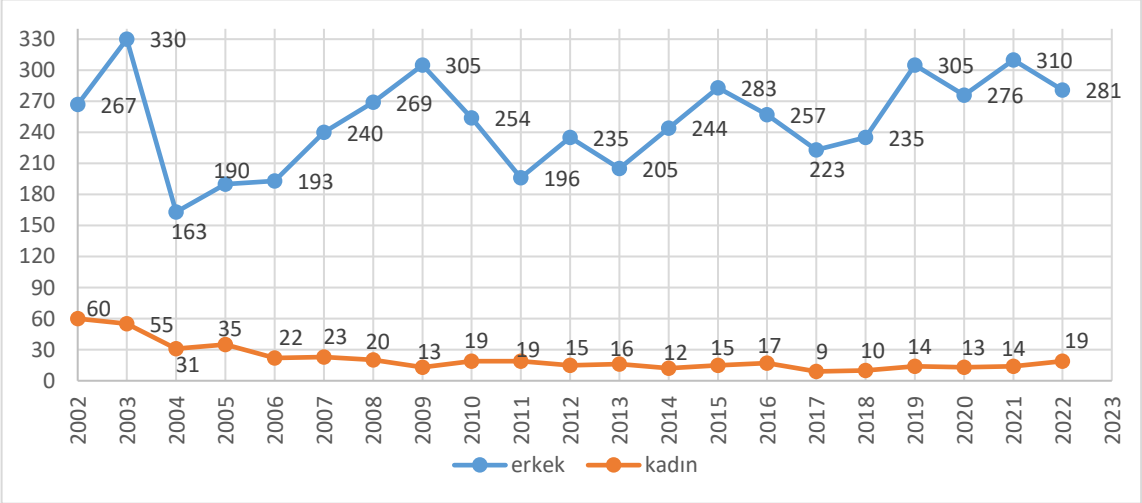
2000 yılından sonra Türkiye'nin de etkilendiği ekonomik krizler 2000-2001, 2008-2012 ve 2018-2022 krizleridir. Grafikte 2000 yılındaki intihar sayısı 1802 kişi iken 2001 yılında bu değerler 2584'e çıkmıştır. 2000 ve 2001 yılları arasındaki fark 782 kişidir. Bu rakam oldukça endişe verici bir tablo çizmekte ve bu durum intiharlar açısından kontrolsüz bir sıçrama yaşandığını göstermektedir. 2008-2012 kriz dönemine bakarsak; 2010-2011 arasında intihar sayılarında bir düşüş olsa da bu dönem için en yüksek değerler 2012 yılında kaydedilmiştir. 2018-2022 ekonomik kriz dönemi için; intihar sayıları 2021 yılına kadar sürekli artış göstermiştir ve 2021'de 4194 kişi ile en yüksek değeri almıştır.

Literatüre bakıldığında, 1998, 2001 ve 2008 krizlerinin Van ili özelinde boşanma ve intihar sayıları üzerindeki etkisi analiz edilmiş, 1998 ve 2008 krizlerinin intihar sayıları üzerinde artırıcı etkisinin olduğu görülmüştür (Kanberoğlu 2013). 1980-2016 yılları arasında Türkiye'de gerçekleşen ekonomik krizlerin evlenme, boşanma ve intihar üzerindeki etkileri incelenmiş, ekonomik krizlerin evlenme ve intihar sayısını etkilemediği, boşanma sayısını artırdığı, öbür yandan 3-4 yıl önce olan bir ekonomik krizin bugünkü intihar sayılarını da artırdığı yani gerçekleştiği zamandan sonraki zamanlarda problemlere neden olduğu tespit edilmiştir (Ayla vd., 2018). İspanya'da intiharların zirve yaptığı dönemlerin ekonomik kriz dönemlerine denk geldiği, kırsal nüfusun ve yüksek işsizlik seviyelerine sahip bölgelerin daha yüksek intihar oranına sahip olduğu sonucu çıkmıştır (Alvaro-Meca vd., 2013). Yunanistan'da ekonomik krizin intihar oranları üzerindeki etkisini konu alan bir araştırmada, çalışma çağındaki kişilerde kemer sıkma önlemleriyle eş zamanlı olarak intihar vakalarında belirgin bir artış tespit edilmiştir. Ortalama intihar oranı 2010-2012 yılları arasında %35 artarak 100 bin nüfus başına 3,37'den 4,56'ya yükselmiştir. Erkekler için intihar ölüm oranı 5,75'ten 7,43'e, kadınlarda bu oran daha az belirgin olmakla birlikte 1,17'den 1,55'e yükselmiştir. 20-59 yaş aralığında intihar ölümlerinin her iki cinsiyette de artığı tespit edilmiştir (Rachiotis vd., 2015).



Şekil 4. Türkiye'de Ticari Başarısızlık Nedeniyle İntihar Eden Bireylerin 2002-2022 Arası İntihar Sayıları

Yıllara göre ticari başarısızlık nedeniyle intihar eden bireylerin ekonomik kriz dönemlerinde intihar sayılarında bir atışının olup olmadığının bakıldığı grafikte; Ayla'nın intiharın gerçekleştiği dönemden sonraki dönemde sorunlara neden olduğunu tespit ettiği çalışmasında (Ayla vd., 2018), ekonomik krizin olduğu 2000-2001 yılından sonraki dönem olan 2003 yılında hem kadın hem erkek intiharlarında tüm yıllar içindeki en yüksek değerler kaydedilmiştir. Bu kriz dönemi için ilgili veriler, çalışmayı doğrular niteliktedir. 2008-2012 yılları arası ekonomik kriz için, erkek intiharlarında kriz öncesi yılda belirgin bir artış mevcuttur. 2018-2022 ekonomik krizleri için erkek bireylerde kriz döneminde herhangi bir artış gözlenmemiştir.



Şekil 5. Türkiye'de Geçim Sıkıntısı Nedeniyle İntihar Eden Bireylerin 2002-2022 Arası İntihar Sayıları

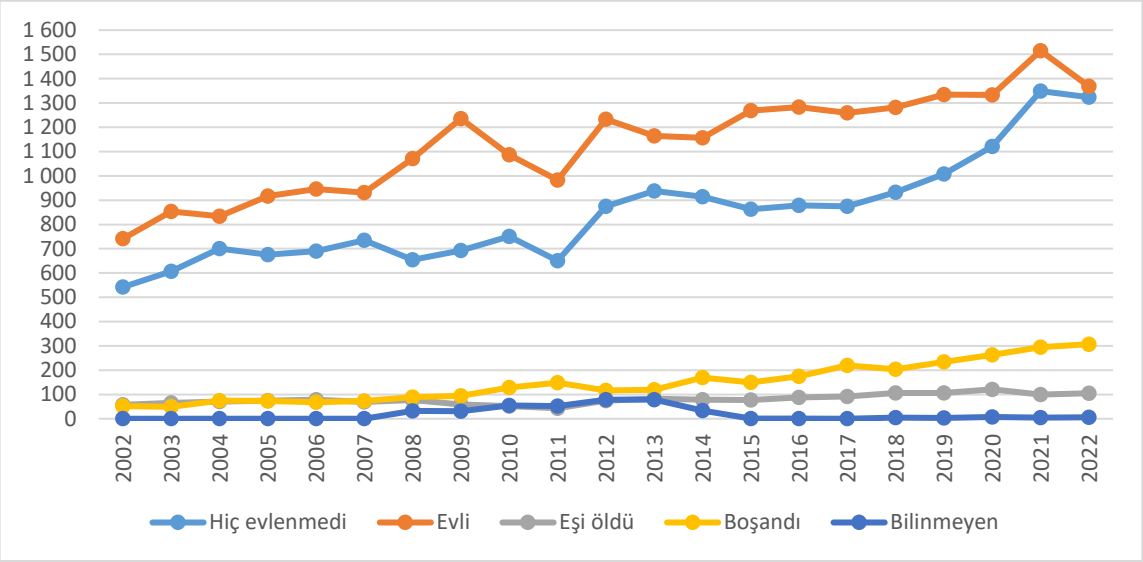
Geçim sıkıntısı nedeniyle intihar eden bireylerin ekonomik kriz dönemlerinde intihar sayılarında bir atışının olup olmadığının bakıldığı grafikte; erkek bireylerde ekonomik kriz ve kriz sonrası dönemde intihar sayılarında artışlar gözlenmiştir. Her dönemde erkek bireylerin intihar sayıları kadın bireylerden daha yüksek olmuştur. Bu durum evi geçindirme görevinin erkekte olması ve ilgili sorumluluğu yerine getirememe noktasında intiharı bir çıkış yolu olarak görmelerinden kaynaklanan bir sonuç doğurmuştur.

2.3.5. Medeni Durum ve İntihar İlişkisi

Medeni duruma bağlı olarak intiharların dağılımında çeşitlilikler gözlenebilmektedir. Literatüre bakıldığında yapılan çalışmalar, boşanmış olan bireylerin diğer medeni duruma haiz bireylere oranla daha yüksek bir intihar eğilimi sergilediğini ortaya koymuştur. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre intihar eğilimleri de farklılık göstermektedir.

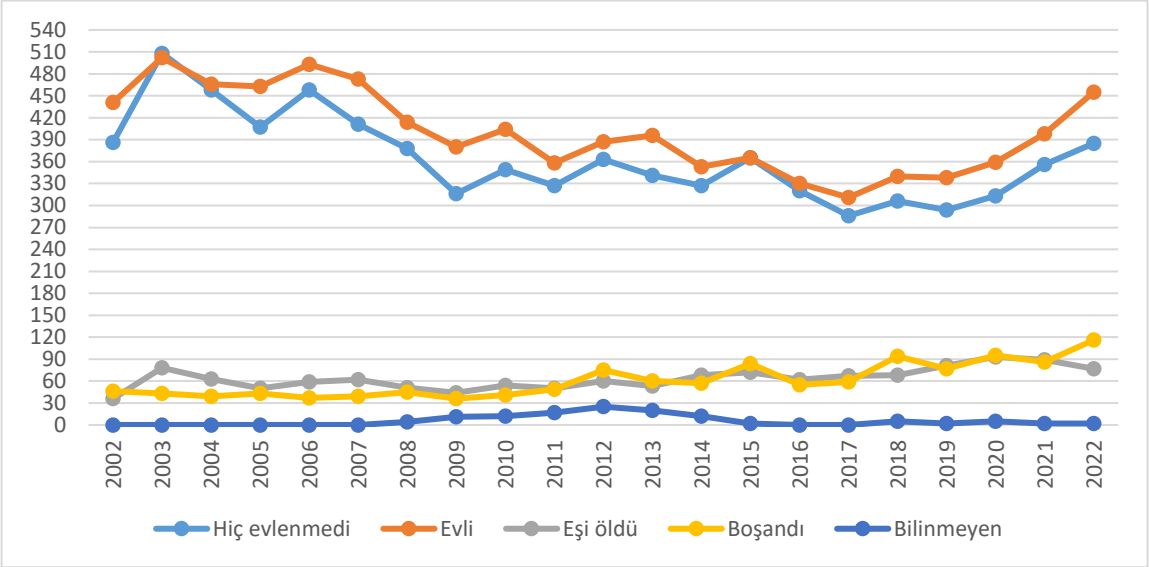
1997-1998 yıllarında Erciyes Üniversite Acil Servis'e özkıyım nedeniyle başvuran hastaların %57'sinin evli olduğu ve evlilerin bekârlara oranla daha fazla intihar girişiminde bulunduğu tespit edilmiştir (Kekeç vd., 2000). Başka bir çalışmada da farklı sonuçlar elde edilmiş, boşanmış olan kişilerin intihar hızlarının diğer kişilere oranla daha yüksek sonuç verdiği görülmüştür (Alptekin ve Duyan, 2019). Hong Kong'da yapılan çalışmada dul ya da boşanmış kişilerin intihar oranları, evli kadınlara kıyasla daha düşüktür. Hong Kong' lu kadınların evlilikten erkekler kadar fayda sağlamadıkları görülmektedir. Hong Kong'daki görece yüksek kadın intihar oranının muhtemel nedeni olarak düşük sosyal statüden ziyade evlilik hayatındaki sorumluluk ve iş yükü görülmektedir (Yip, 1998). Pakistan'da yapılan bir çalışmada bekâr erkek intiharlarının evlilere oranla daha fazla olduğu, kadınlarda bu eğilimin tam tersi evli kadınlarda intihar oranlarının daha yüksek, ayrıca intiharın Pakistan gibi bir İslam ülkesinde sanıldığının aksine az olmadığı sonucu çıkmıştır (Kahn ve Reza, 2000). Başka bir makalede, hiç evlenmemiş (özellikle 30-39 yaş arası erkekler), ebeveynleriyle yaşayan, boşanmış ve dul olan kişiler arasında intihar eyleminin daha yaygın olduğu sonucu çıkmıştır (Heikkinen vd., 1995). Danimarka'da yapılan 1906-2006 yılları arası boşanma, evlilik, doğum ve işsizlik verilerinin kullanıldığı araştırmada, boşanma-intihar ilişkisi possion modeliyle tahmin edilmiş, boşanmadaki yüzde birlik artış, erkek intiharlarını %0,52, kadın intiharlarını ise %1,12 oranında artırmaktadır. Beklendiği gibi evliliklerin intiharı azalttığı sonucu elde edilmiştir. Evliliklerdeki yüzde birlik bir artış intiharı erkekler için %0,77 ve kadınlar için de %0,63 oranında azaltmaktadır (Agerbo vd., 2011). Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Torino, Madrid, Norveç ve İsveç'te yapılan çalışmalarda, evli olmayanların evli olanlara göre daha yüksek intihar riskinin olduğu, evli olmanın intihar üzerinde koruyucu bir etkisinin olduğu saptanmıştır (Lorant vd., 2005). ABD'deki bir çalışmanın sonucuna göre, her medeni durum grubu için yaşa ve

cinsiyete göre, evli kişilerin düşük intihar oranlarına sahip olduğu ve genç dul erkeklerin istisna olarak yüksek oranlara sahip olduğu belirtilmiştir (Smith vd., 1988). Başka bir çalışmada boşanmış kişilerde evlilere göre daha yüksek intihar riski bulunmuştur. Boşanmış ve ayrı yaşayan kişilerin intihar etme olasılığı evlilere kıyasla iki kat daha fazladır. Bekâr veya dul olmanın intihar riski üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Erkeklerde medeni durum özellikle de boşanmış olma, intihardan kaynaklanan ölümler üzerinde güçlü net etkiye sahiptir (Kposowa, 2000). İtalya'daki bir çalışmada evli olmak intihar için koruyucu bir faktör görevi görmekte ancak hiç evlenmemiş, boşanmış veya dul olmanın etkisi yaşa ve cinsiyete göre değişmektedir (Masocco vd., 2008). İntihar oranları ile evlilikteki çocuk sayısı arasında ilişki araştırılmış, tüm yaş grupları için evli olan kadınların evli olmayan kadınlara göre daha düşük riskleri olduğu, evlilikte çocuk sayısı arttıkça intihar riskinde de doğrusal bir azalma bulunmuştur (Hoyer ve Lund 1993).



Şekil 6. Türkiye'de Medeni Duruma Göre Erkek İntihar Sayıları (2002-2022)

Türkiye'de meydana gelen intihar vakalarında erkekler için en yüksek değerler 2021 yılında "Evli" kategorisinde kaydedilmiştir (1515 kişi). Onu yine 2021 yılında 1349 intihar vakasıyla "Hiç Evlenmedi" grubu takip etmiştir. Erkek intiharlarında 2018 yılından sonra boşanmış olan bireyler için sürekli bir artış görülmektedir. "Eşi Öldü" ve "Bilinmeyen" olarak kayda geçen medeni durum kategorileri, bazı yıllar hemen hemen aynı değerleri alsa da sonraki yıllarda birbirleriyle paralel seyir izlemiştir.



Şekil 7. Türkiye'de Medeni Duruma Göre Kadın İntihar Sayıları (2002-2022)

Kadınlar için "Hiç Evlenmedi" ve "Evli" kategorileri hemen hemen her yılda birbirleriyle paralellik göstermiştir. En düşük değerler medeni durumu "Bilinmeyen" kategorisinde kaydedilmiştir. "Boşandı" ve "Eşi Öldü" kategorileri için 2022 yılı hariç diğer yıllar birbirleriyle yakın değerlerde seyretmiştir. Türkiye'de hem erkek hem de kadınlar için en yüksek intihar oranları evli ve hiç evlenmemiş gruplarında gözlenmektedir bu sonuçlar literatürle uyumluluk göstermemektedir. Her iki cinsiyet için de en yüksek değerlerin evli bireylerde kaydedilmiş olması eşler arasındaki iletişim sorunlarının varlığına işaret etmektedir. Bu durum ilişkilerin sağlıklı olup olmamasının, insanın kendisine karşı işlediği en büyük haksızlıklardan biri olan intihara zemin hazırlayan önemli bir değişken olduğunu göstermektedir.

2.3.6. Alkol-Madde Bağımlılığı ve İntihar İlişkisi

2022 yılında TÜİK' in yaptığı Türkiye Sağlık Araştırması İstatistiğinde 15+ yaş erkek bireylerde 2010 yılında 21,1 oranında olan alkol tüketimi 2022 yılında 18,4' e düşmüştür. Kadın bireyler için 4,4 olarak kaydedilen 2010 yılı verisi, 2022 yılında 5,9 oranına çıkmıştır (TÜİK). Madde bağımlılığı olan hastaların neredeyse %40'ında intihar girişim öyküsüne rastlanmaktadır. Alkol kullanım öyküsü olanların intihar girişiminin

ölümle sonuçlanma olasılığı 10 kat daha fazla iken madde kullananlar için bu risk 14 kata ulaşmaktadır (YEDAM).

Genel bir hastaneye 10 yıl boyunca başvuran intihar girişiminde bulunmuş hastaların alkol ve intihar girişimi ilişkisinin incelendiği çalışmada, hastaların %7,9' una alkolizm tanısı konduğu (Hawton vd., 1989), Fransa'da yapılan başka bir çalışmada, alkol bağımlısı olan hastaların %23'ünün intihar girişiminde bulunduğu tespit edilmiştir (Lejoyoux vd., 2000). Ayrıca intihar girişimlerinde alkol bağımlılarının tekrar girişimde bulunma riski büyük ölçüde yüksektir (Hawton vd., 1989). Alkol ve intihar arasındaki ilişkinin incelendiği başka bir çalışmada, erkek intiharlarının üçte birinin alkol faktörüne bağlanabileceği ayrıca işsizliğin de etkisinin çok güçlü olduğu sonucu çıkmıştır (Norström, 1995). Türkiye'de yapılan çalışma da literatür ile benzerlik göstermektedir. İlgili çalışmada alkol bağımlılığının intihara yatkınlığı artırdığı belirtilmektedir (Dilbaz ve Aytekin, 2003).

2.3.7. Eğitim Durumu ve İntihar İlişkisi

Eğitim, bireylerin yaşam kalitesini ve sosyal statülerini etkileyen önemli bir faktördür. Bireyin akademik nitelikleri arttıkça, geleceğiyle ilgili beklentileri de artış gösterir. Kişiler için bilhassa üniversite mezunu olmak, bu beklentilerin artışına önemli bir etken olarak görülmektedir. Eğitim düzeyinin yükselmesi, bireylerin kendilerinden daha fazlasını talep etmelerine neden olabilir. Birçok araştırma, eğitim düzeyinin yükseldikçe intihar riskinin azaldığını gösterir. Eğitim; iş olanaklarını, kariyer gelişimini ve duygusal dayanıklılığı artırarak intihara yönelik baskıyı azaltabilir.

Türkiye'de eğitim intihar ilişkisinin incelendiği bir çalışmada ortaöğretim ve yükseköğretim düzeyinde eğitime sahip erkeklerde, eğitim düzeyinin intihar üzerinde etkili olduğu sonucu çıkmıştır (Ayas, 2016). Kütahya'da 2005-2006 yıllarında intihara teşebbüs eden bireylerin %38.3'ünün ilkokul, %33.2'sinin lise düzeyinde olduğu görülmüştür (Özel vd., 2008). Hatay'da yapılan çalışmada intihar girişiminde bulunanların %55.5 oranı ile ilköğretim düzeyinde olduğu (Arslan vd., 2008), aynı sonuçlar Sivas'ta yapılan bir çalışmada da kaydedilmiş; 18-65 yaş aralığında 1117 birey ile yapılan çalışmada 490 kişinin (%43.9)

ilköğretim mezunu olduğu görülmüştür. (Polatöz vd., 2011). 2004-2006 yılları arasında Şanlıurfa'da yapılan çalışmada, eğitim düzeyi düştükçe intihar oranının arttığı ve intihar girişimlerinin de genç nüfusta daha belirgin olduğu görülmüştür (Asoğlu, 2007). Hindistan'daki çalışmada, intihar edenlerin genellikle az eğitimli ya da okuma yazma bilmeyen kişilerden oluştuğu tespit edilmiştir (Mohanty, 2007). 2002 yılında Bursa'da yapılan çalışmada, en az intihar oranına sahip eğitim seviyesi okuma yazma bilmeyenler, ikinci olarak da yükseköğretim mezunları bulunmuştur. İntihar edenlerin büyük bir kısmı ilkokul mezunudur (Atasoy ve Kösle, 2019). İsveç'te düşük okul notları ile genç yetişkin intiharları arasında güçlü ilişki saptanmıştır (Björkenstam vd., 2011). 2002-2014 yıllarına ait işsizlik ve eğitim seviyelerinin intihar üzerindeki etkileri araştırılmış, eğitim ve intihar arasında kısmen ilişki saptanmış fakat bu ilişkinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği; işsizlik ile intihar arasında ise ilişki bulgulanmış fakat onun da eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (Ayas, 2016).

Tablo 1

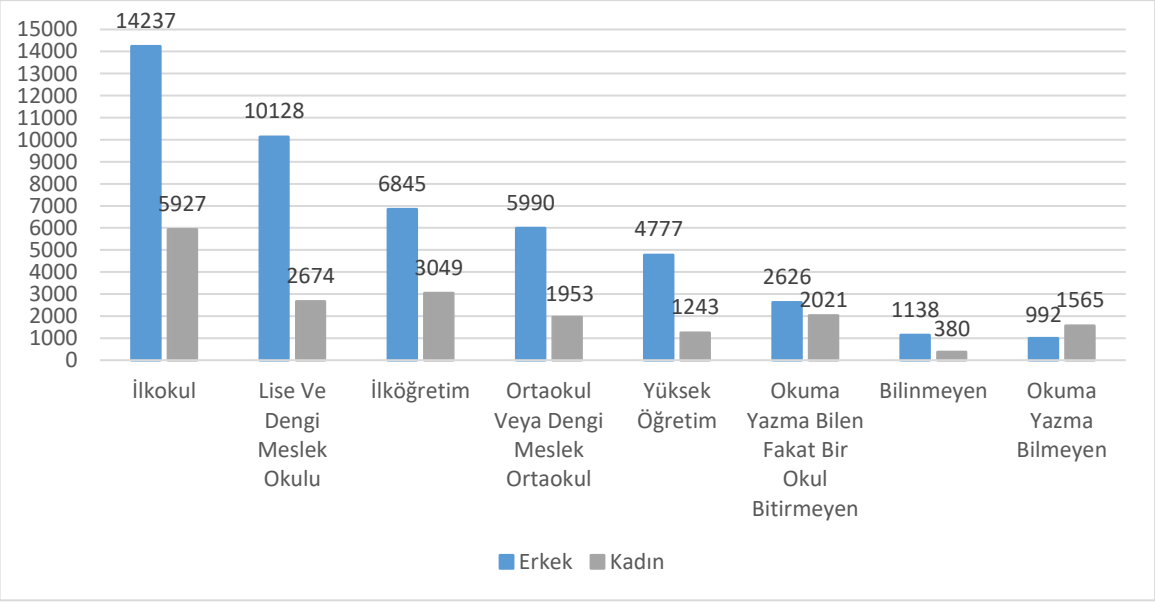
Türkiye'de Eğitim Düzeyi ve Cinsiyete Göre İntihar Sayıları (2002-2022)

Cinsiyet	Eğitim Durumu	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Erkek	Bilinmeyen								94	152	113	168	226	129	27	23	41	41	22	30	37	35
	Lise Ve Dengi Meslek Okulu	273	253	305	249	358	379	387	368	398	315	435	339	514	540	545	560	617	681	771	910	931
	Okuma Yazma Bilen Bir Okul Bitirmeyen	93	118	113	91	138	96	204	203	131	135	177	154	181	164	116	101	91	91	93	87	49
	Okuma Yazma Bilmeyen	58	80	133	67	53	47	51	44	38	27	37	49	36	30	56	30	27	28	40	37	24
	Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul	160	208	146	199	148	159	145	144	221	148	124	172	139	197	261	317	338	403	743	805	813
	Yüksek Öğretim	104	81	106	98	88	87	133	142	133	148	197	211	231	315	316	321	322	356	367	517	504
	İlkokul	660	786	771	808	855	888	779	894	750	770	791	768	521	550	618	550	569	506	463	514	426
	İlköğretim	44	48	107	228	142	152	225	222	250	220	448	463	601	535	491	525	524	597	338	356	329
Kadın	Bilinmeyen								24	42	42	69	66	45	19	7	12	15	10	8	16	5
	Lise Ve Dengi Meslek Okulu	135	177	135	79	130	116	119	83	90	93	114	85	111	135	106	114	142	135	168	187	220
	Okuma Yazma Bilen Bir Okul Bitirmeyen	83	118	84	70	112	92	146	169	96	108	115	90	149	120	74	70	73	69	73	53	57
	Okuma Yazma Bilmeyen	107	153	144	85	118	92	85	53	63	30	69	56	69	87	64	63	48	42	53	45	39
	Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul	67	100	53	68	53	48	39	27	46	50	17	40	24	87	103	89	128	142	197	272	303
	Yüksek Öğretim	42	26	41	31	23	33	36	37	42	33	56	56	41	67	66	68	98	104	107	105	131
	İlkokul	386	496	442	365	411	380	296	271	256	311	235	250	182	213	223	205	207	178	202	201	217
	İlköğretim	89	61	127	265	200	224	171	123	225	134	235	227	196	160	124	102	102	112	57	52	63

Kaynak: TUİK İntihar İstatistikleri

TÜİK'in veri sayfasından çekilen verilerden erkek bireyler için eğitim seviyelerinin yıllara göre intihar sayılarına bakıldığında; eğitim durumu "Lise ve Dengi Meslek Okulu" olan bireylerde intihar sayıları 2013 yılından sonra her geçen yıl sürekli olarak artmıştır. Yine aynı şekilde "Yüksek Öğretim" mezunu bireylerin intihar sayılarında 2010 yılından itibaren belirgin bir artış ve "Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul" seviyesinde olan bireyler ise 2014 yılından sonra sürekli artış göstermiştir. Bunun tam aksi, "Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen" bireylerin intihar sayılarında 2014 yılından sonra sürekli bir düşüş gözlenmiştir. "Lise veya Dengi Meslek Okul" mezunu olan bireylerin intihar sayılarındaki bu artış, yüksek öğretime geçiş sınav dönemiyle ilişkilendirilebilir. Çoğu birey için önem arz eden ve kritik bir süreç olduğundan, rekabet, hayal kırıklığı ve duygusal açıdan boşluklar bireyleri yanlış yönlendirebilir.

Kadın intiharlarına bakıldığında "Lise ve Dengi Meslek Okulu" mezunu bireylerde intihar sayıları 2019 yılına kadar düşüş yükseliş şeklinde ilerlemiş ve sonrasında ise hep artmıştır. "Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul" mezunu bireyler için intihar sayıları 2015 yılına kadar iki haneli rakamlar ile ifade edilirken 2018'den sonra üç haneli rakamlara geçmiş ve 2022 yılında zirve yapmıştır. Kadınlar için en yüksek değerler "İlkokul" ve "İlköğretim" düzeyinde kaydedilmiştir.

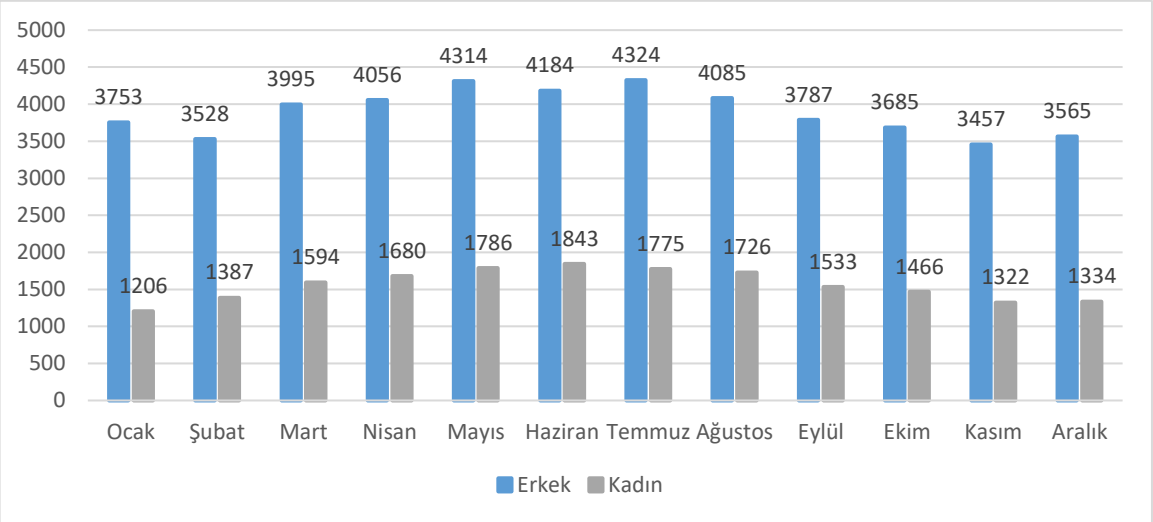


Şekil 8. Türkiye'de 2002-2022 Arası Eğitim Seviyelerindeki Toplam İntihar sayıları

Eğitim durumu ve cinsiyete göre intihar sayılarının yer aldığı yukarıdaki Tablo 1' i 2002-2022 yıllarını toplam değerler olarak bir grafiğe döktüğümüzde; "İlkokul" düzeyinde olan bireylerin her iki cinsiyette de intihar sayılarının en üst seviyede olduğu görülür. Erkekler için ikinci sırayı "Lise ve Dengi Meslek Okulu" mezunu bireyler alırken, kadınlar için ikinci sırada "İlköğretim" mezunu bireyler yer alır. 4777 erkek intiharı "Yüksek Öğretim" mezunu bireylerden oluşmaktadır ve bu sayının sadece 1021 kişisi son iki yılın donesidir. Yüksek öğretim mezunu kadınlarda toplam sayı 1243 kişidir. Eğitim seviyesinin neredeyse her geçen dönem hızla arttığı ülkemizde, üst eğitim kademelerinden biri olan yüksek öğretimin ve bu dereceden mezun olan bireylerin intihar düşüncesinin ve davranışının her geçen yıl artması kaygı uyandırıcıdır.

2.3.8. Mevsimsellik ve İntihar İlişkisi

Literatüre baktığımızda mevsimsellik ve güneş ışığı saatlerinin intiharlar üzerinde etkilerinin incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır. 1996-2006 dönemi boyunca Avusturya'da aylık güneş ışığı saatlerinin intihar oranları üzerindeki etkisi araştırılmış olup hem kadın hem erkek bireyler için güneş ışığının intihar eylemlerini teşvik edebileceği ve intihar yöntemi ile de ilintili olabileceği sonucu gözlenmiştir (Vyssoki vd., 2012).



Şekil 9. Türkiye'de Aylara Göre Toplam İntihar Sayıları (2002-2022)

2002-2022 yılları arasında Türkiye'de her iki cinsiyette de intihar eylemleri en fazla ilkbahar ve yaz aylarında kaydedilmiştir. Kadınlarda en yüksek veriler 1843 vaka ile haziran ayında, erkeklerde ise 4324 vaka ile temmuz ayında saptanmıştır. En az intiharın gerçekleştiği ay, kadınlarda ocak (1206) erkek bireylerde ise kasım (3457) ayıdır.

Kastamonu Devlet Hastanesi bünyesinde 2008 Haziran-2010 Ocak tarihleri arasında 14-56 yaş aralığına sahip, psikiyatri polikliniğine başvuran 193 hastanın (150 kadın, 43 erkek) intihar girişimlerinin aylara göre dağılımının değerlendirildiği çalışmada, en sık girişimin 16:00-24:00 saatleri arasında ve ağustos ayında olduğu gözlenmiştir (Şevik vd., 2012). Başka bir çalışmada 18:30-21:30 saatleri arası intihar girişiminin en yoğun olduğu saatler olarak tespit edilmiştir (Sayıl vd., 1993). Yine Türkiye'de yapılan bir çalışmada intihar girişiminin en sık gerçekleştiği ay Nisan, günlerin Cumartesi ve Pazar olduğu görülmüştür (Deveci vd., 2005).

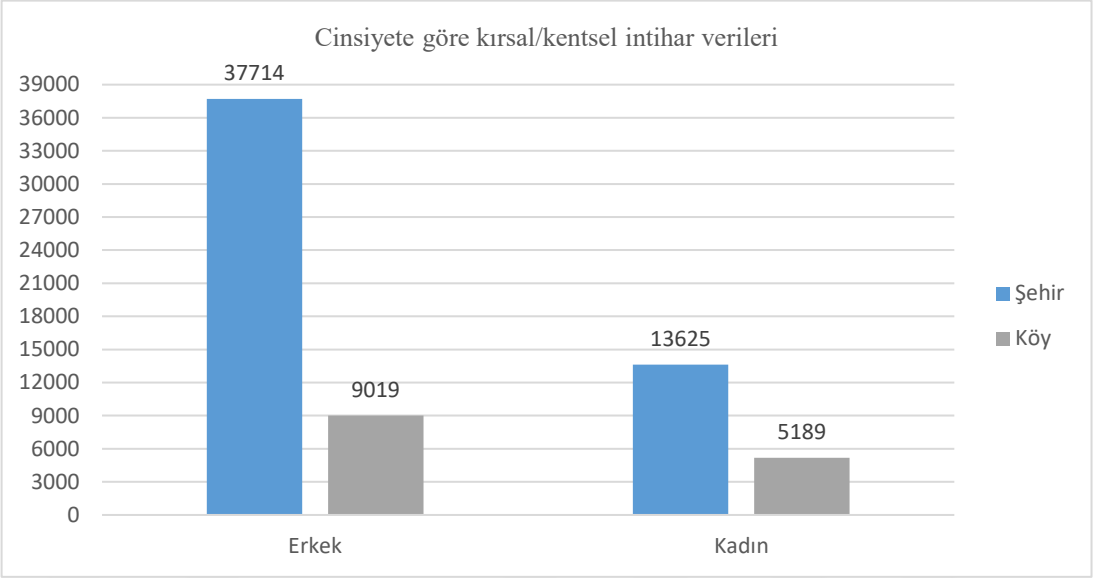
1997-2003 yılları arasında Tayvan'da mevsimselliğin intihar sonucu ölümle ilişkisi incelenmiş, cinsiyet veya yaştan bağımsız olarak intihar sonucu ölümlerin bahar ayında zirve yaptığı ve intiharlarda mevsimselliğin önemli olduğu vurgulanmıştır (Lee vd., 2006). Çin'de yapılan bir çalışmada intihar oranlarının ilkbahar ve yaz başlarında zirve yaptığı, kış aylarında düşüş ile istatistiksel olarak anlamlı bir mevsimsellik gözlenmiştir (Sun vd., 2011). Slovenya'da 1971-2002 yılları arasındaki tüm intiharlar analiz edilmiş ve mevsimselliğin intiharlar üzerinde etkili olduğu sonucu çıkmıştır (Oravecz vd., 2006). 1990-1992 arasında İsviçre, İtalya, Finlandiya, Avusturya, Hollanda, Danimarka, İngiltere, İsveç, Macaristan ve Norveç'in yer aldığı ve 15 yaş üzeri kişiler tarafından gerçekleştirilen intihar girişimleri incelenmiş, girişimlerin ilkbaharda bir zirve noktası ve aralık ayında bir dip noktasını gördüğü gözlenmiştir (Jessen vd., 1999; Ajdacic-Gross vd., 2003). 1974-1994 arasında iklimsel faktörlerin intihar davranışları üzerindeki etkileri incelenmiş, sonuçlar mevsimsel değişimin intihar davranışı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ve ilkbaharda belirgin bir zirve yaptığını göstermektedir, erkeklerde kadınlara göre daha büyük bir mevsimsel etki görülmüştür (Preti, 1997). ABD ve Meksika için yapılan bir çalışmada aylık ortalama sıcaklıkta 1 ◦C' lik artış için intihar oranları ABD de %0,7 ve Meksika'da %2,1 arttığı tespit edilmiştir (Burke vd., 2018). Belçika'da yapılan çalışmada sıcaklık, güneş ışığı süresi,

atmosferik basınç ve nem derecesi gibi bazı iklim faktörlerinin şiddet içeren ve içermeyen intiharlarda, sıcaklık ve güneş ışığı süreleri özellikle şiddet içeren intiharlarla ilişkili olduğu, şiddet içermeyen nedenlere bağlı ölümlerin ise iklim faktörleriyle bir ilişki göstermediği tespit edilmiştir (Linkowski, vd., 1992).

Bu sonuçlardan farklı olarak Singapur'daki intihar ölümlerinin aylık değişimi 1989-1998 arasında on yıllık döneme ait cinsiyet ve yaşa özgü incelenmiş ve intihara bağlı ölümlerin mevsimsel bir örüntü gösterdiğine dair herhangi bir kanıt bulunamamıştır (Parker vd., 2001). Başka bir çalışmada kadınlar arasında intiharlarda mevsimsel bir döngü olduğuna dair kanıtlar bulunmuş ve bu döngü yaz aylarında artmakta ve kış aylarında azalmaktadır. Erkekler arasında mevsimsel farklılıklar olduğuna dair bir kanıt bulunmamıştır (Masterton, 1991). Mevsimsellik değişkenine farklı bir bağlamdan bakılarak yapılan başka bir çalışmada, İngiltere'de 22 yıllık dönemi kapsayan intihar verileri kullanılarak intihar ve doğum ayı arasındaki ilişki incelenmiş, 26915 intihar vakasında, intihar eden kişilerin doğum oranları nisan, mayıs ve haziran aylarında diğer aylara kıyasla orantısız bir artış göstermiştir. Genel olarak ilkbahar ve yaz başında doğan kişilerin sonbahar ve kış başında doğan kişilere kıyaslar %17' lik bir artış ile en yüksek intihar riskine sahip olduğu, bu risk artışı kadınlarda erkeklerden daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Salib ve Cortina-Borja, 2006). İlgili çalışmaya bakılarak doğum ayının da intihar üzerinde belirleyici etkileri olduğu ve bu durumun insanın hayat grafiğine yansıdığı söylenebilir.

2.3.9. Kentsel/Kırsal Kesim Bağlamları ve İntihar İlişkisi

2002-2022 yılları arasında Türkiye'de meydana gelen intihar vakaları incelendiğinde en fazla intihar olaylarının kentlerde gerçekleştiği görülür. Erkek bireylerin intiharları hem kentte hem de kırsalda kadın bireylere oranla daha yüksek değerlere sahiptir. Kentte gerçekleşen intihar vakalarına bakıldığında, 13625 vaka kadınlar için kaydedilirken, bu rakamlar erkek bireyler için 37714 olarak kaydedilmiştir. Kırsal kesimde 5189 kadın ve 9019 erkek, intihar sonucu yaşamına son vermiştir.



Şekil 10. Türkiye'de 2002-2022 Arası Cinsiyete Göre Kırsal/Kentsel İntihar Verileri

Kentte bu kadar vakanın olması kırsaldan kente göç ile ilişkili olabilir. Bu veriler kent yaşamının günümüz şartlarına uyum sağlamakta zorlanan bireyler üzerindeki etkisini de göstermektedir. İş bulma noktasında sıkıntı yaşama, düşük ücretli işler, geçim sıkıntısı, yoksulluk, ticari başarısızlık, sosyal baskılar gibi nedenler kentte intihar verilerinin artmasına sebep olmaktadır. Ancak, kırsal kesimde yaşayan bireylerin de intihar oranlarının yüksek olması, farklı sorunların da bulunduğuna işaret etmektedir. Erkek intihar vakalarının sayıca fazla olması, toplumdaki beklentilerin ve sorumlulukların ağırlığı nedeniyle erkek bireylerin kendilerinden bekleneni yerine getirmekte zorlanması sonucunda intiharı bir kaçış olarak görmeleriyle ilişkilendirilebilir. Toplumda erkeğe yüklenen başarılı, güçlü, kendine güvenli, maddi olarak destekleyici gibi roller, bireyler üzerinde büyük baskılar oluşturabilir ve bu rolleri yerine getirememenin yarattığı hayal kırıklıklarıyla başa çıkmakta zorlanabilirler. Bunun sonucunda intihar bir çıkış yolu olarak düşünülebilir.

İngiltere ve Galler'de intihar verileri üzerinde yapılan çalışmada şehir merkezinde ve uzak ve kıyı bölgelerinde intihar oranları daha yüksek oranda çıkmıştır (Middleton vd., 2008). Bu araştırmadan farklı olarak İskoçya'daki kentsel/kırsal intihar eğilimleri ve yöntemleri incelenmiş, kentsel alanlara kıyasla uzak kırsal alanlarda erkek intiharı riskinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu ve erişilebilir kırsal alanlarda kadın intiharı riskinin önemli ölçüde daha düşük olduğu tespit edilmiştir. İntihar yöntemi hem erkekler hem de

kadınlar için kırsal bölgeler arasında farklılık göstermektedir (Levin ve Leyland, (2005). Hindistan'da 2000-2003 yılları arasında yapılan çalışmada intihar edenlerin çoğunluğunun evli ve kırsal kökenli olduğu (Mohanty, 2007), yapılan başka bir çalışmada da kırsal nüfusun genel intihar oranı, şehirdekiyle benzer bulunmuştur (Hughes, 1983). Çin'de yapılan bir araştırmada kırsal kesimdeki intihar oranları kentteki oranlardan üç kat daha yüksek çıkmıştır (Phillips vd., 2002).

2.3.10. Ergenlik ve İntihar İlişkisi

Ergenlik döneminde intihar, düşünce olarak gençlerde çok fazladır. Ergen intiharları hem dünyada hem de ülkemizde sürekli artan bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Ergen intiharları için en önemli risk faktörlerinden biri, daha önce de bir girişiminin olmasıdır (Siyez, 2006). Türkiye'deki bir çalışmada tekrarlayan intihar girişimlerinin hepsinin kadınlardan oluştuğu görülmüştür (Doğan vd., 2018). Adolesan intiharlarında artış gözlenmekte olup, adolesan intiharları bazı gelişmiş ülkelerde ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Ayrıca son 30 yılda oran üç kat artmıştır (Yüksel, 2001). İntihar, yetişkinlerde ölüm nedenleri arasında onuncu sırada yer alırken 10-24 yaş arası ergen ve gençlerde üçüncü sırada yer almaktadır (Karaman ve Durukan, 2013), ve intihar davranışları da ailelerdeki intihar davranışıyla ilişkili bulunmuştur (Pfeffer vd., 1994). Bireylerdeki intihar niyeti açık ve çok güçlü bir şekilde ifade edilebileceği gibi gizli ve belirsiz de olabilir (Aktepe vd., 2005).

12 ile 21 arasında değişen 404 hasta ile yapılan çalışmada, kadınların erkeklere kıyasla daha sık intihar düşüncesi ve girişiminde bulunduğu, intihar sonucu ölüm oranlarının da erkeklerde fazla olduğu tespit edilmiştir (Fennig vd., 2005). İzmir'de yapılan bir çalışmada, intihar girişiminde kadınların erkelere nazaran 4 kat daha fazla girişimde bulunduğu, en yoğun yaşın 15 olduğu ve ailelerinin sosyoekonomik durumlarının da orta seviyede olduğu görülmüştür (Tezcan vd., 1995). Başka bir çalışmada girişimde bulunan 50 olgunun %42'si 14-16 yaş aralığındadır ve en düşük vakanın bulunduğu yaş ise 10'dur. En yaygın intihar girişimi yöntemi sırasıyla yüksek doz ilaç alımı ve tarım ilaçlarının kullanımıdır (Doğan vd., 2018).

1989-1992 yıllarını kapsayan bir çalışmada intihar vakalarının %81'nin 13 yaş ve üzerinde olduğu (Le Heuzey vd., 1995), Türkiye'de intihar girişiminde bulunmuş, 12-18 yaş aralığındaki ergenlerde yapılan çalışmada, girişimde bulunanlar büyük bir oranla kızlardan oluşmakta ve vakaların çoğunluğu 15-16 yaşlarda toplanmıştır, bunu 12-13 yaş grubu takip etmiştir ve aşırı doz ilaç alımıyla yapılan intihar girişimleri en çok kullanılan yöntem olmuştur (Akın ve Berkem, 2012). Başka bir çalışmada da ergenlerde intihar sonucu ölümlerde en sık kullanılan yöntemin ateşli silah kullanımı olduğu (Aktepe vd., 2005). 192 erkek ve 329 kız öğrenci ile ergen intihar davranışları incelenmiş, erkekler depresyondan madde kullanımına ve ardından intihar riskine doğru ilerlerken, kadınlar doğrudan depresyondan intihar riskine doğru ilerlediği sonucu çıkmıştır (Metha vd., 1998).

2.3.11. Umutsuz-Yalnızlık Bağlamları ve İntihar İlişkisi

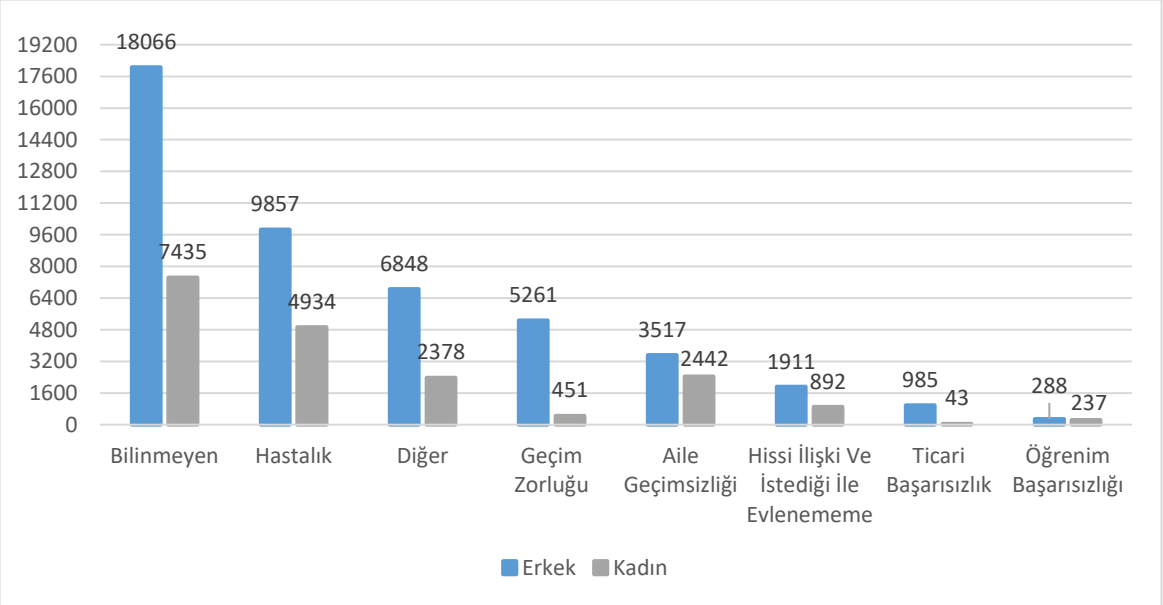
Yalnızlık hissi insana özgü bir hasiyet olmakla birlikte kimi insan bu hissin altında fazlasıyla ezilip belirsizliğe çekilebilir. Kimi insan ise bu duygunun kişide yarattığı özerkliği olağan bir şekilde yaşar. Önemli olan yalnızlık hissiyle ne ölçüde baş edildiğidir. Vahim bir dönemden geçerken yalnızlığı yaşamak, eğer o kişinin karakterinde güçsüzlük ve baş edemezlik gibi yönleri ağır bastırırsa durum farklı yerlere taşınabilir ama daha pozitif kriterlere sahip bir kişilikse, bu durumun altından yara almadan sıyrılabilir. İntihar eğilimi ile umutsuzluk arasındaki ilişki, intihar eğilimi ile madde kullanımı ve depresyon arasındaki ilişkiden daha kuvvetli ve istikrarlıdır. Umutsuzluk; intihar düşüncesi, intihar girişimi ve tamamlanmış intihar için önemli bir risk faktörüdür (Hung Kuo vd., 2004). Umutsuzluk ve yalnızlığın intihar girişimleriyle bağlantılı olacağı ve yalnızlık kontrol edildiğinde umutsuzluğun intihar girişimleriyle bağlantılı olmaya devam edeceği varsayılmıştır (Page vd., 2006).

Güneydoğu Asyalı ergenlerin intihar girişimlerinin düzeyini değerlendirmek ve intihar girişiminde bulunan ergenlerin, girişimde bulunmayanlara kıyasla umutsuzluk ve yalnızlık ölçümlerinin analiz edildiği çalışmada; sonuçlar, intihar girişiminde bulunanların her iki cinsiyette de girişimde bulunmayanlara kıyasla umutsuzluk ve yalnızlık konusunda daha yüksek puan aldığını göstermiştir (Page vd., 2006). İntihar düşüncesiyle hastaneye

yatırılan 114 hastada umutsuzluğun şiddetini değerlendirmek için 9 puanlık bir derecelendirme ölçeği kullanılmış, intihar eden hastaların umutsuzluk puanı, intihar etmeyen hastalarınkinden anlamlı derecede yüksek çıkmıştır (Beck vd., 1989). İstanbul'da yapılan bir çalışmada; lisede okuyan 959 öğrencide yalnızlık duygusu, yalnızlığın intihar düşüncesi ve girişimleriyle ilişkisi incelenmiş, öğrencilerden %65' inin kendini çok yalnız hissettiği, yalnızlık duygusunun hem intihar düşüncesi hem de girişimiyle ilişkili olduğu ve intihar davranışı sergileyen öğrencilerin diğerlerine göre daha fazla yalnızlık çektiği sonucuna ulaşılmıştır (Eskin, 2001). İntihar niyetini ve girişimini etkileyen psikolojik etkenlerin araştırıldığı çalışmada, umutsuzluğun intihar niyetini etkilediği düşünülmekte, duyguları ifadede zorlanan ergenlerin iletişim biçimi olarak intihara yönelebileceği belirtilmiştir (Sayar vd., 2000).

2.4. İntihar Girişiminin Nedenleri

TUİK, Türkiye'de gerçekleşen intiharları 8 nedene ayırmıştır. Bunlar; aile geçimsizliği, bilinmeyen, geçim zorluğu, hastalık, hissi ilişki ve istediği ile evlenememe, ticari başarısızlık, diğer ve öğrenim başarısızlığıdır.



Şekil 11. Türkiye'de İntihar Nedenlerinin Toplam Sayıları (2002-2022)

2002-2022 yılları arasında Türkiye'de son 21 yılda erkek bireylerde 18066 intihar vakası "Bilinmeyen" olarak kayda geçmiş olup bu sayı intihar nedenleri arasında en yüksek değerin olduğu nedendir. Kadınlarda ise "Bilinmeyen" olarak 7435 vaka kayda geçmiştir. Erkek bireylerde "Bilinmeyen" olarak kayda geçen intihar nedeni, diğer tüm nedenler içerisinde %39'luk bir değere sahiptir, kadınlarda ise bu değer %40'tır. Her iki cinsiyette de bu oranlar en yüksek değerlerdir ve bilinmeyen olarak kayda geçtiği için bireyleri intihara yönlendiren nedenlerin araştırılması konusunun sağlıklı bir şekilde yapılmasını güçleştirmektedir. Türkiye'de en yüksek değere sahip ikinci intihar nedeni her iki cinsiyet için de "Hastalık" nedenidir. Erkeklerde %21 oranında bulunurken kadınlarda bu oran %26'dır. Üçüncü sıradaki ölüm nedeni erkeklerde "Diğer" olarak kaydedilirken, kadınlarda üçüncü sırada "Aile Geçimsizliği" yer almaktadır. Erkeklerde en düşük değere sahip intihar nedeni, 2002-22 yılları arası toplamda 288 kişinin intiharı ile %1'lik değere sahip "Öğrenim Başarısızlığı" olurken, kadınlarda toplamda 43 kişi ile "Ticari Başarısızlık" nedenidir.

1983 yılında Türkiye'de yapılan bir çalışmada genç yaşta (15-34) intihar oranlarının yüksek olduğu bölgelerde aile geçimsizliği nedeni, etkin bir intihar nedeni olarak ortaya çıkmaktadır (İçli, 1983). Ergenlerde intihar girişimlerinin tetikleyici faktörleri incelenmiş, en sık belirlenen neden ailesel problemler, onu karşı cinsle ilgili sorunlar ve öğrenim başarısızlığı takip etmiştir (Doğan vd., 2018). Yine ergenlerde yapılan başka bir çalışmada da aile geçimsizliğinin intiharı tetikleyen nedenlerden birinci sırada yer aldığı (Dilbaz ve Aytekin, 2003), Şanlıurfa'da yapılan çalışmada her iki cinsiyet için de intihar girişim nedeni olarak ruhsal bunalım, aile içi şiddet ve ekonomik nedenler en sık nedenler olarak saptanmıştır (Söğüt vd., 2011). Hindistan'da yapılan bir çalışmada başlıca intihar nedeni olarak mali sıkıntı (%37) ve evlilik uyumsuzluğu bulunmuştur (%35) (Mohanty, 2007).

2.5. İntihar Yöntemleri

Kişilerin intihar ederken kullandıkları yöntemler bir dizi değişkenle ilişkilendirilebilir. Literatürde 160 farklı intihar yöntemin bahsedilirken (Bulut vd., 2012) bunlar cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna, intihar nedenine, ülkenin kültürüne, yaşanılan bölgeye ve gelir gibi değişkenlere göre farklılık arz etmektedir. İntihara ait yöntemler

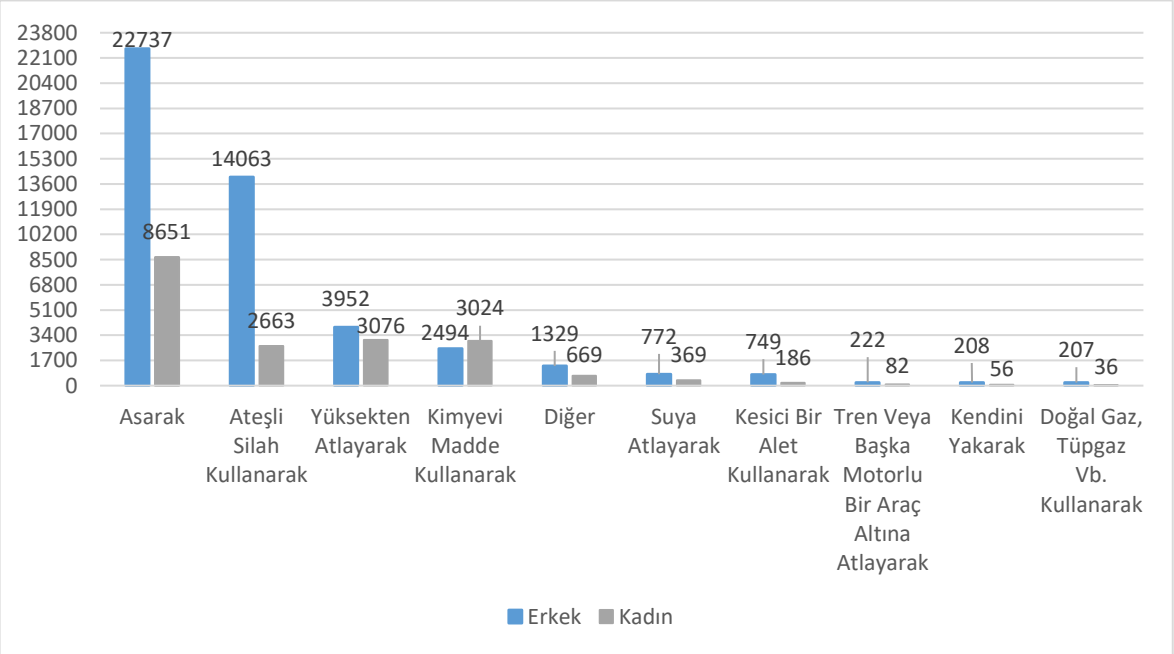
toplumdan topluma da değişiklik gösterir. Bir toplumda münteşir olarak kullanılan bir yöntem, başka bir toplumda ya çok az kullanılan ya da hiç kullanılmayan yöntem olarak karşımıza çıkabilir. Ayrıyeten toplumlar önceden sık kullandıkları yöntemleri artık kullanmaz da olabilir (Kozatepe, 2015). WHO raporunda, küresel bazda intiharların yaklaşık %20'sinin, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki kırsal tarım alanlarında vuku bulan pestisit zehirlenmesinden kaynaklandığını tahmin etmektedir. Diğer yaygın kullanılan intihar yöntemleri; kendini asarak ve ateşli silah kullanarak yapılan intiharlardır (WHO). Yapılan literatür incelemeleri sonucunda, kadınların intihar girişimlerinde erkek bireylere kıyasla daha yüksek bir orana sahip oldukları ancak, erkek bireylerin gerçekleştirdiği intihar girişimlerinde daha ölümcül ve etkin yöntemler kullanma eğilimi gösterdikleri görülür.

Kadınların intihar ederken erkeklere göre daha az ölümcül yöntemler kullanıp kullanmadıkları, bununla beraber intiharın gerçekleştiği yerin intihar yöntemini etkileyip etkilemediğinin araştırıldığı bir çalışmada, cinsiyet ve intihar yerinin, en yaygın üç yöntem olan ateşli silahlar, ası ve ilaç zehirlenmesi üzerindeki benzersiz etkileri tahmin edilmiş, kadınların ateşli silah kullanma olasılığı erkeklere göre %73 daha düşük tahmin edilmiş fakat ilaç zehirlenmesinden ölme olasılığı erkeklere göre 4 kat daha fazla çıkmıştır. Asma vakalarında cinsiyet farkı bulunmamıştır. Ayrıca evde intihar edenlerin ateşli silah kullanma olasılığı dış ortamda ölenler kıyasla 2,5 kat daha fazla olduğu, kendini asma olasılığı da açık havada veya tren raylarında intihar edenlere kıyasla 3 kat daha fazla çıkmıştır. Sonuç olarak kadınların erkeklere kıyasla daha az ölümcül intihar yöntemlerini kullandıkları tezi kısmen desteklenmiştir. Kadınların da kendilerini asma olasılığı erkekler kadar yüksektir ve ateşli silah kullanımı kadınlar arasında ikinci intihar yöntemi olmuştur (Kposowa ve McElvain, 2006). Erkekler intihara kalkışma noktasında ölüm riskinin daha fazla olduğu yöntemleri tercih etmekte olup tamamlanmış intiharlarda erkek bireylerin fazlalığı bu durum ile açıklanabilmektedir. (Akçay ve Taşkın, 2019). En zengin 34 ülkede 15-24 yaş arası gençler arasında yapılan bir intihar araştırması (toplam 194 milyon kişi), 1 yıllık bir çalışma dönemi boyunca, bu yaş grubunda 15.555 kişinin intihar ettiğini göstermiştir. Bu intiharların %80,1'i erkekler arasında %19,9'u kadınlar arasında gerçekleşmiştir. İntihar oranları Kuveyt'te 100,000'de 2,3 gibi düşük bir değerden Finlandiya'da 1000.000'de 27,1 gibi yüksek bir değere kadar değişmektedir. Ayrıca çalışmada erkekler arasındaki intiharların %38'i ateşli silahlarla gerçekleşirken, kadınlar arasındaki intiharların yalnızca %20'si ateşli silahlarla

gerçekleşmiştir. Finlandiya, katılımcı ülkeler arasında 15-24 yaş grubunda en yüksek toplama sahip ateşli silahla ilişkili intihar oranını bildirmiştir (Johnson vd., 2000). Avusturya'da 1970-2001 yılları arasında gerçekleşen intiharlar, risk faktörleri ve seçilen intihar yöntemleri, erkek ve kadınlar arasındaki farklılıklar açısından analiz edilmiş, erkek intihar oranının kadınlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Erkek intiharlarının yarısına yakını, yöntem olarak asmayı kullanmış, bunu ateşli silah kullanma izlemiştir. Ayrıca medeni durumun erkeklerde kadınlara kıyasla intihar üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Yaşlı erkekler ve tek başına yaşayan erkekler intihar açısından büyük risk altında görünmektedir (Kapusta ve Sonneck, 2004).

Hindistan'da asma ve zehirlenme (%63) intiharların iki ana şeklini oluşturur (Mohanty, 2007). İngiltere'de yapılan bir çalışmada ası yoluyla yapılan intiharda belirgin bir artış olduğu, en yaygın yöntemlerden biri olduğu ve yaklaşık 2000 ölümden sorumlu olduğu, asının bu kadar benimsenmesinin sebebinin de asılarak ölmeyi tercih edenler, ölümün kesin, hızlı ve acısız olacağını, ölümün çok az farkına varılmacağını öngörmüş ve bunun vücuda zarar vermeyecek ya da başkaları için üzücü görüntüler bırakmayacak 'temiz' bir yöntem olduğuna inanmışlardır. Asmak için gerekli malzemelere kolaylıkla ulaşılabiliyor olması ayrıca yöntemin planlama veya teknik bilgi gerektirmemesi, dolayısıyla asma, tamamlanmasının önünde çok az engel bulunan 'en hızlı' ve 'en kolay' yöntem olarak görülmüş ve bazen ilk tercih olmamasına rağmen benimsenmiştir (Biddle vd., 2010). Yine İngiltere ve Galler'de yapılan başka bir çalışmada da aynı sonuçlar elde edilmiş, 1901-1907 ve 2001-2007 iki zaman diliminde kullanılan intihar yöntemlerinin çeşitliliği araştırılmış, asma her iki zaman diliminde de en yaygın yöntem olmuştur ancak boğulma ve ateşli silahlar ilk zaman diliminde yaygınken ikinci zaman diliminde nadir kullanılmıştır. Zehir kullanımı her iki zaman diliminde de yaygındır (Thomas vd., 2013). Benzer bir çalışma da Litvanya'da, ası yoluyla intihar yöntemi diğer yöntemlerle karşılaştırılmış, 1993-2002 yıllarında kaydedilen tüm intiharlar arasında asma en yaygın yöntem olmuş, incelenen dönem boyunca, intihar etmek için kullanılan diğer tüm yöntemlere oranla ası, 1993-1997 yılları arasında erkekler arasında %89,4 ve kadınlar arasında %77,3 iken, 1998-2002 yılları arasında erkekler arasında %91,7'ye ve kadınlar arasında %82,6'ya yükselerek istatistiksel olarak anlamlı bir artış göstermiştir. En belirgin artış 10-19 yaş arası kızlar arasında meydana gelmiştir. Erkekler arasında ateşli silahlar ve zehirleme, kadınlar arasında ise zehirleme ve

yüksekten atlama en yaygın yöntemler olmuştur. Ası yoluyla intihar etme erkeklerde, yaşlılarda, kırsal kesimde yaşayanlarda ve düşük eğitim seviyesine sahip kişilerde daha yaygındı (Starkuviene vd., 2006). Tayland'da intiharlardan kaynaklanan ölümlerin cinsiyet ve yöntemlere göre sınıflandırıldığı 1998-2002 yıllarını kapsayan çalışmada, erkek intiharları için 25-34 yaş arası en yüksek yaş grubu iken kadın intiharların yaşa göre daha az değişkenlik gösterdiği, en yaygın yöntemin asma ve onu tarımsal toksik madde kullanımının izlediği görülmüştür (Lotrakul, 2005). İngiltere'de yapılan çalışmada intihar ölüm oranları çiftçilerde genel nüfusa göre daha yüksektir ve bu durum ateşli silahların kolay bulunabilirliğine bağlanmaktadır (Malmberg vd., 1997). Hatay'da yapılan bir çalışmada 81 olgunun %95'inin (77 olgu) ilaç içme yöntemiyle intihara teşebbüs ettiği (Arslan vd., 2008), 2003 yılında ülkemizde alkol bağımlısı hastalarda yapılan başka bir çalışmada, ilaç ve kimyevi madde kullanımı alkol bağımlıları arasında en sık kullanılan intihar girişim yöntemi olarak tespit edilmiş, onu yüksekten atlama ve kesici alet kullanımı takip etmiştir (Dilbaz ve Aytekin, 2003). Dünya Sağlık Örgütü'nün çalışmalarında; tarım ilacı zehirlenmesi, asma ve ateşli silah kullanımının dünya çapında en yaygın intihar yöntemleri arasında yer aldığı, Avusturya, Kanada, Japonya, Yeni Zelanda, ABD ve bazı Avrupa ülkelerinden elde edilen kanıtların, bu ilaçlara erişimin sınırlandırılmasının bireylerin intihar nedeniyle ölmesini önlemeye yardımcı olabileceğini ortaya koyuyor (WHO).



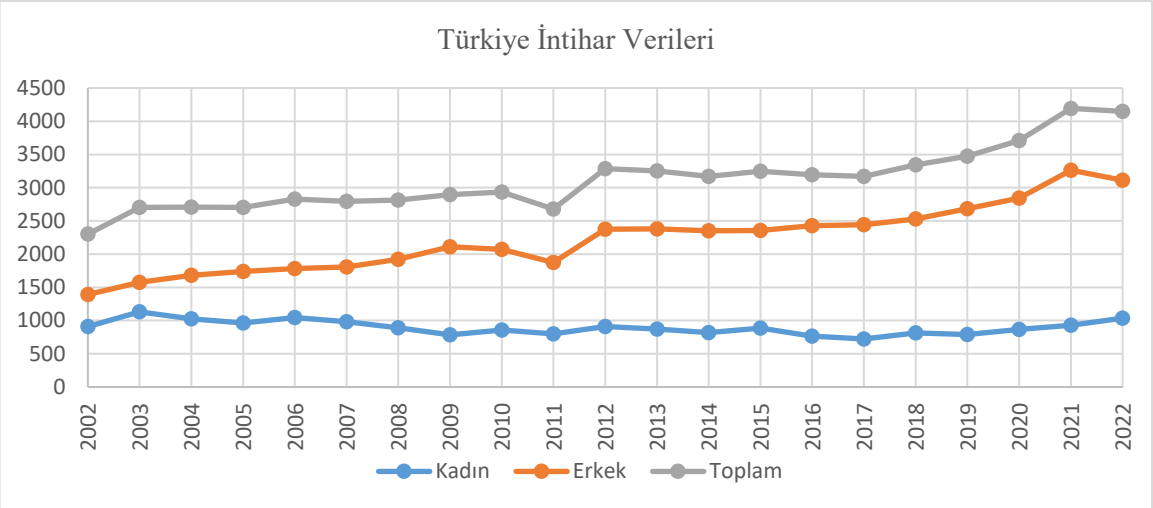
Şekil 12. Türkiye'de İntihar Yöntemlerinin Toplam Sayıları (2002-2022)

İntihar etme şekillerine cinsiyet konteksti içinde bakıldığında; toplam olarak 8651 kadın ve 22737 erkek kendini asarak intihar etmiştir. Her iki cinsiyette de asarak kendini öldürme yöntemi ilk sıradadır. İkinci sırada 3076 kadın yüksekten atlayarak, erkeklerde ise 14063 erkek ateşli silah kullanarak intihar etmiştir. Ateşli silah kullanarak intihar etme eylemi erkeklerde kadınlara nazaran çok fazladır bu da erkek bireylerin intihar yöntemi olarak daha maktu ve net davranışlar sergilediğini gösterir. Böylece intihar, bir girişim olmaktan çıkar. Dolayısıyla erkek intihar verileri kadın intihar verilerinden daha yüksek seyretmektedir. Türkiye'de de erkek bireyler dünyada olduğu gibi intihar etme yönteminde potansiyel olarak daha ölümcül yöntemleri seçmektedir. Kadınlar için kimyevi madde kullanarak ve yüksekten atlayarak intihar etme yöntemlerine ait değerler hemen hemen birbirine yakındır. Bu da kadınların daha az şiddet içeren ve daha az ölümcül yöntemleri tercih ettiklerini gösterir. Bu durum intihar girişimlerinde yüksek bir orana işaret ederken, gerçekleşen ölüm oranlarının da daha düşükte kalmasına neden olur. Tren veya başka motorlu bir araç, doğalgaz ve kendini yakarak intihar etme yöntemleri erkek bireyler için hemen hemen aynı değerlerdedir. Kadınlar genellikle dikkat çekmek amacıyla intihar girişimi yapma eyleminde olabilirler. Kadın bireylerin intihar etme yöntemlerinde bikarar davranışlar sergilediği ve bunun sonucunda kesinlik kazanmayan eylemlerde bulunduğu görülebilir. Bu davranış biçimi daha çok intihar girişimlerine ait denemeler olarak algılanabilir. Bu durum kadın fizyolojisinin doğurgan olmasından ötürü, tabiatı gereği ölüm dürtüsüne erkeklerden daha uzak olmaları şeklinde açıklanabilir. Erkek bireylerin daha ölümcül yöntemleri tercih etmeleri, toplumun onlardan bekledikleri rollerden kaynaklanan stres, sosyal baskı ve başarısızlık hissi gibi faktörlerle ilişkilendirilebilir.

Türkiye'de kullanılan intihar yöntemleri, Litvanya, İngiltere ve Hindistan verileriyle benzer özellik göstermektedir. ABD' de ortalama bir günde 100'den fazla kişi intihar sonucu ölmektedir. Bu intiharların yarısında ateşli silah kullanılmaktadır. Ateşli silah sahipliğinin ortalamanın üzerinde olduğu eyaletlerde, ortalamanın altında olduğu eyaletlere kıyasla her yıl birkaç binden daha fazla kişinin intihar ettiği görülmektedir (Miller vd., 2013).

2.6. Türkiye'de İntiharlar

Türkiye'de 2022 yılında toplam ölüm sayısı 504839 kişidir. Bunun 4146 kişisi intihar olarak kayda geçmiştir, bu da her gün 11 kişinin intiharı seçtiği anlamına gelir. Türkiye'de intihar verilerine bakıldığında genel olarak veriler hep artma eğilimindedir. Bu atış tesadüfi değildir. Genetik kırılganlık, sosyolojik, psikolojik ve biyolojik pek çok şey buna neden olmaktadır ve bu durum sadece Türkiye'de değil neredeyse tüm dünyada birincil sağlık sorunudur (Özcan vd., 2018).



Şekil 13. Türkiye'de İntihar Sonucu Ölümlerin Yıllara Göre Değişimi

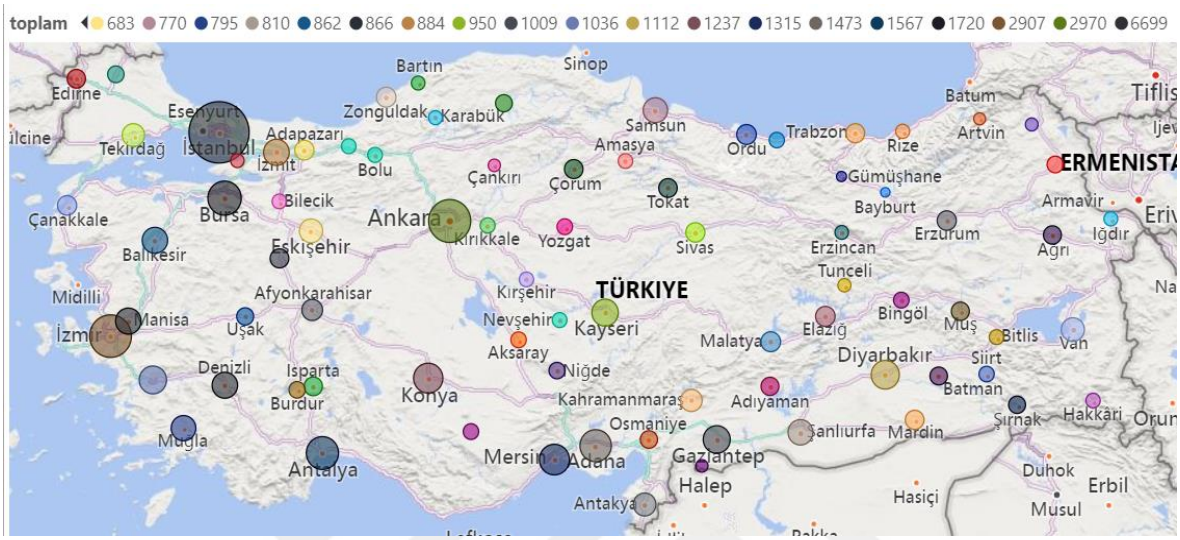
Verilere bakıldığında, 2002'den 2010 yılına kadar neredeyse sürekli artmıştır. 2010 yılında toplam 2933 intihar kaydedilirken 2011 yılında bu sayı 2677'ye düşmüş, sonrasında 2012 yılında hızlı bir artış göstererek 3287'ye yükselmiştir. 2014 ve 2016 yıllarında hafif bir düşüş gösterse de 2017 yılına kadar birbirine yakın değerlerde seyretmiştir. 2017 yılından sonra yükselişe geçmiş ve bu yükseliş 2021 yılına kadar devam etmiştir.

Kadın intihar oranlarına baktığımızda en düşük değerler 723 intihar vakasıyla 2017 yılında, en yüksek değerler ise 1131 intihar ile 2003 yılında kaydedilmiştir. Kadın intihar sayılarında yıllara göre belirgin farklar görülmemektedir. Durum erkek intiharlarında biraz

daha farklıdır. 2011 ve 2022 yılları haricinde intihar sayıları sürekli artış göstermiştir. En düşük intihar sayısı 1392 vakayla 2002 yılında, en yüksek intiharların bulunduğu yıl ise 3263 vakayla 2021 yılında kaydedilmiştir. Kadın ve erkek intihar sayılarının yıllara göre farkına baktığımızda erkek intiharı kadın intiharının neredeyse dört katından daha fazladır. Türkiye'de intihar artışı sağlıksız seyretmekte ve devamlılık gösterecek bir yapıdadır (Boran, 2009).

Türkiye'de yapılan bir çalışmada 2007-2016 yılları arası hem sosyoekonomik olarak gelişmiş hem de gelişmemiş olan bölgelerde erkelerin intihar hızının kadınlardan daha yüksek olduğu sonucu çıkmıştır (Alptekin ve Duyan, 2019). İntihar olasılığının cinsiyet ile ilişkisinin incelendiği Ankara, İzmir ve Mersin illerinde oturan 18-60 yaş arası 1003 kişi ile gerçekleştirilen araştırmada, intihar vaka oranlarının erkeklerin kadınlara oranla daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır (Batıgün, 2008). Manisa'da yapılan 2007-2011 yıllarını kapsayan çalışmada, çoğunluğun 15-24 yaş grubunda bekâr, ilköğretim mezunu ve aktif çalışma hayatı içinde olmadıkları, 25 yaş üstünün çoğunluğunun evli, ilköğretim mezunu ve mavi yakalı çalışan işçi olduğu, intihar nedenlerinin de yaş grubu ve cinsiyete göre değişiklik gösterdiği sonucuna varılmıştır (Şimşek vd., 2014). Şanlıurfa'da yapılan çalışmada intihar girişimlerinin 20-28 yaş grubunda üretken nüfusta ve kadınlarda daha sık görüldüğü, buna karşın erkeklerde ölümle sonuçlanan intihar oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Söğüt vd., 2011). Bulanık kümeleme analizi kullanılarak yapılan 27 Avrupa ülkesinin sınıflandırıldığı çalışmada 2008 yılı için Türkiye'nin intihar oranı ve intihar oranını etkileyen faktörler açısından Finlandiya, İsviçre, İngiltere, İspanya gibi gelişmiş ülkelerle aynı kümede yer aldığı sonucu çıkmıştır (Giray ve Gülel, 2014). Tamamlanmış intiharlarda, sosyal güvencenin yokluğu ve göç gibi etmenlerin intihar için bir risk olup olmadığının araştırıldığı bir çalışmada, iç ve dış göç ve sosyal güvencenin yetersizliği intihar eylemi için riski artıran nedenlerden olduğu (Ekici vd., 2001), yineleyici intihar girişimlerinin ele alındığı bir çalışmada intihar girişiminde bulunan kişilerin takip eden 1 yıl içerisinde %12 ile %20 oranında tekrar intihar girişiminde bulunduğu sonucu çıkmıştır (Can ve Sayıl, 2004), Hatay'daki çalışmada intihar girişiminde bulunan 81 olgunun 70'inin (%81.42) ilk defa, 9'unun (%11.11) ikinci kez ve 2'sinin (%2.47) üçüncü kez intihar girişiminde bulunduğu tespit edilmiştir (Arslan vd., 2008). Türkiye intihar verileri dünya ülkelerinin verileriyle karşılaştırıldığında Türkiye'nin, en düşük intihar oranlarına sahip ülkelerden biri olduğu ve

bu durumun da İslam inancıyla bağlantılı olduğu, Türk kültürünün İslami emirleri algılayış biçiminin intiharı engelleyen en önemli faktörlerden biri olduğunu öne sürülmektedir (Boran, 2009).



Şekil 14. Kadın-Erkek İntihar Toplamlarının İllere Göre Gösterimi

2009-2022 yılları arasında Türkiye'de intihar eden bireylerin illere göre toplam sayılarının gösterildiği Türkiye haritası incelendiğinde, en yüksek değerlerin nüfus yoğunluğunun da en fazla olduğu il olan İstanbul'da kaydedildiği görülmektedir. Bu durum, İstanbul'un hem nüfus yoğunluğunun olması hem de sosyal ve ekonomik faktörlerin etkisinin daha fazla hissedildiği bir merkez olmasından kaynaklanabilir. Haritada İstanbul'u takip eden diğer iller ise; Ankara, İzmir, Bursa, Antalya, Adana ve Mersin'dir. Bu iller, Türkiye'nin büyük ekonomi merkezlerinden bazılarıdır. Bu verilere dayanarak, büyük şehirlerdeki intihar vakalarının yoğunluğunun, nüfusun yoğun olduğu bölgelerde ve bu şehirlerdeki sosyal, ekonomik ve psikolojik baskıların etkisiyle arttığı sonucuna da varılabilir. Bu durum, büyük şehirlerde yaşayan insanlar için daha fazla destek mekanizmalarının oluşturulması gerektiğine işaret edebilir.

Tablo 2

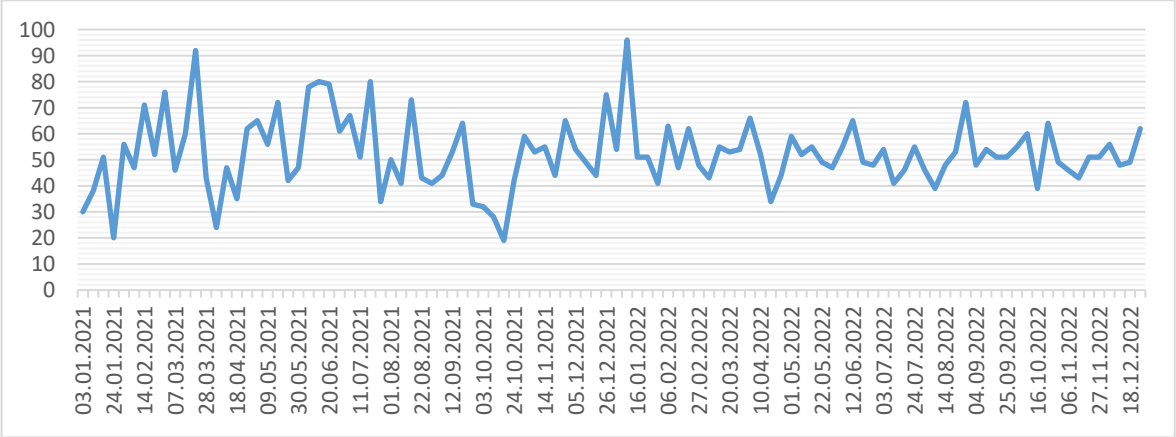
Türkiye’de 2021-2022 yıllarında illere göre kaba intihar hızı (100.000 de)

İl	2021	İl	2022
Gümüşhane	1,37	Gümüşhane	0,68
Trabzon	2,09	Bayburt	2,36
Düzce	2,76	Giresun	2,66
Ardahan	3,14	Şanlıurfa	3,06
Bilecik	3,58	İstanbul	3,20
Bayburt	3,59	Amasya	3,27
Osmaniye	3,63	Sakarya	3,46
Adıyaman	3,64	Ağrı	3,48
İstanbul	3,69	Erzurum	3,58
Sakarya	3,71	Trabzon	3,67
Malatya	3,72	Mardin	3,69
Yozgat	3,82	Aksaray	3,71
Hatay	3,84	Düzce	3,72
Şanlıurfa	3,85	Hatay	3,93
Niğde	3,86	Çankırı	4,08
Karaman	3,89	Yalova	4,09
Bitlis	3,98	Artvin	4,13
Tokat	4,00	Gaziantep	4,15
Çankırı	4,11	Bitlis	4,25
Artvin	4,13	Kırklareli	4,35
Sinop	4,14	Niğde	4,39
Amasya	4,17	Elâzığ	4,41
Erzincan	4,24	Konya	4,46
Van	4,28	Kocaeli	4,47
Rize	4,35	Nevşehir	4,53
Muş	4,41	Malatya	4,56
Bolu	4,41	Van	4,58
Iğdır	4,45	Bursa	4,60
Batman	4,49	İzmir	4,64
Kırşehir	4,53	Rize	4,64
Nevşehir	4,57	Kütahya	4,66
Kahramanmaraş	4,62	Muş	4,72
Giresun	4,67	Ankara	4,81
Gaziantep	4,68	Manisa	4,92
Ankara	4,70	Bingöl	4,95
Ağrı	4,72	Yozgat	5,02
Manisa	4,82	Kahramanmaraş	5,02
Mardin	4,89	Kastamonu	5,04
Çorum	4,92	Tokat	5,17
Konya	4,95	Sivas	5,19
Afyonkarahisar	5,00	Osmaniye	5,21
Kocaeli	5,11	Batman	5,23
Tekirdağ	5,19	Şırnak	5,43
Bursa	5,25	Sinop	5,46
Sivas	5,35	Afyonkarahisar	5,50
Kütahya	5,37	Bilecik	5,69
Samsun	5,43	Adana	5,77
Kırklareli	5,49	Hakkâri	5,78
Yalova	5,64	Antalya	5,88
Adana	5,66	Bolu	5,93
Balıkesir	5,78	Edirne	6,05
Antalya	5,80	Samsun	6,06
Erzurum	5,81	Kilis	6,13
Kastamonu	5,85	Balıkesir	6,14
Şırnak	5,90	Diyarbakır	6,17
Diyarbakır	5,99	Tekirdağ	6,21
Eskişehir	6,04	Erzincan	6,29
Karabük	6,09	Adıyaman	6,31
Zonguldak	6,27	Ardahan	6,40
Burdur	6,29	Eskişehir	6,43
Isparta	6,32	Kırıkkale	6,51
Muğla	6,33	Ordu	6,69
Siirt	6,33	Isparta	6,73
Edirne	6,34	Kayseri	6,75
İzmir	6,35	Denizli	6,83
Mersin	6,38	Aydın	6,92
Uşak	6,46	Siirt	6,94
Bartın	6,49	Burdur	6,94
Kırıkkale	6,49	Zonguldak	6,96
Çanakkale	6,55	Çanakkale	7,16
Aksaray	6,57	Kars	7,20
Kayseri	6,65	Bartın	7,41
Bingöl	6,73	Çorum	7,43
Hakkâri	6,80	Mersin	7,46
Ordu	7,09	Karabük	7,98
Aydın	7,19	Muğla	8,31
Elâzığ	7,65	Karaman	8,47
Denizli	7,84	Kırşehir	9,03
Kars	8,13	Iğdır	9,34
Kilis	9,70	Uşak	10,15
Tunceli	11,97	Tunceli	14,28

Tabloda Türkiye’de 2021-2022 yıllarına ait iller bazında kaba intihar hızları en düşükten en yükseğe doğru sıralanmıştır. Tunceli iki dönemde de intihar oranlarının en yüksek olduğu şehirdir ve oranlar artarak devam etmiştir. Uşak 2021 de 6,46’ lık intihar oranına sahipken 2022’de bu oran 10,15’e çıkmış ve en çok intihar vakalarının olduğu ikinci şehir olmuştur. Onu 9,34 intihar oranıyla Iğdır, 9,03 Kırşehir, 8,47 Karaman, 8,31 Muğla,

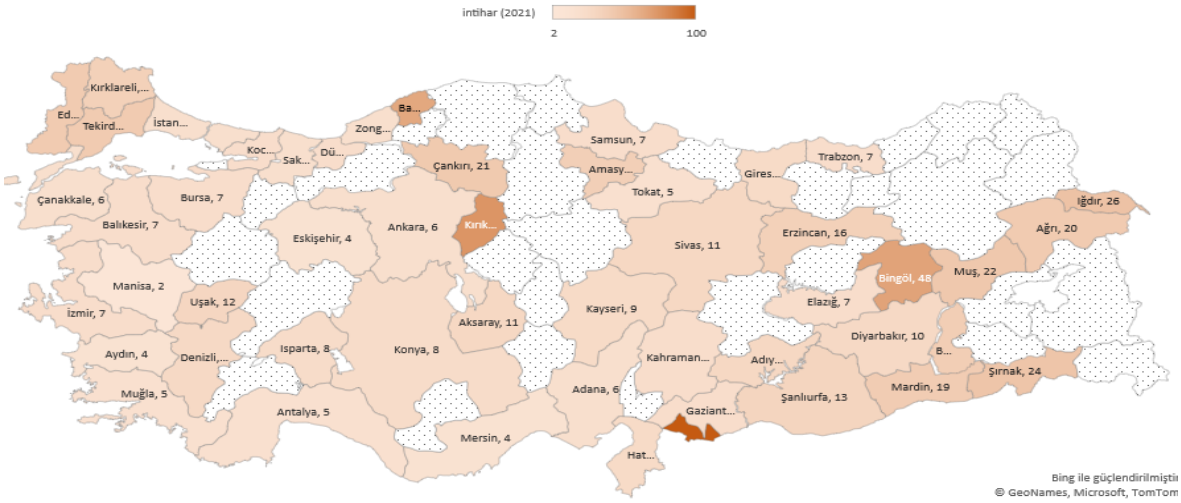
takip etmiştir. En düşük intihar oranına sahip il Gümüşhane'dir ve verilerinde bir önceki yıla göre düşüş gözlenmiştir. Bayburt, Giresun, Şanlıurfa, İstanbul, Amasya, Sakarya illerinin de bir önceki yıla göre intihar oranları düşmüştür. Bir önceki Türkiye haritasında intihar sayısı bakımından en yüksek sayıların yer aldığı il olarak haritada İstanbul gösterilirken, intihar oranlarında 2022 yılında en düşük orana sahip beşinci il olarak yine İstanbul kaydedilmiştir. Bu durum nüfus yoğunluğuyla ilişkilendirilebilir. Kaba intihar hızı 100.000 nüfus başına 1 olarak hesaplandığından, İstanbul ilindeki sayılar diğer illere oranla düşük seyretmektedir.

Türkiye'de 2021 ve 2022 yıllarında "intihar" kelimesinin ne sıklıkta aratıldığına bakılmak istenmiş ve bu işlem için Google'a ait servislerden biri olan Google Trends' den yardım alınmıştır. Google Trends, Google arama çubuğunda aradığımız kelimelerin ne sıklıkta arandığını ve popülerlik düzeyini gösteren bir hizmettir. 100 değeri arama teriminin en yüksek popülerliğe sahip olduğu, sıfır değeri ise ilgili terim için yeterince veri olmadığı anlamına gelir.

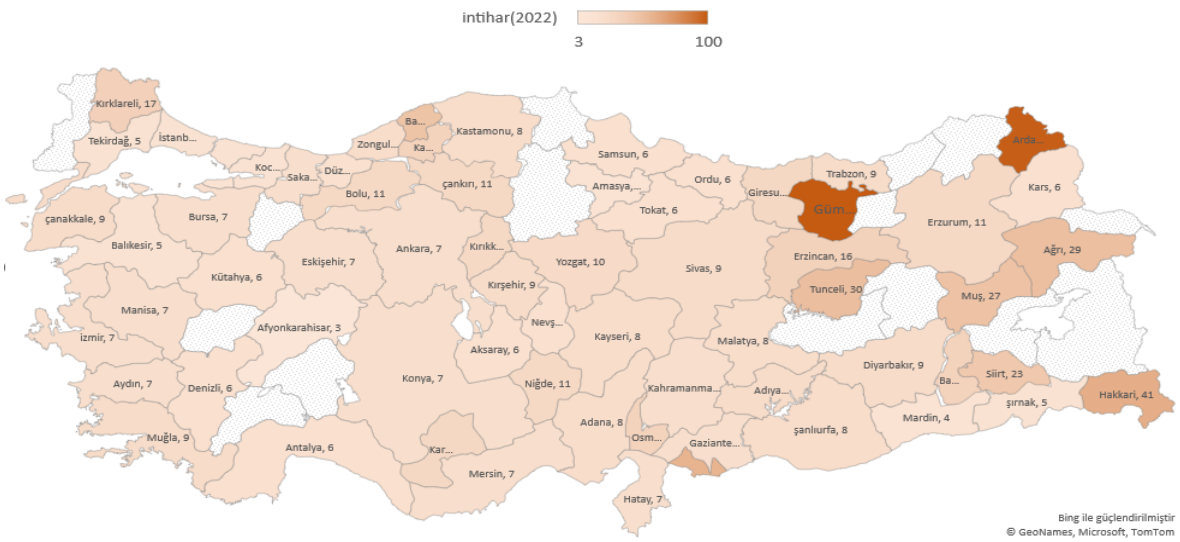


Şekil 15. Türkiye'de "İntihar" Kelimesinin Google Trends Aranma Grafiği (2021-2022)

Grafikten anlaşılacağı üzere "İntihar" kelimesinin aranma sıklığı genel olarak orta ve üstü düzey oranda bir veriye sahiptir. Ayrıca hem 2021 hem 2022 yılında en yüksek popülerlikte aramaların da yapılmış olduğu görülür. Google Trends 'den çekilen "intihar" kelimesinin arama sıklığı iller bazında da incelenmiş ve veriler 2021 ve 2022 yıllarına ait Türkiye haritası üzerinde gösterilmiştir.



Şekil 16. 2021 Yılı İntihar Kelimesinin Google'da Aranma Değerlerinin Harita Gösterimi

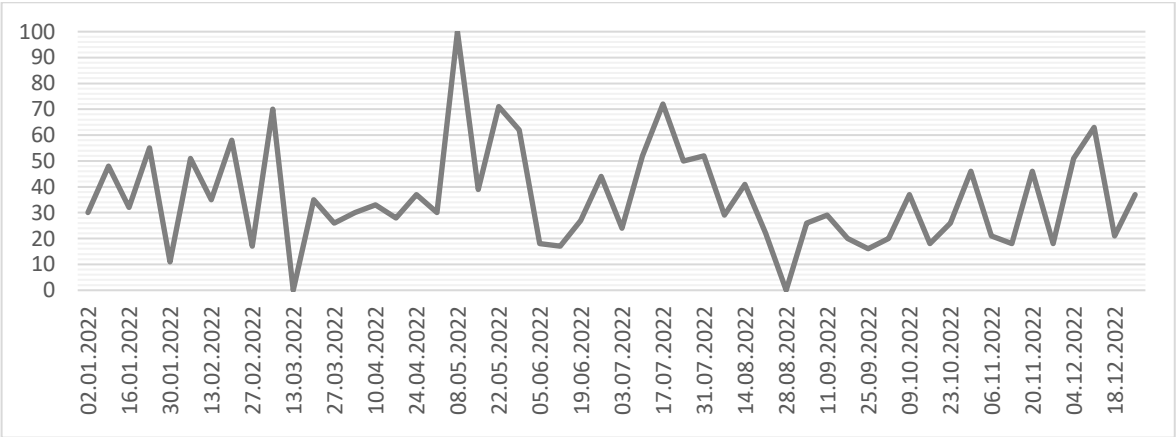


Şekil 17. 2022 Yılı İntihar Kelimesinin Google'da Aranma Değerlerinin Harita Gösterimi

Türkiye'deki illerin renk skalasını, intihar aramalarına göre en azdan en çoğa göre oluşturulduğu grafikte, en yüksek değer ile en düşük değer arasındaki farkın çok yüksek olduğu görülmektedir. Beyaz olarak renklendirilen iller, o yıl içerisinde hemen hemen hiç arama yapılmadığını gösterir. 2021 yılı için en yüksek aramanın yapıldığı şehirlerde ilk sırada Kilis (100) yer almış, onu Kırıkkale (58), Bingöl (48), Bartın (45) ve Iğdır (26) takip etmiştir. 2022 yılı için en yüksek değerlerin olduğu şehirler sırasıyla; Gümüşhane (100), Ardahan (97), Hakkâri (41), Kilis (37), Tunceli (30), Ağrı (29) ve Muş (27)' tur.

İllerdeki intihar kelimesinin aranma sıklığının yoğun olduğu şehirler ile kaba intihar hızının yüksek olduğu şehirlerin yer aldığı tablodaki veriler üzerinde karşılaştırma yapılmış ve ilginç sonuçlar elde edilmiştir. Yukarıdaki Türkiye haritasına bakacak olursak; 2021 yılında en fazla intihar kelimesi Gümüşhane ilinde aratılmış olmasına rağmen, en az kaba intihar hız oranına sahip il yine Gümüşhane olarak kaydedilmiştir. Hem 2021 hem de 2022 yılında en fazla kaba intihar oranına sahip il Tunceli olmasına rağmen 2021 yılında neredeyse hiç Google araması yapılmamış olup, 2022 yılında ise en çok arama yapan beşinci il olarak kaydedilmiştir.

Türkiye'de ve dünyada yapılan çalışmalarda mevsimselliğin intihar üzerindeki etkisi yadsınamaz bir gerçektir. İntiharın hangi ayda gerçekleştiği gerçeği, güneş ışığının geliş saatleri, hatta bireylerin doğduğu ayların bile intihar düşüncesinin ve eyleminin oluşmasında etkili olduğu çalışmalarla ortaya konulmuştur. İntihar üzerinde etki derecesi diğer değişkenlere oranla daha az olsa da bir sürü değişkeninin bir araya getirdiği durum malumdur. Hem TÜİK veri kaynaklarında hem de dünyada yapılan çalışmalarda en fazla intiharın yaz aylarında (Mayıs, Haziran, Temmuz) kaydedildiği görülür. Google Trends' den 2022 yılı için Türkiye'de "İntihar Yöntemleri" ifadesinin ne sıklıkta arandığına bakılmış ve en yoğun aramanın mayıs ayında yapıldığı görülmüştür. İntihar yöntemleri ifadesinin aranma sıklığıyla intiharın gerçekleştiği ay paralel bir durum seyretmektedir.



Şekil 18. İntihar Yöntemleri İfadesinin 2022 yılı Türkiye Aranma Trendi

2.7. Dünyada İntiharlar

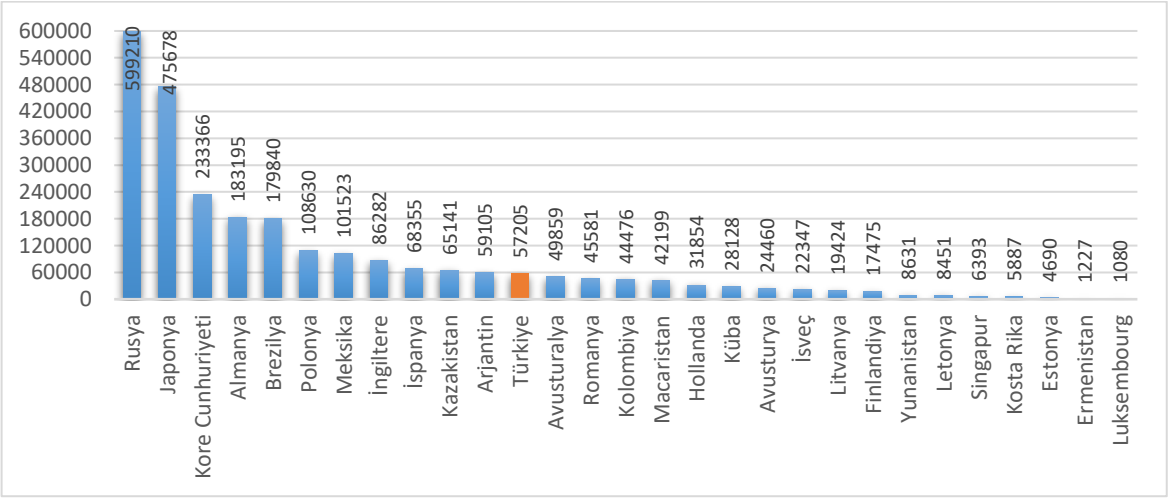
Her ülkenin veya kültürün intihar eğilimleri belirgin şekilde farklılık gösterir ve bu nedenle intiharlarla ilişkili ölüm oranları da ülkeden ülkeye değişir. Ülkeler arasındaki intihar eğilimlerinin farklılık göstermesi; toplumların kültürel değerleri, inançları, sosyal normları intihar davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada yılda ortalama 800.000 kişi yaşamını yitirmekte ve bu da her 40 saniyede bir kişinin intiharı seçtiği anlamına gelmektedir. İntihar girişiminde bulunanlarla bu rakamın 20 katına çıktığı belirtilmektedir. Dünya nüfusunun çoğunun yaşadığı düşük ve orta gelirli ülkelerde, intihar sonucu meydana gelen ölümler (%77) çoğunluktadır. Ayrıca intiharların yarısından fazlası (%58) yetişkinlik dönemine gelmeden gerçekleşmiştir. İntihar sonucunda yaşamını yitiren ergenlerin büyük bir çoğunluğu (%88), dünyadaki genç nüfusun yaklaşık %90'ının yaşadığı düşük ve orta gelirli ülkelerdendir. Dünya Sağlık Örgütü son 45 yılda dünyada meydana gelen intihar oranlarının %60 oranında arttığını ve 2030 yılına gelindiğinde, intihar sayılarının milyonların çok çok üzerine çıkabileceğini söylüyor. İntihar sonucunda meydana gelen ölümler, tüm dünya ülkelerindeki ölümlerin ilk 10 nedeni arasında sayılmaktadır ve Amerika Birleşik Devletleri'nde bu sorun 8. sırada yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü intiharı bölgelere göre incelediği bir raporunda; Doğu Akdeniz Bölgesi ülkelerinde intihar oranının 100.000 kişi başına 4,9 olduğu ve bu oranın dünya genelindeki tüm ülkeler için ise 6,55 olduğunu belirtmiştir (WHO). Bu veriler bölgesel farklılıkların intihar oranları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Doğu Akdeniz Bölgesi ülkelerindeki daha düşük belirtilen intihar oranı, sosyal, kültürel ve ekonomik faktörlerin bu bölgede diğer bölgelere kıyasla daha olumlu bir etkiye sahip olabileceğini düşündürebilir. XIX. yüzyılın başlarında, çoğu ülkede intihar girişiminde bulunan kişilere hapis cezası da dâhil olmak üzere ceza öngören yasalar vardı ancak son 50 yılda durum önemli ölçüde değişmiştir. Tüm ülkeler intiharı suç olmaktan çıkarmamıştır ancak çoğunda bir kişiyi bu eyleme teşvik etmeyi veya yardımcı olmayı suç haline getiren yasalar bulunmaktadır (Mishara ve Weisstub, 2016).

ABD'de 2011'den 2022'ye kadar 539.810 kişi yaşamına son vermiştir. Ateşli silah kullanarak yapılan intiharlar hem 2021 hem de 2022 de tüm intihardan kaynaklı ölümlerin

% 55’ ini oluşturarak en yaygın intihar yöntemi haline gelmiş, onu %26 ile boğulma takip etmiştir. İntiharlar 45 yaş altı yetişkinlerde ikinci önde gelen ölüm nedenidir. 2021 yılında intihar nedeniyle ölüm, erkeklerde kadınlardan 3,9 kat daha fazladır (KFF, 2023).

İtalya’da 1982-1994 arasında ekonomik olarak aktif kişiler arasında kayıtlı 20.457 intihar sonucu ölüm olduğu, işsiz bireyler arasındaki intihar oranlarının çalışanlara kıyasla daha yüksek olduğu, bu oranın kadınlar arasında 2 katına kadar erkekler arasında ise 3 katına kadar yükseldiği sonucu bulunmuştur (Preti ve Miotto, 1999). Başka bir çalışmada 1970-98 yılları arasında 15 Avrupa ülkesi için ekonomik büyüme, doğurganlık oranı, alkol tüketimi ve ülkeye özgü doğrusal eğilimler analiz edilmiş, diğer çalışmaların aksine intihar oranlarının, gelir düzeylerine, kadınların işgücüne katılım oranına ve işsizliğe duyarlı olmadığı sonucu çıkmıştır (Andres, 2005). 1988-1994 yılları arasında yaşları 17-39 arasında değişen 3357 erkek ve 4004 kadından elde edilen veriler göre; erkeklerde düşük gelir ve sigara kullanımı intihara teşebbüsle ilişkili iken, kadınlarda intihar girişimi düşük eğitim düzeyi ve uyuşturucu kullanımı ile ilişkiliydi. Tıbbi ve psikiyatrik hastalık öyküsü her iki cinsiyette de intihar girişimi ile ilişkili bulunmuştur (Zhang vd., 2005). Panel veri analizi kullanılarak yapılan başka bir çalışmada, ekonomik faktörler ve intihar oranları arasında işsizliğin psikolojik baskı açısından erkekleri kadınlardan daha fazla etkilediği, kadınların işgücüne katılımının erkek meslektaşları üzerinde baskı oluşturduğunu ve intihar oranını artırdığı bulgulanmıştır (Ying ve Chang, 2009). Rusya’da yapılan çalışmada, intihar ölümlerinin dünyadaki en yüksek oranlar arasında yer aldığı, ABD’deki oranlardan üç kat daha yüksek olduğu, batıdan doğuya doğru oranlarda genel bir artış görüldüğü ve çalışma çağındaki erkekler arasında yüksek olduğu ortaya konmuştur (Pridemore ve Spivak, 2003). OECD üye ülkelerdeki intihar oranları kümeleme analizi yöntemiyle araştırılmış, Türkiye, Slovakya ve Estonya’nın olduğu kümede yer almış olup, bu ülkelerin ortak özelliği diğer üye ülkelere göre yüksek işsizlik ve intihar oranlarına sahip olmasıdır (Şen ve Varürer, 2019). Çin’de yapılan bir araştırmada intiharlar, tüm ölümlerin %3.6’sını oluşturmakta olup, beşinci en önemli ölüm nedenidir. 15-34 yaş arası genç yetişkinler arasında intihar, tüm ölümlerin %19’unu oluşturarak önde gelen ölüm nedeni olmuştur. Kadınlarda bu oran erkeklere kıyasla %25 daha yüksek olup, bunun nedenini de kırsal kesimdeki genç kadınlarda görülen çok sayıdaki intihara bağlanmıştır (Phillips vd., 2002).

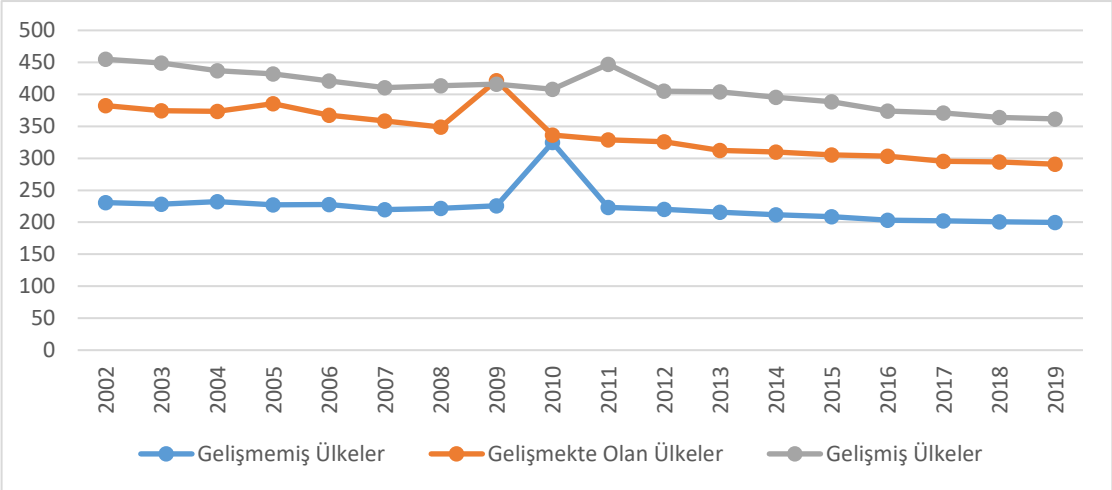
Dünyada intihar verileriyle ilgili farklı çalışmalar da mevcuttur. 2004-2006 arasında Colarado'da, mesleklerin, cinsiyet ve kullanılan araçlara göre intihar oranlarının araştırıldığı çalışmada, mesleğe göre intihar yöntemlerinde önemli farklılıklar görüldüğü saptanmıştır. Bilgisayar ve matematik dışındaki tüm meslek kategorilerinde erkeklerin kadınlardan daha yüksek intihar oranına sahip olduğu, sağlık çalışanları ve teknisyenlerin en fazla zehirlenme yoluyla intihar ettiği ve inşaat ve maden çıkartma işinde çalışanların ası ve boğulma yoluyla intihar etme oranının yüksek olduğu sonucu çıkmıştır (Stallones vd., 2013). Yapılan başka bir çalışmada, yakın zamanda yaşanan stres hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde intihar riskinde rol oynamaktadır ve gelişmekte olan ülkelerde, kadın olmak ve kırsal bir bölgede yaşamak, gelişmiş ülkelerde olduğundan daha fazla intihar riski ile ilgili olabilir. (Vijayakumar vd., 2005). Avusturya'da göçmen grubu (1970-2006) arasında intihar yaygınlığının aynı dönemdeki anavatanlardakilerle analiz edilmiş, göçmen ve anavatan intihar oranları arasında anlamlı pozitif ilişki olduğu ve en yüksek intihar oranı da Japon göçmenler için bulunmuştur (Voracek vd., 2009). 1968-1985 yılları arasında televizyon haber programlarında yer alan intihar haberlerinin haber sonrasında hem erkek hem kadınlar için intiharlarda önemli bir artış olduğu gözlenmiştir (Philips ve Carstensen, 1988). Hindistan'daki bir çalışmada intiharların kapalı alanda görülme sıklığı açık alanda görülme sıklığının neredeyse iki katıdır ve en fazla yağmurlu havalarda (%43) görüldüğü, gündüz veya gece meydana gelme durumu ise neredeyse eşit oranda çıkmıştır (Mohanty, 2007).



Şekil 19. Bazı Dünya Ülkelerine ait 2002-2020 Arası İntihar Sayıları

Yukarıdaki dünya ülkelerinin toplam intihar sayıları dikkate alındığında, Türkiye birçok ülkeye göre geri sıralarda yer alsa da son 19 yılın verisi olan 57205 intihar vakası, aslında sergilenen tablonun endişe verici olduğunu göstermektedir. Türkiye'deki intihar oranların diğer ülkelere nazaran düşük görünmesi, toplumsal dayanışma, aile yapısı ve güçlü sosyal bağlar gibi pozitif faktörlerle ilişkilendirilebilir. Türkiye'nin intihar oranlarını anlamak ve etkili önlemler geliştirmek için multidisipliner bir yaklaşım gerekmektedir. Bu eğitim, sağlık hizmetleri, ekonomik destekler ve toplumsal farkındalık gibi alanları içerir.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle intihar oranları arasındaki ilişkiyi analiz etmek amacıyla, dünya genelindeki ülkeler rastgele bir seçimle belirlenmiştir. Bu seçim sürecinde, ülkeler gelişmemiş, gelişmekte olan ve gelişmiş olmak üzere üç ayrı kategoriye ayrılmıştır. Her bir kategori için 33 ülke baz alınmıştır. Amaç; farklı gelişme seviyelerine sahip ülkeler arasında intihar oranlarındaki farklılıkları incelemektir.

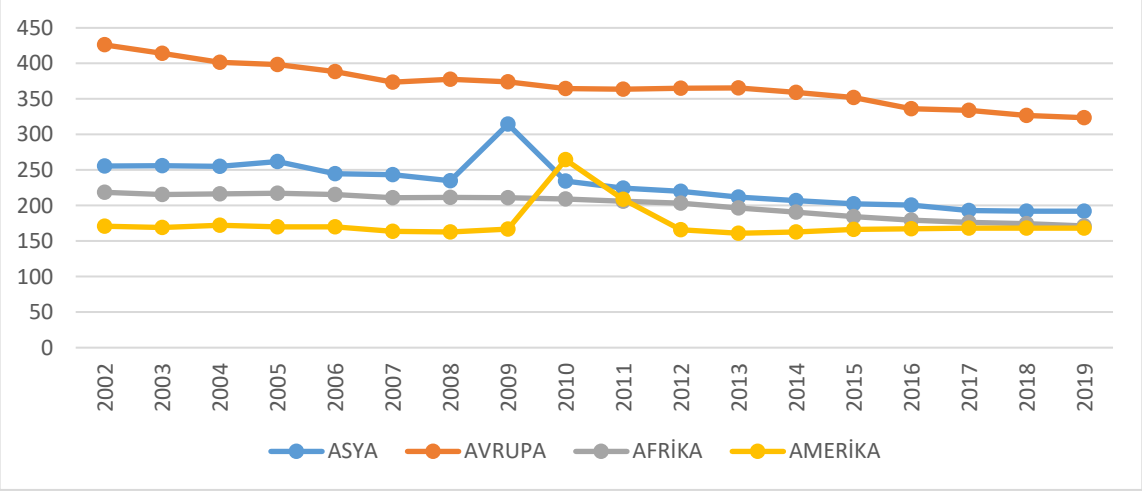


Şekil 20. Ülkelerinin Gelişmişlik Düzeylerine Göre İntihar Oranları

Grafikten de anlaşılacağı üzere, gelişmiş ülkelerdeki intihar oranları diğer ülkelere nazaran daha yüksek sonuç vermiştir. Refah seviyesi yüksek olan, insanların yaşamını kolaylaştıran tüm faktörlerin gelişmiş ülkelerde üst düzeyde olduğu düşünüldüğünde, gelişmişlik düzeyi ile intihar oranları arasındaki bu yakınsama, akla; umutsuzluk, yalnızlık, mutsuzluk ve depresyon gibi psikolojik faktörlerin bireyleri intihara doğru iten önemli

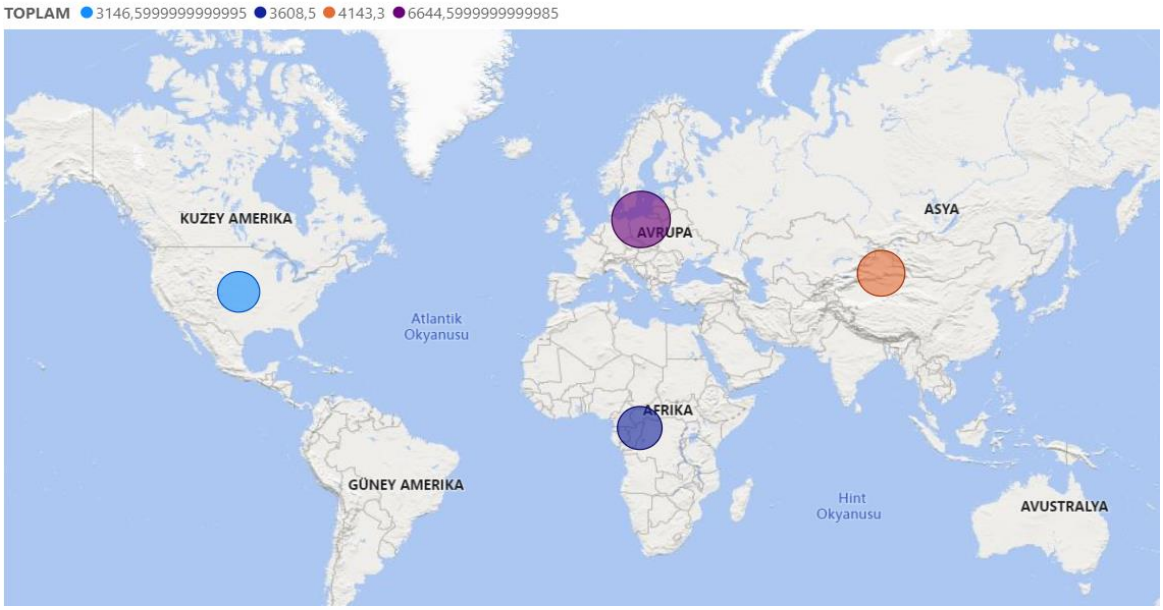
sebepler arasında olduğunu getirmektedir. Yapılan çeşitli araştırmalar, refah düzeyi yüksek ülkelerdeki insanların, mutsuzluk ve yalnızlık gibi faktörlerden etkilendiğini ve bu faktörlerin bireyleri intihara sürükleyebileceğini göstermektedir. Bu psikolojik faktörlerin intihara yol açmasında teknolojik aletlerin kullanımı ve sosyal medyanın da önemli bir etkisi olduğu göz ardı edilemez. Bu araçlar, bireylerin gerçek hayattaki sosyal etkileşimlerini azaltarak, daha fazla yalnızlık hissetmelerine ve bu psikolojik faktörlerin tetiklenmesine neden olabilir. Gelişmekte olan veya gelişmemiş ülkelerdeki bireyler, yaşam savaşı verirken ortaya çıkan zorluklarla başa çıkabilmek için mücadele ederler bu durum yaşama tutunma isteklerini artırabilir.

Grafik incelendiğinde, intihar oranlarının en yüksek olduğu dönem gelişmemiş ülkeler için 2010 yılında (324,7) ve gelişmekte olan ülkeler için 2009 yılında (421,6) kaydedildiği görülmektedir. Bu veriler, ekonomik krizlerin intihar eğilimleri üzerinde çok yönlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle 2008 ekonomik krizinin gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkeleri etkilediği söylenebilir. Bu verilere dayanarak, ekonomik krizlerin intihar oranları üzerindeki etkisinin göz ardı edilemeyeceği ve özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki bireyleri daha fazla etkilediği sonucuna varılabilir. Bu bağlamda, ekonomik istikrarın sağlanması, sosyal destek mekanizmalarının güçlendirilmesi ve psikolojik yardım hizmetlerine erişimin artırılması gibi önlemler, intihar vakalarının azaltılmasında önemli bir role sahip olabilir.



Şekil 21. Ülkelerin Kıtalar Bazında İntihar Oranları

İntihara ilişkin verilerde, belirli kategorilerde yer alan ülkeler kıtalar bazında da incelenmiştir. Her kıtada 25 ülke bulunmaktadır. Bu verilere göre, intihar vakalarında en yüksek oranın Avrupa kıtasında olduğu görülmektedir ve bunu Asya kıtası takip etmektedir. Öte yandan, en düşük intihar oranları Amerika kıtasında görülmektedir. Grafik incelendiğinde, Avrupa ve Afrika kıtalarının intihar oranlarında dalgalanmalarının olmadığı ve belli dönemler haricinde sürekli bir düşüş eğilimi gösterdiği gözlemlenmektedir. Bu veriler, intihar vakalarının coğrafi konum ve kültürel faktörlerle bağlantılı olduğunu ve buna göre kıtalar arasında farklılıkların bulunduğunu gözler önüne sermektedir.



Şekil 22. Dünya Haritası Üzerinde Kıtaların Toplam İntihar Oranları

İntihar oranların kıtalar bazında toplamlarının yer aldığı dünya haritası gösteriminde de görüldüğü üzere en yüksek değerler Avrupa kıtasında yer almaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada veriler önce SPSS programında analiz edilmiş, sonrasında veriler üzerinde çeşitli tanımlaycı analitik yöntemleri kullanılmıştır. Veri kümeleri üzerinde veri madenciliği yöntemlerinden olan Birliktelik Kuralı uygulanmış ve olayların birlikte gerçekleşme durumlarına bakılmıştır.

3.1. Betimsel Analiz

Betimsel analiz, veri toplama teknikleriyle elde edilmiş verilerin, özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren analiz türüdür. Temel amacı elde edilen sonuçların, özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır. Dört aşamadan oluşur. Birinci aşama veri analizi için bir çerçeve oluşturmak, sonraki aşamada düzenlenmiş olan veri tanımlanır, tanımlanan bulgular açıklanır, ilişkilendirilir ve anlamlandırılır. Sonraki aşamalarda bulgular arasında neden sonuç ilişkileri açıklanır ve farklı olgular arasında karşılaştırma yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

3.2. Tanımlayıcı Analiz

Geçmiş verilere odaklanır. Olayların nasıl gerçekleştiğine dair geniş kapsamlı bir resim sunar. Ne olduğunu ve neden olduğunu anlamaya yardımcı olur.

3.3. Teşhis Analizi

Teşhis edici analizler, bir olaya ya da duruma neden olan faktörlere bakarak ilgili sorunun sadece ne olduğuyla ilgili değil neden olduğu ve bir daha olmasının nasıl önlenebileceği üzerinde durur. Teşhis edici analizde, analiz yapmak için neden sonuç ilişkisini tespit etmeyi sağlayacak detaylı soruşturma yapılır. Değişkenler arasındaki yeni ilişkiler keşfedilir, veri-model eşleştirmesi yapılır, aykırı verilere açıklık getirilmeye çalışılır.

3.4. Kuralcı Analiz

Geçmiş veriler kullanılarak, gelecekteki eylemleri önermek için tahmine dayalı analitiğin bir adım sonrasıdır. Daha hızlı ve daha iyi kararlar almak ve önerilerde bulunmak için kullanılır. En iyi sonuç için hangi eylemlerin en yüksek potansiyele sahip olduğunu söyler.

3.5. Birliktelik Kuralları (Association Rules)

Birliktelik kuralı, verilerin frekanslarına bakılarak ne sıklıkta birbirleriyle eşleştiğini, öznitelikler arasındaki ilişkilerin ne kadar yoğun olduğunu gösteren bir analizdir. Birliktelik kuralı geçmiş verilerden geleceğe yönelik çıkarımlar yapılmasını destekleyen yaklaşımlardan biridir. Analizde birlikte olma durumu, belli olasılıklara bağlıdır. Birliktelik kuralı birçok alanda kullanılabilen bir yaklaşımıdır ve farklı alanlarda birçok çalışma yapılmıştır (Bilen vd., 2012; Doğan vd, 2014; Söylemez vd., 2016; Ateş ve Krabatak, 2017; Yüksel ve Zontul, 2019; Köse, 2022; İlerisoy, 2023). Genellikle müşterilerin satın alma davranışlarının analizinde kullanılır. Yani satın alınan ürünlerde tüm birliktelik durumlarına bakılarak en sık tekrar edilen birliktelikleri bulmaktır. Sepet analizinde seçilen ürün veya ürünlerin birlikte alınma potansiyelini ölçmek için seçeceğimiz diğer ürünlerle karşılaştırıp bu ürünleri alanlar bu ürünleri de almıştır, durumunu bulmaya çalışılır. Örneğin diş fırçası alanlar bilikte diş macunu da almış mı, hem kalem hem de silgi alan kaç müşteri var, bu müşterilerin karlılıkları nedir gibi analizler yapılır. Birliktelik kuralını uygulayacağımız intihar verileriyle ilgili çalışmamız için gerekli parametreler, destek (Support) ve güven (Confidence) parametreleridir. İntihar verilerinde değişkenlerin birlikte gerçekleşme durumları, destek ve güven değerlerine bakılarak yorumlanacaktır. Destek ve güven değerleri, kuralların doğruluğunu ve kullanışlılığını ifade eder. Kurallar eğer yüksek değerlere sahipse güçlü kural olarak değerlendirilir. Belirlenen değerin üzerindeki birliktelikler dikkate alınır ve bilgi olarak kullanılır. Birliktelik kuralında güven değeri 0 ile 1 arasında değer alır.

Destek değeri, bir ilişkinin hangi oranda tekrarlandığını gösterir. X ve Y nin aynı anda olduğu frekans sayıları bulunur ve toplam sayıya bölünür.

$$\text{Destek } (X \rightarrow Y) = \text{Frekans } (X, Y) \ / \ N \tag{3.1}$$

N: Toplam sayı.

Güven değeri, destek değerine ne kadar güveneceğimizi belirleyebileceğimiz değerdir. X' i alanların Y' yi alma olasılığını belirtir.

$$\text{Güven } (X \rightarrow Y) = \text{Frekans } (X, Y) \ / \text{Frekans } (X) \tag{3.2}$$

İlginçlik (Lift) değeri, kuralın ne derece ilginç olduğunu tespit eden bir değerdir. X satıldığında Y'nin satış oranındaki artışı ifade eder. Yüksek bir lift değeri, kuralın ilginç olduğunu gösterir. 0 ile ∞ arasında değer alır. 1'lik bir etki aralarında herhangi bir ilişki olmadığını gösterir. 1'den büyük bir etki birlikteliğin mükemmel olduğu anlamına gelir. 1'den küçük bir etki birlikteliğin mümkün olmadığı durumu ifade eder.

$$\text{Lift } (X \rightarrow Y) = \text{Frekans } (X, Y) \ / \text{Frekans } (X) * \text{Frekans } (Y) \tag{3.3}$$

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu çalışmada TÜİK veri tabanından çekilen veriler, istiatistiki değerlendirmeler için SPSS programında analiz edilmiş ve analiz için Bağımsız Student-t Testi ve One Way ANOVA testleri kullanılmıştır. Ayrıca her kategoride en yüksek değerlere sahip olan değişkenler üzerinde birliktelik kuralı analizi uygulanmış ve ilgili değişkenlerin birlikte hareket etme durumlarına destek, güven ve ilginçlik değerleriyle bakılmıştır.

4.1. İstatistiksel Analizler

4.1.1. Cinsiyete Göre İstatistik Verileri

Türkiye'de 2022 yılında ölen 504839 kişinin 4146 kişisi intihar olarak kayda geçmiştir. Kayda intihar olarak geçenlerin 3111 kişisi erkek 1035'i kadındır. Cinsiyete göre intihar sayıları Bağımsız Student-t Testi ile analiz edilmiştir. Kurulan hipotezler;

H_0: İntihar sayıları cinsiyete göre fark göstermez.

H_1: Cinsiyete göre intihar sayıları arasında anlamlı bir fark vardır.

Tablo 3

Cinsiyete Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Değerleri

	Cinsiyet	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Std. Hata Ortalama
İntihar Verileri	Kadın	21	895,81	105,518	23,026
	Erkek	21	2225,38	499,389	108,976

Tabloda 2002-2022 yılları arasında intihar eden kadın ve erkek bireylerin istatistik değerleri verilmiştir. İntihar sonucu yaşamını yitiren kadınların ortalaması 895,81' dir. Bu ortalama erkek bireyler için 2225,38'dir. Standart sapma değerleri kadınlar için 105,518, erkekler için 499,389'dur.

Tablo 4

Cinsiyete Göre İntihar Sayılarının Bağımsız Student-t Testi Sonuçları

		Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği İçin T-Testi						
		F	Sig	t	df	Anlamlılık (2 yönlü)	Ortalama Fark	Std. Hata Farkı	Farkın %95 Güven Aralığı	
									Üst	Alt
Yıllara Göre Veriler	Eşit Varyanslar Varsayıldı	28,63	0	-11,937	40	0	-1329,571	111,382	-1554,68	-1104,46
	Eşit Varyanslar Varsayılmadı			-11,937	21,782	0	-1329,571	111,382	-1560,70	-1098,45

Verilerin analizinin sonucunda gruplar arası varyansların homojenlik varsayımı sağlanamadığı için eşit olmayan varyanslılık altındaki t testi sonucuna göre (-11,937 < 0.05) temel hipotez reddedilir. Buna göre kadın ve erkek bireylerin yıllara ait sayıları arasında anlamlı bir fark vardır. Erkek bireylerin intihar sayılarının ortalaması (2225,38) kadın bireylerden (895,81) daha fazladır. Sig. 0.5 ten büyük olması beklenir. Çıkan sonucun homojen dağılmadığı görülmektedir. Kadın ve erkek bireyler arasındaki anlamlı farkın büyüklüğünü 'Cohen d' indeksini hesaplayarak buluruz. Bağımsız örneklem t testi için etki büyüklüğü (d) aşağıdaki formülle bulunur:

$$d = \frac{2t}{\sqrt{SerbestlikDerecesi}} \qquad (4.1)$$

$$d = \frac{2*11,937}{\sqrt{21,782}} = 5,12$$

Tablo 5

Cohen d Değerinin Yorumlanması

d ≥ 1	Çok Büyük Etki
0,8	Büyük Etki
0,5	Orta Etki
0,2	Küçük Etki

5,12 olarak hesaplanan etki değeri, cinsiyet arasındaki farkın çok büyük olduğunu gösterir.

4.1.2. Yaşanılan(Kırsal/Kentsel) Bölgeye Göre İstatistik Verileri

Verilere kırsal/kentsel bağlamında bakıldığında Türkiye'de en fazla intihar vakaları hem erkek hem kadın intiharlarında şehirlerde meydana gelmiştir. İntihar sayıları ile bireylerin yaşadığı bölge arasındaki ilişki, Bağımsız Student-t Testi ile analiz edilmiştir. Yaşanılan bölgeye göre hipotezler:

H_0: Yaşanılan bölge ile intihar sayıları arasında anlamlı fark yoktur.

H_1: Yaşanılan bölge ile intihar sayıları arasında anlamlı bir fark vardır.

Tablo 6

Yaşanılan Bölgeye Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Değerleri

	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Std. Hata Ort.
İntihar Verileri	Şehir	21	2444,71	744,899	162,550
	Köy	21	676,57	348,346	76,015

Tabloda 2002-2022 yılları arasında intihar eden bireylerin yaşadıkları bölgeye göre intihar istatistiki değerleri verilmiştir. Şehirde yaşayan bireylerin intihar ortalaması 2444,71, köyde yaşayan bireylerin ortalaması ise 676,57'dir.

Tablo 7

Yaşanılan Bölgeye Göre İntihar Sayılarının Bağımsız Student-t Testi Sonuçları

		Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği İçin T-Testi						
		F	Sig	t	df	Anlamlılık (2 yönlü)	Ortalama Fark	Std. Hata Farkı	Farkın %95 Güven Aralığı	
									Üst	Alt
Veriler	Eşit Varyanslar Varsayıldı	17,550	0	9,853	40	0	1768,143	179,446	1405,47	2130,82
	Eşit Varyanslar Varsayılmadı			9,853	28,348	0	1768,143	179,446	1400,77	2135,52

Homojenlik varsayımı sağlanamadığı için (P<0.05) eşit olmayan varyanslılık altındaki t testi sonucuna göre temel hipotez reddedilir. Yani yaşanılan bölge ile intihar sayıları arasında anlamlı bir fark vardır. Şehirde yaşayan bireylerde intihar girişimi kırsalda yaşayan bireylere oranla daha fazladır. Cohen d indeksine göre etki büyüklüğü:

$$d = \frac{2*9,853}{\sqrt{28,348}} = 3,70 \quad (4.2)$$

3,70 olarak hesaplanan etki değeri, aradaki farkın çok büyük olduğunu gösterir.

4.1.3. Eğitim Durumuna Göre İstatistik Verileri

TÜİK verilerine göre 25 yaş üzeri nüfusun aldığı ortalama eğitim süresi 2022 yılı için kadınlarda 8,5 yıl, erkeklerde 10,0 yıl olarak gerçekleşmiştir. Yine 2022 yılı için 15 yaş üstü nüfusun ortaokul veya daha altı eğitim seviyesine sahip bireylerinin oranı %51,3 olarak belirlenmiştir. Bu orana okuma yazma bilmeyen veya okuma yazma bilip de bir diplomaya sahip olmayan bireyler de dahil edilmiştir. Lise ve üstü mezun oranı ise %48,7 olarak kayda geçmiştir (TÜİK).

Cinsiyete göre eğitim seviyeleri farklılıklar gösterir. 2022 yılında lise ve üstü eğitim seviyesine sahip olan erkek bireylerin oranı %53,3 olup, bu oran kadınlarda %41 olarak kaydedilmiştir (TÜİK). Eğitim durumu ile intihar sayıları arasındaki ilişki One Way Anova Testi ile analiz edilmiştir. Eğitim durumuna göre kurulan hipotezler;

H_0: Gruplar arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1: Gruplar arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 8

Eğitim Durumuna Ait Yanımlayıcı İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için 95% Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Bilinmeyen	21	72,29	87,579	19,111	32,42	112,15	0	292
İlkokul	21	960,19	224,421	48,973	858,04	1062,35	643	1282
İlköğretim	21	471,14	194,152	42,367	382,77	559,52	109	797
Lise ve Dengi Meslek Okulu	21	609,62	229,433	50,066	505,18	714,06	328	1151
Okuma Yazma Bilen Bir Okul Bitirmeyen	21	221,29	71,756	15,658	188,62	253,95	106	372
Okuma Yazma Bilmeyen	21	121,76	54,685	11,933	96,87	146,65	57	277
Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul	21	378,24	298,524	65,143	242,35	514,12	141	1116
Yüksek Öğretim	21	286,67	166,016	36,228	211,10	362,24	107	635
Toplam	168	390,15	327,374	25,257	340,28	440,01	0	1282

Tanımlayıcı istatistik tablosunda bağımsız değişkene ait alt gruplar ve bu alt gruplara ait, ortalama, standart sapma, standart hata ve güven aralığı değerleri mevcuttur. Alt gruplarda "İlkokul" düzeyi en fazla intihar sayı ortalamasının bulunduğu (960) eğitim durumudur. "Bilinmeyen" olarak kaydedilen eğitim durumu ise en az ortalamaya (72) sahip gruptur.

Tablo 9

Eğitim Durumuna Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	12434275,66	7	1776325,094	52,018	0.00
Gruplar İçi	5463729,619	160	34148,31		
Toplam	17898005,28	167			

Anova test sonucunu gösteren tablodan da anlaşılacağı üzere varyanslar birbirine eşit değildir yani homojen olarak dağılmamaktadır. Bu durumda sıfır hipotezi reddedilir. Eğitim durumu ile intihar sayıları arasında anlamlı fark vardır.

Tek yönlü ANOVA testi sonucunda en az iki grubun ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olması bu farkın ne kadar büyük olduğu hakkında bilgi vermez. Farkın büyüklüğünü anlamak için istatistiksel anlamlılığın yanında Etki Büyüklüğü 'nün (Kısmi Eta Kare) değerlendirilmesi gerekir. Kısmi Eta Kare' den elde edilen değer, bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki varyansın yüzde kaçını açıkladığını ifade eder. Bu oranın büyük olması, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin büyük olduğunu gösterir. Kısmi Eta Kare Formülü:

$$\text{Kısmi Eta Kare} = \frac{gruplar\ arası\ karaler\ toplamı}{toplam\ kareler\ toplamı} \tag{4.3}$$

$$\text{Kısmi Eta Kare} = \frac{12434275,66}{17898005,28} = 0,69$$

Eğitim durumu ile intihar sayıları arasında anlamlı bir farklılık vardır [F(7, 160) = 52,018, p = 0.000]. Eğitim durumu intihar sayılarındaki varyansın yüzde 69'unu açıklamaktadır.

4.1.4. Yaş Aralığına Göre İstatistik Verileri

İntihar verilerinde yaş değişkeni hem dünya ülkeleri hem de Türkiye için önemli bir değişkendir. Ölümle sonuçlanan intiharların yaş aralığı her ülkede farklılık gösterse de tüm dünya ülkeleri için en korkutucu tablo, bu girişimin genç ve genç yetişkinlerde fazla olmasıdır. Yaş grubu ile intihar sayıları arasındaki ilişki One Way ANOVA Testi ile analiz edilmiş olup sıfır ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir.

H_0: Gruplar arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1: Gruplar arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 10

Yaş Gruplarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için 95% Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
-15	21	83,14	16,020	3,496	75,85	90,43	58	123
15-19	21	366,57	36,559	7,978	349,93	383,21	321	460
20-24	21	394,19	68,270	14,898	363,11	425,27	266	544
25-29	21	356,10	72,693	15,863	323,01	389,18	280	568
30-34	21	305,00	66,937	14,607	274,53	335,47	216	460
35-39	21	263,24	60,594	13,223	235,66	290,82	178	398
40-44	21	250,24	59,830	13,056	223,00	277,47	167	394
45-49	21	224,00	43,420	9,475	204,24	243,76	139	300
50-54	21	196,43	41,231	8,997	177,66	215,20	117	260
55-59	21	166,76	51,275	11,189	143,42	190,10	68	249
60-64	21	131,43	44,276	9,662	111,27	151,58	70	220
65-69	21	102,10	31,947	6,971	87,55	116,64	51	184
70-74	21	80,24	18,620	4,063	71,76	88,71	46	122
75+	21	155,71	39,602	8,642	137,69	173,74	60	224
Bilinmeyen	21	46,05	66,392	14,488	15,83	76,27	0	180
Toplam	315	208,08	119,346	6,724	194,85	221,31	0	568

2002-2022 yılları Türkiye'ye ait intihar verilerinin yaş gruplarına göre tanımlayıcı istatistiklerinin yer aldığı tabloda; "20-24" arası yaş grubu en yüksek ortalamaya sahip gruptur (394). Yine bu grupta maksimum değer olarak 544 intihar vakası kaydedilmiştir. En düşük ortalamanın bulunduğu yaş grubu "Bilinmeyen" grubudur (46). Bu grupta maksimum değer olarak 180 kaydedilmiştir.

Tablo 11

Yaş Gruplarına Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	3696681,683	14	264048,692	102,112	.0
Grup İçi	775761,333	300	2585,871		
Toplam	4472443,061	314			

Anova test sonucuna göre varyanslar birbirine eşit değildir yani homojen olarak dağılmamaktadır. Bu durumda sıfır hipotezi reddedilir. İntihar verileriyle yaş grupları arasında anlamlı farklılık vardır. Kısmi Eta Kare değeri;

$$\text{Kısmi Eta Kare} = \frac{3696681{,}683}{4472443{,}061} = 0{,}83 \qquad (4.4)$$

Yaş grubu, intihar sayılarındaki varyansın yüzde 83'ünü açıklamaktadır.

4.1.5. Medeni Duruma Göre İstatistik Verileri

Bireylerin medeni durumları, cinsiyet, eğitim ve yaş gibi intihar girişimlerini etkilemesi açısından risk faktörü oluşturan en önemli değişkenlerden biridir. Medeni duruma göre intihar sayıları One Way ANOVA Testi ile analiz edilmiştir. Sıfır ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir.

H_0: Medeni durumlar arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1: Medeni durumlar arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 12

Medeni Duruma Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için 95% Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Hiç Evlenmedi	21	1210,90	202,025	44,085	1118,94	1302,87	928	1709
Evli	21	1534,38	175,243	38,241	1454,61	1614,15	1182	1913
Eşi Öldü	21	143,29	32,288	7,046	128,59	157,98	93	214
Boşandı	21	208,52	100,193	21,864	162,92	254,13	92	423
Bilinmeyen	21	24,10	33,857	7,388	8,68	39,51	0	103
Total	105	624,24	638,122	62,274	500,75	747,73	0	1913

2002-2022 yılları Türkiye'ye ait intihar verilerinin kişilerin medeni durumlarına göre tanımlayıcı istatistikleri; intihar sayılarındaki en yüksek ortalama ve maksimum değer "Evli" kategorisindedir (1534). En düşük ortalama "Bilinmeyen" olarak kaydedilen medeni durumdadır (24). Maksimum değer yine "Evli" kategorisindedir.

Tablo 13

Medeni Duruma Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	40673698,95	4	10168424,74	607,06	.0
Grup İçi	1675028,095	100	16750,281		
Toplam	42348727,05	104			

Anova testine göre varyanslar homojen olarak dağılmamaktadır. Bu durumda sıfır hipotezi reddedilir. Alternatif hipotezi kabul ederiz. İntihar verilerinde medeni duruma göre evli olanlar lehine anlamlı farklılıklar vardır. Kısmi Eta Kare değeri;

$$\text{Kısmi Eta Kare} = \frac{40673698,95}{42348727,05} = 0,96 \qquad (4.5)$$

4.1.6. İntiharın Yöntemine Göre İstatistik Verileri

Türkiye'de intihar yöntemleri 10 kategoride toplanmıştır. Ancak bu yöntemlerin kullanım oranları, cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna ve diğer pek çok değişkene göre farklılık göstermektedir. Ülke, kültür ve yaşanılan bölge gibi etmenler de intihar yöntemlerinin farklılık göstermesinde önemli bir rol oynar.

Veriler arasındaki anlamlılığa bakmak için kurulan temel ve alternatif hipotezler;

H_0: İntihar yöntemleri arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1: İnthiar yöntemleri arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 14

İntihar Yöntemlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için 95% Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Asarak	21	1494,67	245,109	53,487	1383,09	1606,24	1022	2045
Ateşli Silah Kullanarak	21	796,48	169,111	36,903	719,50	873,45	417	1102
Diğer	21	95,14	62,817	13,708	66,55	123,74	16	197
Doğal Gaz, Tüp gaz vb. Kullanarak	21	11,57	4,226	0,922	9,65	13,49	5	20
Kendini Yakarak	21	12,57	4,905	1,070	10,34	14,80	6	21
Kesici Bir Alet Kullanarak	21	44,52	13,227	2,886	38,50	50,54	26	81
Kimyevi Madde Kullanarak	21	262,76	125,975	27,490	205,42	320,11	123	477
Suya Atlayarak	21	54,33	10,809	2,359	49,41	59,25	35	71
Tren veya başka Motorlu bir Araç Altına Atlayarak	21	14,48	5,016	1,095	12,19	16,76	6	24
Yüksekten Atlayarak	21	334,67	103,990	22,692	287,33	382,00	216	565
Toplam	210	312,12	470,560	32,472	248,10	376,13	5	2045

Tablodan da anlaşılacağı üzere, “Asarak” intihar etme yöntemi en yüksek ortalamanın bulunduğu yöntemdir (1494). Onu “Ateşli Silah Kullanarak” intihar etme yöntemi takip etmektedir (796). En düşük ortalama “Tren veya Başka Motorlu Bir Araç Altına Atlayarak” yapılan intihar etme yöntemidir (14).

Tablo 15

İntihar Yöntemlerine Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	43884823,64	9	4876092	407,478	.0
Grup İçi	2393304,381	200	11966,52		
Toplam	46278128,02	209			

Tabloda 2002-2022 yılları arasında çeşitli intihar yöntemlerini kullanan kadın ve erkek bireylerin gruplar içi ve gruplar arası istatistik değerleri verilmiştir. Gruplar arası varyansların homojenlik varsayımı sağlanamadığı için eşit olmayan varsayım altında temel

hipotez reddedilir. Buna göre intihar yöntemleri arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir fark vardır. Kısmi Eta Kare değeri;

$$\text{Kısmi Eta Kare} = \frac{43884823,64}{46278128,02} = 0,95 \qquad (4.6)$$

İntihar yöntemleri, intihar sayılarındaki varyansın yüzde 95'ini açıklamaktadır.

4.1.7. İntiharın Nedenine Göre İstatistik Verileri

İntiharlar insanlık tarihinden beri var olan ve hala daha da önemli bir sorun olarak karşımızda duran bir olgudur. Bireylerin intihar etme nedenleri karmaşık ve çok yönlü nedenlere dayanmaktadır. Bu nedenler, her birey için farklılık gösterebilir. Türkiye İstatistik Kurumu Türkiye'de meydana gelen intiharların nedenlerini 8 kategoride toplamış olsa da dünya genelinde bu kategorilendirmenin sayısı Türkiye'den daha fazladır. İntiharları her ne kadar toplumsal bir problem olarak görsek de intihar aslında bireysel bir davranıştır ve kendi içinde detaylı bir şekilde incelendiğinde anlaşılabilir olabilir.

İntihar nedeni ile intihar sayıları arasındaki ilişki One Way ANOVA Testi ile analiz edilmiştir. Sıfır ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir.

H_0: Nedenler arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1: Nedenler arasında intihar sayıları açısından anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 16

İntihar Nedenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Ortalama için 95% Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Aile Geçimsizliği	21	283,76	129,014	28,153	225,04	342,49	126	580
Bilinmeyen	21	1214,33	497,858	108,642	987,71	1440,96	0	1971
Diğer	21	439,33	496,476	108,340	213,34	665,33	21	1596
Geçim Zorluğu	21	272,00	47,649	10,398	250,31	293,69	194	385
Hastalık	21	704,33	211,116	46,069	608,23	800,43	474	1113
Hissi İlişki	21	133,48	51,443	11,226	110,06	156,89	72	266
Ticari Başarısızlık	21	48,95	41,136	8,977	30,23	67,68	5	147
Öğrenim Başarısızlığı	21	25,00	26,842	5,857	12,78	37,22	1	95
Toplam	168	390,15	456,527	35,222	320,61	459,69	0	1971

Tanımlayıcı istatistik tablosunda intihar nedenlerine ait değerler mevcuttur. “Bilinmeyen” olarak kaydedilen intihar nedeni, en fazla intihar sayı ortalamasının (1214) bulunduğu bağımsız değişken alt grubudur. En düşük ortalamanın bulunduğu intihar nedeni ise “Öğrenim Başarısızlığı” (25) nedenidir.

Tablo 17

İntihar Nedenlerine Göre İntihar Sayılarının İstatistiki Sonuçları

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	23547677,28	7	3363953,897	47,809	.0
Grup İçi	11257900,00	160	70361,875		
Toplam	34805577,28	167			

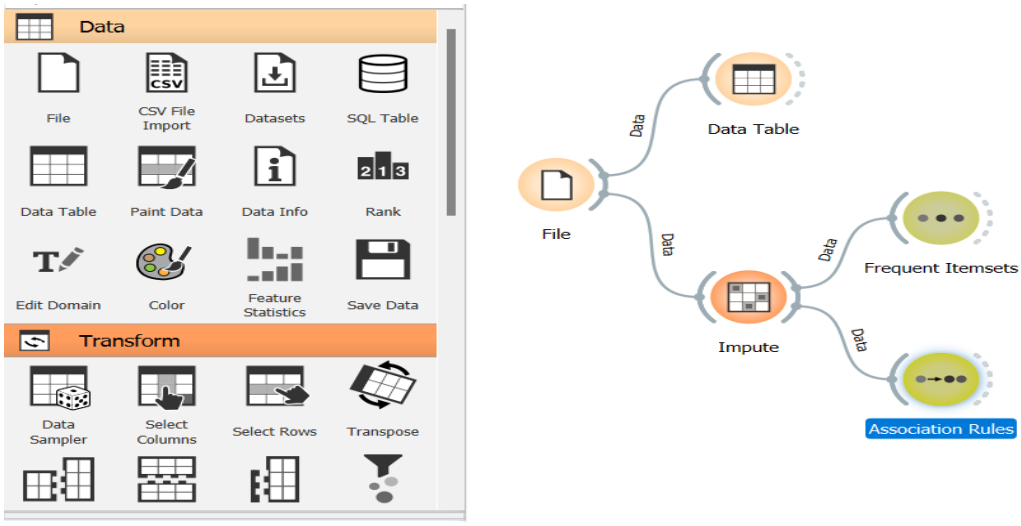
ANOVA test sonuçlarına göre, varyanslar homojen olarak dağılmamaktadır. Bu durumda sıfır hipotezi reddedilir. İntihar nedenleri ile intihar sayıları arasında anlamlı bir fark vardır. Kısmi Eta Kare değeri:

$$\text{Kısmi Eta Kare} = \frac{23547677,28}{34805577,28} = 0,67 \quad (4.7)$$

İntihar nedeni, intihar sayılarındaki varyansın yüzde 67'sini açıklamaktadır. [F(7, 160) = 47,809, p = 0.000].

4.2. Birliktelik Kuralı

Türkiye'de intiharlara ait değişkenleri birliktelik kuralıyla analiz etmek için öncelikle veriler düzenlenmiştir. Belirlenmesi gereken destek ve güven değerleri için mevcut veri setine uygun değerler tercih edilmiştir. İntiharlara ait veri setinde çok fazla değişken mevcuttur. Cinsiyet değişkeni, iki farklı değer alabilirken, yaş grubu on beş farklı değer almaktadır. Aynı şekilde medeni durum beş farklı değer alabilirken, intihar şekli on farklı değer almaktadır. Dolayısıyla veri setinde kullanılacak minimum destek ve güven değerini elde etmek biraz güçleşmiştir. Destek değerinin yüksek seçildiği durumda, analiz kümesi oldukça düşük çıkmış ve anlamlı kurallar üretilememiştir. Değerler aşağı çekildikçe daha anlamlı sonuçlar üretilebilmiştir. İlgili veriler için programa değişik sayıda değer girilerek deneme çalışmaları yapılmış ve sonunda destek değeri 0,15 ve güven değeri de 0,20 olarak tercih edilmiştir. Destek ve güven değerleri için yapılan denemelerde küme sayıları farklı olsa da programın oluşturduğu değerlerde değişim olmamıştır. Birliktelik analizi, her bir değişkene ait en yüksek kategorilerdeki seviyeler üzerinden kurulmuştur. Belirlenen bu seviyeler modele eklenmiştir. Veriler 3 kategoride toplanmıştır. Verilere ait excel dosyası Orange programına File kısmından yüklenmiştir. Data table kısmında ise veri dosyaları görüntülenir.



Şekil 23. Orange Programı Veri Yükleme Sayfası

Data Table - Orange

Info
88 instances (no missing data)
4 features
No target variable.
No meta attributes.

Variables
Show variable labels (if present)
Visualize numeric values
Color by instance classes

Selection
Select full rows

	cinsiyet	neden	medeni durum	ikamet
1	Erkek	Aile Geçimsizliği	Boşandı	Şehir
2	Erkek	Bilinmeyen	Hiç Evlenmedi	Şehir
3	Erkek	Diğer	Bilinmeyen	Şehir
4	Erkek	Geçim Zorluğu	Hiç Evlenmedi	Köy
5	Kadın	Geçim Zorluğu	Hiç Evlenmedi	Şehir
6	Kadın	Hastalık	Boşandı	Köy
7	Erkek	Ticari Başarısızlık	Hiç Evlenmedi	Köy
8	Erkek	Öğrenim Başarı...	Hiç Evlenmedi	Şehir
9	Kadın	Aile Geçimsizliği	Bilinmeyen	Şehir

Data Table - Orange

Info
943 instances (no missing data)
4 features
No target variable.
No meta attributes.

Variables
Show variable labels (if present)
Visualize numeric values
Color by instance classes

Selection
Select full rows

	Cinsiyet	Nedeni	Şekli	Yaş
1	Erkek	Aile Geçimsizliği	Asarak	-15
2	Kadın	Diğer	Kesici Bir Alet K...	15-19
3	Erkek	Aile Geçimsizliği	Asarak	15-19
4	Erkek	Bilinmeyen	Diğer	75+
5	Erkek	Bilinmeyen	Kendini Yakarak	25-29
6	Kadın	Diğer	Doğal Gaz, Tüp...	30-34
7	Kadın	Diğer	Kendini Yakarak	25-29
8	Kadın	Geçim Zorluğu	Asarak	75+
9	Kadın	Geçim Zorluğu	Ateşli Silah Kull...	20-24

Data Table - Orange

Info
573 instances (no missing data)
4 features
No target variable.
No meta attributes.

Variables
Show variable labels (if present)
Visualize numeric values
Color by instance classes

Selection
Select full rows

	Cinsiyet	Nedeni	Şekli	Eğitim
1	Erkek	Aile Geçimsizliği	Asarak	Lise Ve Dengi Mes
2	Erkek	Aile Geçimsizliği	Yüksekten Atlayarak	İlköğretim
3	Erkek	Bilinmeyen	Asarak	Bilinmeyen
4	Kadın	Diğer	Yüksekten Atlayarak	İlköğretim
5	Kadın	Geçim Zorluğu	Asarak	Lise Ve Dengi Mesl
6	Kadın	Geçim Zorluğu	Asarak	Okuma Yazma Bile
7	Erkek	Aile Geçimsizliği	Ateşli Silah Kullanar...	İlköğretim
8	Erkek	Aile Geçimsizliği	Diğer	Lise Ve Dengi Mesl
9	Erkek	Hastalık	Tren Veya Başka M...	İlköğretim

Şekil 24. Birliktelik Kuralının Hazırlandığı Tablolar

Impute kısmında, kayıp veriler var ise onlara ait düzenlemeler yapılır. Birliktelik kurallarını çıkartabilmek için öncelikle Frequente Itemsets kısmından minimum destek değerini belirleriz. Karşımıza frekansların durumu ve bunların destek değerlerine ilişkin veriler gelir. Belirlenen destek değeri programda ilgili yere yazılır. Sonrasında Association Rules kısmından kurallara bakılır. Frequente Itemsets kısmında %15 olarak belirlenen minimum support değeri ve %20 olarak belirlenen confidence değeri uygun yerelere yazılır ve program çalıştılır ve aşağıdaki sonuçlar üretilir.

Tablo 18

Birliktelik Kuralı ile Üretilen Sonuçlar

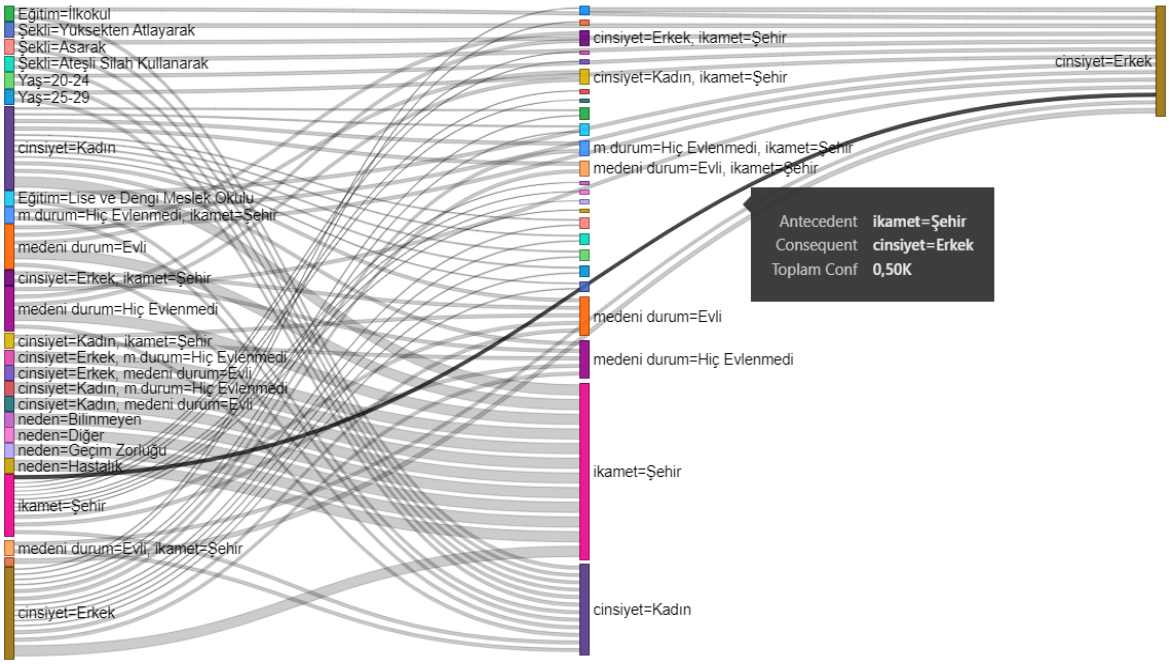
Supp	Conf	Strg	Lift	Antecedent(Öncül)		Consequent(Sonuç)
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Evli	→	cinsiyet=Erkek
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Erkek	→	medeni durum=Evli
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Evli	→	cinsiyet=Kadın
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Kadın	→	medeni durum=Evli
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Hiç Evlenmedi	→	cinsiyet=Erkek
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Erkek	→	medeni durum=Hiç Evlenmedi
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Hiç Evlenmedi	→	cinsiyet=Kadın
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Kadın	→	medeni durum=Hiç Evlenmedi
0.500	0.500	0.500	1.000	ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Erkek
0.500	1.000	2.000	1.000	cinsiyet=Erkek	→	ikamet=Şehir
0.500	1.000	2.000	1.000	cinsiyet=Kadın	→	ikamet=Şehir
0.500	0.500	0.500	1.000	ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Kadın
0.250	1.000	4.000	1.000	neden=Bilinmeyen	→	ikamet=Şehir
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	neden=Bilinmeyen
0.250	1.000	4.000	1.000	neden=Diğer	→	ikamet=Şehir
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	neden=Diğer
0.250	1.000	4.000	1.000	neden=Geçim Zorluğu	→	ikamet=Şehir
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	neden=Geçim Zorluğu
0.250	1.000	4.000	1.000	neden=Hastalık	→	ikamet=Şehir
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	neden=Hastalık
0.500	1.000	2.000	1.000	medeni durum=Evli	→	ikamet=Şehir
0.500	0.500	0.500	1.000	ikamet=Şehir	→	medeni durum=Evli
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Evli, ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Erkek
0.250	1.000	4.000	1.000	cinsiyet=Erkek, medeni durum=Evli	→	ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Evli	→	cinsiyet=Erkek, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Erkek	→	medeni durum=Evli, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Erkek, ikamet=Şehir	→	medeni durum=Evli
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Erkek, medeni durum=Evli
0.250	1.000	4.000	1.000	cinsiyet=Kadın, medeni durum=Evli	→	ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Evli	→	cinsiyet=Kadın, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Kadın	→	medeni durum=Evli, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Evli, ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Kadın
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Kadın, ikamet=Şehir	→	medeni durum=Evli
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Kadın, medeni durum=Evli
0.500	1.000	2.000	1.000	medeni durum=Hiç Evlenmedi	→	ikamet=Şehir
0.500	0.500	0.500	1.000	ikamet=Şehir	→	medeni durum=Hiç Evlenmedi
0.250	0.500	1.000	1.000	m.durum=Hiç Evlenmedi, ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Erkek

Tablo 18'in devamı

0.250	1.000	4.000	1.000	Erkek, m.durum=Hiç Evlenmedi	→	ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Hiç Evlenmedi	→	cinsiyet=Erkek, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Erkek	→	m.durum=Hiç Evlenmedi, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Erkek, ikamet=Şehir	→	medeni durum=Hiç Evlenmedi
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	Erkek, m.durum=Hiç Evlenmedi
0.250	1.000	4.000	1.000	Kadın, m.durum=Hiç Evlenmedi	→	ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	medeni durum=Hiç Evlenmedi	→	cinsiyet=Kadın, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Kadın	→	m.durum=Hiç Evlenmedi, ikamet=Şehir
0.250	0.500	1.000	1.000	m.durum=Hiç Evlenmedi, ikamet=Şehir	→	cinsiyet=Kadın
0.250	0.500	1.000	1.000	cinsiyet=Kadın, ikamet=Şehir	→	medeni durum=Hiç Evlenmedi
0.250	0.250	0.250	1.000	ikamet=Şehir	→	Kadın, m.durum=Hiç Evlenmedi
0.159	0.333	0.697	1.000	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0.159	0.478	1.435	1.000	Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0.174	0.571	1.714	1.095	Yaş=15-19	→	Cinsiyet=Erkek
0.174	0.333	0.583	1.095	Cinsiyet=Erkek	→	Yaş=15-19
0.174	0.500	1.500	0.958	Yaş=20-24	→	Cinsiyet=Erkek
0.174	0.333	0.667	0.958	Cinsiyet=Erkek	→	Yaş=20-24
0.174	0.500	1.375	1.045	Yaş=20-24	→	Cinsiyet=Kadın
0.174	0.364	0.727	1.045	Cinsiyet=Kadın	→	Yaş=20-24
0.174	0.500	1.500	0.958	Yaş=25-29	→	Cinsiyet=Erkek
0.174	0.333	0.667	0.958	Cinsiyet=Erkek	→	Yaş=25-29
0.174	0.500	1.375	1.045	Yaş=25-29	→	Cinsiyet=Kadın
0.174	0.364	0.727	1.045	Cinsiyet=Kadın	→	Yaş=25-29
0.176	0.522	1.565	0.986	Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0.176	0.333	0.639	0.986	Cinsiyet=Erkek	→	Şekli=Asarak
0.162	0.478	1.391	1.016	Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Kadın
0.162	0.344	0.719	1.016	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Asarak
0.176	0.522	1.565	0.986	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0.176	0.333	0.639	0.986	Cinsiyet=Erkek	→	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak
0.162	0.478	1.391	1.016	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Kadın
0.162	0.344	0.719	1.016	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak
0.176	0.545	1.636	1.030	Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0.176	0.333	0.611	1.030	Cinsiyet=Erkek	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0.176	0.500	1.500	0.944	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Erkek
0.176	0.333	0.667	0.944	Cinsiyet=Erkek	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu
0.176	0.500	1.333	1.062	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Kadın
0.176	0.375	0.750	1.062	Cinsiyet=Kadın	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu
0.176	0.500	1.500	0.944	Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0.176	0.333	0.667	0.944	Cinsiyet=Erkek	→	Eğitim=İlkokul
0.176	0.500	1.333	1.062	Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0.176	0.375	0.750	1.062	Cinsiyet=Kadın	→	Eğitim=İlkokul
0.176	0.600	1.800	1.133	Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0.176	0.333	0.556	1.133	Cinsiyet=Erkek	→	Eğitim=İlköğretim

Programdan üretilen sonuçlardan güven değerini baz aldığımızda çıkan analizde en güçlü birliktelikler, cinsiyet olarak erkek bireylerde üretmiştir. İntihar nedeni olarak, bilinmeyen, hastalık ve geçim zorluğu intihar nedenlerinde, medeni durum olarak ta evli kategorisinde üretilmiştir. Evlilik çatışmaları, mali sıkıntılar, aile içi meseleler, kültürel norm ve sorumluluklar kişilerde baskıya neden olabilir ve bu durum bireyleri intihara yöneltebilir. Sonraki güçlü birliktelik; eğitim durumu değişkeninde ilköğretim kategorisindir. Bu

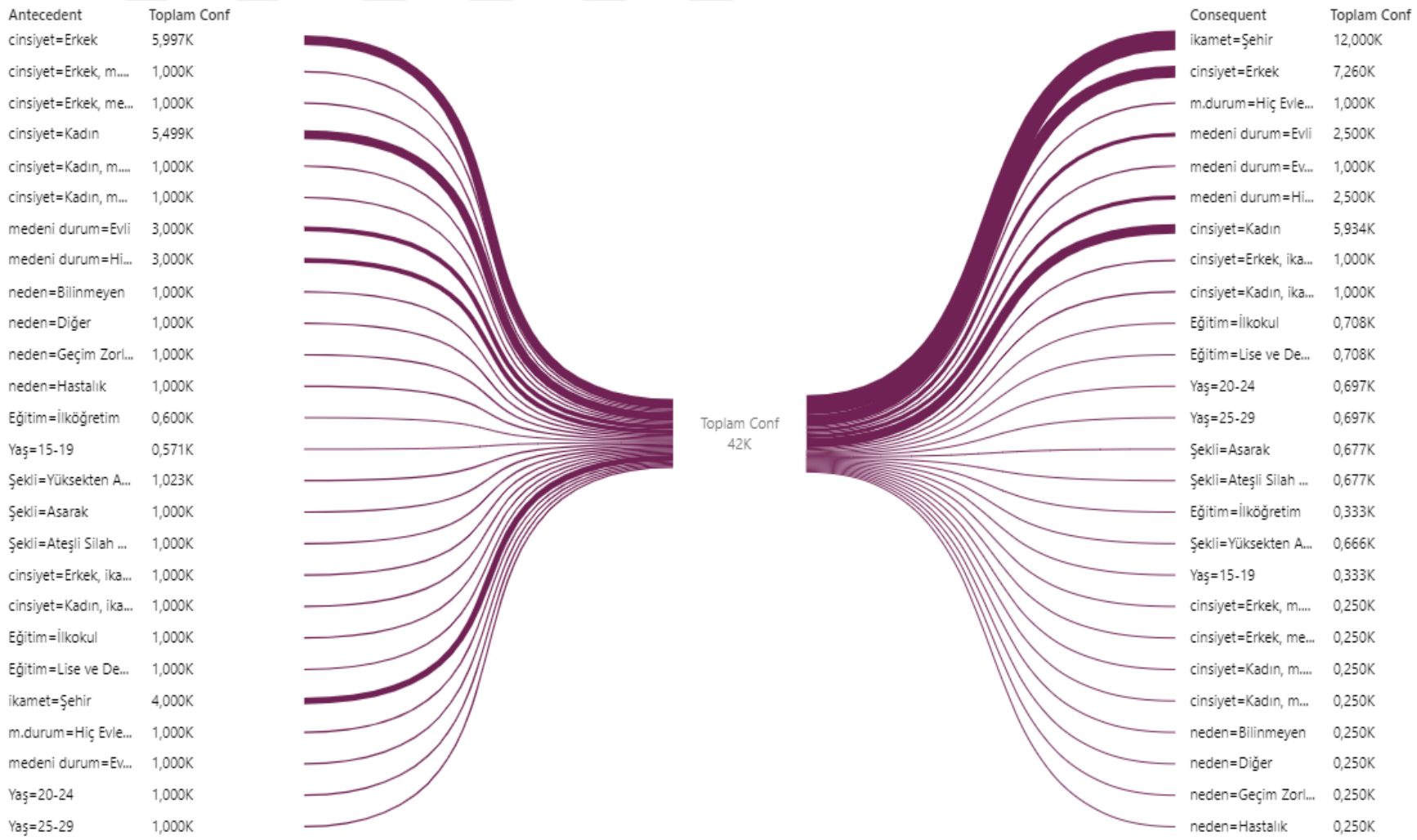
kategoride güçlü bir birlikteliğin oluşması; düşük bir eğitim seviyesinin varlığından yola çıkılarak ekonomik durumun bireyleri etkilemeleri şeklinde yorumlanabilir. Yaş aralığı olarak 15-19 yaş aralığındaki erkek bireylerde üretilen sonraki güçlü birliktelik, sınav kaygısıyla ilişkilendirilebilir. Ateşli silah kullanarak ve yüksekten atlayarak intihar etme yöntemleri en yüksek frekansı erkek bireylerde üretmiştir. Bu da erkek bireylerin daha sert ve maktu yöntemleri kullandıkları anlamına gelir. Tüm değişkenlerden üretilen sonuçların yer aldığı tabloya ekler kısmında yer verilmiştir.



Şekil 25. Güven Değerlerine Göre Power BI Sankey Gösterimi

Power BI Sankey grafiğinde verilerden üretilen birliktelik kurallarının sonuçlarına göre, güven değeri ile intihar değişkenleri arasındaki birlikteliklerin dağılımı gösterilmektedir.

Aşağıdaki Power BI Bowtie grafiğiyde birliktelik kuralı ile elde edilen sonuçların güven değerleriyle intihar değişkenleri arasındaki birliktelikler gösterilmektedir. Grafide yer alan çizgilerin kalınlığı belirlenen güven değeri ile doğru orantılı olarak ince ya da kalın olarak gösterilmektedir.



Şekil 26. Güven Değerlerine Göre Power BI Bowtie Gösterimi

BEŞİNCİ BÖLÜM
SONUÇ VE ÖNERİLER

İntihar yüzyıllar öncesinden beri bilinmez bir yolculuğun günümüze kadar süre gelmesidir. Kendine bu dünyada yer bulamayan insanların çaresizliğinin acı bir portresidir. İntihar, karanlık dehlizlerde boğulan ruhların, kendini ölümün kollarına bırakmasının hüzünlü hikayesidir. Bireylerin intihar etme eğilimlerini tüm yaşamı belirler. Bu eğilimler doğuştan başlar. Beslenme alışkanlıkları, yetiştirilme tarzları, yaşadığı iklim, aile ilişkileri, yer, çevre şartları, aldığı tahsil, sahip olunan bilgi ve kültür birikimi, yaşanan deneyimler, gelenekler, görenekler, toplumun sahip olduğu örf ve adetler ve daha bir çok madde ve mana gereksinimleri, bireyin karar mekanizmalarını ve manevi dokusunu oluşturur. Böylece problemleri algılama, etkilenme, sorgulama, düğümlenme, çözümleme becerisinin gelişimi kişiden kişiye değişiklik gösterir. İntihar eden bireylerin çoğunluğu yukarıda bahsedilen madde ve mana gereksinimlerini, yerinde ve zamanında gereğince almayan, alamayan kişiler arasından çıkar.

İntihar davranışı her kültürde farklı şekillerde cereyan eder. Kompleks bir yapı olması hasebiyle birçok farklı bilim tarafından mercek altına alınmış ve anlamlandırılmaya çalışılmıştır. Felsefe, sosyoloji, psikoloji, ekonomi gibi bilimler intihar davranışını açıklamak için çeşitli çalışmalar yapmış; bazı bilimler resmin bütüne bakmış, bazı bilimler sebep üzerinde durmuş, bazı bilimler toplum açısından incelemiş, bazıları ise birey özelinde açıklamaya çalışmış fakat hep havada kalan, boşluk oluşturan, doldurulmayı bekleyen kısımlar olmuştur.

Bu çalışmada, 2002-2022 yılları arasında Türkiye'de kaydedilen intihar vakaları ile sosyal ve ekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek amacıyla veri madenciliği yöntemlerinde de sık kullanılan birliktelik analizi kullanılmıştır. Ayrıca, diğer dünya ülkelerinin gelişmişlik düzeyleri ile intihar oranları arasındaki ilişkiyi de incelemek amacıyla ayrı bir analiz gerçekleştirilmiştir. İntihar vakaları; medeni durum, cinsiyet, gelir durumu, yaş grubu, mevsimsel özellikler, daha önceki intihar girişimi, iklim, şehirleşme düzeyi, umutsuzluk ve yalnızlık durumları gibi değişkenler açısından ele alınmıştır. Türkiye'ye ait

verilerin analizinde; ilgili değişkenlerle intihar sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilmiştir ($p<0.05$). Hem Türkiye hem de dünya genelinde erkek intihar vakalarının kadın intihar vakalarına kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Türkiye'de intihar ile bağlantılı ölümlerin çoğunluğu, her iki cinsiyette de yetişkin (20-44 yaş aralığında) aktif çalışma hayatında olan bireylerden oluşmaktadır. Bu bulgular, intihar vakalarının sosyal ve demogratif faktörlerle yakından ilişkili olduğunu ve önleyici müdahalelerin daha etkili bir şekilde planlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Erkelerde 75 yaş üstü bireylerin intihar sayıları da dikkate değer bir seviyededir. Bu durumun temel nedeni, bu yaş grubundaki bireylerin kendilerini işe yaramaz, yetersiz ve başkalarına yük olarak hissetmeleridir. Bu duygular, kişileri çaresizliğe, yalnızlığa ve sonuç olarak intihara sürükleyebilir. Yaşlılık döneminde, sosyalliğin azalması, fiziksel ve ruhsal sağlık sorunlarıyla başa çıkmakta zorluk yaşanması, yaşam amaçlarının değişmesi gibi faktörler, bu yaş grubunda intihar riskini artırabilir.

İntihar verilerine işsizlik bağlamından baktığımızda; TÜİK' in açıkladığı raporda; Türkiye'de 2023 yılında Temmuz ayında 15 yaş üstü bireylerde işsiz sayısı 3 milyon 291 bin kişidir. İşsizlik, başta bireylerin ruh sağlığı olmak üzere bir çok olumsuz sonuç doğurduğundan, intihar için büyük bir risk etmenidir. İşsizlik ekonomik ve sosyal bir mesele olduğu için, bireyin intiharı üzerinde etkin bir rol oynamaktadır. Ekonomik kriz dönemlerinde ve sonraki yıllarda intihar sayılarında da bir artış gözlenmiştir.

Eğitim seviyesi için en yüksek değerler her iki cinsiyette de ilkokul mezunlarında kaydedilmiştir. Erkek bireylerde ikinci sırayı lise ve dengi meslek okul mezenu bireyler alırken, kadınlarda ikinci sırayı ilköğretim mezunu bireyler alır. Yüksek öğretim mezunu bireylerin de intihar sayılarında belirgin artışlar gözlenmiştir. Bu durumda eğitim düzeyinin intihar için tek başına belirleyici bir faktör olamayacağı dikkate alınmalıdır. Eğitim seviyesi ile intihar arasındaki ilişki kompleks bir ilişkidir ve birden çok etkeni içerir. Eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin intihar sayılarının da yüksek seyretmesi, stresli iş ortamları, işsizlik ve maddi baskılar gibi faktörlerle ilişkili olabilir. Ayrıca yüksek öğretim mezunu bireyler arasında daha fazla psikolojik baskı yaşanabileceği ve sosyal beklentilerin de daha yüksek olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle, eğitim seviyesiyle inithar arasındaki

ilişkiyi anlamak için diğer sosyal, ekonomik ve psikolojik faktörlerin de değerlendirilmesi gerekmektedir.

Medeni durum açısından baktığımızda; hem erkeklerde hem de kadınlarda en yüksek intihar oranlarının evli kategorisinde kaydedilmiş olması eşler arasındaki iletişim sorunlarının varlığına işaret etmektedir. Ayrıca aile içi şiddet durumu da evli bireyleri intihara yönelten sebeplerin başını çekmektedir. Dünyadaki birçok ülkede yapılan çalışma Türkiye verilerinden farklılık arz etmekte olup; yapılan araştırmalar, evli olmanın intihar üzerinde koruyucu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yine birçok ülkede boşanmış ve ayrı yaşayan kişilerin intihar etme olasılığı, evlilere göre daha fazladır fakat Türkiye'de durum bunun tam tersidir. Türkiye'de boşanmış olan bireylerin intihar sayıları en az değer alan değişkenlerdir. Bu duruma evrensel açıdan baktığımızda, medeni durumun intihar teşebbüsü üzerindeki etkisi; kültürel, eğitim, refah düzeyi gibi etkenlerle bir potada eritildiğinde, ülkeler arasında belirgin farkların olması olağan bir durum olarak görülebilir.

Verilere kentsel/kırsal bağlamında baktığımızda; dünyada olduğu gibi Türkiye'de de en fazla intiharın şehirde meydana geldiğini görmekteyiz. Kentte bu kadar vakanın olması kırsaldan kente göç ile ilişkilendirilebilir. Özellikle erkek bireylerin iş bulma konusunda sıkıntı yaşamaları ve düşük ücretli işlerde çalışma zorunluluğu gibi nedenler, kentte intihar oranlarını artırmaktadır.

İntiharlara mevsimsellik boyutundan bakacak olursak; güneş ışığının geliş saatleri, nem derecesi, güneşli gün sayısı hatta bireylerin doğduğu ayın bile intihar davranışları üzerinde etkisinin olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur. Türkiye verileri de literatürle benzerlik göstermekte olup; en fazla intiharlar, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yaz aylarında gerçekleşmiştir. İntarlar eylemlerinin de bir mevsimsel döngü içerisinde olduğu, belirli aylarda artıp belirli aylarda azaldığı gözlenmiştir.

İntihar yöntemlerinde "Asarak" intihar etme yöntemi hem kadın hem erkek bireyler için Türkiye'de en fazla kullanılan yöntemdir ve onu erkeklerde ateşli silah kullanımı kadınlarda ise yüksekten atlama takip etmiştir. Erkekler intihar yöntemi olarak daha kesin

ve net davranışlar sergilediğinden dolayı hem dünya ülkelerinde hem de Türkiye'de erkek intihar sayıları kadın intihar sayılarından daha yüksek bir seyir göstermektedir. Kadınlar daha az ölümcül ve şiddet içeren yöntemleri tercih ettiğinden, intihar girişimleri kesinlik kazanmayan eylemler gibi görülebilir. Bu durum kadın fizyolojisinden kaynaklı bir durum olabilir. Bu da erkek ve kadın tabiatının bir çok eylemde farklı bir çizgide olduğunu ve birbirine uzak göstergelerle yol aldığını göz önüne serer. Tüm bu faktörler göz ününe alındığında intihar yöntemlerinin kişiden kişiye değişiklik gösterdiği ve bu nedenle intihar önleme çalışmalarında, bireysel değişiklikleri de dikkate almak gerektiği önem arz etmektedir.

Türkiye'de 2002-2022 yılları arası son 21 yılda toplamda 65545 intihar vakası kayda geçmiştir. Bunlardan 25501 vaka "Bilinmeyen" olarak kaydedilmiş olup; diğer intihar nedenleri içinde, erkeklerde %39, kadınlarda %40'lık bir değer almıştır. Bu oranlar her iki cinsiyette de en yüksek değerlerdir ve bilinmeyen olarak kaydedildiği için kişiyi intihara yönlendiren sebeplerin araştırılması konusunun sağlıklı bir şekilde yapılmasını zorlaştırmaktadır. Toplam intihar sayıların en fazla olduğu il, nüfus yoğunluğunun da çok olduğu İstanbul'da kaydedilmiştir. Onu Ankara, İzmir, Bursa ve Antalya takip etmiştir.

Dünyadaki intiharlar için ülkeler; gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmemiş olarak 3 kategoriye ayrılmış ve her kategori için 33 ülke baz alınmıştır. Gelişmiş ülkelerin intihar oranları diğer kategorilere göre daha yüksek sonuç vermiştir. Yaşamı kolaylaştıran unusurların gelişmiş ülkelerde üst kademede olduğu düşünüldüğünde, bu ilişkinin bu kadar güçlü olması, bazı psikolojik faktörlerin bireyleri beklenenden de daha fazla etkilediğini ve intihara sürüklediğini akla getirmektedir. Ayrıca her kategori için ülkeler, bulundukları kıtalar bazında da incelenmiş ve en fazla intiharın Avrupa kıtasında olduğu gözlenmiştir. Bu durum, intihar vakalarıyla coğrafi konumun ve kültürel faktörlerin de bağlantılı olduğu göstermektedir.

Birliktelik kuralı analizi için üç ayrı veri seti oluşturulmuş ve düzenlenen verilere uygun olan destek ve güven değerleri saptanmıştır. Bu verilere dayanarak gerçekleştirilen analizler sonucunda, ilişkisel örüntülerin ortaya çıkartılması amaçlanmıştır. Güven değeri

baz alınarak yapılan analizde en güçlü birliktelikler; cinsiyet olarak erkek bireylerde, intihar nedeni olarak bilinmeyen ve geçim zorluğu intihar nedenlerinde, medeni durum olarak ta evli ve hiç evlenmedi kategorilerde üretilmiştir. Sonraki güçlü birliktelikler; eğitim durumu değişkeninde ilköğretim kategorisinde, intihar şekli olarak ateşli silah kullanarak intihar etme yönteminde kullanılmıştır. 15-19 yaş arası erkek bireyler en güçlü birlikteliğin olduğu yaş grubudur.

İntihar girişimlerin önlenmesinin tek bir disiplin tarafından gerçekleştirilmesi oldukça güçtür, bu sebeple bu konu farklı bakış açılarına sahip bir çok disiplinin katkılarıyla ele alınmalı ve birlikte değerlendirilmelidir. Bireyleri bu seçimi yapmaya zorlayan birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörleri tek tek sıralasak bile, tamamen tüm detaylarıyla açıklamak ve anlamak her zaman mümkün olmayabilir, arada tamamlanmayan boşluklar muhakkak olacaktır. Çünkü hayatını sonlandıran insanın son anında bu kararı vermesine sebep olan, ona bu eylemi yaptıran şeyi hiçbir zaman bilemeyeceğiz ve kimi zaman bu bir sır olarak kalacaktır. Toplumsal açıdan intihar nedenlerini ele aldığımızda, bir takım kavram çatılarının altına yazabileceğimiz; bunalım, mağduriyet, şiddet, depresyon hali gibi değişkenler, gözle görülür şekilde sıralanan kalıplaşmış kavramlardır. Bu kavramlar sadece birer çerçeve oluşturduklarından, bireyin intihar kararını tam anlamıyla açıklayamazlar. Bu kavramı değerlendirmeye kalktığımızda en önemli boyutun mutlu insan ve hastalıksız bir toplum yetiştirmekten geçeceği ve bu durumun önüne geçmek için; bireyin kendini tanımaya başladığı andan itibaren bu konuda yardımcı olabilecek, vizyonu geniş, insan hayatını derinlemesine inceleyen ve bireyin kendi potansiyelini gerçekleştirebileceği hayat anlamını inşa eden kurum ve kuruluşların öncülük etmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Agerbo, E., Stack, S. ve Petersen, L. (2011). "Social İntegration And Suicide: Denmark, 1906-2006", *The Social Science Journal*, 48(4), 630-640.

Ajdacic-Gross, V., Wang, J., Bopp, M., Eich, D. Rössler, W. ve Gutzwiller, F. (2003). "Are Seasonalities İn Suicide Dependent On Suicide Methods? A Reappraisal", *Social Sicience And Medicine*, 57(7), 1173-1181.

Akçay, S. ve Taşkın, M. (2019). "İntihar ve Toplumsal Cinsiyet: Sosyal Hizmet Perspektifinden Bir Değerlendirme", *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 2278-2299.

Akın, E. ve Berkem, M. (2012). "İntihar Girişiminde Bulunan Ergenlerde Psikiyatrik Tanıların, Demografik ve Klinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi", *Fırat Tıp Dergisi*, 17(4), 228-232.

Aktepe, E., Kandil, S. ve Topbaş, M. (2005). "Çocuk ve Ergenlerde İntihar Davranışı", *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni,* 4(2), 88-97.

Alptekin, K. ve Duyan, V. (2019). "Türkiye'de 2007-2016 Yılları Arasında İntihar Hızları Sosyo-demografik Faktörlere Göre Nasıl Bir Dağılım Gösterdi?", *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10(4), 270-276.

Alvaro-Meca, A., Kneib, T., Gil-Prieto, R. ve Gil de Miguel, A. (2013). "Epidemiology Of Suicide İn Spain, 1981-2008: A Spatiotemporal Analysis", *Public Healthy*, 127, 380-385.

Andres, A. R. (2005). "Income İnequality, Unemployment, And Suicide: A Panel Data Analysis Of 15 European Countries", 37(4), 439-451.

Arslan, M., Duru, M., Kuvandik, G., Bozkurt, S. ve Kaya, E. (2008). "Hatay'da İntihar Girişiminde Bulunan Olguların Analizi", *Adli Tıp Dergisi*, 22(3), 9-14.

Asoğlu, M. (2007). "Şanlıurfa'da İntihar Girişimlerinin İlişkili Olduğu Risk Faktörleri", Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Psikiyatri Anabilim Dalı, Şanlıurfa.

Atasoy, E. (2013). "İntiharlar Coğrafyası: Rusya Örneği", 3rd International Geography Symposium-GEOMED. 311-333.

Atasoy, E. ve Kösle, M. (2019). "İntiharlar Coğrafyası Perspektifinden Dünya, Türkiye ve Bursa İli", *Tesam Akademi Dergisi*, 6(1), 123-165.

Atay, İ. M. ve Kerimoğlu, E. (2003). "Ergenlerde İntihar Davranışı", *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 10(3), 128-136.

Ayas, S. (2016). "İşsizlik ve Eğitim Seviyesinin İntihar Üzerindeki Etkisi: TUİK Verileri Üzerinde Ampirik Bir Çalışma", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 101-119.

Ayla, D., Karış, Ç. ve Kızıltan, A. (2018). "Ekonomik Krizlerin Sosyal Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Uygulama (1980-2016)", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimleri Dergisi*, 33(2), 415-434.

Batıgün, A. D. (2008). "İntihar Olasılığı ve Cinsiyet: İletişim Becerileri, Yaşamı Sürdürme Nedenleri, Yalnızlık ve Umutsuzluk Açısından Bir İnceleme", *Türk Psikolojik Dergisi*, 23(62), 65-75.

Beck, A.T., Brown, G. ve Steer, R. A. (1989). "Prediction Of Eventual Suicide İn Psychiatric Inpatients By Clinical Ratings Of Hopelessness", *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 57(2), 309-310.

Berecz, R., Caceres, M., Szlivka, A., Dorado, P., Bartok, E., Penas-Lledo, E. vd. (2005). "Reduced Completed Suicide Rate İn Hungary From 19990 to 2001: Relation To Suicide Methods", *Journal Of Affective Disorders*, 88(2), 235-238.

Biddle, L., Donovan, J., Owen-Smith, A., Potokar, J., Longson D., Hawton, K. vd. (2010). "Factors İnfluencing The Decision To Use Hanging as a Method Of Suicide: Qualitative Study", *The British Journal Of Psychiatry*, 197, 320-325.

Björkenstam, C., Weitoft G. R., Hjern, A., Nordström, P., Hallqvist, J. Ve Ljung, R. (2011). "School Grades, Parental Education And Suicide-A National Register-Based Chort Study", *Journal Epidemiol Community Health*, 65(11), 993-998.

Boran, T. (2009). "Dünya Ekonomi Bunalımının Türkiye'ye Sosyal ve Psikolojik Yansımaları: İntiharlar-Ekonomik Krizi", Kök Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Vakfı E-Bülten. http://www.koksav.org.tr/hassas_konular/090406_kok_hk-TBoran.pdf

Bulut, E. ve Aydın, V. G. (2020). "İntiharı Etkileyen Sosyal ve Ekonomik Faktörlerin Beta Regresyon Analizi İle Belirlenmesi", *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 422-436.

Bulut, E. R., Küçüker, H. ve Bulut, N. S. (2012). "İntiharın Kısa Tarihçesinden Sebep ve Yöntemlerine Genel Bir Bakış", *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 34, 128-137.

Burke, M., Gonzalez, F., Baylis, P., Heft-Neal, S., Baysan, C., Basu, S. ve Hsiang, S. (2018). "Higher Temperatures Increase Suicide Rates In The United States And Mexico", *Nature Climate Change*, 8(8), 723-729.

Can, S. S. ve Sayıl, I. (2004). "Yineleyici İntihar Girişimleri", Kriz Dergisi, 12(3), 53-62.

Chang, S., Gunnell, D., Sterne J. A. C., Lu, T. H. ve Cheng, A. T. A. (2009). "Was The Economic Crisis 1997–1998 Responsible For Rising Suicide Rates İn East/Southeast Asia? A Time-Trend Analysis For Japan, Hong Kong, South Korea, Tiwan, Singapore And Thailand", *Social Science and Medicine*, 68(7), 1322–1331.

Crosby, A. E., Han, B., Ortega, L. A. G., Parks, S. E. ve Gfroerer, J. (2011). "Suicidal Thoughts And Behaviors Among Adults Aged ≥ 18 Years-United States, 2008-2009", *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 60(13), 1-22.

Dilbaz, N. ve Aytekin, Y. (2003). "Alkol Bağımlılarında İntihar Düşüncesi, Davranışı ve Niyeti", *Bağımlılık Dergisi*, 4, 1-9.

Deveci, A., Aydemir, Ö. ve Mızrak, S. (2005). "İntihar Girişimlerinde Bulunanlarda Sosyodemografik Özellikler, Stres Etmenleri ve Ruhsal Bozukluklar", *Kriz Dergisi*, 13(1), 1-9.

Doğan, M., Öztürk, S., Esen, F., Demirci, E. ve Öztürk, M. A. (2018). "İntihar Girişiminde Bulunan Çocuk ve Ergenlerin Değerlendirilmesi", *Bozok Tıp Dergisi,* 8(3), 30-34.

Durkheim, E. (2013). *İntihar*. Zühre İlkgelen (çev.). Pozitif Yayınevi: İstanbul.

Ekici, G., Savaş H. ve Çıtak S. (2001). "İntihar Riskini Arttıran Psikososyal Etmenler", *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2(4), 204-212.

Erdem H. F., Demirel S. K. ve Erkan E. (2019). "Genç İşsizliğin İntihar Oranları Üzerindeki Olası Etkisi: Panel Veri Analizi ile Bölgesel Karşılaştırma", *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(2), 76-92.

Eskin, M. (2001). "Ergenlikte Yalnızlık, Başetme Yöntemleri ve Yalnızlıkların İntihar Davranışları ile İlişkisi", *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 4, 5-11.

Fennig, S., Geva, K., Zalsman, G., Weizman, A., Fennig, S. ve Apter, A. (2005). "Effect Of Gender On Suicide Attempters Versus Nonattempters İn An Adolescent İnpatient Unit", *Comprehensive Psychiatry*, 46, 90-97.

Giray, S. ve Gülel, F. E. (2014). "Avrupa Ülkelerinin İntihar Oranlarına Göre Sınıflandırılması", SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 31, 235-247.

Hawton, K., Fogg, J. ve McKeown, S. P. (1989). "Alcoholism, Alcohol And Attempted Suicide", *Alcohol Alcohol*, 24(1), 3-9.

Heikkinen, M. E., Isometsä, E. T., Marttunen M. J., Aro H. M., Lönnqvist J. K. (1995). "Social Factors İn Suicide", *Br J Psychiatry*, 167(6), 747-753.

Hoyer, G. ve Lund, E. (1993). "Suicide Among Women Related To Number of Children İn Marriage", *Arch Gen Psychiatry*, 50(2), 134-137.

Hughes G. W. (1983). "Rural Versus Urban Prasuicide", *The Journal Of The Royal College Of General Practitioners*, 33, 637-640.

Hung Kuo, W., Gallo, J. J. ve Eaton, W. W. (2004). "Hopelessness, Depression, Substance Disorder, And Suicidality: A 13-Year Community-Based Study", Social Psychiatr And Psychiatric Epidemiology, 39(6), 497-501.

İçli, T. (1983). "Türkiye'de İntiharların Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı", *H. Ü. Edebiyat Fakültesi Dergisi (Özel Sayı)*, 193-207.

Jessen, G., Andersen, K., Arensman, E., Bille-Brahe, U., Crepet, P., De Leo, D., Hawton, K., Harring, C., Hjelmeland, H., Michel, K., Ostamo, A., Salander-Renberg, E., Schmidtke, A., Temesvary, B. ve Wassermand, D. (1999). "Temporal Fluctuations And Seasonality İn Attempted Suicide İn Europe: Findings From The Who/Euro Multicentre Study On Parasuicide", *Archives Of Suicide Research*, 5(1), 57-69.

Johnson, G. R., Krug, E. G. ve Potter, L. B. (2000). "Suicide Among Adolescents And Young Adults: A Cross-National Comparison Of 34 Countries", *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 30 (1), 74-82.

Kanberoğlu, Z. ve Kara O. (2013). "Küresel Krizlerin Sosyal Yaşam Üzerindeki Etkisi: Van İli Örneği", *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 35-48.

Kapusta, N. D. ve Sonneck, G. (2004). "Suicides Of Men İn Austria: An Epidemiological Analysis Over a 30-Year Period", *The Journal Of Men Health And Gender*, 1(2), 197-202.

Karaman, D. ve Durukan, İ. (2013). "Çocuk ve Ergenlerde Özkıyım", *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar,* 5(1), 30-47.

Kekeç, Z., Yıldırım, C,, İkizceli İ., Gönül, A. S. ve Sözüer, E. M. (2000). "Özkıyım Girişimi Nedeniyle Acil Servise Başvuran Hastalarda Hazırlayıcı Etkenler", *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 1(3),157-161.

Kozatepe, E. (2015). "İntihar ve İntihara Teşebbüs Yöntemleri, Nedenleri ve Çözüm Yoları", Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul.

Kposowa, A. J. (2000). "Marital Status And Suicide in the National Longitudinal Mortality Study", *Journal Of Epidemiology And Community Healty*, 54(4), 254-261.

Kposowa, A. J. ve McElvain, J. P. (2006). "Gender, Place, And Method Of Suicide", *Soc Psychiatry Epidemiol*, 43, 135-443.

Khan, M. M. ve Reza, H. (2000). "The Pattern Of Suicide İn Pakistan", *Crisis*, 21(1), 31-36.

Khazaei, S., Armanmehr, V., Nematollahi, S., Rezaeian, S. ve Khazaei, S. (2017). "Suicide Rate İn Relation to The Human Development İndex And Other Health Related Factors: A Global Ecological Study From 91 Countries", *Journal of Epidemiology and Global Health*, 7(2), 131–134.

Koo, J. ve Cox, W. M. (2008). "An Economic İnterpretation of Suiside Cycles in Japan", *Contemporary Economic Policy*, 26(1), 162-174.

Lee, H.-C., Lin, H.-C., Tsai, S.-Y., Li, C.-Y., Chen, C.-C. ve Huang, C.-C. (2006). "Suicide Rates And The Association With Climate: A Population-Based Study", *Journal Of Affective Disorders*, 92(2-3), 221-226.

Le Heuzey, M. F., Isnard, P., Badoual, A. ve Dugas, M. (1995). "Suicidal Children And Adolescents", *Arch Pediatr*, 2(2), 130-135.

Lejoyoux, M., Boulenguiez, S., Fichelle, A., McLoughlin, M., Claudon, M. ve Ades, J. (2000). "Alcohol Dependence Among Patients Admitted To Psychiatric Emergency Services", General Hospital Psychiatry, 22, 206-212.

Levin, K. A. ve Leyland, A. H. (2005). "Urban/Rural İnequalities İn Suicide İn Scotland, 1981-1999", Social Science and Medicine, 60(12), 2877-2890.

Levinson, D., Haklai, Z., Stein N. ve Gordon, E.-S. (2006). "Suicide Attempts İn İsrael: Age By Gender Analysis Of A National Emergency Departments Database", Suicide And Life-Threatening Behavior, 36(1), 97-102.

Linkowski, P., Martin, F. ve De Maertelaer, V. (1992). "Effect Of Some Climatic Factors On Violent And Non-Violent Suicide İn Belgium", *Journal Of Affective Discorders*, 25(3), 161-166.

Lorant, V., Kunst, A. E., Huisman, M., Bopp, M. ve Mackenbach, J. (2005). "A European Compaative Study Of Marital Status And Socio-Economic İnequalities İn Suicide", *Social Science And Medicine*, 60(11), 2431-2441.

Lotrakul, M. (2005). "Suicide in the North of Thailand", *Journal of the Medical Association Of Thailand",* 88(7), 944-948.

Malmberg, A., Hawton, K. ve Simkin, S. (1997). "A Study Of Suicide İn Farmers İn England And Walles", *Journal Of Psychosomatic Research*, 43(1), 107-111.

Masocco, M., Pompili, M., Vichi, M. Vanacore, N., Lester, D. ve Tatarelli, R. (2008). "Suicide And Marital Status İn Italy", *The Psychiatric Quarterly*, 79(4), 275-285.

Masterton, G. (1991). "Monthly And Seasonal Variation İn Parasuicide: A Sex Difference", *The British Journal Of Psychiatry*, 158, 155-157.

Metha, A., Chen, E., Mulvenon, S. ve Dode, I. (1998). "A Theoretical Model Of Adolescent Suicide Risk", *Archives of Suicide Research*, 4, 115-133

Middleton, N., Sterne, C. A. ve Gunnell, D. J. (2008). "An Atlar Of Suicide Mortality: England And Wales, 1988-1994", *Health And Place*, 14(3), 492-506.

Miller, M., Barber, C., White, R. A. ve Azrael, D. (2013). "Firearms and Suicide İn The United States: is Risk İndependent Of Underlying Suicidal Behavior?", *American Journal Of Epidemiology*, 178(6), 946-955.

Mishara, B. L. ve Weisstub D. N. (2016). "The Legal STatus Of Suicide: A Global Review", *International Journal Of Law And Psychiatry*, 44, 54-74.

Mohanty, S., Sahu, G., Mohanty, M. K. ve Patnaik, M. (2007). "Suicide İn İndia-A Four Year Retrospective Study", *Journal Of Forencis And Legal Medicine,* 14(4), 185-189.

Morell, S., Taylor, R., Quinne, S. ve Kerr, C. (1993). "Suicide And Unemployment In Australia 1907-1990. *Social Science And Medicine,* 36(6), 749-756.

Neumayer, E. (2003). "Are Socioeconomic Factors Valid Determinants Of Suicide? Controlling For National Cultures Of Suicide With Fixed-Effects Estimation", *Cross-Cultural Research*, 37(3), 307-329.

Nordt, C., Warnke, I., Seifritz, E. ve Kawohl, W. (2015). "Modelling Suicide and Unenployeyment: A Longitudinal Analysis Covering 63 Coutries, 2000-11", *The Lancet Psychiatry,* 2(3), 239-245.

Norström, T. (1995). "The Impact Of Alcohol, Divorce, And Unemployment On Suicide: A Multilevel Analysis", *The University Of North Carolina Press*, 74(1), 293-314.

Oravecz, R., Rocchi, M. B. L., Sisti, D., Zorko, M., Marusic, A. ve Preti, A. (2006). "Changes İn The Seasonality Of Suicides Over Time İn Slovenia, 1971 to 2002", *Journal Of Affective Disorders*, 95(1-3), 135-140.

Özcan, B., Şenkaya, S., Özdin, Y. ve Dinç, A (2018). "Türkiye'de İntihar Vakalarının Çeşitli Kriterlere Göre İstatistiksel Olarak İncelenmesi", *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 18(40), 11-34.

Özel, A., Keser, N. ve Köksal E. (2008). "İntihar ve İntihara Teşebbüs Eden Bireylerin Cinsiyeti, Eğitim Düzeyleri ve Coğrafi Dağılımları: Kütahya Şehri Örneği", *Doğu Coğrafya Dergisi*, 19, 231-250.

Önsüz, M. F., Demir, F., Kaya Afşari, E., Şahin, A., Çatalbaş, Y. ve Bektaş, H. (2012). "Sakarya İlinde Gerçekleşen İntihar Girişimi Vakalarının Değerlendirilmesi", *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 10(3), 141-150.

Page, R. M., Yanagishita, J., Suwanteerangkul, J., Zarco, E. P., Mei-Lee, C. ve Miao, N. F. (2006). "Hopelessness and Loneliness Among Suicide Attempters in School-Based Samples of Taiwanese, Philippine and Thai Adolescents", *School Psychology International*, 27(5), 583-589.

Parker, G., Gao, F. ve Machin, D. (2001). "Seasonality Of Suicide İn Singapure: Data From The Equator", *Psychological Medicine*, 31(3), 549-553.

Pfeffer, C., Normandin, L. ve Kakuma, T. (1994). "Suicidal Children Grow Up: Suicidal Behavior And Psychiatric Disorders Among Relatives", *Journal Of The American Academy Of Child And Adolescent Psychiatry*, 33(8), 1087-1097.

Philips, D. P. ve Carstensen, L. L. (1988). "The Effect Of Suicide Stories On Various Demographic Groups, 1968-1985", *Suicide And Life-Threatening Behavior*, 18(1), 100-114.

Phillips, M. R., Li X. ve Zhang Y. (2002). "Suicide Rates İn China, 1995-99", *Lancet*, 359, 835-840.

Platt, S. ve Kreitman, N. (1984). "Trends in Parasuicide and Unemployment Among Men in Edinburg, 1968-82", *British Medical Journal*, 289, 1029-1302.

Polatöz, Ö., Kuğu, N., Doğan, O. ve Akyüz, G. (2011). "Sivas İl Merkezinde İntihar Davranışlarının Yaygınlığı ve Bazı Sosyodemografik Faktörlerle İlişkisi", *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 24(1), 13-23.

Preti, A. (1997). "The İnfluence Of Seasonal Change On Suicide Behaviour İn Italy", *Journal Of Affective Disorders*, 44(2-3), 123-130.

Preti, A. ve Miotto, P. (1999). "Suicide and Unemployment in Italy, 1982-1994", *Epidemiol Community Health*, 53(11), 694-701.

Pridemore, W. A. ve Spivak, A. L. (2003). "Patterns Of Suicide Mortality İn Russia", *Suicide And Life-Threatening Behavior*, 33(2), 132-150.

Rachiotis, G., Stuckler, D., McKee, M. ve Hadjichristodoulou, C. (2015). "What Has Happened To Suicides During The Greek Economic Crisis? Findings From an Ecological Study of Suicides and Their Determinants (2003-2012)." BMJ Open, 5(3), e007295,p.1.

Salib, E. ve Cortina-Borja, M. (2006). "Effect of Month of Birth on the Risk of Suicide", *British Journal of Psychiarty,* 188, 416-422.

Sayar, M. K., Öztürk, M. ve Acar, B. (2000). Aşırı Dozda İlaç Alımıyla İntihar Girişiminde Bulunan Ergenlerde Psikolojik Etkenler", *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni,* 10(3), 133-138.

Sayıl, I., Oral, A., Güney, S., Ayhan, N., Ayhan, Ö. ve Devrimci, H. (1993). "Ankara'da İntihar Girişimi Üzerine Bir Çalışma", *Kriz Dergisi,* 56-61.

Siyez, D. M. (2006). "Ergenlik Döneminde İntihar Girişimleri: Bir Gözden Geçirme", *Kastamonu Eğitim Dergisi,* 14(2), 413-420.

Skogman, K., Alsen, M. ve Ojehagen, A. (2004). "Sex Differences İn Risk Factors For Suicide After Attempted Suicide-A Follow-Up Study Of 1052 Suicide Attempters", *Social Psychiatry And Psychiatric Epidemiology,* 39(2), 113-120.

Smith, J. C., Mercy, J. A. ve Conn, J. M. (1988). "Marital Status And The Risk Of Suicide", *American Journal Of Public Health,* 78(1), 78-80.

Söğüt, Ö., Seyhan, M. B., Gökdemir, M. T., Kaya, H., Al, B. Orak, M. ve Üstündağ, M. (2011). "Türkiye'nin Güneydoğusunda, Şanlıurfa ve Çevresinde Özkıyım Girişimlerinin Değerlendirilmesi", *Akademik Acil Tıp Dergisi,* 10, 8-13.

Stallones, L., Doenges, T., Dik, B. J. ve Valley M. A. (2013). "Occopation and Suicide: Colorado, 2004-2006", *American Journal Of Industrial Medicine,* 56, 1290-1295.

Starkuviene, S, Kalediene, R. ve Petrauskiene, J. (2006). "Epidemic of Suicide by Hanging in Lithuania: Does Socia-Demogeaphic Status Matter?", *Public Healtly,* 120, 769-775.

Steeen, D. M. ve Mayer, P. (2003). "Patters Of Suicide By Age And Gender İn The Indian States: A Reflection Of Human Development?", *Archives Of Suicide Research,* 7(3), 247-264.

Sun, J., Guo, X., Ma, J., Zhang, J., Jia, C. ve Xu, A. (2011). "Seasonality Of Suicide İn Shandong China, 1991-1999: Associations With Gender, Age, Area And Methods Of Suicide", *Journal Of Affective Disorders*, 135(1-3), 258-266.

Şen, H. ve Varürer, İ. (2019). "OECD Üye Ülkeler İçin İntihar Oranları Araştırması: Bir Kümeleme Analizi Çalışması", *Alphanumeric Journal*, 7(2), 471-484.

Şevik, A. E., Özcan, H. ve Uysal, E. (2012). "İntihar Girişimlerinin İncelenmesi: Risk Faktörleri ve Takip", *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 15, 218-225.

Şimşek, H., Dönmez, G., Binbay, T., Erkoyun, E. ve Uçku, R. (2014). "Manisa İlinde Özkıyım Girişimlerine İlişkin Özellikler: Beş Yıllık Verinin Değerlendirilmesi", *Turk Public Health*, 12(1), 23-34.

Tatlılıoğlu, K. (2012). "Sosyal Bir Gerçeklik Olarak İntihar Olgusu: Sosyal Psikolojik Bir Değerlendirme", *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 12(2), 133-155.

Tezcan, A. E., Oğuzhanoğlu, N. K. ve Ülkeroğlu, F. (1995). "Çocuk ve gençlerde İntihar Girişimleri", *Kriz Dergisi*, 3(1-2), 70-74.

Thomas, K. H., Beech, E. ve Gunnell, D. (2013). "Changes İn Commonly Used Methods Of Suicide İn England And Wales From 1901-1907 to 2001-2007", *Journal Of Affective Disorders*, 144(3), 235-239.

Topbaş, F. (2007). "İşsizlik ve İntihar İlişkisi: 1975-2005 Var Analizi", *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2, 161-172.

Tunalı, H. ve Özkaya, S. (2016). "Türkiye'de İşsizlik-İntihar İlişkisinin Analizi", *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 56-70.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). İntihar İstatistikleri, 2002-2022. Erişim: 15 Mayıs 2023 https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=149&locale=tr.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Türkiye Sağlık Araştırması 2022 Raporu. Erişim: 3 Ekim 2023, https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Saglik-ve-Sosyal-Koruma-101.

Varol, Z. C. (2019). "Türkiye'de İntihar Üzerinde Etkili Olan Sosyoekonomik Faktörler: Bir Zaman Serileri Analizi", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Manisa.

Vijayakumar, L., Sujit, J., Jane, P.ve Harver, W. (2005). "Suicide İn Developing Countries (2)", *Crisis The Journal Of Crisis İntervention And Suicide Prevention*, 26(3), 112-119.

Voracek, M., Loibl, L., M., Dervic, K., Kapusta, N. D., Niederkrotenthaler, T. ve Sonneck, G. (2009). "Consistency Of İmmigrant Suicide Rates İn Austria With Country-Of-Birth Suicide Rates: A Role For Genetic Risk Factors For Suicide?", *Psychiatry Research*, 170(2-3), 286-289.

Vyssoki, B., Praschak-Rieder, N., Sonneck, G., Blüml, V., Willeit, M., Kasper, S. ve Kapusta, N. D. (2012). "Effects of Sunshine on Suicide Rates", *Comprehensive Psychiatry*, 53, 535-539.

Weyerer, S. ve Wiedenmann, A. (1995). "Economic Factors and The Rates of Suicide in Germany Between, 1981 and 1989", *Psyhological Repots*, 76, 1331-1341.

World Health Organization (2019). Suicide in the World.

www.kff.org. Erişim: 05 Ağustos 2023: https://www.kff.org/mental-health/press-release/new-kff-analysis-shows-number-of-suicide-deaths

Yamasaki, A., Araki, S., Sakai, R., Yokoyama, K. ve Voorhees, A. S. (2008). "Suicide Mortality of Young, Middle-Aged and Elderliy Males and Females in Japan For the Years 1953-96: Time Series Analysis for the Effects of Unemployment, Female Labour Force, Young and Aged Population, Primary İndustry and Population Density", *Industrial Health*, 46, 541-549.

Yeşilay Danışmanlık Merkezi (YEDAM). Erişim: 23 Ekim 2023, https://www.yedam.org.tr/alkol-madde-bagimliligi-ve-intihar-davranislari.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık: Ankara.

Ying, Y.-H. ve Chang, K. (2009). "A Study Of Suicide And Socieconomic Factors", *Suicide And Life-Threatening Behavior*, 39(3), 214-226.

Yoshimasu, K., Sugahara, H., Tokunaga, S., Akamine, M., Kondo, T., Fujisawa, K., Miyashita, K. ve Kubo, C. (2006). "Gender Differences in Psychiatric Symptoms

Related to Suicidal İdeation in Japanese Patients with Depression", *Psychiatry Clinical Neuroscience,* 60(5), 563-569.

Yüksel N. (2001). "İntiharın Nörobiyolojisi", *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 4, 5-15.

Yip, P. S. (1998). "Age, Sex, Marital Status And Suicide: An Empirical Study Of East And West", *Psychological Reports,* 82(1), 311-322

Zhang, J., McKeown, R. E., Hussey, J. R., Thompson, S. J. ve Woods, J. R. (2005). "Gender Differences in Risk Factors for Attempted Suicide Among Young Adults: Findings From the Third National Health and Nutrition Examination Survey", *Annuals of Epidemiology*. 15, 167-174.

EKLER

Ek Tablo 1

Supp	Conf	Strg	Lift	Antecedent(Öncül)		Consequent(Sonuç)
0.056	0.294	1.765	0.873	Neden=Hastalık	→	Cinsiyet=Erkek, İkamet=Şehir
0.056	0.278	0.778	1.766	Neden=Bilinmeyen	→	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Köy
0.056	0.556	6.333	0.867	Cinsiyet=Erkek, Neden=Hastalık	→	İkamet=Şehir
0.056	0.556	5.333	1.030	Neden=Diğer, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Erkek
0.056	0.556	6.333	0.867	Cinsiyet=Erkek, Neden=Bilinmeyen	→	İkamet=Şehir
0.056	0.556	4.556	1.206	Neden=Bilinmeyen, İkamet=Köy	→	Cinsiyet=Kadın
0.056	0.385	2.077	1.268	Neden=Aile Geçimsizliği	→	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir
0.056	0.556	5.333	1.030	Neden=Hastalık, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Erkek
0.056	0.556	4.556	1.206	Neden=Aile Geçimsizliği, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Kadın
0.056	0.556	3.556	1.545	Cinsiyet=Kadın, Neden=Bilinmeyen	→	İkamet=Köy
0.056	0.714	8.143	1.115	Cinsiyet=Kadın, Neden=Aile Geçimsizliği	→	İkamet=Şehir
0.056	0.556	5.333	1.030	Neden=Bilinmeyen, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Erkek
0.056	0.500	4.100	1.085	Medeni Durum=Evli, İkamet=Köy	→	Cinsiyet=Kadın
0.090	0.296	0.963	1.014	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir	→	Medeni Durum=Hiç Evlenmedi
0.056	0.357	1.286	1.766	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Köy	→	Neden=Bilinmeyen
0.056	0.500	4.800	0.927	Medeni Durum=Evli, İkamet=Köy	→	Cinsiyet=Erkek
0.067	0.600	4.800	1.113	Medeni Durum=Hiç Evlenmedi, İkamet=Köy	→	Cinsiyet=Erkek
0.079	0.636	5.182	0.994	Cinsiyet=Erkek, Medeni Durum=Boşandı	→	İkamet=Şehir
0.067	0.545	3.727	1.184	Medeni Durum=Eşi Öldü, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Kadın
0.067	0.750	7.125	1.171	Cinsiyet=Kadın, Medeni Durum=Boşandı	→	İkamet=Şehir
0.079	0.538	3.692	0.998	Medeni Durum=Evli, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Erkek
0.067	0.261	1.174	0.860	Medeni Durum=Evli	→	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir
0.056	0.625	7.125	0.976	Cinsiyet=Erkek, Medeni Durum=Eşi Öldü	→	İkamet=Şehir
0.067	0.316	1.421	1.041	Medeni Durum=Boşandı	→	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir
0.090	0.571	4.071	0.892	Cinsiyet=Erkek, Medeni Durum=Hiç Evlenmedi	→	İkamet=Şehir
0.090	0.500	2.562	1.085	Medeni durum=Hiç Evlenmedi, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Kadın
0.090	0.308	1.038	1.014	Medeni Durum=Hiç Evlenmedi	→	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir
0.079	0.538	3.692	0.998	Medeni Durum=Boşandı, İkamet=Şehir	→	Cinsiyet=Erkek
0.090	0.308	1.154	0.913	Medeni Durum=Hiç Evlenmedi	→	Cinsiyet=Erkek, İkamet=Şehir
0.090	0.067	4.750	1.041	Cinsiyet=Kadın, Medeni Durum=Hiç Evlenmedi	→	İkamet=Şehir
0.067	0.222	0.593	1.236	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir	→	Medeni Durum=Eşi Öldü
0.067	0.750	7.125	1.171	Cinsiyet=Kadın, Medeni Durum=Eşi Öldü	→	İkamet=Şehir
0.056	0.357	1.643	1.382	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Köy	→	Medeni Durum=Evli
0.067	0.375	1.688	1.136	Medeni Durum=Eşi Öldü	→	Cinsiyet=Kadın, İkamet=Şehir
0.056	0.714	8.143	1.115	Cinsiyet=Kadın, Neden=Aile Geçimsizliği	→	İkamet=Şehir
0,116	0,565	2,927	0,943	Nedeni=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,115	0,565	2,958	0,944	Nedeni=Hastalık	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,094	0,563	3,576	0,940	Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,500	13,500	1,247	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,203	2,551	1,087	Cinsiyet=Kadın, Şekli=Asarak	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,016	0,517	19,483	0,863	Nedeni=Diğer, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,203	2,797	0,991	Cinsiyet=Kadın, Şekli=Asarak	→	Nedeni=Diğer
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Hastalık, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,500	13,500	1,247	Nedeni=Hastalık, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,169	1,904	1,007	Cinsiyet=Kadın, Nedeni=Hastalık	→	Şekli=Asarak
0,091	0,551	3,622	0,920	Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,074	0,045	2,423	1,119	Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,075	0,185	0,413	1,119	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,163	2,047	0,872	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,015	0,500	13,500	1,247	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Diğer, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,500	13,500	1,247	Nedeni=Diğer, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,167	1,857	1,007	Cinsiyet=Kadın, Nedeni=Diğer	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Hastalık, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,163	2,221	0,804	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Nedeni=Hastalık

0,015	0,500	13,500	1,247	Nedeni=Hastalık, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,094	0,586	3,717	0,977	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,200	2,729	0,987	Cinsiyet=Kadın, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Nedeni=Hastalık
0,067	0,167	0,402	1,034	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak
0,015	0,538	21,731	0,899	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,028	0,171	1,270	0,836	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Nedeni=Diğer
0,015	0,538	21,73	0,899	Nedeni=Diğer, Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,091	0,585	3,844	0,976	Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,538	21,731	0,899	Nedeni=Hastalık, Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,065	0,161	0,389	1,035	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Kimyevi Madde
0,065	0,415	2,571	1,035	Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Kimyevi Madde Kul.	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,163	2,244	0,795	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Nedeni=Diğer
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Diğer, Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,500	13,500	1,247	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Kimyevi Madde Kul.	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,500	20,179	0,835	Nedeni=Hastalık, Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,086	0,604	4,216	1,009	Nedeni=Aile Geçimsizliği	→	Cinsiyet=Erkek
0,056	0,396	2,821	0,987	Nedeni=Aile Geçimsizliği	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,583	23,554	0,974	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,173	1,951	1,032	Cinsiyet=Erkek, Nedeni=Aile Geçimsizliği	→	Şekli=Asarak
0,011	0,417	15,750	1,039	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,583	23,542	0,974	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Ateşli Silah Kul.	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,417	15,750	1,039	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Kimyevi Madde Kul.	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,583	23,542	0,974	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Kimyevi Madde Kul.	→	Cinsiyet=Erkek
0,025	0,179	1,164	1,083	Nedeni=Aile Geçimsizliği	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,015	0,583	23,542	0,974	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,417	15,750	1,039	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,092	0,731	1,748	1,220	Nedeni=Geçim Zorluğu	→	Cinsiyet=Erkek
0,034	0,269	3,176	0,671	Nedeni=Geçim Zorluğu	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,591	25,682	0,986	Nedeni=Geçim Zorluğu, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,636	25,682	1,062	Nedeni=Geçim Zorluğu, Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	1,000	40,357	1,669	Nedeni=Geçim Zorluğu, Şekli=Kimyevi Madde Kul.	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,161	1,690	1,032	Cinsiyet=Erkek, Nedeni=Geçim Zorluğu	→	Şekli=Kimyevi Madde
0,024	0,193	1,311	1,168	Nedeni=Geçim Zorluğu	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,015	0,609	25,565	1,016	Nedeni=Geçim Zorluğu, Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,073	0,595	4,871	0,993	Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,050	0,405	3,259	1,011	Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Kadın
0,022	0,181	1,155	1,274	Şekli=Diğer	→	Nedeni=Aile Geçimsizliği
0,014	0,619	26,905	1,033	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,027	0,216	1,517	1,155	Şekli=Diğer	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,015	0,560	22,600	0,935	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,440	15,120	1,098	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Kadın
0,015	0,560	22,600	0,935	Nedeni=Diğer, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,015	0,203	2,797	0,991	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Diğer	→	Nedeni=Diğer
0,012	0,440	15,120	1,098	Nedeni=Diğer, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Kadın
0,012	0,234	4,106	1,144	Cinsiyet=Kadın, Şekli=Diğer	→	Nedeni=Diğer
0,015	0,203	1,725	1,608	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Diğer	→	Nedeni=Geçim Zorluğu
0,027	0,216	1,647	1,064	Şekli=Diğer	→	Nedeni=Hastalık
0,015	0,560	22,600	0,935	Nedeni=Hastalık, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,440	15,120	1,098	Nedeni=Hastalık, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Kadın
0,063	0,573	5,485	0,956	Nedeni=Hissi İlişki	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,600	28,250	1,001	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,203	2,492	1,305	Cinsiyet=Erkek, Nedeni=Hissi İlişki	→	Şekli=Kimyevi Madde
0,013	0,600	28,250	1,001	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,065	0,678	6,278	1,131	Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,600	28,250	1,001	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,031	0,322	4,200	0,804	Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,013	0,706	33,235	1,178	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Şekli=Kesici Bir Alet	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,667	31,389	1,113	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,667	31,389	1,113	Nedeni=Diğer, Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,197	3,131	0,971	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Nedeni=Hastalık
0,013	0,667	31,389	1,113	Nedeni=Hastalık, Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek

0,013	0,647	33,235	1,080	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,186	1,525	1,953	Cinsiyet=Erkek, Nedeni=Hissi İlişki	→	Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak
0,011	0,588	33,235	0,982	Nedeni=Diğer, Yaş=50-54	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,625	35,312	1,043	Nedeni=Hastalık, Yaş=50-54	→	Cinsiyet=Erkek
0,051	0,055	6,494	0,921	Yaş=20-24	→	Cinsiyet=Erkek
0,052	0,598	6,890	0,997	Yaş=25-29	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,163	1,950	0,982	Yaş=35-39	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,011	0,213	4,106	1,040	Cinsiyet=Erkek, Yaş=50-54	→	Nedeni=Diğer
0,011	0,213	4,064	1,050	Cinsiyet=Erkek, Yaş=50-55	→	Nedeni=Hastalık
0,030	0,400	5,400	0,998	Yaş=40-44	→	Cinsiyet=Kadın
0,012	0,157	2,100	1,008	Yaş=40-44	→	Şekli=Kimyevi Madde
0,040	0,585	8,692	0,976	Yaş=45-49	→	Cinsiyet=Erkek
0,047	0,733	9,417	1,224	Yaş=60-64	→	Cinsiyet=Erkek
0,013	0,185	2,400	1,116	Yaş=45-49	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,040	0,776	11,531	1,294	Yaş=75+	→	Cinsiyet=Erkek
0,030	0,560	11,300	0,935	Yaş=65-69	→	Cinsiyet=Erkek
0,023	0,440	7,560	0,098	Yaş=65-70	→	Cinsiyet=Kadın
0,036	0,654	10,865	1,091	Yaş=70-74	→	Cinsiyet=Erkek
0,032	0,429	5,400	1,069	Şekli=Suya Atlayarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,043	0,571	8,071	0,954	Şekli=Suya Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,556	31,389	0,927	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Suya Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,556	31,389	0,927	Nedeni=Diğer, Şekli=Suya Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,625	35,312	1,043	Nedeni=Geçim Zorluğu, Şekli=Suya Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,556	31,389	0,927	Nedeni=Hastalık, Şekli=Suya Atlayarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,011	0,250	4,775	1,234	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Suya Atlayarak	→	Nedeni=Hastalık
0,017	0,727	25,682	1,214	Şekli=Doğal Gaz, Tüp gaz Vb. Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,500	8,773	2,443	Şekli=Doğal Gaz, Tüp gaz Vb. Kullanarak	→	Nedeni=Diğer
0,012	0,500	8,682	2,469	Şekli=Doğal Gaz, Tüp gaz Vb. Kullanarak	→	Nedeni=Hastalık
0,021	0,909	25,382	1,217	Şekli=Kendini Yakarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,019	0,900	28,250	1,502	Nedeni=Öğrenim Başarısızlığı	→	Cinsiyet=Erkek
0,112	0,552	2,759	0,988	Nedeni=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,091	0,448	2,181	1,015	Nedeni=Diğer	→	Cinsiyet=Kadın
0,112	0,557	2,783	0,997	Nedeni=Hastalık	→	Cinsiyet=Erkek
0,098	0,544	3,107	0,974	Nedeni=Bilinmeyen	→	Cinsiyet=Erkek
0,094	0,551	3,265	0,987	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Erkek
0,077	0,449	2,582	1,017	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,533	21,333	0,955	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Lise ve Dengi Meslek	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,467	16,867	1,057	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Lise ve Dengi Meslek	→	Cinsiyet=Kadın
0,017	0,526	16,842	0,942	Nedeni=Diğer, Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Erkek
0,016	0,173	1,885	1,012	Cinsiyet=Kadın, Nedeni=Diğer	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,017	0,526	16,842	0,942	Nedeni=Hastalık, Eğitim=Lise ve Dengi Meslek	→	Cinsiyet=Erkek
0,086	0,516	3,368	0,092	Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,080	0,484	2,663	1,097	Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Kadın
0,080	0,182	0,375	1,097	Cinsiyet=Kadın	→	Şekli=Asarak
0,014	0,500	20,000	0,895	Nedeni=Bilinmeyen, Şekli=Asarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,467	16,867	1,027	Şekli=Asarak, Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Kadın
0,014	0,533	21,333	0,955	Şekli=Asarak, Eğitim=Lise ve Dengi Meslek Okulu	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,163	2,000	0,955	Cinsiyet=Erkek, Şekli=Asarak	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,094	0,169	0,291	1,040	Cinsiyet=Erkek	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,094	0,581	3,441	1,040	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek	→	Cinsiyet=Erkek
0,068	0,419	2,720	0,950	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek	→	Cinsiyet=Kadın
0,014	0,533	21,333	0,955	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,017	0,556	17,778	0,995	Nedeni=Diğer, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,444	14,056	1,007	Nedeni=Diğer, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Kadın
0,031	0,194	1,237	0,964	Eğitim=Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul	→	Nedeni=Hastalık
0,017	0,556	17,78	0,995	Nedeni=Hastalık, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,444	14,056	1,007	Nedeni=Hastalık, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Kadın
0,014	0,205	2,949	1,022	Cinsiyet=Kadın, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Nedeni=Hastalık
0,026	0,161	1,022	0,973	Eğitim=Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul	→	Şekli=Asarak
0,014	0,533	21,333	0,955	Şekli=Asarak, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,026	0,165	1,077	0,964	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,014	0,533	21,333	0,955	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Erkek

0,012	0,467	16,867	1,057	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Kadın
0,014	0,571	22,857	1,023	Şekli=Ateşli Silah, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,080	0,535	3,721	0,958	Şekli=Ateşli Silah, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,024	0,163	1,140	0,952	Şekli=Yüksekten Atlayarak	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,012	0,500	22,857	0,895	Şekli=Yüksekten Atlayarak, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,500	18,071	1,132	Şekli=Yüksekten Atlayarak, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Kadın
0,012	0,538	24,615	0,964	Şekli=Yüksekten Atla, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,462	19,462	1,045	Şekli=Yüksekten Atla, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Kadın
0,012	0,538	24,615	0,964	Şekli=Kimyevi Madde, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,583	26,667	1,045	Şekli=Kimyevi Madde, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,086	0,576	3,765	1,032	Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,571	22,857	1,023	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,163	2,102	0,908	Cinsiyet=Erkek, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,010	0,429	18,071	0,971	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Kadın
0,017	0,556	17,778	0,995	Nedeni=Diğer, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,444	14,056	1,007	Nedeni=Diğer, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Kadın
0,030	0,200	1,353	0,997	Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Nedeni=Hastalık
0,017	0,588	18,824	1,053	Nedeni=Hastalık, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,538	24,615	0,964	Şekli=Asarak, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,538	24,615	0,964	Şekli=Ateşli Silah, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,545	29,091	0,977	Şekli=Kimyevi Madde, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,545	29,091	0,977	Şekli=Yüksekten Atlayarak, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,086	0,576	3,764	1,032	Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,063	0,424	2,976	0,959	Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0,014	0,533	21,333	0,955	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0,120	0,194	2,861	1,082	Cinsiyet=Kadın, Eğitim=İlkokul	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,026	0,188	1,365	0,930	Eğitim=İlkokul	→	Nedeni=Diğer
0,012	0,438	15,812	0,991	Nedeni=Diğer, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0,016	0,562	20,000	1,007	Nedeni=Hastalık, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,438	15,812	0,991	Nedeni=Hastalık, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0,012	0,538	26,615	0,964	Şekli=Asarak, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,538	24,615	0,964	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,462	19,462	1,050	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	0,167	2,528	1,049	Cinsiyet=Kadın, Eğitim=İlkokul	→	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak
0,012	0,583	26,667	1,045	Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,583	26,615	0,964	Şekli=Yüksekten Atlayarak, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,462	19,462	1,045	Şekli=Yüksekten Atlayarak, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	0,167	2,389	1,110	Cinsiyet=Kadın, Eğitim=İlkokul	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,010	0,500	26,667	0,895	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,167	2,722	0,974	Cinsiyet=Erkek, Nedeni=Aile Geçimsizliği	→	Eğitim=Lise ve Dengi
0,010	0,500	21,083	1,132	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	0,500	26,667	0,895	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=Ortaokul veya D.	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,500	26,667	0,895	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,167	2,361	1,124	Cinsiyet=Erkek, Nedeni=Aile Geçimsizliği	→	Eğitim=Yüksek Öğretim
0,010	0,500	21,083	1,132	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	0,500	26,667	0,895	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,167	2,139	1,240	Cinsiyet=Kadın, Eğitim=İlkokul	→	Nedeni=Aile Geçimsizliği
0,014	0,667	26,667	1,194	Nedeni=Geçim Zorluğu, Eğitim=Lise ve Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,021	0,164	1,274	1,013	Nedeni=Geçim Zorluğu	→	Eğitim=Ortaokul veya Dengi
0,014	0,667	26,667	1,194	Nedeni=Geçim Zorluğu, Eğitim=Ortaokul veya Dengi	→	Cinsiyet=Erkek
0,021	0,164	1,164	1,108	Nedeni=Geçim Zorluğu	→	Eğitim=Yüksek Öğretim
0,014	0,667	26,667	1,194	Nedeni=Geçim Zorluğu, Eğitim=Yüksek Öğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	0,636	29,091	1,139	Nedeni=Geçim Zorluğu, Eğitim=İlkokul	→	Cinsiyet=Erkek
0,079	0,643	4,571	1,151	Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,044	0,357	3,614	0,809	Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Kadın
0,100	0,545	29,091	0,977	Nedeni=Aile Geçimsizliği, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,023	0,186	1,471	1,033	Eğitim=İlköğretim	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,014	0,615	24,615	1,102	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,024	0,200	1,657	0,988	Eğitim=İlköğretim	→	Nedeni=Diğer
0,014	1,000	40,000	1,791	Nedeni=Diğer, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,024	0,200	1,643	0,997	Eğitim=İlköğretim	→	Nedeni=Hastalık
0,016	0,643	22,857	1,151	Nedeni=Hastalık, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek

0,010	0,545	29,091	0,977	Şekli=Asarak, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,545	29,091	0,977	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,545	29,091	0,977	Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,600	32,000	1,074	Şekli=Yüksekten Atlayarak, Eğitim=İlköğretim	→	Cinsiyet=Erkek
0,059	0,500	4,706	0,895	Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,012	1,000	45,714	1,791	Nedeni=Geçim Zorluğu, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Erkek
0,051	0,468	5,161	0,838	Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Cinsiyet=Erkek
0,058	0,532	4,081	1,205	Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Cinsiyet=Kadın
0,021	0,194	1,242	1,440	Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Nedeni=Aile Geçimsizliği
0,021	0,194	0,661	1,077	Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Nedeni=Bilinmeyen
0,010	0,500	26,667	0,895	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Cinsiyet=Erkek
0,021	0,194	1,855	0,964	Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Nedeni=Hastalık
0,019	0,177	1,468	1,117	Eğitim=Okuma Yazma Bilen	→	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak
0,010	1,000	42,167	2,265	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Diğer	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	0,500	26,667	0,895	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Kimyevi Madde Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,021	0,200	1,433	1,333	Nedeni=Hissi İlişki	→	Şekli=Yüksekten Atlayarak
0,017	0,167	1,633	0,974	Nedeni=Hissi İlişki	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,063	0,600	5,333	1,074	Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	1,000	53,333	1,791	Nedeni=Hissi İlişki, Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Cinsiyet=Erkek
0,017	0,167	1,633	0,974	Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,017	0,167	1,550	1,027	Şekli=Kesici Bir Alet Kullanarak	→	Eğitim=Ortaokul veya Dengi
0,030	0,354	6,667	0,634	Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Cinsiyet=Erkek
0,054	0,646	5,271	1,463	Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	1,000	42,167	2,265	Neden=Aile Geçimsizliği Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Cinsiyet=Kadın
0,017	0,208	2,417	1,029	Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Nedeni=Diğer
0,010	0,600	25,300	1,359	Nedeni=Diğer, Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Cinsiyet=Kadın
0,010	0,600	25,300	1,359	Nedeni=Hastalık, Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Cinsiyet=Kadın
0,017	0,208	1,896	1,312	Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Şekli=Ateşli Silah Kullanarak
0,010	0,600	25,300	1,359	Şekli=Ateşli Silah, Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Cinsiyet=Kadın
0,016	0,188	1,771	1,264	Eğitim=Okuma Yazma Bilmeyen	→	Şekli=Kimyevi Madde
0,014	0,205	2,513	1,199	Şekli=Suya Atlayarak	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek
0,040	0,719	10,000	1,287	Eğitim=Bilinmeyen	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,667	35,556	1,194	Nedeni=Bilinmeyen, Eğitim=Bilinmeyen	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,667	35,556	1,194	Nedeni=Diğer, Eğitim=Bilinmeyen	→	Cinsiyet=Erkek
0,010	0,667	35,356	1,194	Nedeni=Hastalık, Eğitim=Bilinmeyen	→	Cinsiyet=Erkek
0,014	0,364	4,455	2,126	Nedeni=Öğrenim Başarısızlığı	→	Eğitim=Lise ve Dengi Meslek