

ARAŞTIRMA MAKALESİ

KARAMAN İLİNDE 2012-2018 YILLARI ARASINDA HASTA YATIŞINA VE ÖLÜMÜNE SEBEP OLAN HASTALIKLARIN TİG SİSTEMİ ARACILIĞIYLA MTS DAĞILIMININ ARAŞTIRILMASI: RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA

Pınar ERDOĞAN *
Yasemin ŞANLI **


ÖZ

Bu çalışmada Karaman ilinde faaliyet gösteren kamuya ait 2 hastanede Teşhis İlişkili Gruplar (TİG) verileri kullanılarak 2012-2018 yılları arasında hasta yatışına sebep olan hastalıkların ve ölümlerin MTS (Majör Tanı Sınıfı) dağılımlarının araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya ait veriler <http://tigkds.saglik.gov.tr> adresinden elde edilmiştir. 2 hastaneden elde edilen verilerin demografik özellikleri ayrıca değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda hastaneye yatış oranları kadınlarda iki hastanede de erkeklere göre daha yüksek (Ermenek Devlet Hastanesi % 52,02; Karaman Devlet Hastanesi %56,33) olarak bulgulanmıştır. Ermenek Devlet Hastanesi'nde en fazla hasta yatışı yapılan yaş grubu 65 yaş ve üzeri olurken (%31,78), Karaman Devlet Hastanesi'nde en fazla hasta yatışı 25-44 yaş arası gruba yapılmıştır (%26,09). Yatış nedenlerine göre Ermenek Devlet Hastanesi'nde MTS-04 Solunum Sistemi Hastalıkları %21,13'lük oranıyla ilk sıradadır. Karaman Devlet Hastanesi'nde ise MTS - 14 Gebelik, Doğum ve Lohusalık durumu %17,77'lik oranı ile ilk sırada yer almaktadır. İki hastanede ölüm nedenleri incelendiğinde ise MTS-04 Solunum Sistemi Hastalıkları ilk sırada yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hastalık, MTS, ölüm, sağlık, TİG

MAKALE HAKKINDA

* Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, pınarerdogan@kmu.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0000-7817-1342>

** Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, yaseminsanli@kmu.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0001-9169-0577>

Gönderim Tarihi: 16.05.2019

Kabul Tarihi: 09.12.2019

Atıfta Bulunmak İçin:

Erdoğan, P., Şanlı, Y. (2019). Karaman İlinde 2012-2018 Yılları Arasında Hasta Yatışına ve Ölümüne Sebep Olan Hastalıkların TİG Sistemi Aracılığıyla MTS Dağılımının Araştırılması: Retrospektif Bir Çalışma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 22(4): 781-798.

INVESTIGATION OF THE DISTRIBUTION OF MDC BY THE TIG SYSTEM OF DISEASES CAUSING HOSPITALIZATION AND DEATH BETWEEN THE YEARS 2012-2018 IN KARAMAN: A RETROSPECTIVE STUDY

Pınar ERDOĞAN *
Yasemin ŞANLI **


ABSTRACT

In this study, it was aimed to investigate the distribution of MDC (Major Diagnosis Class) of the diseases and deaths causing hospitalization between 2012-2018 in 2 public hospitals in Karaman. The data of the study was obtained from <http://tigkds.saglik.gov.tr>. Demographic characteristics of the data obtained from 2 hospitals were evaluated separately. As a result of the study, hospitalization rates were higher in women in two hospitals than in men (Ermenek State Hospital 52.02%; Karaman StateHospital 56.33%). In Ermenek State Hospital, the age group with the highest number of patients was 65 years and over (31.78%), in Karaman StateHospital, the highest number of patients was in the 25-44 age group (26.09%). According to the reasons of hospitalization, the MTS-04 Respiratory System Diseases in the Ermenek State Hospital are the first with a rate of 21.13%. In Karaman State Hospital, MTS - 14 Pregnancy, Maternity and Puerperium status are in the first place with a rate of 17.77%. When the causes of death in two hospitals are examined, MTS-04 Respiratory System Diseases are in the first place.


Key Words: Death, disease, health, MTS, TIG.

ARTICLE INFO

* Karamanoğlu Mehmet Bey University, pinarerdogan@kmu.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0000-7817-1342>

** Karamanoğlu Mehmet Bey University, yaseminsanli@kmu.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0001-9169-0577>

Received: 16.05.2019

Accepted: 09.12.2019

Cite This Paper:

Erdoğan, P., Şanlı, Y. (2019). Karaman İlinde 2012-2018 Yılları Arasında Hasta Yatışına ve Ölümüne Sebep Olan Hastalıkların TIG Sistemi Aracılığıyla MTS Dağılımının Araştırılması: Retrospektif Bir Çalışma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 22(4): 781-798.

I. GİRİŞ

Günümüzde pek çok ülke yaşanan nüfus, çoğalan kronik hastalıklar ve uzayan yaşam süresi sebebiyle artan sağlık hizmet giderleri ile mücadele etmektedir. Bu mücadelenin bir parçası olarak ortaya çıkan Teşhis İlişkili Gruplar (TİG); aynı özelliği taşıyan hastaları (yaş, cinsiyet, hastalık, tedavi şekli vb.) aynı sınıfta toplayan ve aynı sınıftaki hastaların yakın miktarda kaynak tükettikleri varsayımında bulunan sistemdir.

Özellikle son yıllarda geri ödeme aracı olarak adından sıkça bahsettiren ve bilimsel çalışmalar (Cooper 2019; Chiou et al. 2019; Ryan et al. 2019; Suwei 2019; Breckenridge 2019) yapılan TİG; sağlık yönetiminde birçok boşluğu doldurmaktadır. Sağlık tesisinin tedavi ettiği hastaların hastalıkları, hastalıkları komplike eden durumları ve ek tanıları gibi yatış periyodunda pek çok bilgiye ulaştırırken, aynı zamanda hastaların geçmişleri hakkında da pek çok bilgi vermektedir. Hastanın sigara, alkol, eroin bağımlılığı gibi bilgilerine ulaşıp çok hızlı bir şekilde bu bağımlılıklarıyla hastalıkları arasındaki ilişkiyi gözlemlenebilir hale getirmektedir. Yine devamlı kullanılan ilaçlar, geçirilmiş operasyonlar gibi pek çok özel bilgiyle hastanın geçmişi ve bugünü arasında ilişki kurulmasını sağlamaktadır. TİG sistemi sağlık tesislerine tedavi ettikleri hastaları birbirleriyle kıyaslama şansı da vermektedir. Hangi hastane daha zor vakaları tedavi ediyor, hangi hastanede işlem komplikasyonu daha çok yaşanıyor ve hangi hastanede hastane enfeksiyonu daha çok oluşuyor bu sistemle ölçmek mümkündür. Yine hastalıklar ile demografik verilerin ilişkilendirilmesi imkânı sağlayan sistem, yatış süreleri, vakaların taburcu edilme süreleri, yoğun bakım yatış süreleri ve 2018 yılı itibarıyla işlem süreleri hakkında da veri sağlayabilmektedir (Ayanoglu, Beylik 2014; Aydemir, Ağırbaş 2017). TİG sistemi sayesinde bu karşılaştırmaları sağlık tesisleri, iller, bölgeler hatta ülkeler arasında bile yapmak mümkündür. Tüm bu olanaklar sağlık alanında TİG sistemini yeri doldurulamaz bir istatistik kaynağı haline getirmektedir.

İstatistiksel anlamda yukarıda belirttiğimiz verileri ve karşılaştırma imkânlarını sağlamasından dolayı eşsiz olan bu sistem, finansal alanda da sağlık yöneticilerine çok yararlı bilgiler sunmaktadır. Hastanelere tedavi ettiği hastalar için ne kadar kaynak kullandığını bilme ve bu kaynak kullanımını başka hastanelerin kaynak kullanımıyla kıyaslama şansı vermektedir.

Bu çalışmada Karaman ilinde hasta yatışına ve ölümüne en çok sebep olan hastalıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Karaman'da sadece iki adet 2.basamak sağlık hizmeti veren devlet hastanesi olması ve yataklı tedavi hizmetlerinin büyük oranda bu iki hastane aracılığıyla veriliyor olması nedeniyle çalışma sonucunun ili temsil etmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu çalışmada ortaya konulan verilerin koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin planlanmasında kullanılabileceği düşünülmektedir.

II. KAVRAMSAL ANALİZ

2.1. TİG'in Doğuşu ve Gelişimi

TİG (DRG); “hastaların klinik ve maliyet verileri kullanılarak gruplandırılmasını ve benzer hastalıkların benzer gruplara atanmasını içeren bir yöntemdir” (TİG Bilgilendirme Rehberi 2014). 1960'larda Massachusetts General Hastanesi'nde bir cerrah olan Codman tarafından farklı vakalara uygulanan tedavi sonuçlarını gösteren hasta raporlarının standardize edilmesi görüşünün üstüne, Profesör Robert Fetter'in üniversite hastanesinde kalite güvence sistemi kurma çalışmalarıyla devam eden (Wiley 2011), ilk kez tıbbi bakım programı (Wiley 2011) olarak uygulanan ve asıl amacı hasta sınıflandırması (Fetter et al. 1980) ve performans yönetimi (Busse et al. 2006) olan bir sistemdir. TİG sistemi farklı hasta türleri için sağlık hizmet sunucularının performansını artırmayı ve ölçmeyi amaçlamıştır

(Busse et al. 2006). “TİG’lerin ilk hedefi, belirli bir hastanın tedavi maliyetlerinin, gözlemlenebilir ve ölçülebilir hasta özellikleri, özellikle de teşhis ve farklı derecelerde seçilen müdahaleler ışığında doğru bir şekilde değerlendirilmesidir” (Busse et al. 2006).

TİG sisteminin geliştiricisi Fetter et al. (1980) uzun yıllar boyunca hastane verimliliğini ölçmek amacıyla kullanılan hasta yatış gün sayısı, taburcu sayısı veya yatan hasta sayısı, gün başına maliyet, ölüm oranları ya da hastane doluluk oranları gibi göstergelerin, hastane performans ölçümünde yetersiz olduğunu, verimlilik ve etkinliğinin bu göstergelerle ölçülemeyeceğini savunmuşlardır. Onlara göre sağlık tesisleri verimliliğinin sağlık tesisi tarafından ele alınan vaka türlerinin ve bu vaka türlerinin karmaşıklığını göz önünde bulundurmadan ölçülmesi, sağlık tesisine, yöneticilere ve üst düzenleyici kurumlara bir fayda sağlamayacaktır ve yararlı değildir.

Sağlık yönetimi ve hasta bakım kalitesini artırmada kullanılan niceliksel yöntemlerin kurumlara yeterince faydalı olmadığı görüşünden hareket eden Fetter et al. (1980) hastaları belirli özelliklerine göre sınıflandırarak, “benzer çıktılar veya hizmetler alması beklenen vaka tiplerinin bir tanımının yapılması” amacıyla yola çıkmışlardır (Busse et al. 2006). Hastaları benzer özelliklerine göre gruplandırmak son derece zor bir durumdur. Çünkü tüm hastalar pek çok özelliğiyle başka hastalardan ayrılmakta ve buda hastaları benzersiz yapmaktadır. Benzersiz hastaların belirli sınıflara ayrılması hangi kriterlere göre olmalıydı? Fetter et al. (1980) hastaların benzersiz olmasına karşın belli demografik özellikler, tanı kodları ve başka hastalarla olan terapötik özelliklerinin hastaların aldığı hizmetin türünü ve seviyesini belirleyebileceğini ve bu özelliklerine göre hastaların sınıflandırılabileceğini savunmuşlardır (Fetter et al. 1980). Aynı klinik özelliklere sahip hastaları sınıflandırmaktaki amaç, benzer bakım süreçlerinin tanımlanarak, hastaları belirli vaka tiplerine göre ayırabilmektir (Fetter et al. 1980). Hastalar sınıflara ayrıldıktan sonra hasta bakımı, bütçeleme, maliyet kontrolü ve geri ödeme amaçlı kullanılabilirdi (Fetter et al. 1980). Bu hedeflerle yola çıkan Fetter et al. (1980) bu sınıflama sisteminin ilk versiyonunu 1973 yılında 54 major tanı sınıfı ve 333 TİG şeklinde oluşturmuştur. İkinci versiyon Federal Sosyal Güvenlik İdaresi için geliştirilmiştir (Wiley 2011). Bu versiyon 83 major tanı sınıfı ve 383 TİG’den oluşmuştur (Fetter et al. 1980). Üçüncü versiyon ise 1978 yılında TİG’i geri ödeme sistemi olarak uygulamak isteyen New Jersey eyaleti için geliştirilmiştir (Wiley 2011).

New Jersey eyaleti 1980 yılında hastanelerinin etkinliğini artırmak için bir ilke imza atarak 3 yıl boyunca TİG sistemini hastanelerinde geri ödeme sistemi olarak uygulamaya karar vermiştir (Hsiao et al. 1986). Sistem New Jersey eyaletinde başarılı olunca ABD hükümeti 1983 yılında Medicare programı için TİG sistemini kabul etmiştir (Hsiao et al. 1986; Busse et al. 2006). Medicare şirketinden bazı yöneticiler TİG’in uzun vadede başarı sağlayacağına inanmasalar da, TİG sistemi 1983 yılında ABD tarafından benimsenince uluslararası bir etki yaratmıştır. Bunu takiben Avustralya ve Avrupa’daki gelişmeler son derece hızla ilerlemiştir (Wiley 2011).

Avrupa’da ilk olarak 1984 yılında Fransa’da TİG sistemini tartışmak üzere bir toplantı düzenlenmiştir. Toplantıda; Belçika, Fransa, İrlanda, Hollanda, Portekiz ve TİG sisteminin geliştiricisi Robert Fetter’da bulunmuştur (Wiley 2011). 1984 yılında Avrupa’daki gelişmelerle eş zamanlı olarak Avustralya’da TİG sistemi ile ilgili ulusal bir seminer düzenlenmiştir (Wiley 2011). Bu seminerin ardından Avustralya’daki gelişmeler TİG’in gelişiminde son derece önemlidir. 1986 yılında Dublin’de 11 Avrupa ülkesinin, 1987 yılında Lizbon’da 15 Avrupa ülkesinin katılımıyla arka arkaya 2 toplantı daha yapılmıştır. Lizbon’daki toplantının ardından TİG ile ilgili çalışmak isteyenler için Uluslararası Hasta Sınıflandırma Sistemi (PCSI) kurulmuştur (Wiley 2011). Avrupa’daki bu hızlı gelişmeler ABD’deki Yale ekibinden de destek almış ve Yale ekibi 1986’da Londra’da, 1987 yılında

Washington’da ve 1988 yılında Sidney’ de toplantılar düzenlemişlerdir (Wiley 2011). TİG’deki ivme bazı uluslararası kuruluşlar (OECD, Avrupa Konseyi, Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa Birliği) tarafından da desteklenmeye başlanmıştır. TİG sistemi ilk olarak ABD’de doğmuş olsa da, buradaki gelişmeler Avrupa ve Avustralya ile karşılaştırıldığında çok daha yavaş olmuştur. Avrupa’da TİG tabanlı ödemeye başlayan ilk ülke 1988 yılında Portekiz olmuştur. 1991-1993 yılları arasında Norveç, 1993 yılında İrlanda Portekiz’i takip etmişlerdir (Wiley 2011). Avustralya ise ulusal TİG sistemini 1992 yılında tanıtmıştır (Wiley 2011). 2010 yılına gelindiği zaman Avrupa’nın birçok ülkesinde TİG kullanımı yaygınlaşmıştır. 2010 yılında TİG tabanlı bütçe tahsisi ve ödemesi yapan devletler; Avustralya, İngiltere, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, Hollanda, Polonya, Portekiz, İspanya ve İsveç olarak karşımıza çıkmaktadır (Geissler et al. 2011).

Günümüzde özellikle sınıflama özelliğinden çok geri ödeme yöntemi olarak konuşulan TİG sistemi, dünya’nın pek çok ülkesinde ve özellikle Avrupa ülkelerinde kullanılmaya devam etmektedir. Geniş kullanım alanına rağmen bugün hala sağlık kurumları, araştırmacılar ve kamuoyu arasında vaka ödemelerinden kaynaklı ciddi tartışmalar yaşanmakta ve iyileştirme çabaları devam etmektedir. Avrupa’daki, Health BASKET projesi DRG (TİG) sistemlerinin Avrupa Devletleri arasında büyük ölçüde farklılaştığını ortaya koymuştur. EuroDRG projesi günümüzde halen TİG ’in geri ödeme noktasında yaşanan sorunlarına çözüm arayışlarıyla çalışmalarına devam etmektedir (EuroDRG, 2008).

TİG’ in Türkiye’deki gelişimi 2000’li yıllarda Sağlıkta Dönüşüm Programı kapsamında başlamıştır. Bu programda sağlık kurumlarının mali açıdan özerk bir yapıya kavuşturulup daha verimli çalışmaları amaçlanmıştır. Bu kapsamda TİG projesi ücret kontrolünde sorumluluğu hastaneye bırakmayı ve gelecekte farklı fon modelleri geliştirmede gerekli bilgi alt yapısını sunmayı amaçlamıştır (Hacettepe Üniversitesi–Rapor D.B. 2005). Türkiye’de “Sağlık Hizmetleri Finansman Yönetiminin Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Araştırma Projesi”nin alt projesi olarak (Hacettepe Üniversitesi–Rapor D.B. 2005) başlayan TİG projesi 2005–2006 yıllarında 8 pilot hastanede (Hacettepe Üniversitesi Hastanesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Özel Hastane Özel Acıbadem Hastanesi, Antalya Devlet Hastanesi, Gaziantep Devlet Hastanesi, Afyon Devlet Hastanesi) eğitim çalışmalarından sonra kodlama süreci başlamıştır. Ayrıca seçilen pilot hastaneler için maliyet çalışması yapılmıştır (Hacettepe Üniversitesi–Rapor D.B. 2006).

2009 yılından itibaren TİG çalışmaları Teşhis İlişkili Gruplar Şube Müdürlüğü altında yürütülmüş, ardından 2012 yılında Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı kurularak çalışmalara devam edilmiştir (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2014). TİG ile ilgili çalışmalar halen Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü’ne bağlı olarak Sosyal Güvenlik Uygulamaları Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

2.2. Sınıflandırma Sistemi Olarak TİG

TİG sisteminin temelinde kodlamanın yapıldığı ve yapılan bu kodlamalar doğrultusunda hastalıkların belirli sınıflara ayrıldığı ICD sistemi bulunmaktadır. ICD “International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problem” kelimelerinin kısaltılmasıyla oluşmuştur. Kısaca hastalıkların istatistiksel olarak uluslararası sınıflandırılması sistemidir. ICD, sisteminde birbirine benzer hastalık veya durumlar önem derecelerine göre sınıflandırılır. Her hastalık ya da durum için farklı bir kod kullanılır. ICD Dünyada hastalıklar için ortak bir dil oluşumunu sağlamıştır.

ICD’nin tarihi 300 yıl öncesine kadar dayanmaktadır. İlk olarak İngiltere’de John Graunt 17. yy’ da “London Bills of Mortality” başlıklı çalışmada 6 yaş altında ölen çocukların

sayısını hesaplamaya çalışmıştır. Bugünkü ICD' nin temeli ise 18. yy' da atılmıştır. Bu temel İngiltere'de tıbbi istatistik uzmanı William Farr'ın çalışmalarına dayanmaktadır. 1893 yılında Uluslararası İstatistik Enstitüsü ölüm nedenleri sınıflaması için yaptıkları çalışmayı bitirmiştir. 1900 yılında Fransa ölüm nedenleri sınıflaması için konferanslar serisini başlatmıştır. 1948 yılından sonra ICD revizyon çalışmalarını Dünya Sağlık Örgütü (WHO) üstlenmiştir (MEB 2011). ICD-10; 1990 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından onaylanarak kullanıma sunulmuştur. ICD-10, bugün 100'den fazla ülke tarafından kullanılmaktadır. ICD'nin son sürümü olan ICD-1118 Haziran 2018 tarihinde yayınlanmıştır (WHO 2018).

Ülkemizde TİG çalışmalarında ICD 10'un Avustralya versiyonu olan ICD 10-AM modeli kullanılmıştır (TİG Bilgilendirme Rehberi 2014). ICD-10 yalnızca tanıya dayalı bir sistem iken, ICD10-AM'de işlemlerin sınıflandırılmasında Avustralya Sağlık Girişimleri Sınıflaması (ACHI) da kullanılmaktadır. ICD10-AM 5 Ciltten oluşmaktadır. Bunlar aşağıda verilmiştir (TİG Bilgilendirme Rehberi 2014).

- Cilt 1: Hastalıkların Tablo Listesi
- Cilt 2: Hastalıkların Alfabetik Dizini (İndeks)
- Cilt 3: İşlemlerin (ACHI) Tablo Listesi
- Cilt 4: İşlemlerin (ACHI) Alfabetik Dizini
- Cilt 5: Avustralya Kodlama Standartları

TİG' de 16.013 tanı, 6.055 işlem ve 2.408 morfoloji, 25 majör tanı sınıfını oluşturmaktadır. 25 majör tanı sınıfı altında toplam 665 TİG kullanılmaktadır (TİG Bilgilendirme Rehberi 2014). 25 majör tanı sınıfı (MTS) Tablo 1'de sunulmuştur.

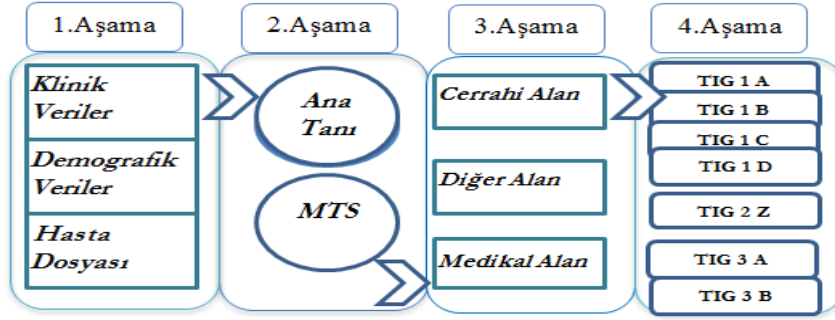
Tablo 1. 25 Majör Tanı Sınıfı (MTS)

MTS	TİG Sayısı	MTS Kısaltması
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	12	A
MTS - 01 Sinir Sistemi Hastalıkları	53	B
MTS - 02 Göz Hastalıkları	20	C
MTS - 03 KBB & Ağız Hastalıkları	28	D
MTS - 04 Solunum Sistemi Hastalıkları	42	E
MTS - 05 Dolaşım Sistemi Hastalıkları	67	F
MTS - 06 Sindirim Sistemi Hastalıkları	52	G
MTS - 07 Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları	29	H
MTS - 08 Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	79	I
MTS - 09 Deri ve Meme Hastalıkları	29	J
MTS - 10 Endokrin ve Metabolik Hastalıklar	19	K
MTS - 11 Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	37	L
MTS - 12 Erkek Üreme Organları Hastalıkları	19	M
MTS - 13 Kadın Üreme Organları Hastalıkları	20	N
MTS - 14 Gebelik, Doğum ve Lohusalık	17	O
MTS - 15 Yenidoğan (ve Diğer Neonatlar)	25	P
MTS - 16 Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıklar	10	Q
MTS - 17 Neoplastik Hastalıklar	18	R
MTS - 18 Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	17	T
MTS - 19 Akıl Sağlığı Bozuklukları	13	U
MTS - 20 Alkol/İlaç Kullanımı/ bunlara bağlı Organik Akıl Sağlığı Bozukluklar	8	V
MTS - 21 Yaralanma, Zehirlenme ve Toksik İlaç Etkileri	24	W,X
MTS - 22 Yanıklar	8	Y
MTS - 23 Sağlığı Etkileyen Faktörler Ve Sağlık Hizmetleri İle Kurulan Diğer Tip Temaslar	13	Z
MTS - 99 Hatalı TİG'ler	6	9

Kaynak: Şencan ve diğerleri (2013)

MTS'ler, hastaya atılan ana tanı ile ilişkilidir. Sindirim sistemi, üreme organları hastalıkları gibi sistemlere göre sınıflandırılma yapılıdır (Şencan 2013; Aydemir, Ağırbaş 2017). MTS-00 Öncü majör tanı sınıfı ise diğer MTS gruplarından farklı olarak, entübasyon, transplantasyon, ventilasyon gibi işlemlerden oluşan algoritmalarıdır. Hatalı TİG' ler MTS 99 içinde yer almaktadır. Ana tanı ile uyumsuz ameliyathane işlemlerinin olması ya da tanı, yaş ile uyumsuz olan durumlarda oluşan hatalı TİG' ler MTS 99 içinde yer alır. Majör tanı sınıfına atama TİG oluşum sürecinin 2. aşaması olarak karşımıza çıkmaktadır. TİG oluşum süreci Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. TİG Oluşum Süreci



Kaynak: Şencan ve diğerleri (2013)

TİG oluşum sürecinin ilk aşaması ön değerlendirme aşamasıdır. Bu aşamada taburcu olmuş hastaların dosyaları klinik kodlamacı tarafından kapsamlı bir şekilde incelenir. Hasta dosyasındaki hastanın hastalığı ile ilgili bilgiler, ek tanıları ve hastanın hikayesi (eski hastalık, geçirilmiş operasyon, ilaç, sigara-alkol kullanımı....) detaylı şekilde kontrol edilir. Hastanın demografik verileri kontrol edildikten ve kodlama için gerekli tüm veriler toplandıktan sonra klinik kodlama işlemi yapılır. Bu aşama doğru TİG' lerin oluşumu için en önemli aşamadır ve bu aşamanın sorumluluğu klinik kodlamacıya aittir. 2. aşama hastaya kodlanılan ana tanıya göre MTS' nin oluşturduğu aşamadır ve bu aşama TİG veri giriş programı aracılığıyla gerçekleştirilir. 3. aşamada tedavi şekline göre vakalar gruplara ayrılır. Tedavi şekline göre gruplar Tablo 3'te verilmiştir.

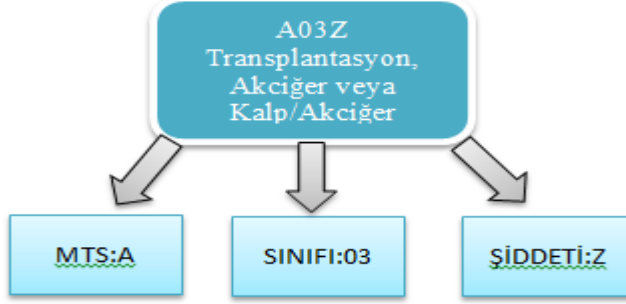
Tablo 3. Tedavi Şekillerine Göre Sınıflar

Alanı	Kod Aralığı	Sayısı
Dâhili	60-99	347
Cerrahi	01-39	280
Diğer	40-59	38

Kaynak: Şencan ve diğerleri (2013)

Veriler grüoper program tarafından cerrahi, medikal ve diğer alanlara ayrıldıktan sonra vakalar hastanın özel tanılarıyla (ek tanıları, komplikasyon ve komorbidite) ilgili TİG gruplarına atanırlar. Bir TİG'in yapısı kısaca şu şekildedir:

Tablo 4. TİG'in Yapısı



Kaynak: Şencan ve diğerleri (2013)

TİG' in 1. bölümü MTS' sini, 2.bölümü sınıfını (cerrahi, dâhili ve diğer) 3. bölümü ise kaynak kullanımı derecesini gösterir. Kaynak kullanım derecesi 5 bölümden oluşur ve en çok kaynak kullanımından en aza doğru A, B, C, D ve Z şeklinde harflendirilir. Z ile gösterilen TİG'ler kaynak kullanımına göre ayırımın olmadığını gösterir (Şencan ve diğerleri 2013).

III. ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Örneklemi

Bu araştırmanın amacı 2012-2018 yılları arasında Karaman ilinde faaliyet gösteren 2. basamak sağlık hizmeti sunan 2 devlet hastanesinde (Karaman Devlet Hastanesi ve Ermenek Devlet Hastanesi) hasta yatışına ve ölümüne sebep olan hastalıkların MTS dağılımını araştırılmasıdır.

3.2. Gereç ve Yöntem

Ocak 2012 ile Aralık 2018 tarihleri arasında Karaman Devlet Hastanesi ve Ermenek Devlet Hastanesi'nde yataklı tedavi hizmeti verilerek tedavi edilmiş ve TİG sistemine girilmiş tüm hastalar araştırma kapsamına alınmış ve retrospektif olarak incelenmiştir.

Çalışma için Karaman İl Sağlık Müdürlüğü'nden 24.04.2018 tarih ve 774.99.102 sayılı yazıyla gerekli izin alınmıştır. Araştırmanın evreni ve örneklemini Karaman ilinde faaliyette bulunan 2. basamak sağlık hizmeti veren 2 adet devlet hastanesinde yatış yapılan tüm hastalardır. Çalışmada veriler "http://tigkds.saglik.gov.tr/tig/oecd_donemsel_hastane_bazli_veriler" adresinden elde edilmiştir. Bu veriler düzenlenirken gününbirlik hastalar ve sağlıklı bebek kayıtları kapsam dışı tutulmuştur.

Karaman'da sadece iki adet 2. basamak sağlık hizmeti veren devlet hastanesi olması ve yataklı tedavi hizmetlerinin büyük oranda bu iki hastane aracılığıyla veriliyor olması nedeniyle çalışma sonucunun ili temsil etmesi kuvvetle muhtemeldir. Ancak TİG sisteminin sadece yatan hastalar için geçerli bir kodlama sistemi olması sebebiyle ölüm nedenleri analizi sadece hastane yatışı yapıp, hastanede ölmüş olan hastaları kapsamaktadır. Acil serviste ölmüş olan veya dışardaki ölümler analize dâhil değildir.

3.3. Araştırma Bulguları

Çalışmada ilk olarak 2 devlet hastanesinde yatarak tedavi alan hastaların cinsiyet ve yaş dağılımları incelenmiştir. Çalışma bulguları Tablo 5’ te verilmiştir.

Tablo 5. Vakaların Demografik Dağılımları

Ermenek Devlet Hastanesi	Vaka Sayısı	Oran (%)	Karaman Devlet Hastanesi	Vaka Sayısı	Oran(%)
Kadın	12426	52,02	Kadın	88217	56,33
Erkek	11463	47,98	Erkek	68399	43,67
Toplam	23889	100,00	Toplam	156616	100,00
0-17 yaş	5773	24,17	0-17 yaş	38200	24,39
18-24 yaş	1752	7,33	18-24 yaş	15992	10,21
25-44 yaş	4542	19,01	25-44 yaş	40861	26,09
45-64 yaş	4231	17,71	45-64 yaş	29413	18,78
65 yaş ve üzeri	7591	31,78	65 yaş ve üzeri	32150	20,53
Toplam	23889	100,00	Toplam	156616	100,00

Tablo 5’e göre 2012-2018 yılları arasında Ermenek Devlet Hastanesinde toplam 23889 hasta yatışı yapılmıştır. Bu hastalardan %52,02’si kadın, %47,98’i erkektir. Yine bu hastaların %24,17’si 0-17 yaş arasında, %7,33’ü 18-24 yaş arasında, %19,01’i 25-44 yaş arasında, % 17,71’i 45-64 yaş arasında ve %31,78’i 65 yaş ve üzerindedir.

Karaman Devlet Hastanesi’nde ise toplam 156616 hasta yatışı yapılmıştır. Bu hastalardan %56,33’ü kadın, %43,67’s’i erkektir. Yine bu hastaların %24,39’u 0-17 yaş arasında, %10,21’i 18-24 yaş arasında, %26,09’ 25-44 yaş arasında, % 18,78’i 45-64 yaş arasında ve %20,53’ü 65 yaş ve üzerindedir.

Ermenek Devlet Hastanesinde 2012-2018 yılları arasında yatan hastaların majör tanı sınıfı (MTS)’na göre dağılımları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Ermenek Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında Yatan Hastaların MTS Dağılımları

MTS	Vaka Sayısı
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	10
MTS - 01 Sinir Sistemi Hastalıkları	313
MTS - 02 Göz Hastalıkları	786
MTS - 03 KBB & Ağız Hastalıkları	2.348
MTS - 04 Solunum Sistemi Hastalıkları	5.048
MTS - 05 Dolaşım Sistemi Hastalıkları	682
MTS - 06 Sindirim Sistemi Hastalıkları	4.311
MTS - 07 Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları	413
MTS - 08 Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	1.586
MTS - 09 Deri ve Meme Hastalıkları	911
MTS - 10 Endokrin ve Metabolik Hastalıklar	925
MTS - 11 Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	1.585
MTS - 12 Erkek Üreme Organları Hastalıkları	960
MTS - 13 Kadın Üreme Organları Hastalıkları	311
MTS - 14 Gebelik, Doğum ve Lohusalık	1.706
MTS - 15 Yenidoğan (ve Diğer Neonataller)	415
MTS - 16 Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıklar	686
MTS - 17 Neoplastik Hastalıklar	52
MTS - 18 Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	157
MTS - 19 Akıl Sağlığı Bozuklukları	29
MTS - 20 Alkol/İlaç Kullanımı/ bunlara bağlı Organik Akıl Sağlığı Bozukluklar	3
MTS - 21 Yaralanma, Zehirlenme ve Toksik İlaç Etkileri	420
MTS - 22 Yanıklar	25
MTS - 23 Sağlığı Etkileyen Faktörler Ve Sağlık Hizmetleri İle Kurulan Diğer Tıp Temaslar	173
MTS - 99 Hatalı TİG'ler	34
Toplam	3.889

Ermenek Devlet Hastanesi'nde 2012-2018 yılları arasında yatan hastaların majör tanı sınıfı (MTS) dağılımlarına göre en yüksek yatışa neden olan hastalık grupları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Ermenek Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında En Yüksek Yatışa Neden Olan Hastalık Grupları

MTS	Vaka Sayısı	Oran (%)
Solunum Sistemi Hastalıkları	5.048	21,13
Sindirim Sistemi Hastalıkları	4.311	18,05
KBB & Ağız Hastalıkları	2.348	9,83
Gebelik, Doğum ve Lohusalık	1.706	7,14
Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	1.586	6,64
Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	1.585	6,63
Erkek Üreme Organları Hastalıkları	960	4,02
Endokrin ve Metabolik Hastalıklar	925	3,87
Deri ve Meme Hastalıkları	911	3,81
Göz Hastalıkları	786	3,29
Toplam (İlk 10 Hastalık)	20.166	84,42
Genel Toplam	23.889	100,00

Tablo 7'ye göre en fazla hasta yatışı %21,13 oranıyla solunum sistemi hastalıkları sebebiyle yapılmaktadır. Solunum sistemi hastalıklarını %18,05'lik oranıyla sindirim sistemi hastalıkları takip etmektedir. 3. sırada ise KBB & Ağız Hastalıkları grubu gelmektedir. Yatışa neden olan ilk 10 hastalık bütün yatışa neden olan hastalıklar arasında % 84,42'lük bir orana sahiptir.

2012-2018 yılları arasında Ermenek Devlet Hastanesinde ölen hastaların MTS dağılımları Tablo 8'de verilmiştir

Tablo 8. Ermenek Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında MTS' ye Göre Ölüm Oranları

MTS	Ölüm Sayısı	Ölüm Oranı
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	7	6,60
MTS - 01 Sinir Sistemi Hastalıkları	3	2,83
MTS - 04 Solunum Sistemi Hastalıkları	34	32,08
MTS - 05 Dolaşım Sistemi Hastalıkları	21	19,81
MTS - 06 Sindirim Sistemi Hastalıkları	8	7,55
MTS - 07 Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları	1	0,94
MTS- 08 Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	5	4,72
MTS - 09 Deri ve Meme Hastalıkları	3	2,83
MTS - 10 Endokrin ve Metabolik Hastalıklar	6	5,66
MTS - 11 Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	6	5,66
MTS -13 Kadın Üreme Organları Hastalıkları	1	0,94
MTS - 15 Yenidoğan (ve Diğer Neonatlar)	2	1,89
MTS- 16 Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıklar	1	0,94
MTS - 18 Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	7	6,60
MTS - 99 Hatalı TİG'ler	1	0,94
Toplam	106	100,00

Tablo 8'e göre 2012-2018 yılları arasında Ermenek Devlet Hastanesinde toplam 106 hasta ölmüştür. MTS' ye göre ilk 10 ölüm nedeni Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Ermenek Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında MTS' ye Göre İlk 10 Ölüm Nedeni

Ölüm Nedeni	Ölüm Sayısı	Ölüm Oranı
1.Solunum Sistemi Hastalıkları	34	32,08
2.Dolaşım Sistemi Hastalıkları	21	19,81
3.Sindirim Sistemi Hastalıkları	8	7,55
4.Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	7	6,60
5.Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	7	6,60
6.Endokrin ve Metabolik Hastalıklar	6	5,66
7.Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	6	5,66
8.Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	5	4,72
9.Deri ve Meme Hastalıkları	3	2,83
10.Sinir Sistemi Hastalıkları	3	2,83
Toplam	97	91,51

Tablo 9'a göre en fazla hasta ölüm %32,08'lik oranıyla solunum sistemi hastalıklarına aittir. 2. sırada ölüm nedeni olarak da dolaşım sistemi hastalıkları %19,81'lik oranıyla gelmektedir. Ölüm nedenleri arasında 4. Sırada yer alan Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)

daha öncede bahsedildiği gibi bir hastalık grubu değil entübasyon, transplantasyon, ventilasyon gibi işlemlerden oluşan algoritmalarıdır. Bu nedenle bu gruptaki ölümler bize hasta tanısı ile ilgili bilgiden ziyade hastaya uygulanan özellikli işlemlerden bahsetmektedir. MTS 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS) grubunda yer alan hastalar ile ilgili bilgi edinmek için bu hastalara kodlanan ana tanılar incelenmiştir.

Tablo 10. MTS 00 - Öncü - Majör Tanı Sınıfında (MTS) Yer Alan Hastaların Ana Tanıya Göre Dağılımları

Ölüm Nedeni (Ana Tanısına Göre)	Ölüm Sayısı	Ölüm Oranı
Solunum Sistemi Hastalıkları	5	71,43
Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	1	14,29
Yaralanma, Zehirlenme ve Toksik İlaç Etkileri	1	14,29
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	7	100,00

Tablo 10'daki veriler incelendiğinde Öncü - Majör Tanı Sınıfında yer alan 7 hastanın 5'inde ana tanı solunum sistemi hastalığı, 1'inde enfeksiyöz ve paraziter hastalık, 1'inde ise yaralanma, zehirlenme ve toksik ilaç etkileri ana tanı olarak kodlanmıştır.

Karaman Devlet Hastanesinde 2012-2018 yılları arasında yatan hastaların majör tanı sınıfı (MTS)'na göre dağılımları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Karaman Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında Yatan Hastaların MTS Dağılımları

MTS	Vaka Sayısı
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	1.177
MTS - 01 Sinir Sistemi Hastalıkları	5.587
MTS - 02 Göz Hastalıkları	6.426
MTS - 03 KBB & Ağız Hastalıkları	11.540
MTS - 04 Solunum Sistemi Hastalıkları	18.264
MTS - 05 Dolaşım Sistemi Hastalıkları	9.978
MTS - 06 Sindirim Sistemi Hastalıkları	14.951
MTS - 07 Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları	4.154
MTS- 08 Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	12.346
MTS - 09 Deri ve Meme Hastalıkları	3.297
MTS - 10 Endokrin ve Metabolik Hastalıklar	4.160
MTS - 11 Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	5.492
MTS - 12 Erkek Üreme Organları Hastalıkları	4.840
MTS -13 Kadın Üreme Organları Hastalıkları	3.136
MTS - 14 Gebelik, Doğum ve Lohusalık	27.828
MTS - 15 Yenidoğan (ve Diğer Neonatlar)	6.335
MTS- 16 Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıklar	3.111
MTS - 17 Neoplastik Hastalıklar	218
MTS - 18 Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	1.805
MTS - 19 Akıl Sağlığı Bozuklukları	2.573
MTS - 20 Alkol/İlaç Kullanımı/ bunlara bağlı Organik Akıl Sağlığı Bozukluklar	159
MTS - 21 Yaralanma, Zehirlenme ve Toksik İlaç Etkileri	4.290
MTS - 22 Yanıklar	162
MTS - 23 Sağlığı Etkileyen Faktörler Ve Sağlık Hizmetleri İle Kurulan Diğer Tıp Temaslar	4.733
MTS - 99 Hatalı TİG'ler	54
Toplam	156.616

Karaman Devlet Hastanesi'nde 2012-2018 yılları arasında yatan hastaların majör tanı sınıfı (MTS)'na göre dağılımlarına göre en yüksek yatışa neden olan hastalık grupları Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Karaman Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında En Yüksek Yatış Nedeni Olan Hastalık Grupları

MTS	Vaka Sayısı	Oran %
Gebelik, Doğum ve Lohusalık	27.828	17,77
Solunum Sistemi Hastalıkları	18.264	11,66
Sindirim Sistemi Hastalıkları	14.951	9,55
Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	12.346	7,88
KBB & Ağız Hastalıkları	11.540	7,37
Dolaşım Sistemi Hastalıkları	9.978	6,37
Göz Hastalıkları	6.426	4,10
Yenidoğan (ve Diğer Neonatlar)	6.335	4,04
Sinir Sistemi Hastalıkları	5.587	3,57
Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	5.492	3,51
Toplam	118.747	75,82
Genel Toplam	156.616	100,00

Tablo 12'ye göre en fazla hasta yatışı %17,77 oranıyla Gebelik, Doğum ve Lohusalık sebebiyle yapılmaktadır. Solunum sistemi hastalıkları %11,66'lık oranıyla 2. sırada yer almaktadır. 3. sırada ise sindirim sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Yatışa neden olan ilk 10 hastalık bütün yatışa neden olan hastalıklar arasında % 75,82'lik bir orana sahiptir.

2012-2018 yılları arasında Karaman Devlet Hastanesinde ölen hastaların MTS dağılımları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Karaman Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında MTS' ye Göre Ölüm Oranları

MTS	Ölüm Sayısı	Ölüm Oranı
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	902	35,79
MTS - 01 Sinir Sistemi Hastalıkları	208	8,25
MTS - 02 Göz Hastalıkları	0	0,00
MTS - 03 KBB & Ağız Hastalıkları	6	0,24
MTS - 04 Solunum Sistemi Hastalıkları	452	17,94
MTS - 05 Dolaşım Sistemi Hastalıkları	295	11,71
MTS - 06 Sindirim Sistemi Hastalıkları	120	4,76
MTS - 07 Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları	81	3,21
MTS- 08 Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	50	1,98
MTS - 09 Deri ve Meme Hastalıkları	8	0,32
MTS - 10 Endokrin ve Metabolik Hastalılar	50	1,98
MTS - 11 Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	199	7,90
MTS - 12 Erkek Üreme Organları Hastalıkları	6	0,24
MTS -13 Kadın Üreme Organları Hastalıkları	6	0,24
MTS - 14 Gebelik, Doğum ve Lohusalık	2	0,08
MTS - 15 Yenidoğan (ve Diğer Neonatlar)	11	0,44
MTS- 16 Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıklar	13	0,52
MTS - 17 Neoplastik Hastalıklar	7	0,28
MTS - 18 Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	57	2,26
MTS - 19 Akıl Sağlığı Bozuklukları	1	0,04
MTS - 20 Alkol/İlaç Kullanımı/ bunlara bağlı Organik Akıl Sağlığı Bozukluklar	0	0,00
MTS - 21 Yaralanma, Zehirlenme ve Toksik İlaç Etkileri	40	1,59
MTS – 22 Yanıklar	0	0,00
MTS – 23 Sağlığı Etkileyen Faktörler Ve Sağlık Hizmetleri İle Kurulan Diğer Tıp Temaslar	3	0,12
MTS - 99 Hatalı TİG'ler	3	0,12
Toplam	2.520	100,00

Tablo 13'e göre 2012-2018 yılları arasında Karaman Devlet Hastanesinde toplam 2520 hasta ölmüştür. MTS' ye göre ilk 10 ölüm nedeni Tablo 14'te verilmiştir

Tablo 14. Karaman Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında MTS' ye Göre İlk 10 Ölüm Nedeni

Ölüm Nedeni	Ölüm Sayısı	Ölüm Oranı
Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	902	35,79
Solunum Sistemi Hastalıkları	452	17,94
Dolaşım Sistemi Hastalıkları	295	11,71
Sinir Sistemi Hastalıkları	208	8,25
Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	199	7,90
Sindirim Sistemi Hastalıkları	120	4,76
Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları	81	3,21
Enfeksiyöz ve Parazitik Hastalıklar	57	2,26
Kas-iskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	50	1,98
Endokrin ve Metabolik Hastalılar	50	1,98
Toplam	2.414	95,79

Tablo 14'e göre en fazla hasta ölümü %35,79'luk oranıyla Öncü - Majör Tanı Sınıfları grubuna aittir. 2. sırada ölüm nedeni olarak solunum sistemi hastalıkları %17,94 'lük

oranıyla gelmektedir. Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS) bir hastalık grubu değil entübasyon, transplantasyon, ventilasyon gibi işlemlerden oluşan algoritmalarıdır. Bu nedenle bu gruptaki ölümler bize hasta tanısı ile ilgili bilgiden ziyade hastaya uygulanan özellikli işlemlerden bahsetmektedir. MTS 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS) grubunda yer alan hastalar ile ilgili bilgi edinmek için bu hastalara kodlanan ana tanıları incelenmiştir.

Tablo 15. Karaman Devlet Hastanesi 2012-2018 Yılları Arasında Öncü Majör Sınıfı

Ölüm Nedeni (Ana Tanısına Göre)	Ölüm Sayısı	Ölüm Oranı
MTS - 04 Solunum Sistemi Hastalıkları	332	36,81
MTS - 05 Dolaşım Sistemi Hastalıkları	297	32,93
MTS - 11 Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları	90	9,98
MTS - 06 Sindirim Sistemi Hastalıkları	31	3,44
MTS - 17 Neoplastik Hastalıklar	54	5,99
MTS - 21 Yaralanma, Zehirlenme ve Toksik İlaç Etkileri	47	5,21
Diğer	51	5,65
MTS - 00 Öncü - Majör Tanı Sınıfları (MTS)	902	100,00

Tablo 15'teki veriler incelendiğinde Öncü - Majör Tanı Sınıfında yer alan 902 hastanın %36,81'inde solunum sistemi hastalıkları, %32,93'ünde ise dolaşım sistemi hastalığı ana anı olarak kodlanmıştır.

IV. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

2012-2018 yılları arasında Karaman Devlet Hastanesi ve Ermenek Devlet Hastanesi'nde yapılan çalışma sonuçlarını şöyle özetleyebiliriz:

- Her iki hastanede de yatış yapılan kadın hasta oranı erkek hasta oranından daha yüksektir. Bu durumun nedeni olarak kadınların gebelik, doğum ve lohusalık durumlarının başvuru sayısını artırdığı düşünülmektedir.
- Ermenek Devlet Hastanesi'nde en çok yatış yapılan hastalar 0-17 yaş grubu arasında yer alırken, Karaman Devlet Hastanesi'nde en çok yatış yapılan hastalar 25-44 yaş grubu arasında yer almaktadır. Ermenek Devlet Hastanesi'nde her branş için zaman zaman yaşanan doktor eksikliği hasta yatışlarının objektif değerlendirilememesine yol açmaktadır. Karaman Devlet Hastanesi'nde ise hasta yatışı yapılan vaka nedeni en çok gebelik, doğum ve lohusalık durumları olduğu için bu yaş grubunun yatış oranının yüksek olması yatış nedeni ile uyumlu bulunmuştur.
- Ermenek Devlet Hastanesi'nde en çok yatış sebebi solunum sistemi hastalıkları, Karaman Devlet Hastanesinde ise gebelik, doğum ve lohusalık durumudur.
- TİG MTS dağılımlarına göre Ermenek Devlet Hastanesi'nde en çok ölüm nedeni solunum sistemi hastalıklarıdır. Karaman Devlet Hastanesi'nde ise öncü majör tanı sınıfının dağıtılmasıyla yine solunum sistemi hastalıklarıdır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre 2016 yılında dünya'daki ölümün %54'ü 10 nedenden kaynaklanmaktadır. Ve bu hastalıklardan ilk ikisi dolaşım sistemi hastalığı (iskemik kalp hastalığı ve felç) olarak karşımıza çıkmaktadır. 3. ve 4. sırada ise solunum sistemi hastalıkları (KOA ve ASYE) yer almaktadır (World Health Organization [WHO], 2018). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verileri incelendiğinde ise 2017 yılında Türkiye'deki ölüm nedenlerinin ilk nedeni dolaşım sistemi hastalıklarıdır. Solunum sistemi hastalıkları 3. sırada yer almaktadır (TÜİK, 2018). Bu bağlamda Karaman Devlet Hastanesi ve Karaman Ermenek Devlet Hastanesi'nde ölüm nedenleri sıralaması Dünya Sağlık Örgütü ve TÜİK verileriyle farklılık göstermektedir. Dolaşım sistemi hastalıklarının ölüm oranının düşük olmasında bu hastaların daha çok üst basamak hastanelere sevk edilmesinin etkili bir faktör olabileceği öngörülmektedir. Bu

sonuçlar sadece TİG sistemi verileri ile sınırlıdır. Analiz sonuçları değerlendirilirken bu sınırlılığın göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

TİG iyi bir geri ödeme yöntemi olmasının yanısıra ayrıca çok iyi bir sınıflandırma sistemidir. Tüm hastanelere, illere, bölgelere ve ülkelere yatış yapılan hasta profili hakkında mükemmel yakın bilgi sağlamaktadır. Bu sebeple TİG verilerinin değerlendirilmesi gelecekteki sağlık politikalarının planlaması ve geliştirilmesinde son derece faydalı olacaktır. Bu bağlamda zaten Türkiye'nin en küçük hastanelerine kadar yayılan TİG birimlerinin desteklenmesi ve hastane yöneticilerine öneminin sürekli vurgulanması TİG birimlerinden sağlıklı veri akışının sağlanması için son derece önemlidir. Ayrıca devlet hastanelerinde TİG alt yapı çalışmalarını hemen hemen bitirmek üzere olan Sağlık Bakanlığı'nın alt yapı çalışmaları özel hastanelerde tamamlaması ülke profili hakkında daha net bir bilgiye ulaşılması imkanını sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

1. Ayanoğlu Y. ve Beylik U. (2014) **Sağlık İşletmelerinde Geri Ödeme Modeli Olarak DRG: Kavramlar, Metodolojiler, Ülke Deneyimleri ve Karşılaştırmaları**. Gazi Kitabevi, Ankara.
2. Aydemir İ. ve Ağırbaş İ. (2017) Sağlık Kurumlarına Yapılan Geri Ödeme Yöntemleri: Teşhis İlişkili Gruplar. **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi** 20(1): 1-21.
3. Breckenridge E.D., Kite B., Wells, R. and Sunbury T.M. (2019). Effect of Patient Care Coordination on Hospital Encounters and Related Costs. **Population Health Management** 22(5): 406-414.
4. Busse R., Schreyögg J. and Smith P.C. (2006) Editorial: Hospital Case Payment Systems in Europe. **Health Care Management Science** 9(3): 211-213.
5. Chiou L.J., Hsu T.C. and Tsai P.J. (2019) The New Diagnosis Related Group Reimbursement System Decreases Medical Costs And Changes Some Physician Treatment Behavior. **International Journal of Organizational Innovation** 1(3): 225-240.
6. Cooper G.S. (2019) The Devil is in the Details in Assigning Patients With Gastrointestinal Bleeding to Diagnosis-related Groups. **Clinical Gastroenterology and Hepatology** 17(1): 32-33.
7. EuroDRG (2008) **Diagnosis Related Groups in Europe Towards Efficiency and Quality**. http://eurodrg.projects.tu-berlin.de/publications/EuroDRG_Poster_A4.pdf, Erişim Tarihi: 10.01.2019.
8. Fetter R.B., Shin Y., Freeman J.L., Averill R. F. and Thompson J.D. (1980). Case Mix Definition by Diagnosis-Related Groups. **Medicalcare** 18(2): i-53.
9. Geissler A., Quentin W., Scheller-Kreinsen D. and Busse R. (2011) Diagnosisrelatedgroups in Europe: Moving Towards Transparency, Efficiency and quality in Hospitals. Reinhard B. A., Geissler, W. Quentin, M. W. (Ed.) **Introduction to DRGs in Europe: Common Objective Sacross Different Hospital Systems**, 9-21.McGraw-HillEducation (UK).
10. Hacettepe Üniversitesi (2005) **Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Projesi. Tanya Dayalı Hastalık Sınıflandırması Sisteminin Pilot Uygulamasına Yönelik Olarak Pilot Hastanelerin Seçimi ve Değerlendirilmesi Raporu**, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

11. Hacettepe Üniversitesi (2006) **Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Projesi. DRG Uygulamaları İçin Pilot Hastanelerde Yapılan Hazırlık Çalışmaları Raporu.** Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
12. Hsiao W.C., Sapolsky H.M., Dunn D.L. and Weiner S.L. (1986) Lessons of the New Jersey DRG Payment System. **Health Affairs** 5(2): 32-43.
13. MEB (2011) **ICD (Uluslararası Tanı Sınıflaması)'nin Genel Yapısı.** http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Icd%20%28uluslararası%20C4%B1%20Tan%20S%20C4%B1n%20C4%B1flamas%20C4%B1%29%20Nin%20Genel%20Yap%20C4%B1s%20C4%B1.pdf, Erişim Tarihi: 02.01.2019.
14. Ryan S.P., Plate J.F., Goltz D.E. Attarian D.E. Wellman S.S., Seyler T.M. and Jiranek W.A. (2019) Should Medical Severity-Diagnosis Related Group Classification Be Utilized for Reimbursement? An Analysis of Elixhauser Comorbidities and Cost of Care. **The Journal of Arthroplasty** 34(7): 1312-1316.
15. Suwei Y., Wenwei L., Fengqing W., Zhang H., Suping W., Weijun Z. and Jin M. (2019) Impacts of Hospital Payment Based on Diagnosis Related Groups (DRGs) with Global Budget on Resource Use and Quality of Care: A Case Study in China. **Iranian Journal of Public Health** 48(2): 238-246.
16. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2014) **Teşhis İlişkili Gruplar Bilgilendirme Rehberi, Versiyon 1**, <http://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/3292,rehber-tig-16122015-son-ikpdf.pdf>, Erişim Tarihi: 17.01.2019.
17. Şencan İ., Şeker M. ve Demir M. (2013) **Teşhis İlişkili Gruplar İleri Klinik Kodlama Standartları.** Pozitif Matbaa, Ankara
18. WHO (2018) <https://www.who.int/classifications/icd/en/>. Erişim Tarihi: 02.01. 2019.
19. WHO, World Health Organization (2018) **The top 10 Causes of Death**, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>, Erişim Tarihi: 12.12.2018.
20. TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu (2018) **Ölüm Nedeni İstatistikleri.** www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=27620, Erişim Tarihi: 03.01.2019.
21. Wiley M. (2011) Diagnosis related groups in Europe: Moving Towards Transparency, Efficiency and Quality in Hospitals. Reinhard B., Geissler A., Quentin W., Wiley M. (Ed.) **From the Origins of DRGs to Their Implementation in Europe (3-7).** McGraw-Hill Education(UK).

