

Türkiye’de 2009-2019 Yılları Arasındaki Ölüm Nedenlerinin TÜİK Verilerine Göre İncelenmesi

The Analysis of Causes of Death in Turkey Between 2009-2019 According to TUIK Data

Mine Tepetaş, Didem Arslantaş, Alaettin Ünsal

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp
Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı,
Eskişehir, Türkiye

Özet

Bu çalışma ülkemizde 2009-2019 yılları arasında gerçekleşen ölümleri inceleyerek, Türkiye’de en sık ölüm nedenlerini ve ölümlerin yaş grubunu ve cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu ve mevsime göre gösterdiği değişiklikleri belirlemek amaçlandı. Tanımlayıcı tipte planlanan çalışma 25.05.2021-07.06.2021 tarihleri arasında TÜİK internet sitesinde yer almakta olan 2009-2019 yılları arasındaki 15 yaş ve üzeri ölümlere ait istatistikler incelenerek gerçekleştirildi. Ölüm istatistikleri incelendiğinde en sık ölüm nedeninin dolaşım sistemi hastalıkları olduğu ve görülme sıklığının da giderek azaldığı saptandı. Ölümlerin en sık görüldüğü yaş grubunun dolaşım sistemi hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları ve endokrin beslenme ve metabolizmayla ilgili hastalıklar için 74-85 yaş olduğu gözlemlendi. Kış mevsiminde görülen ölüm oranlarının diğer mevsimlerde görülen ölüm oranlarından daha yüksek olduğu belirlendi. Ölenlerin yasal medeni durumlarına bakıldığında kadınlarda dul ya da boşanmış olanlarda erkeklerde ise evli olanlarda ölüm oranlarının daha yüksek olduğu saptandı. Öğrenim durumuna göre değerlendirme yapıldığında ise ölümlerinin çoğunun ilkökul ve altı öğrenim düzeyine sahip bireyler olduğu ve öğrenim düzeyi arttıkça ölüm oranlarının azaldığı belirlendi. Bu çalışmayla en sık ölüm nedeninin dolaşım sistemine bağlı hastalıklar olduğu, ölümlerin en sık ortalama 74-85 yaş aralığında gerçekleştiği, ölümlerin kış mevsiminde diğer mevsimlerden daha fazla olduğu, ölümlerin kadınlarda boşanmış ya da dul olanlarda daha fazla iken erkeklerde evlilerde daha fazla olduğu ve öğrenim düzeyi arttıkça ölümlerin azaldığı gözlemlenmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler sağlık yöneticileri ve politika belirleyiciler tarafından sağlığın iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için yardımcı olacaktır. Ölümlere en sık neden olan hastalıklara yönelik olarak halkın bilinçlendirilmesi, sağlık okuryazarlığının sağlanması, koruyucu tedbirler alınması, ölüm oranlarının artmasına neden olan risk faktörlerinin düzeltilmesi ve azaltılmasını sağlayan çalışmaların gerçekleştirilmesinin uygun olacağı kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Ölüm nedenleri; ölüm oranları; TÜİK; istatistik

Abstract

In this study, it was aimed to examine the deaths that occurred in our country and to determine the most common causes of death in Turkey and the changes in deaths according to age group, gender, marital status, education level and season between 2009-2019. The study, which was planned as a descriptive study, was carried out by examining the statistics of deaths aged 15 and over between the years 2009-2019 on the TUIK website between 05.25.2021-06.07.2021. When the death statistics were examined, it was determined that the most common cause of death was diseases of the cardiovascular system and its incidence was gradually decreasing. It was observed that the most common age group with deaths was between the ages of 74-85. It was determined that the mortality rates in the winter season were higher than the death rates in other seasons. Considering the legal marital status of the deceased, it was found that the death rate was higher in women who were widowed or divorced and the death rate was higher in men who were married. When the education level was evaluated, it was determined that most of the deaths were individuals with primary school or less education level and the higher the education level, the lower the mortality rate. In this study, it was determined that the most common cause of death was cardiovascular system diseases, deaths occurred most frequently in the range of 74-85 years, deaths were higher in winter than in other seasons and higher in women who were divorced or widowed, while it was more in married people in men, the death rate decreased as the education level increased. The data will be helpful for health managers and policymakers to develop and improve health. It was concluded that it would be appropriate to raise public awareness, ensure health literacy, take preventive measures, correct and reduce the risk factors that cause increased mortality.

Keywords: ACSL4; ferroptosis; GPx4; obesity; oxidative stress; lipid peroxidation

Correspondence:

Mine TEPETAŞ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp
Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı,
Eskişehir, Türkiye
e-mail: minetepetas@gmail.com

Received 27.07.2021 Accepted 01.10.2021 Online published 01.10.2021

1. Giriş

Sağlık ile ilgili alanlarda elde edilen istatistiksel veriler ve bunlar sonucunda edinilen objektif göstergeler; toplumların sağlık düzeylerinin saptanması, sağlıkla ilgili önceliklerin belirlenebilmesi, sağlık hizmetlerinin planlanabilmesi, hizmet sunumunun başarısının değerlendirilmesi ve karşılaştırma yapılabilmesi için önemlidir. Bu amaçlar doğrultusunda genellikle doğurganlık, ölümlülük ve hastalık göstergeleri kullanılmaktadır(1). Ölümlülük, sağlık bakım hizmetlerinin etkililik derecesini ve sağlık bakım hizmetlerine olan ihtiyacın düzeyini gösterir. Ölümle ilgili çalışmalar, ölüm ile nüfus büyüklüğünü, kompozisyonunu ve dağılımını ve bunların birbiri ile ilişkileri ile ölümlerle ilgili olan kim, nasıl, neden ve ne zaman konularını işler(2). İyi işleyen sağlık sistemlerine sahip olabilmek için ülkelerin her yıl kaç kişinin doğduğunu, kaç kişinin öldüğünü ve bunların ölümlerinin ana nedenlerini doğru olarak bilmeleri gerekir. Ölümler sayılmadığında ve ölüm nedenleri belgelenmediğinde, hükümetler etkili halk sağlığı politikaları planlayamaz, doğru müdahaleleri yapamaz veya etkilerini ölçemez. Yaşa, cinsiyete ve nedene göre ölümler hakkındaki bilgiler, halk sağlığı ile ilgili tüm konuların planlamasının temel taşıdır(3).

Nüfus kayıtları, ülkelerin sürekli ve eksiksiz olarak doğum, ölüm ve insanların medeni durum kaydını tutma yöntemidir. Küresel olarak, 56 milyon yıllık ölümün üçte ikisi (38 milyon) hala kayıtlı değil ve her yıl dünyadaki doğumların neredeyse yarısının kayıt altına alınmadığı bildirilmiştir(2). Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) kaynaklarına göre Amerika'da nüfus kayıtlarının online olarak kaydedilmesi ve paylaşılması 2008 yılında başlamıştır(4). Ülkemizde ise 2009 yılına kadar ölüm istatistikleri 'Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Ölüm İstatistik Formu' isimli belgenin elle doldurulması ve yerinde fiziki olarak saklanması ile tutulurken 2009 yılından itibaren ölüm istatistikleri Uluslararası Hastalık Sınıflandırması-10 (ICD-10) kodlarıyla sınıflandırılarak TÜİK tarafından kayıt altına alınmakta yayınlanmaktadır(5-7). Bu sayede ölüm istatistiklerinin daha tutarlı ve objektif olarak değerlendirilebilmesi

sağlanmış ve olası veri kayıplarının önüne geçilmiştir. Bu kayıt sistemi değişikliği ile 2009 yılında 2008 yılına göre ölüm sayısında sadece %4,0'lık bir artış meydana gelmesine rağmen, ölüm nedenleri çeşitliliğinin %59,6 oranında artış olmuştur(8). Böylece var olan ölüm istatistik verileri ile yaşa, cinsiyete ve diğer bazı değişkenlere göre ölüm nedenleri ve bunlarda zaman içerisinde olan değişikliklerin net olarak değerlendirilebilmesi sağlanmış ve buna uygun önceliklerin ve müdahalelerin belirlenmesi kolaylaşmıştır.

Halk sağlığında öncelik belirlenirken yalnızca sağlık sorunlarının mevcut boyutundan değil, bunlardaki eğilimlerden de haberdar olunmalıdır. Bu yönelimler bir ölüm nedeninin artıp azaldığı, mevcut hastalık kontrol çabalarının işe yarayıp yaramadığı veya yetersiz olup olmadığı konusunda önemli bilgilerdir(9). Ölüm nedeni istatistikleri; ölümlülük modellerini yer ve zaman ayırımında açıklamada, nüfus projeksiyonlarının oluşturulmasında, halk sağlığı programlarının desteklenmesinde ve araştırmalar için hipotez kurulmasında önemli bir veri kaynağıdır. Ayrıca, halk sağlığı politikalarının belirlenmesi için gerekli bir veri olup, halk sağlığı istatistikleri sisteminin temelini oluşturmaktadır(5).

Bu çalışmada ülkemizde 2009-2019 yılları arasında gerçekleşen ölümlerin nedenlerini TÜİK verilerine göre inceleyerek, Türkiye'de en sık ölüm nedenini, ölümlerin en sık görüldüğü yaş grubunu ve cinsiyeti, ölüm oranlarının medeni durum, öğrenim durumu ve mevsime göre gösterdiği değişiklikleri belirlemek amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntemler

Çalışmamız 25.05.2021-07.06.2021 tarihleri arasında, TÜİK internet sitesinde yer almakta olan ölüm istatistikleri incelenerek gerçekleştirilmiş tanımlayıcı tipte bir araştırmadır(5). 2009 yılından beri Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) ile ölüm kayıtları online olarak tek bir çatı altında toplanmaya başlanmıştır(10). Bu nedenle TÜİK internet sitesinde bulunan veriler 2009 yılı itibarı ile başlamaktadır. Çalışmamıza

2009-2019 yılları arasındaki ölüm istatistiklerine göre Türkiye'deki 15 yaş ve üzeri ölümler alınmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alınmıştır (25.05.2021-07).

Kullanılan veriler bilgisayar ortamına aktarılarak Microsoft Office Excel programında ve IBM SPSS (Versiyon 15.0) istatistik paket programında değerlendirilmiş olup istatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0.05$ kabul edilmiştir. Araştırmamızda ölümler; seçilmiş ölüm nedenleri, yaş grupları, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, seçilmiş bölge birimleri ve mevsim açısından incelenmiştir. Tanımlayıcı verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde ve ortalama değerleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov Smirnov testi ile test edildikten sonra karşılaştırmalarda tek değişkenli Ki-kare testi kullanılmıştır.

3. Bulgular

TÜİK internet sitesinde yer alan 2009-2019 yılları arasındaki ölüm istatistikleri seçilmiş ölüm nedenlerine göre incelendiğinde ölümlere en çok yol açan nedenin dolaşım sistemi hastalıkları olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla iyi ve kötü huylu tümörler ve solunum sistemi hastalıkları izlemektedir. İncelediğimiz zaman dilimi içerisinde geçen sürede dolaşım sistemi hastalıkları, iyi ve kötü huylu tümörler ve endokrin, beslenme ve metabolizma ile ilgili hastalıklarda azalma gözlenirken; solunum sistemi ve sinir sistemi ve duyu organları hastalıklarında artma gözlemlendi ($p < 0,001$) (Tablo 1).

Seçilmiş ölüm nedenleri ve yaş gruplarına göre 2009-2019 yıllarında olan ölümleri incelediğimizde; dolaşım sistemi hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları ve endokrin beslenme ve metabolizmayla ilgili hastalıklara bağlı ölümlerin en sık görüldüğü yaş grubunun 75-84 yaş olduğu gözlemlendi. Ancak sinir sistemi ve duyu organları hastalıklarının en sık görüldüğü yaş grubunun 2017, 2018 ve 2019 yılları için 85 yaş ve üstü yaş grubu ile yer değiştirdiği izlendi. İyi ve kötü huylu tümörlerde incelediğimiz yılların

tamamı için ölümlerin en sık gözlemlendiği yaş grubu 65-74 yaş grubunda olduğu gözlemlendi (Tablo 2). Dışsal yaralanma nedenleri ve zehirlenmelere bağlı ölümlerde ise oranların 2009 ve 2011 yılları hariç diğer yıllarda 35 yaş ve altında daha yüksek olduğu belirlendi (2009 ve 2011 yıllarında ise ölümlerin en sık görüldüğü yaş grubu 75-84 yaşdır).

Ölümlerin mevsimlere göre incelenmesi yapıldığında kış aylarında (Aralık, Ocak, Şubat) gerçekleşen ölümlerin 2010 ve 2015 yılları hariç ele alınan tüm yıllarda oransal olarak daha fazla olduğu saptandı (Tablo 3), (2010 yılında en çok ölüm yaz mevsiminde ve 2015 yılında en çok ölüm ilkbahar mevsiminde gerçekleşmiştir).

2009-2019 yılları arasında gerçekleşen ölümler yasal medeni durum ve cinsiyete göre incelendiğinde, yasal medeni durumu evli olanlarda ölümlerin erkek cinsiyette, yasal medeni durumu dul ya da boşanmış olanlarda ise ölümlerin kadın cinsiyette oldukları gözlemlendi (Tablo 4).

TÜİK internet sitesinde verilmiş olan öğrenim durumuna göre ölüm verileri 2015-2019 yıllarını kapsıyordu. Bu veriler incelendiği zaman gerçekleşmiş olan ölümleri büyük oranda ilköğretim ve altı öğrenim düzeyine sahip bireylerin oluşturduğu görüldü (%78,37). Ayrıca öğrenim düzeyleri arttıkça ölümlerinde oransal olarak azaldığı tespit edildi (Tablo 5).

4. Tartışma

Dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler Türkiye'de ilk sırada yer almaktadır. 2009 yılından 2019 yılına kadar geçen süreye bakıldığında bu hastalık grubu ilk sıradaki yerini korumaktadır. Bununla beraber ülkemizde dolaşım sistemi hastalıkları nedenli ölümlerin oranları azalma göstermektedir (Tablo 1). Dolaşım sistemi hastalıkları, tüm dünyada 1 numaralı ölüm nedenidir ve yılda tahmini olarak 17,9 milyon kişinin hayatını kaybetmesine neden olmaktadır. Bu da dünyada gerçekleşen ölümlerin her yıl ortalama %31,0'inin bu nedenlere bağlı olduğunu göstermektedir (11). Son 20 yılda dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklanan mortalite gelir düzeyi yüksek

ülkelerde azalmaktadır. Nüfusun tamamını kapsayan birincil önleme ve kişisel müdahalelerin birlikte etkili olduğu görülmektedir(12). İngiltere’de 1981’den 2000 yılına kadar koroner kalp hastalığına bağlı ölümlerde belirgin bir azalma olmuştur. Bu azalmanın yaklaşık %42.0’si tedaviyle ilişkiliyken geri kalan yaklaşık %58.0’i nüfusun tamamını kapsayan risk faktörlerini azaltmaya yönelik çalışmalara bağlı olduğu belirtilmektedir(13).

Yapılan çalışmada dolaşım sistemi hastalıkları nedeni ölümlerle beraber iyi ve kötü huylu tümörler ve endokrin, beslenme ve metabolizma ile ilgili hastalıklara bağlı ölümlerin oranlarında da azalma görülmektedir ($p<0,001$) (Tablo1). Dünyada her 5 kişiden biri yaşamları boyunca kansere yakalanmakta ve 8 erkekten 1’i ve 11 kadından 1’i kanser nedeniyle yaşamını kaybetmektedir(14). Ayrıca 2017’de yapılan bir araştırmayla Dünya’da diyet risklerine bağlı 11 milyon ölümün (yetişkinler arasındaki tüm ölümlerin% 22.0’si) gerçekleştiği rapor edilmiştir(15). Kanser insidansında tüm dünyada artış gözlenmesine rağmen, kanserlere bağlı ölüm oranlarında azalma görülmektedir(16). Amerika’da yapılan bir çalışmada 1990’ların başından bu yana kanser ölüm oranlarında düşüş olduğu belirtilmiştir(17).

Bu değişimlerin gerçekleşmesindeki nedenler arasında iyi ve kötü huylu tümörler ve endokrin, beslenme ve metabolizma ile ilgili hastalıklar için yeni tanı yöntemleri geliştirilmesi ve tedavi yöntemlerinin gelişmesinin payı sayılabilir. Ancak bu oranlarda gerçekleşen düşüşlerde asıl etkili olan müdahalelerin hasta olan daha az sayıdaki bireyle ilgili müdahalelerden ziyade sağlıklı bireyleri de kapsayacak şekilde daha büyük topluluklara ulaşılması ile mümkün olabileceği unutulmamalıdır. Bu noktadan yola çıkarak bireylere yönelik yapılan sağlık eğitimleri, bilinçlendirme çalışmaları, sağlıklı yaşamı ve sağlıklı beslenmeyi teşvik edici faaliyetler, fiziksel aktivitenin öneminin anlatılması, kanser önleyici ve erken tanıya yönelik alınan önlemler gibi koruyucu halk sağlığı uygulamalarının etkili olabileceği düşünülebilir.

Çalışmada dolaşım sistemi hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları ve endokrin beslenme ve metabolizmayla ilgili hastalıklara bağlı ölümlerin en sık görüldüğü yaş grubunun 75-84 yaş olduğu görülmektedir(Tablo 2). Dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de doğuştan beklenen yaşam süresi artmıştır. Bu durum yaşa bağlı hastalık oranlarında meydana gelebilecek artışı ve yaşlılar için gerekebilecek sağlık bakım ihtiyacının daha fazla olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır(18). Bunun doğal bir sonucu olarak sağlıklı yaşlanma gibi kavramların önemi daha da artmaktadır.

İyi ve kötü huylu tümörlere bağlı ölümlerin en sık gözlemlendiği yaş grubu 65-74 yaş olarak izlenmiştir(Tablo 2). Diğer pek çok hastalıkta olduğu gibi iyi ve kötü huylu tümörlerin yaşlı popülasyonu daha çok etkilemesine rağmen bu hastalık grubuna bağlı ölümler daha genç yaş gruplarında yüksek olarak görülmektedir.

Dışsal yaralanma nedenleri ve zehirlenmelere bağlı ölümlerde ise oranların 35 yaş ve altında daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu yaş grubundaki bireyler orta ve ileri yaş grubundaki bireylere göre yaşam tarzları ve dış ortamlarda daha çok bulunmaları nedeniyle daha yatkın olabilirler. Oysa bu ölümler alınacak tedbirlerle engellenebilir ölümlerdir. Ülkemizde dışsal yaralanma nedenleri ve zehirlenmelere bağlı ölümler genç bireylerde ve çocuklarda daha fazla görülmektedir(5). Dünya geneline bakıldığında da çocuklarda ve genç bireylerde en sık ölüm nedeni olarak dışsal yaralanmalar ve zehirlenmeler görülmektedir(19). Bu durum konunun önemini daha da artırmaktadır. Topluma yönelik yapılacak sağlık eğitimi faaliyetleri, bilinçlendirme çalışmaları başta olmak üzere konuyla ilgili tüm koruyucu ve önleyici çalışmaların yapılması önerilebilir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre ölüm oranları genel olarak kış aylarında daha yüksektir(Tablo 3). Becker ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ölüm nedenleri toplumlar arasında mevsimsel farklılıklar göstermekle birlikte toplam ölümlerin kış aylarında daha yüksek oranda görüldüğü rapor edilmiştir(20). Kış aylarında, özellikle kronik

solunum yolu hastalıklarındaki ve akut solunum yolu enfeksiyonlarındaki artışlar ölümlerin en sık nedenlerindedir(21). Yaz aylarında ise özellikle sıcak havaya bağlı nedenlerden dolayı meydana gelen hastalıklar konusunda dikkatli olmak gerekir(22). Halkın bu konularda bilgilendirilmesi ve korunmaya yönelik tedbirlerin alınması önem arz etmektedir.

Ölümler yasal medeni durum ve cinsiyete göre incelendiğinde, ölen erkeklerin daha fazla oranda evli oldukları, ölen kadınların ise daha fazla oranda dul ya da boşanmış oldukları gözlemlenmiştir(Tablo 4). Kadınların erkeklere oranla daha uzun yaşıyor olması bu durumu desteklemektedir. Ayrıca eşi ölen ya da eşinden boşanmış kadınlar genelde yalnız yaşamayı tercih ederken, eşi ölen ya da eşinden boşanmış erkekler kadınlara göre daha sık tekrar evlenebilmektedir(23). Erkeklerde risk alma davranışlarının daha fazla olması, stres faktörleriyle daha sık karşılaşabilmeleri gibi faktörler de erkeklerde daha erken yaşta ölümün nedenleri olabilir(24).

İlkokul ve altı öğrenim düzeyine sahip bireylerin ölüm oranları (%78,37) diğer öğrenim düzeylerine sahip bireylerin ölüm oranlarından (%21,63) yüksektir. Öğrenim durumuna göre ölüm oranları yıllara göre incelendiği zaman her geçen yıl ilkökul ve altı öğrenim düzeyine sahip bireylerin ölüm oranları azalırken, diğer tüm öğrenim düzeylerindeki bireylerin ölüm oranları artmaktadır(Tablo 5). Bu da ülkemizde eğitim öğretimin yaygınlaştırılması ile ilgili çalışmaların etkili olmuş olabileceğini düşündürmektedir. İlkokul ve altı öğrenim düzeyine sahip bireylerin ölüm oranlarının diğer öğrenim düzeylerine sahip bireylere göre yüksek olmasının nedenleri olarak; bu kişilerin çoğunlukla ileri yaş gruplarına dahil bireyler olmaları, sosyoekonomik durumlarının çok iyi olmayabileceği ve buna bağlı ağır işlerde çalışma, yeterli beslenememe, sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamama, barınma ve hijyen koşullarıyla ilgili sorunlar yaşama gibi ölüm oranlarının daha fazla olmasına neden olabilecek etkenlere maruz kalmaları düşünülebilir(25). Her geçen yıl bireylerin öğrenim düzeylerinin artmasıyla ilkökul ve

altı öğrenim düzeyine sahip birey sayısı da azalmaktadır. Ayrıca öğrenim düzeyleri arttıkça ölümlerinde oransal olarak azaldığı tespit edilmiştir(Tablo 5). Öğrenim düzeyi arttıkça kişilerin sağlıklı yaşam, sağlık okuryazarlığı, hastalık, koruyucu tedbirler, önleme, tarama programları gibi konularda bilinç seviyelerinde artış olduğu; gerek duydukları zaman sağlıkları ve kendileriyle ilgili bilgiye, sağlık hizmetine ve sağlık profesyoneline ulaşma becerilerini etkilediği düşünülebilir(25).

5. Sonuç

Yapılan bu çalışma sonucunda Türkiye’de de dünyada olduğu gibi en sık ölüm nedeni dolaşım sistemi hastalıklarıdır ve bu nedenin görülme sıklığı yıllara göre azalma eğilimindedir. Ölümlerin en sık görüldüğü yaş grubunun genel olarak 74-85 yaş olduğu gözlemlendi. Kış mevsiminde görülen ölüm oranlarının diğer mevsimlerde görülen ölüm oranlarından daha yüksek olduğu belirlendi. Ölenlerin yasal medeni durumlarına bakıldığında kadınlarda dul ya da boşanmış olanlarda erkeklerde ise evli olanlarda ölüm oranlarının daha yüksek olduğu saptandı. Öğrenim durumuna göre değerlendirme yapıldığında ise ölümlerin çoğunun ilkökul ve altı öğrenim düzeyine sahip bireyler olduğu ve öğrenim düzeyi arttıkça ölüm oranlarının azaldığı belirlendi.

Bu çalışmayla Türkiye’de 2009-2019 yılları arasında gerçekleşen ölümlerin sayı-oran, neden, sosyodemografik özellikler gibi faktörlere göre incelemesi yapılmıştır. Sağlıkla ilgili hizmetlerin planlanması ve düzenlenmesi için kullanılan verilerin en önemlisi ölüm istatistikleridir. Bu çalışmadan elde edilen veriler sağlık yöneticileri ve politika belirleyiciler tarafından sağlığın iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için yardımcı olacaktır. Ölümlere en sık neden olan hastalıklara yönelik olarak halkın bilinçlendirilmesi, sağlık okuryazarlığının sağlanması, koruyucu tedbirler alınması, ölüm oranlarının artmasına neden olan risk faktörlerinin düzeltilmesi ve azaltılmasını sağlayan çalışmaların gerçekleştirilmesinin uygun olacağı kanısına varıldı.

TÜİK 2009-2019 Yılı Ölüm Nedenleri

Tablo 1. Ölüm nedenlerinin yıllara göre dağılımı (%)

Ölüm Nedeni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolaşım Sistemi Hastalıkları	111330	116087	120467	121113	142583	153068	158704	165507	166719	160743	159826
	42,22	41,66	40,60	39,65	41,71	42,17	42,10	41,45	41,29	39,23	38,04
İyi Hüyü ve Kötü Hüyü Tümörler	58660	63237	66804	68608	75776	77350	78476	80918	81171	81725	79603
	22,25	22,70	22,51	22,46	22,17	21,31	20,82	20,27	20,10	19,95	18,95
Solunum Sistemi Hastalıkları	24062	23787	30748	30491	34599	39895	43085	48465	49383	51690	55874
	9,13	8,54	10,36	9,98	10,12	10,99	11,43	12,14	12,23	12,62	13,30
Sinir Sistemi ve Duyu Organları Hastalıkları	7457	9971	10753	12844	13655	15518	18039	19077	19531	19741	19141
	2,83	3,58	3,62	4,21	3,99	4,27	4,79	4,78	4,84	4,82	4,56
Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları	17386	18520	19155	18819	19619	18917	19398	20272	19799	19552	18724
	6,59	6,65	6,46	6,16	5,74	5,21	5,15	5,08	4,90	4,77	4,46
Dışsal Yaralanma Nedenleri ve Zehirlenmeler	10292	11696	11607	12050	18491	18295	17315	19783	20016	18539	15063
	3,90	4,20	3,91	3,95	5,41	5,04	4,59	4,95	4,96	4,52	3,59
Diğer	34492	35335	37200	41509	37096	39952	41912	45260	47172	49254	48327
	13,08	12,68	12,54	13,59	10,85	11,01	11,12	11,34	11,68	12,02	11,50
Toplam	263679	278633	296734	305434	341819	362995	376929	399282	403791	409735	420117
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Dolaşım Sistemi Hastalıkları $X^2=32999,84$, $P<0,001$; *İyi Hüyü ve Kötü Hüyü Tümörler* $X^2=8890,182$, $P<0,001$; *Solunum Sistemi Hastalıkları* $X^2=32439,84$, $P<0,001$; *Sinir Sistemi ve Duyu Organları Hastalıkları* $X^2=12804,56$, $P<0,001$; *Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları* $X^2=311,707739$, $P<0,001$ (Tek değişkenli Ki-Kare analizi)

Tablo 2. Seçilmiş ölüm nedenlerinin 65 yaş ve üstü yaş gruplarına göre dağılımı

Ölüm Nedeni	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolaşım Sistemi Hastalıkları											
65-74	24983	25836	26429	26250	29508	31047	32345	33493	33280	31764	32176
%	29,10	28,47	27,75	27,32	25,71	25,10	25,10	25,03	24,73	24,39	24,66
75-84	43228	44509	45796	45187	52661	55687	56358	57113	55704	49529	51464
%	50,36	49,05	48,08	47,03	45,87	45,02	43,73	42,69	41,40	38,02	39,45
85+	17631	20391	23031	24640	32625	36947	40166	43184	45568	48967	46816
%	20,54	22,47	24,18	25,65	28,42	29,87	31,17	32,28	33,87	37,59	35,89
İyi Huylu ve Kötü Huylu Tümörler											
65-74	15523	16896	18102	18721	20620	20971	21728	22740	23060	23386	23587
%	48,89	48,47	48,52	48,18	47,50	47,08	47,30	47,62	47,92	48,56	48,08
75-84	13713	14992	15644	16025	17933	18355	18375	18888	18749	17641	18493
%	43,19	43,01	41,93	41,24	41,31	41,20	40,00	39,56	38,96	36,63	37,70
85+	2515	2968	3562	4110	4853	5222	5829	6123	6317	7131	6976
%	7,92	8,52	9,55	10,58	11,18	11,72	12,69	12,82	13,13	14,81	14,22
Solunum Sistemi Hastalıkları											
65-74	6026	5878	7641	7339	7981	8752	9436	10410	10442	11561	10861
%	31,66	29,90	29,93	28,74	27,70	25,87	25,99	25,59	24,70	24,09	24,52
75-84	9766	10004	12588	12419	13746	16041	16829	18470	18535	19145	18491
%	51,31	50,88	49,31	48,63	47,70	47,42	46,35	45,41	43,84	39,89	41,75
85+	3240	3779	5300	5780	7090	9033	10046	11798	13301	17293	14934
%	17,02	19,22	20,76	22,63	24,60	26,70	27,67	29,00	31,46	36,03	33,72
Sinir Sistemi ve Duyu Organları Hastalıkları											
65-74	1250	1645	1663	1906	1712	1982	2261	2187	2191	2185	2285
%	21,96	20,67	18,94	18,02	15,08	15,09	14,49	13,29	12,96	13,15	13,25
75-84	3148	4347	4553	5366	5528	6063	7035	7239	7053	6033	6663
%	55,30	54,62	51,86	50,73	48,70	46,17	45,10	44,01	41,72	36,31	38,63
85+	1295	1966	2564	3305	4110	5086	6303	7024	7660	8399	8299
%	22,75	24,70	29,20	31,25	36,21	38,73	40,41	42,70	45,31	50,54	48,12
Endokrin, Beslenme ve Metabolizmayla İlgili											
65-74	4887	5165	5240	5139	5193	4707	4926	5066	4887	4608	4679
%	37,28	36,35	35,63	35,33	34,26	31,97	32,07	31,72	31,19	30,69	30,02

Hastalıklar	75-84	6460	6974	7128	6890	6888	6670	6713	6819	6589	5708	6284
%		49,28	49,07	48,46	47,36	45,44	45,30	43,71	42,70	42,05	38,02	40,31
85+		1761	2072	2340	2518	3076	3347	3720	4086	4192	4697	4625
%		13,43	14,58	15,91	17,31	20,29	22,73	24,22	25,58	26,76	31,29	29,67
Dışal Yaralanma Nedenleri	65-74	1069	1150	1126	1208	1816	1783	1728	1872	1866	1655	1916
%		28,82	30,14	28,42	30,14	32,69	30,20	29,33	31,66	32,02	32,96	33,54
ve Zehirlenmeler	75-84	1774	1717	1792	1707	2270	2456	2387	2242	2210	1752	2008
%		47,83	45,01	45,23	42,59	40,86	41,60	40,51	37,92	37,92	34,89	35,15
85+		866	948	1044	1093	1469	1665	1777	1798	1752	1614	1788
%		23,35	24,85	26,35	27,27	26,44	28,20	30,16	30,41	30,06	32,14	31,30

Tablo 3. Ölümlerin mevsimlere göre dağılımı(%)

Mevsim	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
İlkbahar	95456	90216	92928	92876	91567	97050	106405	100377	105330	104782	107546
	25,82	24,62	24,70	24,67	24,55	24,82	26,24	23,73	24,69	24,57	24,67
Yaz	87514	95316	89307	93169	90496	96168	98729	103016	103066	105224	104293
	23,67	26,01	23,74	24,74	24,26	24,59	24,35	24,36	24,16	24,67	23,92
Sonbahar	87875	89617	90798	88027	91861	94762	97013	101299	101994	103904	100587
	23,77	24,45	24,14	23,38	24,62	24,23	23,92	23,95	23,91	24,36	23,07
Kış	98858	91322	103129	102448	99117	103111	103381	118272	116272	112539	123515
	26,74	24,92	27,42	27,21	26,57	26,36	25,49	27,96	27,25	26,39	28,33
Toplam	369703	366471	376162	376520	373041	391091	405528	422964	426662	426449	435941
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tablo 4. Ölümlerin yasal medeni durum ve cinsiyete göre dağılımı(%)

Yasal Medeni Durum	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Evli											
Toplam	183297	184754	190640	191554	191844	199008	206133	213906	215715	216568	221276
Erkek	55,49	55,07	54,63	54,64	54,79	53,79	53,40	52,91	52,71	52,86	52,67
Kadın	133805	134658	139300	140376	140524	145141	150669	156813	158569	159027	162676
	40,51	40,14	39,92	40,04	40,13	39,23	39,03	38,79	38,75	38,81	38,72
Dul/Boşandı	49492	50096	51340	51178	51320	53867	55464	57093	57146	57541	58600
	14,98	14,93	14,71	14,60	14,66	14,56	14,37	14,12	13,96	14,04	13,95
Toplam	126205	129886	136664	138217	138217	150145	158097	166648	170434	170385	176074
Erkek	38,21	38,71	39,16	39,42	39,47	40,59	40,95	41,22	41,65	41,59	41,91
Kadın	37125	37616	40641	41032	41032	44091	47150	49517	50909	50658	52769
	11,24	11,21	11,65	11,70	11,72	11,92	12,21	12,25	12,44	12,36	12,56
Toplam	89080	92270	96023	97185	97185	106054	110947	117131	119525	119727	123305
	26,97	27,50	27,52	27,72	27,75	28,67	28,74	28,98	29,21	29,22	29,35

Tablo 5. Ölümler oranlarının öğrenim durumuna göre dağılımı(%)

Eğitim durumu	2015	2016	2017	2018	2019
İlkokul ve altı	297917	313644	314636	311319	314965
	80,10	79,13	78,50	77,57	76,55
Ortaokul	32571	35785	38032	39288	42421
	8,76	9,03	9,49	9,79	10,31
Lise	25672	28640	29560	31119	33060
	6,90	7,23	7,37	7,75	8,03
Üniversite ve üstü	15786	18301	18599	19632	21021
	4,24	4,62	4,64	4,89	5,11
Toplam	371946	396370	400827	401358	411467
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

KAYNAKLAR

- Tezcan S. Türkiye'de bebek ve çocuk ölümleri: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 1985.
- WHO. Civil registration: Why counting births and deaths is important: World Health Organization; [cited 09.04.2021]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/civil-registration-why-counting-births-and-deaths-is-important>.
- Güler Ç AL. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Palme Yayınları. Ankara2004 2004.
- CDC. National Health Statistics Reports 2021 [09.04.2021]. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/products/nhsr.htm>.
- TÜİK. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2019 2020 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>].
- Akturan S, Gümüş B, Ömer Ö, Balandız H, Erenler AK. TÜİK verilerine göre Türkiye'de 2009 ve 2016 yılları arasındaki ölüm oranları ve nedenleri. Konuralp Tıp Dergisi. 2019;11:9-16.
- Mathers CD, Boerma T, Ma Fat D. Global and regional causes of death. British medical bulletin. 2009;92:7-32.
- Okyay P, Bilgen MA, Dirlik M, Barutca S. Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi 2008-2009 yılı ölüm nedenleri istatistiklerinde değişim: bir müdahale çalışması. 2011.
9. Foreman KJ, Lozano R, Lopez AD, Murray CJ. Modeling causes of death: an integrated approach using CODEm. Population health metrics. 2012;10:1-23.
- Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS). 2020 [Available from: <https://www.nvi.gov.tr/mernis>].
- WHO. Cardiovascular diseases (CVDs) 2017 [Available from: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))].
- Şencan I, Keskinçilç B, Ekinci B, Öztemel A, Sarıoğlu G, Çobanoğlu N, et al. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020). TC Türkiye halk Sağlığı Kurumu, TC Sağlık Bakanlığı Yayın. 2015:1-63.
- Unal B, Critchley JA, Capewell S. Modelling the decline in coronary heart disease deaths in England and Wales, 1981-2000: comparing contributions from primary prevention and secondary prevention. Bmj. 2005;331:614.
- WHO. Global cancer observatory 2021 [Available from: <https://gco.iarc.fr/>].
- Afshin A, Sur PJ, Fay KA, Cornaby L, Ferrara G, Salama JS, et al. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet. 2019;393:1958-72.
- Fitzmaurice C, Abate D, Abbasi N, Abbastabar H, Abd-Allah F, Abdel-Rahman O, et al. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 29 cancer groups, 1990 to 2017: a systematic analysis for the global burden of disease study. JAMA oncology. 2019;5:1749-68.
- Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. CA: a cancer journal for clinicians. 2019;69:7-34.
- Kahveci R, Aydın RM, Özşarı H, Dilmaç E. Sağlıklı yaşlanma ve kronik hastalıklar farkındalık projesi 2013.
- WHO. WHO calls for stronger focus on adolescent health 2014 [Available from: <https://www.who.int/news/item/14-05-2014-who-calls-for-stronger-focus-on-adolescent-health>].
- Becker S, Weng S. Seasonal patterns of deaths in Matlab, Bangladesh. International journal of epidemiology. 1998;27:814-23.
- Dereköy S, Güçlü O. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları. Klinik Tıp Aile Hekimliği.8:33-43.
- Can G, Şahin Ü, Sayılı U, Dubé M, Kara B, Acar HC, et al., editors. 2013-2017 Yılları arasındaki aşırı sıcak hava dalgaları sırasında İstanbul'da mortalite artışı. 3 International 21 National Public Health Congress; 2019.
- Demir A. Aile kalıplarındaki değişim ve farklılıkların çözümlenmesi.
- Karahan TF, Sardoğan ME, Gençoğlu C, Yılan G. Lise öğrencilerinde trafik, madde kullanımı ve toplumsal konumla ilgili risk alma davranışı. Eğitim ve Bilim. 2010;31.
- Toprakçı E, Meşe ÖF. Türkiye'de Bireylerin Eğitim Düzeyi ile Sağlığı Arasındaki İlişkisi: Ulusal Veriler Işığında Bir Analiz. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2019:118-43.