

Kentlerde Mezarlık Alan Yetersizliği ve Çözümüne Yönelik Uygulamalar: Dünyadan ve Türkiye'den Örnekler

Gülizar ÇAKIR SÜMER*

Geliş Tarihi (Received): 11.05.2020 – Kabul Tarihi (Accepted): 16.09.2020

Öz

Kentleşme hızının artması, kentlerde çözülmesi gereken sorunları da çoğaltmaktadır. Pek çok kentsel işlev için yetersiz kalan ve pahalılaşan kent toprağında, giderek büyüyen bir ihtiyaç olarak mezarlık alanlarına daha fazla yer ayrılması gerekmektedir. Bu durumda, mezarlıkların hızlı bir biçimde dolması kentler ve özellikle de büyük metropoller için giderek ağırlaşan ve acil çözüm bekleyen sorunlardan biri haline gelmektedir. Bu noktada kent yönetimleri yeni arayışlar içerisine girerek, artan mezarlık alanı ihtiyacını çözmeye yönelik politikalar geliştirmektedirler. Bu çalışmanın konusu büyük kentlerde artan mezarlık alan sıkıntısı ve buna yönelik politikaların değerlendirilmesidir. Bu bağlamda dünyanın farklı kentlerinde artan mezarlık alan ihtiyacını çözmeye yönelik sürecin ne yönde ilerlediği, büyük kentler üzerinden ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma literatür taramasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak kentlerde mezarlık alan ihtiyacı artmaktadır. Bu sorunu çözmeye mezarların tekrar kullanılması, yer altı ve yer üstü çok katlı mezarlıkların oluşturulması, kremasyonun teşvik edilmesi, kalabalık kentlerde ölü gömmenin yasaklanması gibi uygulamalara ağırlık verildiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mezarlık alanlar, mezarlık yetersizliği, kentleşme ve mezarlıklar, mezarlık politikaları.

Land Shortages for Cemeteries in Cities and Practices for Solution: Cases from the World and Turkey

Abstract

Rapidly increasing urbanization increases also the problems that need to be solved in cities. In the urban land, which has become inadequate and expensive for many urban functions, there is a growing need for more areas to be allocated for cemeteries. In this case, exceeding the capacities of cemeteries is becoming one of the urgent and challenging problems for cities and especially for metropolitan cities. At this point, the city administrations embark on new quests and develop policies to solve the growing need for cemetery areas. The subject of this study is the evaluation of the increasing demand for cemetery areas in the metropolises and the policies developed on this issue. In this context, the direction of the process to solve the increasing need for cemeteries in different cities in the world has been tried to be determined through metropolises. The study was conducted based on literature review. As a conclusion, the need for cemetery areas is increasing in the cities. It is observed that certain practices such as reusing the graves, using multi-layered graves, encouraging the cremation, and banning the burials in the crowded cities are adopted.

Keywords: Cemetery areas, cemetery shortage, urbanization and cemeteries, cemetery policies.

*Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, İİBF Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi,
gulizar.sumer@inonu.edu.tr

Giriş

Mezarlıklar kentlerin esas unsurlarındandır ve mezarlık alanlar kentleşme düzeyine bağlı olarak genişlemektedir. Sürdürülebilir kentler için diğer kentsel kullanımlarda olduğu gibi mezarlık alanlar için de yeterli ve uygun toprağın sağlanması gerekmektedir. Kentleşmenin hızı karşısında pek çok işlev için yetersiz kalan kent toprağında ölümler için yer bulmak, çözülmesi gereken ciddi sorunlardan biri haline gelmektedir. Dünya’da kentsel nüfusun % 60’lara yaklaştığı düşünüldüğünde milyarlarca insanı gömmenin ortaya çıkaracağı maliyetler dikkate alınmak zorundadır.

Büyüyen metropoller yaşayanlar için pek çok açıdan ciddi sorunların var olduğu yerleşimlerdir. Konut yetersizliği ve pahalılığı, açık yeşil alan sıkıntısı, kalabalık, kirlilik, yoksulluk gibi kentlerle özdeşleşmiş birtakım sorunlar temel olarak kentleşme hızıyla birlikte artmaktadır. Çekim merkezi özelliğinde olan ve yoğun göç alan metropollerde var olan sorunlara ek olarak mezarlık alanlar genişlemekte ve yenilerine olan ihtiyaç artmaktadır. Kent toprağının daralması ve pahalı hale gelmesiyle birlikte ölümler için gömülmek giderek daha maliyetli bir hale gelmektedir. Pek çok işlevde olduğu gibi mezarlık için gerekli toprağın kısıtlı olması, var olan mezarlıkların kullanımının da düzenlenmesini gerektirmektedir.

Büyüyen kentlerde mezarlık veya ölü gömmenin evrensel ve sürekli bir ihtiyaç, hizmet ve sorun alanı olarak görülerek yönetilmesi önem kazanmaktadır. Bu anlamda yetersiz mezarlık alanları karşısında farklı politikalarla ve uygulamalarla sorun çözülmeye çalışılmaktadır. Büyüyen bir sorun olarak mezarlık alanların yetersizliği tüm dünyada, büyük kentler için önemli ve çözülmesi gerekli bir sorun düzeyine yükselme aşamasındadır.

Geçen yüzyıl boyunca mezarlık planlama acil bir ihtiyaç olarak görülmezken bugün durum değişmiştir. Kentsel mezarlıklar oluşturmada toprağın miktarının kısıtlı, fiyatının yüksek olması ve yaşama yönelik diğer ihtiyaçların karşılanması önceliği, ölümlerin nereye gömüleceğini ciddi bir sorun haline getirmektedir (Ryan ve Steinmetz, 2017:5,9). Artan kentsel nüfus karşısında mevcut mezar uygulamalarının sürdürülebilir olmadığı ortadadır. Bu noktada mezar dönüşümü ve yeni defin uygulamalarının yaygınlaştırılması zorunlu hale gelmektedir. Bu durum özellikle göçün yöneldiği büyük kentler açısından önem taşımaktadır.

Kentlerde yeterli toprağın olmaması ve mezarlıkların belli unsurlar (bataklık, su kaynaklarına uzak olma, rüzgâr yönü, toprağın özelliği gibi unsurlar) dikkate alınarak belirlenmesi zorunluluğu, mezarlıklar için yer bulmada sınırlılıklar oluşturmaktadır. Ayrıca bir kentlerde alan açısından sıkıntı olmaması durumunda bile arazinin yapısal olarak uygun olmaması da sorunu büyütmektedir.

Hollanda tarihsel süreçte mezarlıklar için uygun alan bulmada sorun yaşayan bir ülkedir. Yerleşim yerleri yüksek ve yerleşime müsait kuru yerlere kurulduğundan mezarlıklar için ikinci en iyi yerler bulmak gerekmiştir. Toprak koşulları ve yeraltı su seviyesi yüksekliği cesetlerin çürüme sürecini yavaşlattığından mezarlık yeri bulmak zorlaşmaktadır(Van Steen ve Pellenbarg, 2006: 627). Yani toprağın yapısı ve su seviyesinin yüksekliği Hollanda için eski mezarlarda çoklu gömülmeyi engelleyen bir unsurdur.

Kentsel yayılma karşısında mezarlık alanların yetersizliği bir sorun olduğu gibi, var olan mezarlıklar açısından da çeşitli sıkıntılar ortaya çıkarmaktadır. Örneğin mezarlıkların şehirselleşmeyle birlikte kent içinde ve yerleşim yerlerine yakın hale gelmesi, çeşitli kentsel işlevler için mezarlıkların yer değiştirilmesine karar verilmesi gibi gelişmeler olmaktadır. Artan mezar fiyatları, gömülme için ciddi bir maliyet oluşturduğundan, çeşitli politikalarla mezarlıkların yönetilmesinin önemini arttırmaktadır. Bu noktada büyük şehirlerde gömülmek üst gelir grubu için daha olanaklı iken alt gelir grubu için daha farklı yollara başvurulmasını gerektirmektedir. Üstelik dinsel, kültürel, manevi boyutlarının bulunması ve ölü gömmeye ilişkin farklılıklar, kentlerde defin konusundaki sorunları arttırdığı gibi politikadaki uzlaşmayı da zorlaştırmaktadır.

Mezarlık alan yetersizliği defin seçeneklerinin gözden geçirilmesine, yeni defin yöntemlerinin bulunmasına ve uygulanmasına sebebiyet vermektedir. Bu anlamda konut, gecekondular, sanayi gibi alanlardaki dönüşümlere ilaveten mezarlık alanların dönüşümü de gündeme alınmaktadır. Bu dönüşümde mezarlık taşıma, yeni mezarlık açma gibi seçenekler kentsel büyümenin destekleyebileceği politikalar olarak yeterli ve kalıcı çözüm üretme yeteneğine sahip değilken, mezarlıkların kullanımının dönüştürülmesine yönelik politikalar daha sürdürülebilir uygulamalar olarak kabul görmektedir.

Nüfusu giderek çoğalan büyük kentler için mezarlık alanına olan ihtiyaç artmaktadır. Nüfusun artması, mezarlık alanına olan ihtiyacı artırmakta ve kentler için ortak bir sorun haline gelmektedir. Çalışmada kentleşme düzeyinin kentler için mezarlık alan sıkıntısını arttırdığı gerçeğinden hareketle, tarihsel süreçte kent ve mezarlık alan ilişkisi ele alınmıştır. Bu noktada dünyanın farklı kentlerinde ve özellikle de metropollerdeki uygulamaların ve karşılaşılan sorunların ortaya konulması amaçlanmıştır.

1.Kent Tarihi İçinde Mezarlıklar

Mumford, ölümlerin gömüldüğü yerlerin ziyaret edilmeleri dolayısıyla bu mezarlık alanların zamanla kalıcı yerleşimlere dönüşmeye başladığını ve dolayısıyla şehirlerin ortaya çıkmasında mezarların etkili bir unsur (Mumford, 2007: 17) olduğunu ifade etmektedir. Ölümler kentin kalıcı yerleşikleri olarak toprağa olan ihtiyacı arttırmaktadır. Kent büyüdükçe, nispeten şehrin dışında oluşturulmuş olan mezarlıklara doğru yaklaşmakta ve nüfus arttıkça yeni mezarlık alanlara olan ihtiyaç artmaktadır. Sosyal, ekonomik, kültürel, dinsel unsurlar geçmişten günümüze kadar olan dönemde mezarların biçimlerinde ve ölü gömme yöntemlerinde etkili olan unsurlardır. Şehirler sahip olduğu nüfus, alan ve bütçeye ek olarak taşıdığı nüfusun dinsel ve kültürel özelliklerine göre mezarlık alanlarının yönetiminde ve ölü gömme konularında farklı tercihlerde bulunabilmektedir.

Geçmişte nüfusun kırsal alanlarda ve dağınık olarak yaşadığı yerleşimler ile kentsel nüfusu yoğunluğunun yüksek olmadığı dönemlerde mezarlık sorunu ortaya çıkmamıştır. Aynı şekilde bugün kırsal alanlar için mezarlık alan ihtiyacı bir sorun oluşturmazken, kentler ve özellikle de metropoller için acilen çözüm üretilmesi gereken ve hiç azalmayan taleple büyüyen bir sorun haline gelmiştir. Geline aşamada azalan toprak, artan nüfus ve kentsel yayılma karşısında şehirlerin ölümler için mi yoksa yaşayanlar için mi planlanacağı ya da her ikisi için nasıl planlanacağı önemli bir konu haline gelmektedir.

Mevcut mezar uygulamaları, küresel nüfusun iki katına çıktığı elli yıl öncesine göre kişi başına düşen toprak miktarı azaldığı için başarısız olacaktır. Mezarlıklar araziyi kilitlemekte ve uzun süre alternatif kullanımı engellemektedir. Bu nedenle yeni gömme uygulamalarına ihtiyaç bulunmaktadır (Scalenghe ve Pattani, 2019: 8). Güney Afrika'da mezarlıklar ulusal düzeyde pek önemsenmeyen ancak belediyelerin sıklıkla uğraşmak zorunda kaldığı zorlu sektörlerden biridir. Gayri resmi mezarların varlığı sorunu daha büyütmektedir(Dambudzo, 2012: 16). Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda hızlı kentleşme ve nüfus artışı nedeniyle mezarlar için arazi sıkıntısı yaşanmaktadır. Bu nedenle mezarlık ihtiyacı, önümüzdeki dönemde nüfus artış ve kentleşme düzeyinin artacağı geliştirmekte olan ülke kentlerinde çözümü önem kazanacak bir sorun haline gelecektir.

Kentleşme düzeyinin kontrolsüz ve hızlı bir biçimde gerçekleşmesi yaşayanlar arasında sosyal, ekonomik ve mekansal yönden ayrılaşmaya neden olduğu gibi ölümler açısından da mezarlık alan konusunda bir ayrılaşma ortaya çıkarmaktadır. Şöyle ki büyük kentlerde nispeten şehrin merkezinde yer alan mezarlıklarda gömülme bedeli yüksek olduğundan alt gelir grubu buralara gömülememekte ve daha çok şehrin dışında yeni kurulmuş olan mezarlıklara gömülmektedir. Ancak şehrin dışına kurulan mezarlıklar bile hızlı kentsel büyüme karşısında

şehrin içinde kalmaktadır. Yani yaşayanlar için planlanmaya ek olarak ölenler için planlama yapmak geçmişe oranla daha önemli hale gelmektedir.

Mezarlıklar, bir asırdan daha uzun bir zaman öncesine kadar kilise bahçesinde ya da yakınlarında bulunmakta iken, Sanayi Devrimi'yle şehir nüfusunun artması, yeni mezarlıklara olan ihtiyacı arttırmıştır(Foreground, 2020:7, 8). 18. yüzyıldan itibaren Batı Avrupa şehirleri ve kolonilerinin büyümesi, mevcut sınırlı alanlar nedeniyle, ölüm halinde yaşamdakinden daha ciddi sorunlar ortaya çıkarmıştır. Mezarlar yeniden kullanılmış ve tekrar kullanım nedeniyle yüzeye yakın definler, sağlık açısından sorunlar oluşturmuştur(Mytum,1989: 286). 19. yüzyılda ABD şehirlerinde ölümler önemli bir sorun olmuştur.

Kentsel alanlar yoğunlaştıkça ölümlerin gömüldüğü kilise bahçeleri kalabalıklaşmış ve halk sağlığı açısından tehlikeli hale gelmiştir. Sanayileşmenin süratle mevcut araziye talep etmesi, ölümler için şehirlerde çok az yer bıraktığından şehir dışında, dağ eteklerinde kırsal mezarlıklar oluşturulmuş ancak zamanla bu eski ilçeler de şehir içinde kalmıştır(Meier, 2019: 1, 3). Afrikalılar ve özellikle Nijeryalılarda ölen yakınlarının ev içine ve yakına gömülmesi batılı sömürgelerin etkisiyle değişime uğramıştır. Misyonerlerin meslektaş ve kilise üyelerini gömmek için mezarlık arazisi satın almalarıyla birlikte kamu ve özel mezarlıklar oluşmaya başlamıştır (The Nation, 2013: 3, 4). Yüksek düzeye ulaşan kentleşme seviyesi ve yaşlı nüfusun artması, Avrupa'da pek çok ülke için yakın zamanda kentlerde mezarlık alanlara olan talebi giderek arttıracaktır.

Mezarlıklar, tıpkı konut alanlarında olduğu gibi bulunduğu yere ve biçimine göre farklı kalitelerden oluşmaktadır. Manzarası ve konumuna göre değişen mezarlık fiyatları ölenlerin yakınları için ciddi bir sorun olmaktadır. Bu konuda özellikle metropollerin nüfusu ve alınan göçün hızı düşünüldüğünde mezarlık alan yetersizliği daha ciddi bir sorun haline gelmektedir. Bu durumda ölüye yer açma politikaları sonucunda toprağın fiyatının artması, yaşayanlar için konut başta olmak üzere pek çok alanda maliyetleri arttırmaktadır.

Dünya'da 2014 yılı kaba ölüm oranı 1.000'de 7.89 olarak hesaplanmış olup, 1.25 x 2.5 metre mezar boyutu dikkate alındığında 2020 yılı sonuna kadar 1076.4 kilometre karelik bir alana (yaklaşık olarak Seul kadar) ve 2050'de ise 6.458 kilometrekare alana (New York'un beş katından fazla) ihtiyaç duyulacağı hesaplanmıştır ki buna patika, yol ve ağaç gibi unsurlar dâhil edilmemiştir (Hariyono, 2015: 203).

Mezarlıkların ana işlevine ek olarak kent açısından da çeşitli işlevleri bulunmaktadır. İyi yönetilmesi kentsel işlevlerin gerçekleşmesi açısından önemlidir. Tarihsel, kültürel, dinsel, ekolojik, planlama ve sağlık açısından önemli işlevleri bulunmaktadır. Önemli bir kültürel ve

tarihsel miras olan mezarlıkların korunması ve geliştirilmesi bir gereklilik olmakla beraber, kentleşme hızı karşısında farklı uygulamalarla daha fazla ölüye yer açılmaya çalışılmaktadır.

2. Dünya’da Büyük Kentlerde Mezarlık Sorunu ve Uygulamalar

Sermaye odağı haline gelen kentlerde toprağın artan bedeli, mezarlık alanlar üzerinde etkili olmaktadır. Sürdürülebilir kentler için tüm kentsel kullanımlarda olduğu gibi mezarlık alanları için de uygun toprağın sağlanması gerekmektedir. Büyüyen kentlerde, kentliler ve göçle gelenler için yerleşim yeri bulmak kadar, ölümlere yer bulunması da giderek önem kazanan bir sorun haline gelmektedir.

Birçok ülke kentlerinde mezarlık önemli bir sıkıntıdır. Mezarlık yeri satın almak pek çok şehirde ev almaktan daha pahalı hale gelmektedir. ABD (New York), İngiltere’nin geneli, Güney Afrika (Cape Town), Çin (Pekin), Bangladeş (Dakka) gibi ülkeler örnek olarak verilebilir. Bu sorun karşısında pek çok şehir için tarım ve orman arazileri ile park alanlarına mezarlık kurulmasını yasaklayan ve ölümleri gömmek yerine yakmayı teşvik eden kararlar alınmaktadır (Quamruzzaman, 2009: 2). Yaşamın maliyetinin yükseldiği büyük şehirlerde gömülmenin maliyeti de artmaktadır.

Bazı şehirler ölümlerini yerleşim yerlerinden çok uzağa gömmekte, bazıları üst üste mezar kullanımını tercih etmekte iken katlı binalar ve gökdelenler yapma eğilimi giderek yaygınlaşmaktadır (Glazer, 2016: 741). Singapur, Almanya ve Belçika gibi ülkelerde halka açık mezarlar ilk yirmi yıl boyunca ücretsiz olup, sonrasında aileler ya mezarın kirasını ödemek ya da başka yerlerde toplu mezara taşımak zorunda kalmaktadır. Sidney, Durban ve Londra gibi şehirlerde mezarlıklar yeniden kullanılmaktadır. Londra’da kilise mevzuatında yapılan değişikliklerle 75 yıldan eski bazı mezarların yeniden kullanılmasının önü açılmıştır(Guardian, 2015: 3-6).

İngiltere’de kırsal alanda yaşayan halk yerel kilisenin mezarlığına gömülürken, 18. ve 19. yüzyılda şehirlere yönelen büyük göç, dağ eteklerinde inşa edilen büyük mezarlıkları dolma aşamasına getirmiştir. Ölü yakma tercihinin artmasına rağmen büyük bir krizin yaklaşmakta olduğu ve ölü gömme hizmeti sunamayan ilçelerin varlığı bilinmektedir (McManus, 2015). İngiltere’de her yıl 140 bin kişinin gömülme seçmesi, ülke düzeyinde mezarlık alanları tüketmektedir. Mezarlık alan yetersizliği sonucu olarak Londra’da iki ilçede gömülme yasaklanmıştır. İngiltere’de bir mezarın ortalama maliyeti 2008-2018 arası dönemde % 70 artışla 4800 pounda yükselmiştir (Cohen, 2019: 5, 21). Ailenin kabul etmesi veya aileden birine ulaşılamadığı durumlarda 75 yıldan eski mezar içine yeni beden yerleştirilerek yapılan mezar dönüşümlerinde ölü gömmek yeni mezara göre 1200 pound daha ucuzdur. Bu durum mezara erişimi, özellikle düşük gelirli için daha kolay hale getirmektedir(Burk, 2019: 3,12). İngiltere

Bicester’de Kent Konseyi, ölmeden önce mezar satın almayı durdurmakla birlikte geri kazanım olarak bilinen mezar üstüne ölü gömülmesine onay vererek yeni definlere yer açmıştır. Herhangi bir mezar taşı olmayan, en az yüz yıllık mezarlar tekrar kullanılmakta ve mezarlık arazi yükseltilerek eski mezarların üstüne yenileri için yer açılmaktadır(Cohen, 2019: 18).

Ruhlar şehri olarak bilinen Colma kasabasının kurulmasında 1849’da San Francisco’daki altına hücumla gelen yüzbinlerce kişi ve yüksek ölüm saçan salgın hastalık etkili olmuştur. 1880’lerde tüm mezarlıkların dolması sonucu 1900’de San Francisco’nun, mezarlığa harcanmayacak kadar değerli olduğu gerekçesiyle yeni mezarlıklara izin verilmeyeceğine yönelik karar alınmıştır(Town of Colma, 2020: 2, 3, 6). Bu karar sonucunda San Francisco’da mezarlıkların kaldırılarak yeni mezarlıkların açılmasının yasaklanmasına yönelik uygulamalara gidilmiştir. Mezarların çoğu şehrin dışında küçük bir kasaba olan Colma’ya taşınmış ve burası kısa bir zamanda mezarlık şehri haline gelmiştir (Lehrer, 1974, 196).

Mevcut ölü yakma ve ciddi doluluk oranları devam ederse 2051 yılına kadar Sydney’de mezar alanlarının tükeneceği ve bu konuda acil eyleme geçilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (NSW Government, 2017: 10, 11). Avustralya’da NSW eyalet yönetimi son yasal değişiklikle, görev süresi sona eren eski bir mezarın yeniden kullanımı için hükümler getirmiştir(Ryan ve Steinmetz, 2017: 11). Kaldırma ve derinleştirme yöntemiyle bir mezar en büyük derinliğe kadar kazılmakta ve aynı aile üyelerinin bir mezara gömülmesine fırsat verilerek, yeni mezar talebi azaltılmaktadır(Maitland City Council, 20013: 28). Böylece aynı mezarı birden fazla aile üyesinin kullanımı teşvik edilmektedir.

Eski mezarlardan çıkan kalıntıların daha derine gömülmesiyle üstteki alanın yeni ölüye bırakılması yöntemiyle mezarın geri dönüşümü yapılmaktadır. Hong Kong’da binlerce aile, ölü küllerini çuvallarda saklarken, yıllarca kamu veya özel mezarlıklarda bir gömme alanı bulmayı beklemektedir(McManus, 2015: 21).

Birçok Asya şehrinde artan arazi kıtlığı, ölümler için toprak kullanımını azaltıp yaşayanlar için daha çok alan sağlamak amacıyla birkaç on yıl içinde ölü gömme uygulamalarını değiştirmiştir. En önemli dönüşüm Hong Kong’dan Singapur, Tayvan, Güney Kore ve Çin’e kadar birçok yerde geleneksel mezar yerine devlet kurumları tarafından teşvik edilen kremasyon(ölü bedenleri yakma) ve columbaria(ölü küllerinin saklandığı mahzen) kullanımında olmuştur(Kong, 2012: 415).

Güney Afrika’da personel, gelir, mezarlık yönetimi ve uygulamalara ilişkin olarak büyük belediyeler daha sorunsuz olmakla birlikte, büyük ve küçük belediyelerin ortak sorunu azalan mezarlık alanlarıdır. Azalan mezarlık alanlar için kilit çözüm ise mezar alternatiflerinin getirilmesidir. Bu konuda belediyeler, halkın alternatif gömme yöntemleri konusunda bilgi

edinmelerini istemektedir. Bir mezarın aile üyeleri tarafından çoklu kullanılmasını teşvik etmektedir (SALGA, 2016: 13, 14, 18). Zimbabwe'nin büyüyen şehirleri kırsal alana doğru sürüklenirken, mezarlık alan bulmak büyük bir sorun haline gelmektedir. Yerel yönetimler alternatif defin(ölü yakma ve çoklu gömme gibi) konusunda vatandaşları yönlendirmeye çalışsa da inançlar gereği karşı çıkılmaktadır. Kentte 115 bin konut başvurusuna karşılık yıllık 3 bin kişilik konut sunma hedefinin olması, mezarlık bulma çabaları ile yaşayanlar için uygun fiyatlı konut bulma çabalarını birbirine benzetmektedir(Reuters,2019).

Bangladesh'in başkenti Dakka'da bulunan sekiz kamu mezarlığı, defin talebine yetişememektedir. Mevcut mezarın üstüne yeni definlerin yapıldığı şehirde kalıcı mezara sahip olmak ciddi bir sorun haline yükselmiştir. 2008 yılından itibaren şehir yöneticileri kalıcı mezar tahsisini bırakmış olup insanları, atalarının köylerine gömülmesi için ikna ve teşvik çalışmaları yürütme kararı almıştır(BBC, 2018: 14, 31). Özellikle Asya toplumlarında ölenin kendi toprağına gömülmesi önemli olduğundan yabancı ülkede ölenlerin dahi kendi ülkelerine gömülme üzere gönderilmesi konusunda büyük çabalar harcanmaktadır(Güler ve Çobanoğlu, 1996: 11). 18. yüzyılda Paris'te yaklaşık altı milyon insanın kemiğı şehir mezarlığından yer altı mezarlıklarına taşınmıştır. 19. yüzyılda kent nüfusunun hızlı artmasıyla birlikte Avrupa'da pek çok ülkede kent mezarlıklarına gömülme yasaklandığı gibi, yoğun nüfusu olmayan kırsal alanlarda yeni mezarlıklar oluşturulması yoluna gidilmiştir(Song, 2017: 10).

Toronto şehri ve Toronto metropolitan alanında 5-10 yıllık süre içerisinde mezarlık alanın kalmayacağı belirtilmiştir. Çin gibi ülkeler mevcut mezarların yerini değiştirmeye ve yeni mezarları yasaklamaya yönelik kararlar almakla birlikte, bazı eyaletlerde kremasyon tek seçenek olarak sunulmaktadır(Uzielli ve O'Brien, 2016: 3, 12). Arazi sıkıntısı ve yükselen mezar fiyatları Çin'de büyük şehirlerde doğan insanların küçük kasabalara gömülmesini gerçekçi bir seçim haline getirmektedir. Ancak büyük şehirleri çevreleyen kasabaların popüler hale gelmesi buralardaki mezar alanlarının genişlemesine ve fiyat artışlarına neden olmaktadır (Yiming, 2016). Yer sıkıntısı nedeniyle Çin'de vatandaşların, ölülerini denize gömmeleri teşvik edilerek yaygınlaştırılmaya çalışılan uygulamalardandır. Bazı şehirlerde ölünün toprak yerine denize gömülmesi için ölenin yakınlarına para ödenmekte, nakliye masrafları karşılanmakta ve ücretsiz deniz cenazeleri düzenlenmektedir (Kuo, 2013). Tokyo'da mezarın metrekaresi 4 bin dolardan daha pahalı iken, çoğu yoksul insan mezar alamamaktadır(eVolo, 2018: 2).

Mezarlıklar, diğerleriyle rekabet halinde olan arazi kullanım biçimlerinden biridir. Bu durum faydacı bir bakış açısıyla mezarlıkların çoklu kullanımla farklı işlevleri de üstlenmesi gibi gelişmelere neden olabilmektedir. Örneğin Mısır, Amerika ve Avustralya'da cenazesi olanlar için konaklama hizmeti ve herkese açık kafe, bahçecilik çalışmaları, yürüyüş, bisiklet

yolu gibi kullanımlar bulunmaktadır(SALGA, 2016: 16). Almanya'nın başkenti Berlin'de mezarlıklar dönüşüme girmiş durumdadır. Mezarlıklar, park, oyun ve konut alanlarına dönüştürülmektedir. Ayrıca ödenecek birkaç bin avro ücret karşılığında eski bir mezarın içine gömülme seçeneği de sunulmaktadır(Estrin, 2016). Malezya'nın en büyük metropolü Kuala Lumpur'da arazi kullanımının yoğunlaşması ve gelecekte kamu mezarlıkları için arazi tahsisi pek umut verici görünmemektedir. Mezarlıkların geri dönüşümü konusunda herhangi bir uygulama yapılmamış olması, mezarlık alanların yeterliliği için sorun oluşturmaktadır. Başlangıçta mezarlık olarak tasarlan geniş alanlar şehir halkı yararına kullanıma sunulmaktadır. Boş zaman, hafif rekreasyon faaliyetleri artık mezarlıklarda mümkün hale gelmektedir(Afla, 2012: 812, 813). Mezarlık alanlar kentlerde önemli miktarda bir alanı kaplamaktadır. Mezarlıkların ölümler kadar yaşayanlara da hizmet edecek şekilde planlamaya dahil edilmesi önemli bir dönüşümdür. Bu süreçte mezarlıklarda ekonomik ve sosyal işleve yer verilmektedir.

Yaşamak için yer bulma çabası ölümler için ayrılmış alanların değerini arttırmaktadır. Artan alan sıkıntısı nedeniyle Boston'da belediye mezarlıkları şehir sakinleriyle sınırlandırılmış ve erken mezarlık satışı durdurulmuştur(Caplan-Bricker, 2019: 5). Vancouver Şehir Konseyi, yabancıların aynı mezarı paylaşmalarını ve bir mezarda en az üç kişinin gömülmesine imkân veren değişikliği onaylamıştır. Üstelik bu düzenleme aynı aileden değil yabancıların aynı mezarda gömülmesine imkân tanımaktadır (Theodore, 2019:2, 8). İsrail ise artan mezar ihtiyacını çözmek amacıyla Kudüs'te ana mezarlığın altında arı kovanına benzeyen 22 bin mezar inşa projesini hayata geçirmektedir(Scharf, 2017: 3).

Artan kentsel toprak sıkıntısı karşısında dikey kentleşme eğilimi gibi dikey mezarlıkların inşası süreci de başlamıştır. Örneğin (aeon, 2016): Brezilyanın sahil kenti Santos'ta 1983'te inşa edilen Memroial Necropol Ecumenica dünyanın en yüksek mezarlığı olarak bu konudaki ilk örnek olmuştur.

Şehirlerde artan felaketlerin sıklığı beklenen ölüm oranlarını arttırmaktadır. Yaşanan büyük afetler ve salgın hastalıklar sonrası kentlerde ciddi sayıda can kaybı ortaya çıkmaktadır. Afet yönetimi zorlu bir süreç iken bu noktada afette meydana gelen ölümler karşısında mezarlık ve personel yetersizliği defin işlerini aksatmaktadır. Bu durumda en çok tercih edilen ve süreci yönetmede nispeten fayda sağlayan yöntem ise toplu mezarlıkların oluşturulmasıdır. Toplu definler kısa süreli çözüm olup, sonraki süreçte toplu definlerin yapıldığı alanlardan çıkarılan cesetler ayrı ayrı gömülmektedir.

Bulaşıcı hastalıklar nedeniyle kentlerde ölüm oranlarının yüksekliği karşısında mevcut mezar alanları yetersiz kalmaktadır. 2020 yılında coronavirus pandemisinin yayılma hızının kentlerde yüksek olması ve ölenlerin kentlerde gömülmesi, planlanan mezarlık alanların hızlı

dolmasına neden olmuştur. Ayrıca bu süreçte toplu mezarların ve yeni mezarlıkların açılması gibi gelişmeler ortaya çıkmıştır. Örneğin (Peled, 2020: 1), coronavirüs pandemisi nedeniyle Paris’te Thiais mezarlığında normal koşullarda yılda bir sıra mezarlık dolarken, bir haftada bir buçuk sırada defin yapıldığından yer kalmamıştır. Yine İtalya’nın kuzeyindeki mezarlığın dolması nedeniyle pandemi sonucu ölenlerin tabutlarının komşu bölgelere taşınması yönünde karar alınmıştır(Burke, 2020: 1, 2). Brezilya’da covid-19’dan ölenlere yer açmak için en az üç yıl önce defin yapılan eski mezarların kazılarak ölü kalıntılarının geçici muhafaza alanlarında saklanması yönünde uygulamaya gidilmiştir(Cooney, 2020).

Kentlerde büyük sayılara ulaşan afet veya salgın sonrası definler için farklı alternatiflerin geliştirilmesi gerekli olmakla birlikte her kentin olası afetler karşısında toplu mezarlık için ayrılmış alanlarının belirlenmesi ve bunun haritalandırılması önem taşımaktadır (Perera ve Briggs, 2008: 3). Nihayetinde bu uygulamalara yakın tarihte dünyanın çeşitli ülkelerinde meydana gelen afet sonrası gömmelerde görmek mümkündür. Örneğin Sri Lanka, Japonya, Hindistan, Çin, Filipinler gibi ülkelerde sıklıkla yaşanan afetler sonrası toplu mezarlıklara gömülen insanların sayısı artmaktadır.

3.Türkiye’de Büyük Kentlerin Mezarlık Sorunu ve Politikalar

Türkiye’de 1950’lerde başlayan kırsal çözülme sonucu yükselmeye başlayan kentleşme düzeyi, kentsel alanlarda pek çok soruna neden olmuştur. İlerleyen süreçte ulaşım, konut, istihdam, sağlık, eğitim gibi konularda ortaya çıkan sorunlara mezarlık alan yetersizliği de eklenmiştir. Yoğun göç alan büyük şehirlerde, mezarlık alanlar yetersiz kalmaktadır. Göçle gelenlerin kendi köy, kasaba veya şehriyle olan ilişkilerinin azalması, ölen kişilerin de yerleşilen şehirlere gömülmesinde etkili olmaktadır. Bu nedenle büyük göç alan şehirlerde (Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa gibi) gömülme oranı artmakta ve mezarlık alan yetersizliği ciddi bir sorun haline gelmektedir.

İslam inancında mezarların gösteriştan uzak, sade yapılar olarak yapılması aradan geçen bir asırlık zamandan sonra ölüyü hatırlayanlar kalmadığından ve mezarlar yok olmaya başladığından yakın zamana kadar Anadolu’da mezarlara yeni gömüler yapılırdı. Yani mezarlıkların çoğu geri dönüşümlü olarak kullanılırdı (Türkiye Belediyeler Birliği, 2017: 23). Ancak mezar taşlarının yapılmasıyla nispeten dayanıklı hale gelen mezarlarda bu uygulamanın yapılması zorlaşmaktadır.

İkametgah yerine göre gerçekleşen ölümlere ilişkin TÜİK verilere göre 2018 yılı Türkiye’de toplam ölüm sayısı 426.106 iken bunun % 14.6’sı (62.503 kişi) İstanbul, % 6.2’si İzmir (26.458 kişi), % 6.1’i (26.098 kişi) Ankara ve % 3.9’u (16629) Bursa’da gerçekleşmiştir (TÜİK, 2018). Türkiye’de olağan koşullarda gerçekleşen ölüm oranları, sahip olduğu nüfus

miktarına bağı olarak büyük kentlerde fazla olmaktadır. Bu nedenle büyük kentlerde mezarlık alan yetersizliği daha dikkat çekmekte ve planlaması önem kazanmaktadır.

Mezar hizmetlerine yönelik mevzuata bakıldığında Türkiye’de belediyelerin ve büyükşehir belediyelerinin (5393 sayılı Belediye Kanunu-14 madde ve Büyükşehir Belediye Kanunu-7. madde) temel hizmet birimi olduğu görülmektedir. Mezarlık Yerlerinin İnşası İle Cenaze Nakil Ve Defin İşlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mezar alanlarının belirlenmesi, işletilmesi, korunması, temizliği gibi konularda büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, diğer yerlerde belediyeler ve köy muhtarlıkları sorumludur.

Umumi Hıfzıssıhha Kanunu’na göre (1930, md. 122) her şehir ve kasaba belediyesi şehir ve kasabaların haricinde ve meskenlerden yeterli uzaklıkta bulunmak koşuluyla nüfus ve ölüm oranlarını dikkate alarak bir veya birden fazla mezarlık kurmak zorundadır. Büyük şehirlerde eski mezarlıkların dolması yeni mezarlıkların kullanıma açılmasını gerektirmektedir ki bu mezarlar çoğunlukla şehrin uzak noktalarına yapılmakta ve buralara gömülmenin maliyeti eski mezarlıklara gömülmenin maliyetinden oldukça düşük olmaktadır.

Türkiye’de İstanbul başta olmak üzere Ankara ve İzmir gibi büyük şehirlerde mezarlık fiyatları oldukça pahalıdır. Mezar yeri değerini toprak fiyatları belirlediğinden gömülmenin en pahalı olduğu mezarlıklar İstanbul Zincirlikuyu ve Karacaahmet mezarlıklarıdır(Türkiye Belediyeler Birliği, 2017: 28). İstanbul’da 564 adet olan mezarlıkların toplamda kapladıkları alan 1.349.42 hektardır (Akan, 2018: 8). Mezarlık Yerlerinin İnşası İle Cenaze Nakil Ve Defin İşlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre (2010, madde 14) bir mezar için 2 metre boy, 80 santimetre en ve diğer mezarla arasında 50 santimetrelik bir boşluk bırakılması belirlendiğinden kişi başına düşen mezarlık alanına olan ihtiyaç ortaya çıkmaktadır. Aynı Yönetmeliğe göre (39. Madde) bir mezar yerine belli koşulların sağlanması durumunda mükerrer defin yapılabilmektedir.

İstanbul gibi bir şehirde nüfusa göre mezarlık planlamak zor bir hal almaktadır. Çünkü birinci nesil göçmenler büyük oranda kendi köyelerine gömülmek isterken, bu oran sonraki nesillerde giderek azalmakta ve İstanbul’a gömülme isteği artmaktadır(Türkiye Belediyeler Birliği, 2017: 18). İstanbul’da her yıl 250 dönüm mezarlık alana ihtiyaç varken, 20 yıl sonra bu şehirde mezar yeri bulmak oldukça zor olacaktır. 2019’da İstanbul’da ölenlerin % 29’u il dışına gönderilmiştir. Bu sorunu çözmek için insanların doğduğu şehirlere ücretsiz nakledilerek gömülmesine yönelik çeşitli hizmetler yürütülmektedir(Milliyet, 2020).

Bursa’da, dolduğu için define kapanan mezarlıklar bulunmaktadır. Bu mezarlıklarda defin için belli şartlara ek olarak önceki defin üzerinden beş yıl geçmesi gerekmektedir. Talep

halinde il sınırları içinde vefat eden kişinin şehir dışına nakli ücretsiz yapılmaktadır(Bursa Büyükşehir Belediyesi, 2018).

İzmir merkezde mezarlıklarda aile kabristanı dışında yer kalmadığından ikamet durumu da dikkate alınarak defin işlemi, gömüye açık yerlerde ailenin onayıyla gerçekleşmektedir. Cenazenin daha önce vefat etmiş bir yakının üstüne gömülmesi için ilk gömüden itibaren en az beş yıl geçmiş olması gerekmektedir (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2020). Yine İzmir’de artan mezarlık ihtiyacını karşılamak için Torbalı ve Bornova’da birinci derece akrabalar çift katlı yeni mezarlık alanları hizmete açılmıştır(İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2019). Bunlara ek olarak Malatya, Diyarbakır ve Mersin’de (Tarsus) çift katlı mezar uygulamasına geçilmiştir.

Sonuç

Kentsel büyümeyle mezarlık alanların büyümesi arasında yakın ilişki bulunmaktadır. Mezarlık yetersizliği, tüm dünyada büyüyen kentler için öncelikle çözülmesi gereken sorunlardan biri haline gelmiştir. Bu bağlamda kentsel büyüme, mezarlık alanların dönüşümünü zorunlu hale getirmektedir. Kısaca, yaşayanlara yerleşim için yer bulamayan kent yöneticileri, ölüler için kalıcı yerleşim yeri açmak zorunda kalmaktadır.

Alan kıtlığı ve yükselen maliyetler pek çok kent için yeni defin arayışlarını ve uygulamalarını gündem konusu haline getirmektedir. Geçici bir takım uygulamalarla belli oranda hafifletilmeye çalışılsa dahi nihai olarak her ölünün mezara olan ihtiyacı değişmemektedir. Bu durumda kremasyon, geçici mezarlar, dikey mezarlar, toplu mezarlar, derinleştirilmiş ve çoklu gömmeye imkân tanıyan mezarlar birer çözüm uygulaması olarak ortaya çıkmaktadır.

Büyük kentlerde mezarlık için elde edilen yeni toprağın maliyeti doğal olarak mezarlıklara yansımakta ve mezar ücretleri artmaktadır. Bu fiyat artışı ve alan sıkıntısı, büyüyen kentlerde mezarların geri kazanımını önemli bir seçenek haline getirmektedir. Mezarlık alanların yetersizliği bugün gelinen aşamada geleneksel ölü gömme yöntemlerinin terk edilmesini ve farklı defin seçeneklerini gündeme getirmektedir. Bu durumda inançlara aykırı uygulamaların topluma dayatılması ciddi sorunlara neden olabilmektedir.

Kremasyon (ölü yakma) uygulaması mezarlık alana olan ihtiyacı belli ölçüde azaltmakta ama ortadan kaldıramamaktadır. Ölü atıkları nihayetinde bir alana(niş) yerleştirildiğinden dolayı toprağa olan ihtiyacı devam ettirmektedir. Kremasyonu yaygınlaştırmaya çalışan ülkelere rağmen bu uygulamanın bir seçenek olarak sunulamayacağı nüfus miktarı göz önüne alındığında daha farklı mezarlık politikalarının gerekliliği ortadadır. Bu noktada inanç ve kültüre uygun çözümlerin bulunması gerekliliğiyle aynı aileden olanların

bir mezarlığa gömülmesi veya kırsal alana gömülme gibi uygulamalara başvurulması kaçınılmazdır.

Kentleşmenin aldığı hız ve biçim karşısında mezarlık alanlar yeniden kullanım, küçülme, kırsal alanlara taşınma ya da yok olma gibi etkilere maruz kalacaktır. Nüfus yoğunluğu yüksek olan şehirlerde gömülmenin yasaklanması, komşu yerleşimlere gömülmenin özendirilmesi, mezarlık dönüşümleri veya tekrar kullanımlara gidilmesi gibi uygulamalar yaygınlaşmaktadır. Bunlara ek olarak gömülme şartlarının tanımlanması (ikamet, nüfusa kayıtlı olduğu yer, şehirde belli bir zaman yaşamış olmak), mezarlık arazi kullanımının en üst düzeye çıkarılması, kırsal alana gömülme için desteklerin verilmesi (cenazenin ve aile üyelerinin ulaşımının sağlanması) gibi uygulamalar kentlerde mezar sorununu çözmeye yardımcı olabilecek etkilere sahiptir.

Büyük şehirlerdeki nüfusu artış ve ölüm oranları dikkate alındığında mezarlık alana olan ihtiyacın artacağı ve bunun ciddi bir soruna dönüşeceği ortadadır. Özellikle salgın hastalık, afet gibi ölü sayısını arttıran durumlar, mezarlık planlamasını daha önemli hale getirmektedir.

Kaynakça

- Aeon (2016). *Rethinking architecture for the dead: views from the world's tallest cemetery*.
<https://aeon.co/videos/rethinking-architecture-for-the-dead-views-from-the-world-s-tallest-cemetery>.
- Afla, M. R. M. (2012). Sustainability of urban cemeteries and the transformation of malay burial practices in Kuala Lumpur metropolitan region. *World Academy of Science, Engineering and Technology*. 71, 808-829.
- Akan, N. (2018). *Mezarlıkların imar planlarındaki yeri, yeni mezar alanlarına yönelik ihtiyaç analizi ve mezarlık bilgi sistemi: İstanbul Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- BBC (2018). Dhaka, A city with no room for the dead. (04.03.2020). <https://www.bbc.com/news/world-asia-42894803>.
- Burk, G. (2019). We're running out of space to bury our dead—it's time to re-use graves. <https://metro.co.uk/2019/07/03/were-running-out-of-space-to-bury-our-dead-its-time-to-re-use-graves-10032054>.

- Burke, K. (2020). Italy's northern cemeteries full, coronavirus victims' coffins transported by army. <https://7news.com.au/lifestyle/health-wellbeing/italys-northern-cemeteries-full-coronavirus-victims-coffins-transported-by-army--c-754008>.
- Bursa Büyükşehir Belediyesi (2018). Mezarlık hizmetleri. https://www.bursa.bel.tr/mezarlik-hizmetleri/sayfa/269_
- Caplan-Bricker, N. (2019). Boston's other housing crisis: the cemeteries. Boston Magazine.
- Cohen, D. (2019). Britain's burial crisis—and how to solve it. Financial Times. <https://www.ft.com/content/88bdc01c-29a0-11e9-a5ab-ff8ef2b976c7>.
- Cooney, C. (2020). Brazil digging up bodies to make room for coronavirus victims in cemeteries as death toll overtakes UK as 2nd highest. The Sun. <https://www.thesun.co.uk/news/11857050/brazil-digging-up-bodies-coronavirus-victims-cemeteries-death-uk/>
- Dambudzo, J. (2012). The state of cemeteries in south African cities, <http://www.lgknowledgehub.org.za/Central%20Document%20Library/State%20of%20Cemeteries%20Report%20-%20March-2013.pdf>.
- Estrin, D. (2016). Berlin's graveyards are being converted for use by the living, Public Radio International (PRI). (18.02.2020), <https://www.pri.org/stories/2016-08-08/berlins-graveyards-are-being-converted-use-living>.
- eVolo (2018). Vertical cemetery. (07.02.2020).<http://www.evolo.us/vertical-cemetery/>.
- Foreground (2020). Rethinking the landscape of death. (17.02.2020), <https://www.foreground.com.au/environment/urban-burial-cemetery-landscapes>.
- Glazer, A. (2016). Reviving burial in tunnels. *Procedia Engineering*, 165, 740-746. (10.02.2020), https://www.researchgate.net/publication/311941133_Reviving_Burial_in_Tunnels.
- Guardian (2015). Death in the city: what happens when all our cemeteries are full. (07.02.2020) [.https://www.theguardian.com/cities/2015/jan/21/death-in-the-city-what-happens-cemeteries-full-cost-dying](https://www.theguardian.com/cities/2015/jan/21/death-in-the-city-what-happens-cemeteries-full-cost-dying).
- Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z. (1996). Mezarlıklar tesisi, ölü defin ve nakil işleri. Ankara: Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü yayını.
- Hariyono, W. P. (2015). Vertical cemetery. *Procedia Engineering*, 118, 201-214. (11.03.2020), https://www.researchgate.net/publication/283172554_Vertical_Cemetery.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi (2020). Cenaze işlemleri. (20.04.2020). <https://www.izmir.bel.tr/tr/CenazeIslemleri/25/87>.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi (2019). <https://www.izmir.bel.tr/tr/Haberler/torbali-ve-bornova-da-yeni-gomu-alanlari-acildi/41142/156>.
- Kong, L. (2012). No place, new places: death and its rituals in urban Asia. *Urban Studies*, 49(2), 415–433, (02.07.2020), <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0042098011402231>.

- Kuo, L. (2013). Short of space, China encourages its citizens to bury their dead at sea.(01.09.2020). <https://qz.com/69007/short-of-space-china-encourages-its-citizens-to-bury-their-dead-at-sea/>.
- Lehrer, J. D. (1974). Cemetery land use and the urban planner, *Urban Law Annual*, 7, 181-197. (17.02.2020), https://openscholarshipwustl.edu/law_urbanlaw/vol7/iss1/8.
- Maitland City Council (2013). Cemetery strategy. (12.03.2020), <https://www.maitland.nsw.gov.au/document/cemetery-strategy>.
- McManus, J. (2015). The world is running out of burial space, (10.02.2020), <https://www.bbc.com/news/uk-31837964>.
- Meier, A. C. (2019). When cemeteries became natural sanctuaries. *JSTOR Daily*. (11.04.2019).
- Mezarlık yerlerinin inşası ile cenaze nakil ve defin işlemleri hakkında yönetmelik. (2010). Resmî Gazete Tarihi: 19.01.2010 Resmî Gazete Sayısı: 27467.
- Milliyet (2020). İstanbul'da 20 yıl sonra mezar yeri yok. (20.01.2020), <https://www.milliyet.com.tr/gundem/istanbulda-20-yil-sonra-mezar-yeri-yok-6126146>.
- Mumford, L. (2007). Tarih boyunca kent (çev. Gürol Koca, Tamer Tosun). İstanbul: Ayrıntı yayınları.
- Mytum, H. (1989). Public health and private sentiment: the development of cemetery architecture and funerary monuments from the eighteenth century onwards. *World Archaeology*, 21(2), 283-297.(17.04.2020), <https://www.jstor.org/stablepdf/124914.pdf>.
- NSW Government (2017). Metropolitan Sydney cemetery capacity report, (05.03.2020), https://www.industry.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/0014/143402/CCNSW-Metropolitan-Sydney-Cemetery-Capacity-Report.pdf.
- Peled, S. (2020). Paris cemetery nearing full capacity due to coronavirus: 'there are more deaths than we can bury. (07.04.2020), <https://www.haaretz.com/world-news/europe/.premium-paris-cemetery-nearing-capacity-as-coronavirus-deaths-mount-1.8747479>.
- Perera, C. ve Briggs, C. (2008). Guidelines for the effective conduct of mass burials following mass disasters: post-asian tsunami disaster experience in retrospect. *Forensic Science Medicine and Pathology*, 4, 1-8.
- Quamruzzaman, A. (2009). Graveyards and urbanization the case of Dhaka city, *SSRN Electronic Journal*,1-24.
- Reuters (2019). Grave problem: no space for the dead in Zimbabwe's growing cities. June 3, 2019.
- Ryan, K. ve Steinmetz, C. (2017). Housing the dead: what happens when a city runs out of space?, (10.02.2020), <https://theconversation.com/housing-the-dead-what-happens-when-a-city-runs-out-of-space-70121>.

- SALGA-South African Local Government Association. (2016). Good practices in cemeteries management. (27.02.2020), [www.salga.org.za>documents>publications](http://www.salga.org.za/documents/publications).
- Scalenghe, R. ve Pantani, O. L. (2019). Connecting existing cemeteries saving good soils (for livings), *sustainability* 2020, 12(93), (18.02.2020), <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/1/93/htm>.
- Scharf, I. (2017). Jerusalem cemetery goes deep underground with tunnel burials, *The Times Of Israel*. (02.03.2020), <https://www.timesofisrael.com/jerusalem-cemetery-goes-deep-underground-with-tunnel-burials/>.
- Song, S. (2017). *Architecture of afterlife: future cemetery in metropolis* (Degree of Doctor). University of Hawai'i at Mānoa.
- The Nation (2013). An excursion into two worlds of the dead- special report, (10.02.2020), <https://thenationonlineng.net/like-the-living-the-dead-also-have-two-worlds/>.
- Theodore, T. (2019). Vancouver cemetery looks to add more bodies to one grave in sustainability move,(02.03.2020), <https://www.ctvnews.ca/canada/vancouver-cemetery-looks-to-add-more-bodies-to-one-grave-in-sustainability-move-1.4657594>.
- Town of Colma (2020). Cemeteries, (17.02.2020), <https://www.colma.ca.gov/departments/cemeteries/>.
- TÜİK (2018). Ölüm istatistikleri. (21.04.2020), http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1060.
- Türkiye Belediyeler Birliği (2017). İnanç ve kültür ekseninde mezarlıklar. *Türkiye Belediyeler Birliği Dergisi*, 825-826, 18-29.
- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (1930). (02.03.2020), <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.1593.pdf>
- Uzielli, J ve O'Brien, L. (2016). What happens when cemetery space runs out?. *The Current CBC Radio*, (26.03.2020), <https://www.cbc.ca/radio/thecurrent/the-current-for-december-12-2016-1.3889638/what-happens-when-cemetery-space-runs-out-1.3889836>.
- Van Steen, P. J. M ve Pellenbarg, P. H. (2006). *Death and space in the Netherlands*. Royal Dutch Geographical Society Knag, (16.04.2020), <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9663.2006.00369.x>.
- Yiming, G. (2016). Soaring cemetery prices: too expensive to die, (11.03.2020), http://www.china.org.cn/china/2016-04/06/content_38184972.htm.