

**T.C.**  
**OKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MERKEZİ HASTANE RANDEVU SİSTEMİ**  
**UYGULAMASININ ETKİNLİK, FARKINDALIĞININ,**  
**HASTA BEKLEME SÜRESİNE VE MEMNUNİYETİNE**  
**ETKİSİNİN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİNDE**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Şelale ŞAHİN**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Oğuz ÖZYARAL**

**İSTANBUL - 2013**



**T.C.**  
**OKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MERKEZİ HASTANE RANDEVU SİSTEMİ**  
**UYGULAMASININ ETKİNLİK, FARKINDALIĞININ,**  
**HASTA BEKLEME SÜRESİNE VE MEMNUNİYETİNE**  
**ETKİSİNİN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİNDE**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Şelale ŞAHİN**

**112009362**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Oğuz ÖZYARAL**

**İSTANBUL- 2013**

## TEZ ONAYI

Aşağıda tanıtımı yapılan tez, jüri tarafından başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

/ /  
Enstitü Müdürü

**Kurum :** Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**Program Adı :** Sağlık Yönetimi Yüksek Lisans Programı

**Programın seviyesi :** Yüksek Lisans (X) Doktora ( )

**Anabilim Dalı :** Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

**Tez Başlığı:** Merkezi hastane randevu sistemi uygulamasının etkinlik, farkındalığının, hasta bekleme süresine ve memnuniyetine etkisinin ağız ve diş sağlığı merkezinde değerlendirilmesi

**Tez Sahibi :** Şelale Şahin

**Tez Danışmanı:** Doç.Dr. Oguz Özyaral

**Sınav Yeri :** İstanbul

**Sınav Tarihi :**

## Tez Sınav Jürisi

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ	İMZA

## ÖZET

Sağlık Bakanlığı sağlık hizmetlerinin daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılması amacıyla Merkezi Hastane Randevu Sistemini (MHRS) 2010 yılında birkaç ilde pilot uygulama şeklinde başlatmıştır. Daha sonra yaygınlaşarak 2011 yılında ülkemizdeki tüm devlet, eğitim araştırma hastaneleri ve ağız diş sağlığı merkezlerini kapsayacak şekilde uygulamaya konulmuştur. Ancak yapılan literatür araştırmalarında MHRS uygulamasının farkındalığını, etkinliğini, hasta hekim memnuniyetine etkisini değerlendiren bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Bu çalışmada Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'ne başvuran hastalar ve merkezde çalışan diş hekimlerinin MHRS uygulamasına karşı tutumları ve farkındalıkları, bu uygulamanın hasta ve hekim memnuniyetine ve hasta bekleme süresine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'ne MHRS yoluyla randevu alarak başvuran 200 hasta ve randevu almadan başvuran 200 hasta ve merkezde her iki sistemle de hasta kabul eden 30 diş hekimi çalışmaya alınmıştır. Hasta ve hekimlere MHRS uygulamasına karşı tutumlarını ve farkındalıklarını, bu uygulamanın etkinliğini, hasta ve hekim memnuniyetine ve hasta bekleme süresine etkisini ve pratikte karşılaşılan sorunlar açısından değerlendiren anketler uygulanmıştır. Sonuçlar istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiştir.

MHRS'ni kullanan hastaların % 87.2'sinin sistemden memnun olduğu gözlenmiştir. Diğer kamu kurumlarında da benzer uygulamaların yaygınlaştırılmasını isteyenlerin oranı %86.2 olarak bulunmuştur. Randevusuz başvuran hastaların % 54.8'i MHRS'ni duymadıklarını bildirmişlerdir. Hekimlerin genel olarak uygulamadan memnun olmadığı tespit edilmiştir. Uygulamayı olumlu bulan hekimlerin oranı ise %6.7 olarak bulunmuştur.

Çalışma MHRS yönteminin kullanılmasının hastaların memnuniyetini artırdığını ve hasta bekleme süresini azalttığını göstermiştir. Ancak diş hekimlerinin memnuniyeti ve hastaların farkındalığı düşük olarak tespit edilmiştir. MHRS hasta bekleme süresini azaltmaktadır. MHRS uygulamasının etkinliğini artırmak için hekimlerin memnuniyetini ve hastaların farkındalığını artırmayı hedefleyen iyileştirmeler yapılması gerekmektedir.

**Anahtar kelimeler: MHRS, Hasta memnuniyeti, hekim memnuniyeti, hasta bekleme süresi, farkındalık**

## **Evaluation of Effectiveness, Awareness, Waiting Time and Patient's satisfaction of Central Appointment System in the Oral and Dental Health Center**

### **ABSTRACT**

Ministry of Health started a central appointment system (MHRS) to use medical resources more effective and more efficient way in state hospitals of some provinces as a pilot application in 2010. Then, it is extended to cover all state, post-graduate training hospital and oral & dental centers thoroughourcountry in 2011. To our knowledge, no previous study available to evaluate effectiveness, awareness or patient's satisfactions for MHRS application in the literature.

In the present study, we aimed to evaluate attitude and awareness of patients, who admitted to the oral and dental center, and dentists about to the MHRS and effect of this application on patient and dentist satisfactions and outpatients waiting time.

A total of 200 patients admitted via MHRS and 200 patients admitted via usual queuing system to the Malatya Oral & Dental Health Center and 30 dentists accepting patient with both system were included in the study.

The patients and the dentists were asked to complete questionnaires that inquiring attitude, awareness, patient and dentist satisfactions, outpatients waiting time and possible problems of the appointment systems. Results were evaluated with statistical methods.

Patient satisfaction was 87.2% of patients using MHRS. 86.2 % of these patients want to see similar appointment system in other official sectors. 54.8 % of patients using usual queuing system were not aware of MHRS. Dentist satisfaction of MHRS was quite low. Just 6.7 % of dentists were satisfied with MHRS.

Our study pointed out that use of MHRS increased patient satisfaction and decreased outpatients waiting time. However dentist satisfactions and patient awareness were low. Further improvement targeting patient awareness and dentist satisfaction are needed to increase efficiency of MHRS.

**Key words: MHRS, Patients satisfaction, Dentist satisfaction, patients waiting time, awareness**

## ÖNSÖZ

Bu çalışmada 2009 yılında başlanan ve 2011 yılında 81 ili kapsayan merkezi hastane randevu sisteminin ağız ve diş sağlığı merkezlerindeki uygulamasını hastalar ve hekimler açısından değerlendirmeyi, bu uygulamaya karşı tutumlarını ve farkındalıklarını, hasta ve hekim memnuniyetine ve hasta bekleme süresine etkisini ve pratikte karşılaşılan sorunları değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla hasta ve hekimlere anketler uygulanmıştır. Hastalardan ve hekimlerden bu konu ile ilgili elde ettiğimiz sonuçları önerilerimizi bu tezde tartıştık. Bu tezde bizi en çok zorlayan konu literatürde benzer çalışmaların pek fazla yapılmamış olması ve verilerimizi tartışacak makalelerin sınırlı olması idi. Umarım bu çalışma, uygulamanın daha iyi noktalara taşınmasına ve aksayan yönlerinin düzeltilmesine katkı sağlar.

Yüksek lisans eğitimi boyunca her türlü yardımı esirgemeyen ve bu tezin meydana getirilmesinde çok büyük katkıları olan tez hocam Doç. Dr. Oğuz Özyaral'a sonsuz teşekkürleri borç bilirim. Ayrıca başta Prof. Dr. Mithat Kıyak olmak üzere tüm hocalarıma, eğitimime yaptıkları katkılardan dolayı teşekkür eder saygılar sunarım.

Yüksek lisans eğitimi boyunca başta Selime Toprak olmak üzere pek çok güzel anıları paylaştığımız arkadaşlarıma teşekkürler.

Son teşekkürü de beni bu süreçte destekleyen ve anlayış gösteren eşime sunmak istiyorum.

Saygılarımla

## **BEYAN**

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

İmza

Şelale Şahin



## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	ii
ABSTRACT .....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
BEYAN.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar LİSTESİ .....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	viii
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ .....	ix
1.GİRİŞ .....	1
2.GENEL BİLGİLER .....	2
2.1.Randevu Sistemleri.....	2
2.2. MHRS.....	3
2.3. MHRS'nin Tarihçesi.....	3
2.4. MHRS'nin Amaçları .....	4
2.5. MHRS'den Randevu Nasıl Alınır.....	4
2.6. MHRS Randevusu Nasıl İptal Edilir.....	4
2.7. MHRS Yönergesi.....	5
3.GEREÇ VE YÖNTEM .....	11
4.ANKET FORMLARI.....	13
5.BULGULAR .....	18
6.TARTIŞMA .....	25
7.SONUÇ ve ÖNERİLER.....	29
8.KAYNAKÇA.....	30
9.ÖZGEÇMİŞ.....	33

## TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 MHRS ile ve randevusuz başvuran hastaların sosyo-demografik özellikleri

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1MHRS ile randevu alan hastaların MHRS'ni duyma yolu

Şekil 2MHRS ile randevu alan hastaların MHRS'ni tercih etme nedenleri

Şekil 3Hastaların MHRS'nden memnuniyet oranları

Şekil 4Diş Hekimlerinin MHRS'nden memnun olma oranları

Şekil 5MHRS ile randevu alan hastaların ve randevusuz başvuran hastaların bekleme sürelerinin karşılaştırılması

## SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

MHRS: Merkezi Hastane Randevu Sistemi

ADSM: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

SMS: Kısa Mesaj Servisi

## **1.GİRİŞ**

Sağlık hizmetlerine daha etkin ve verimli bir şekilde ulaşılması amacı ile Sağlık Bakanlığı Türkiye’de Sağlıkta Dönüşüm Projesi çerçevesinde Merkezi Hastane Randevu Sistemi (MHRS) uygulamasını başlatmıştır. Sistemin temelini hastaların internet üzerinden ya da 182 numaralı telefon üzerinden çağrı merkezini arayarak kendilerine istedikleri hastane ve hekimden randevu alabilmeleri oluşturmaktadır.

2010 yılında birkaç ilde pilot uygulama şeklinde başlayan MHRS uygulaması yaygınlaşarak 2011 yılında ülkemizdeki tüm devlet, eğitim araştırma hastaneleri ve ağız diş sağlığı merkezlerini kapsayacak şekilde yaygınlaşmıştır.

Yapılan literatür araştırmalarında MHRS uygulamasının farkındalığını, etkinliğini, hasta hekim memnuniyetine etkisini vb değerlendiren kapsamlı bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Bu çalışmada Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi’ne başvuran hastalar ve merkezde çalışan diş hekimlerinin MHRS uygulamasına karşı tutumlarını ve farkındalıklarını, bu uygulamanın etkinliğini, hasta ve hekim memnuniyetine ve hasta bekleme süresine etkisini ve pratikte karşılaşılan sorunlar açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## **2.GENEL BİLGİLER**

İlk çağlardan itibaren sağlık, önemli sosyal faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Önemi günümüze kadar katlanarak artmış ve yüksek bir sağlık düzeyi ve standartlarını sağlamak sosyal devletlerin başlıca hedeflerinden biri olmuştur. Bu hedefe ulaşmak için de sağlık sektörüne birçok ülkede kamu fonlarından önemli ölçüde kaynak ayrılmaktadır. Kaynakların artırılmasının yanında mevcut kaynaklarında daha etkin kullanımı giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Hastaların ve hekimlerin zamanının etkin yönetimi ve verimli kullanılması bu bağlamda konunun temelini oluşturmaktadır.

Poliklinik; ister kamu isterse özele ait sağlık kuruluşlarında, ayaktan tanı ve tedavinin yapıldığı merkezlerdir. Poliklinikler hastalık tiplerine göre özelleşmişlerdir(Göz, Kulak Burun Boğaz, Dahiliye vb.). Hastalar yakınmalarına göre bu polikliniklerden kendilerine uygun olanına başvurumaktadırlar. Yaşam süresi ve nüfusun giderek artması bu polikliniklere olan başvuru sayısını gün geçtikçe arttırmaktadır. Bunun sonucunda başvuru ile muayene arasında geçen süre uzamakta, hastanelerin iş yükü artmakta, hasta memnuniyeti azalmakta, özellikle çalışan hastalar için işgücü kaybı doğmaktadır. Bu soruna çözüm bulmak için birçok araştırmalar yapılmıştır.

### **2.1.Randevu Sistemleri:**

Randevu sistemleri ile ilgili araştırmaların başlangıcı 1950'li yıllara kadar gitmektedir. İlk olarak Bailey kuralı geliştirilmiştir. Bu kuralın temelinde her randevuda bir sonraki randevunun da verilmesi söz konusudur(1). Başka bir yaklaşım ise farklı hasta gruplarına farklı zamanlarda randevu verilmesini esas alan randevu sistemidir (Örn. yeni gelen hasta ile takip altındaki hastaların farklı zaman dilimlerinde kabul edilmesi gibi (2). Bir başka yöntem ise yapılacak işlemin süresine göre randevuların düzenlenmesi esasına dayanır. Örn. uzun sürecek işlemlerin sonraya bırakılması gibi. Bu ve benzeri birçok randevu sistemi literatürde yer almaktadır(3-6). Bu tip yapılan çalışmalarda problem randevu takviminin basitleştirilmiş klinik durumlara göre yapılandırılmasıdır. Gerçek hayat ise daha karmaşıktır ve her zaman öngörülemez. Bunun sonucunda da beklenmeyen gecikmeler ve randevu saatinde aksamalar oluşabilir (7). Bu problemi çözmek için ise simülasyon metotları geliştirilmektedir (8). Benzer şekilde sırada bekleme düzenlemesi ile ilgili modeller de geliştirilmiştir(8-10).Bu modeller kullanılarak farklı randevu sistemlerinin karşılaştırılması yapılabilmektedir.

Son yıllarda internetin yaygın kullanımı web tabanlı randevu sistemlerini gündeme getirmiştir(11). Bekleme süresini azaltmaya yönelik bu sistemin temeli internet kullanılarak web üzerinden randevu alınmasıdır. Bazı ülkelerde bu sistemi hastane bazında uygulayan merkezler bulunmaktadır.

## **2.2. MHRS:**

Sağlık Bakanlığı Türkiye’de daha etkin ve verimli bir şekilde sağlık hizmetlerine ulaşılması amacı ile Sağlıkta Dönüşüm Projesi’ni yürürlüğe koymuş ve bu program kapsamındaki çalışmaları büyük ölçüde gerçekleştirmiştir. Bu programın en önemli çalışmalarından biride Merkezi Hastane Randevu Sistemidir (MHRS).

MHRS; vatandaşların Sağlık Bakanlığına bağlı 2 ve 3. basamak Hastaneler ile Ağız ve Diş Sağlığı Merkezleri için 182 MHRS Çağrı Merkezini arayarak canlı operatörlerden ya da internet üzerinden, kendilerine istedikleri hastane ve hekimden randevu alabilecekleri bir uygulamadır.

## **2.3. MHRS’ nin Tarihçesi:**

Eylül 2009 tarihinde Sağlık Bakanlığı ile Türk Telekom arasında MHRS ile ilgili çağrı merkezi oluşturmak adına bir protokol imzalanmıştır. 15 Aralık 2009 tarihinde Erzurum ve Kayseri illerinde deneme amaçlı uygulamalar protokol gereğince başlamıştır. 8-9 Haziran 2010 tarihinde yapılan toplantıda bu uygulamanın tüm yurdu kapsayacak şekilde genişletilmesi kararlaştırılmıştır.2010 sonuna kadar 7 ilde daha bu uygulamaya geçilmiştir. Bu iller: Yalova, Eskişehir, Bilecik, Çanakkale, Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ’dır. 2010 yılında 9 il daha bu sisteme geçmek üzere başvurmuş ve 2011 yılı başında sistem uygulamaya konulmuştur. Ocak 2011 tarihinde 72 ilde sistemle ilgili eğitimlere başlanmıştır. Merkezimizin de içinde bulunduğu Malatya ili 29/11/2011 tarihinde MHRS sistemine geçmiştir. 26/03/2012 tarihinde İstanbul’unda eklenmesiyle 81 ilde sistem yürürlüğe girmiştir.

Sistemde iki adet çağrı merkezi bulunmaktadır. İlki 1000 kişilik ikincisi 500 kişilik kapasiteye sahiptir. Üçüncü merkez yapım aşamasındadır. Sisteme bağlı 774 hastane, 4433 doktor bulunmaktadır. Sistemden 15.559.369 kişi 13/03/2012 tarihi itibariyle faydalanmıştır (sağlık bakanlığı gov tr) .

#### **2.4. MHRS'nin Amaçları :**

Sağlık kuruluşlarında kaynakların daha iyi planlanması, eldeki iş gücünün ve teçhizatın daha etkin ve verimli kullanılmasının sağlanarak vatandaş/hasta memnuniyetinin artırılması, hastanelerdeki bekleme sürelerinin azaltılması amaçlanmaktadır. Hastanelerde iş gücü, makine ve teçhizat kullanımının etkin ve verimli uygulanması suretiyle kaynak kullanımının ve dağıtımının daha ölçülebilir hale getirilmesi yoluyla sağlık hizmetleri sunumunun, verim ve kalitesinin artırılması beklenmektedir. Ayrıca MHRS verileri kullanılarak sağlık politikaları geliştirilmesine yardımcı olunması amaçlanmaktadır.

#### **2.5. MHRS'den Randevu Nasıl Alınır?**

▪ Ev, iş, ankesör ve cep telefonlarından 182 numaralı **Sağlık Bakanlığı MHRS Çağrı Merkezi** aranmaktadır.

▪ 182 numaralı telefonu arayan vatandaş tarafından çağrıyı karşılayan asistana (canlı operatör) randevu talebinde bulunulan vatandaşın T.C. Kimlik Numarası verilmekte, asistan vatandaş bilgilerini doğrulamaktadır.

▪ Vatandaş Erzurum veya Kayseri illerinden randevu talebinde bulunduğu hastane, poliklinik ve hekim bilgilerinden en azından hangi polikliniğe gideceğini asistana bildirdikten sonra, asistan uygun tarih ve saat dilimlerini vatandaşa iletmektedir.

▪ Vatandaş seçimini yaparak randevusunu almaktadır.

#### **2.6. MHRS Randevusu Nasıl İptal Edilir?**

• Ev, iş, ankesör ve cep telefonlarından 182 numaralı Sağlık Bakanlığı MHRS Çağrı Merkezi aranmalıdır. Bu arama randevu zamanından önce yapılmalıdır.

• 182 numaralı telefonu arayan vatandaş tarafından çağrıyı karşılayan asistana randevu talebinde bulunulan vatandaşın T.C. Kimlik Numarası verilmekte, asistan vatandaş bilgilerini doğrulamaktadır.

• Vatandaş iptalini istediği randevusunun, tarih ve zamanını asistana iletmekte, asistan tarafından ilgili randevu iptal edilmektedir.

Bu çalışma Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine başvuran hastaların MHRS uygulamasına karşı tutumlarını ve farkındalıklarını, bu uygulamanın etkinliğini, hasta ve hekim memnuniyetine ve hasta bekleme süresine etkisini ve pratikte karşılaşılan sorunları değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.



## 2.7. MHRS Yönergesi (12)

### MERKEZİ HASTANE RANDEVU SİSTEMİ ÇALIŞMA USUL VE ESASLARI

#### HAKKINDA YÖNERGE

#### BİRİNCİ BÖLÜM

#### Amaç, Kapsam ve Dayanak

##### Amaç ve kapsam

MADDE 1- (1) Bu Yönergenin amacı; Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarında ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumları ile ağız ve diş sağlığı merkezlerinde Merkezi Randevu Projesi çerçevesinde verilecek muayene randevu hizmetlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

##### Dayanak

MADDE 2- (1) Bu Yönerge, 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 40 ıncı maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

##### Tanımlar

MADDE 3 - (1) Bu Yönergenin uygulanmasında;

- a) Bakan: Sağlık Bakanını,
- b) Bakanlık: Sağlık Bakanlığını,
- c) Genel Müdürlük: Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünü, ç) Kurum: Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumunu
- d) Hastane: Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarına ait ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumları ile ağız ve diş sağlığı merkez ve hastanelerini,
- e) HBYS: Hastane Bilgi Yönetim Sistemini
- f) MHRS: Merkezi Hastane Randevu Sistemini ve projesini,
- g) MHRS Sorumlusu: İllerde il sağlık müdürünü, Kamu Hastane Birliklerinde genel sekreteri, hastanelerde başhekimini,
- h) MHRS İl Koordinatörü: MHRS Sorumlusuna bağlı görev yapan tercihen hekim personeli
- i) MHRS Hastane Koordinatörü: MHRS Sorumlusuna bağlı görev yapan tercihen hekim personeli,

j) Hekim çalışma cetveli: Bir hekimin mesaisinin tüm zaman dilimlerini ihtiva eden çalışma programını,

ifade eder.

Kişisel Verilerin Mahremiyeti

MADDE 4 - (1) Hastane Bilgi Yönetim Sisteminin her aşamasında, sağlık hizmetinin verilmesi sebebiyle edinilen kişisel sağlık ve hastalık bilgilerinin, gizliliği muhafaza edilir.

(2) HBYS-MHRS Entegrasyonu sürecinde kişisel sağlık ve hastalık bilgilerinin mahremiyetinin sağlanması için Bakanlık, Kurum, Sağlık Müdürlükleri ve Hastaneler gerekli önleyici ve güvenlik tedbirlerini alır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### MHRS Organizasyonu

Ülke MHRS Yapılanması

MADDE 5 - (1) Genel Müdürlük Bakanlık adına ülke genelinde Merkezi Hastane Randevu Sisteminin planlanması, kapsamının belirlenmesi, kurulması, yürütülmesi, geliştirilmesi ve denetlenmesinden sorumludur.

İl MHRS Yapılanması

MADDE 6 - (1) İl Sağlık Müdürü, ilindeki tüm MHRS uygulamalarının planlanması, yürütülmesi, denetlenmesi ve Bakanlığa raporlanması ile görevli il MHRS sorumlusudur.

(2) İl MHRS Sorumlusu bir MHRS il koordinatörü görevlendirerek Bakanlığa bildirir.

(3) İl MHRS Sorumlusu, ilindeki tüm hastanelerin hekim çalışma cetvellerinin EK 2 de tanımlı kriterlere uygun olmak üzere, sistemde bulundurulmasından ve randevu alan hastaların hastanelerde uygun şekilde hizmet almasının takibinden sorumludur. İl MHRS Koordinatörü de, bu işlemlerin takibi ve Bakanlığa raporlanmasından sorumludur.

Hastane MHRS Yapılanması

MADDE 7 - (1) Genel Sekreterler veya başhekimler, hastanelerinde MHRS uygulamalarının planlanması, yürütülmesi, denetlenmesi ve Bakanlığa raporlanmasından sorumludur.

(2) Genel Sekreterler veya başhekimler, hekim çalışma cetvellerinin organizasyonu, sisteme girilmesi ve takip edilmesi ile hekimlerin her türden izin ve görevlendirmelerinin bu çalışma cetvellerini dikkate alarak düzenlenmesinden sorumludur.

(3) Genel Sekreterler veya başhekimler, randevulu gelen hastaların vaktinde muayene olabilmesi için gerekli tüm tedbirleri almaktan sorumludur.

(4) Genel Sekreterler veya başhekimler, bu iş ve işlemlerin yürütülmesi için, hastane bilgi yönetim sisteminin Bakanlığın belirlediği kriterlere göre yapılandırılmasından sorumludur.

(5) Genel Sekreterler veya başhekimler, bu iş ve işlemleri yürütmek üzere bir MHRS hastane koordinatörü görevlendirerek Bakanlığa bildirir.

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### MHRS Çalışma Usulleri

##### HBYS-MHRS Entegrasyonu

MADDE 8 - (1) Merkezi Randevu Sisteminin sağlıklı yürütülmesi, hasta randevu ve

muayene bilgilerinin doğru ve zamanında aktarılması için HBYS' lerin Bakanlık MHRS yazılımı ile entegre edilmesi sağlanır. Hastane MHRS sorumlusu, bu entegrasyonu sağlamakla görevlidir. Entegrasyon bu yönergede yer alan EK 1 ve EK 2 deki detaylara göre gerçekleştirilir.

##### Hastane MHRS İşleyişi

MADDE 9 - (1) Detayları EK 2 de tanımlanan hekim çalışma cetvellerinin düzenli olarak hazırlanması ve sisteme girişi sağlanır.

(2) Randevulu gelen hastaların vaktinde ve randevu aldığı hekim tarafından muayene olmaları için gerekli tedbirler alınır. Hastaneler MHRS ile ilgili olarak tüm personeline gerekli eğitimleri verir.

(3) Hastaneye randevulu gelen hastaların muvafakatı olsa dahi bir başkasına devredilmemesi ve bizzat kendisinin muayene olması esastır. Hastane MHRS Sorumlusu bu konu ile alakalı oluşabilecek suistimalleri önlemek için tedbir alır.

(4) İzin talep eden hekimin randevulu hastaları olması durumunda talepleri, hastaların muayeneleri ya da yeniden randevuları bu Yönergede belirtilen yöntemlerle sağlanmak kaydıyla değerlendirilir.

(5) Hastane MHRS Sorumlusu, MHRS süreçleri ile ilgili sorunlara müdahale ederek gerekli önlemleri alır.

#### DÖRDÜNCÜ BÖLÜM Çeşitli Hükümler

Yönerge eklerinde değişiklik yapılması

MADDE 10 - Bu Yönergenin Ek'lerinde yapılacak değişiklikler Genel Müdürlük onayıyla yürürlüğe girer.

#### BEŞİNCİ BÖLÜM

##### Yürürlük ve Yürütme

Yürürlük

MADDE 11 - Bu Yönerge, onaylandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 12 - Yönerge hükümlerini Sağlık Bakanı yürütür.

#### **MHRS YÖNERGESİ EK 2: Hastane İşleyişi**

YAPILAN DEĞİŞİKLİKLERİ İÇERİR (13.06.2012)

Hekim Çalışma Cetvelleri Tanım:

Bir hekimin mesaisinin tüm zaman dilimlerini ihtiva eden çalışma programıdır.

Kriterler:

Hekim çalışma cetveli; vatandaşın en erken 1 (bir) gün, en geç 30 (otuz) gün sonrasında randevu almasına olanak sağlayacak şekilde planlanır.

Hekim çalışma cetvelleri planlanırken bir hekimin poliklinik sayısının en az yansı MHRS' ye ayrılır. Hizmet gereklerince bu oran Bakanlık tarafından değiştirilebilir.

Hekimin herhangi bir nedenle randevulu hasta kabul edemediği zaman dilimleri cetvellerde gösterilir.

Muayene hizmeti vermeyen hekimlerin çalışma cetvelleri de MHRS' ye aşağıda belirtilen sebeplerden biri belirtilerek girilir;

1. Vizit ve yatan hasta işlemleri
2. Kurumlarınca kabul edilen eğitim faaliyetleri
3. Hastane içi görevler (Sağlık kurulu, konsey toplantısı, satın alma vb.)
4. Yetkili makamlarca yapılan Hastane dışı görevlendirmeler
5. Ameliyat

6. Yıllık izin, mazeret izni
7. Hastalık izni
8. Yemek arası
9. Kurumlarınca kabul edilen kongre izni
10. Nöbet ertesi izin
11. Laboratuvar ve tanı hizmetleri
12. Kurumlarınca kabul edilebilir diğer durumlar

Birim zaman içinde verilebilecek randevu süre ve sayısı Bakanlık tarafından belirlenir.

Hekim çalışma cetvelinin geçici kapatılması:

Hekimin açık olan çalışma cetveli acil vaka, acil ameliyat, hastalık izni, yakın vefatı, öngörülemeyen hastane dışı görevlendirmeler, kaza ve Kurumlarınca kabul edilebilir mazeret nedeni ile geçici olarak kapatılabilir. Bu durumlarda aşağıdaki şekilde hareket edilir;

1. Randevu günü gelişen anlık mecburiyet: MHRS hastane koordinatörü ve ilgili ekibi tarafından hastaya gerekli bilgilendirme yapılarak hastanın tercihine göre muayene olması ya da yeni randevu alması sağlanır.

2. Randevu saatine 72 saatten az kala gelişen mecburiyetler: Hastane MHRS Koordinatörü hekimin mazereti ile ilgili kendi görüşünü de ekleyerek talebi Bakanlığa sistem üzerinden bildiri. Bakanlığın onayı ile hekim çalışma cetveli geçici olarak kapatılır. Çağrı merkezi hastaları arayarak bilgilendirir ve tercihlerine göre yeniden randevusu verilir.

3. Randevu saatine 72 saatten fazla zaman var iken gelişen mecburiyetler: Hastane MHRS Koordinatörü tarafından sisteme mazeret gerekçesi bildirerek hekim çalışma cetvelini geçici olarak kapatır. Çağrı merkezi hastaları arayarak bilgilendirir ve tercihlerine göre yeniden randevusu verilir.

Cetvel İptali:

Hekim çalışma cetvelleri, en yakın randevulu hastaya 72 saatten uzun süre kalmak şartı ile aşağıdaki durumlarda iptal edilebilir:

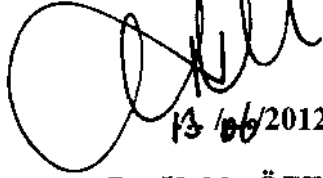
1. Hekimin hastane dışında uzun süreli görevlendirilmesi
2. Hastane ile ilişkisinin kesilmesi

3. Diğer mücbir sebep (açıklamalı)

Yapılan Değişiklikler:

	Eski Durum	Yeni Durum
Hekim çalışma cetvelinin geçici	2- Randevu saatine 48 saatten az kala gelişen mecburiyetler: 3- Randevu saatine 48 saatten fazla zaman var iken gelişen mecburiyetler:	2- Randevu saatine 72 saatten az kala gelişen mecburiyetler: 3- Randevu saatine 72 saatten fazla zaman var iken gelişen mecburiyetler:

UYGUNDUR



13/06/2012

**Dr. Hakkı ÖZTÜRK**

**Genel Müdür V.**

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine 21 Ocak 2013-11 Şubat 2013 tarihleri arasında başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalarda kesitsel araştırma şeklinde yapılması planlanmıştır. Çalışmaya alınacak en az hasta sayısını belirlemek için yapılan power analizinde  $\alpha= 0.05$ ,  $1-\beta(\text{güç}): 0.80$  alındığında MHRS ile başvuran hastalardaki ortalama memnuniyet oranında %10'luk değişim olması için en az 158 hasta alınması gerektiği belirlendi. Hekimlerin ise en az %50'sinin çalışmaya katılması hedeflenmiştir. Çalışmaya basit rastgele yöntemle seçilen 200 randevulu ve 200 randevusuz başvuran hasta ve hastanede çalışan 30 diş hekimi alınmıştır.

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri: MHRS'nin den memnun olma durumu, muayene olmak için beklenen süre, MHRS konusundaki farkındalık.

Bu araştırmanın bağımsız değişkenleri: Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek ve yaşanılan yer.

Çalışmadaki hipotezlerimiz:

1. Eğitim düzeyi yüksek olanlar randevulu sistemleri daha çok tercih eder
2. Merkeze daha uzak yerleşim bölgelerinde oturanlar randevulu sistemleri daha çok tercih eder
3. Randevulu başvuranların muayene olmak için beklediği süre daha kısadır
4. Randevulu başvuranların memnuniyet oranı diğerlerine göre daha yüksektir.

Çalışma ve anketler 2013 yılı Ocak-Şubat aylarında yüz yüze yapılmıştır. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 13.0 programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama  $\pm$  standart sapma şeklinde, kategorik veriler ise yüzde ve frekans değeri olarak verilmiştir. Kategorik veriler için  $\chi^2$ , sürekli değişkenler için ise Student's t testi kullanılmıştır.

Tüm analizlerde  $p<0.05$  anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Anket soruları, bilimsel veriler, hasta ve hekimlerden edinilen ön bilgiler ve deneyimlerden yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır. MHRS ile başvuran hastalara, randevusuz başvuran hastalara ve hekimlere yönelik 3 ayrı anket formu oluşturulmuştur. MHRS üzerinden başvuran hastalara yönelik ankette 6 soru demografik, 3 soru kapalı uçlu olarak (evet-hayır) ve 6 soru çoktan seçmeli olacak şekilde hazırlanmıştır. Randevusuz başvuran hastalara yönelik ankette ise 6 soru demografik, 4 soru kapalı uçlu olarak (evet-

hayır) ve 3 soru çoktan seçmeli olacak şekilde hazırlanmıştır. Hekimlere yönelik ankette 3 soru demografik, 7 soru kapalı uçlu olarak (evet-hayır) ve 3 soru çoktan seçmeli olacak şekilde hazırlanmıştır. Anket formları çalışmaya başlamadan önce 50 randevulu, 50 randevusuz hasta ve 10 diş hekimi üzerinde denenmiş ve sonuçlarına göre gerekli değişiklikler yapılarak anketlere son hali verilmiştir.

Hasta bekleme süresi hesaplanırken; hastanın kayıt kabule giriş için başvurduğu andan hekim tarafından muayeneye başlanana kadar geçen süre esas alınmıştır.

Sorular merkeze başvuran hastalar ve merkezde çalışan diş hekimlerinin MHRS uygulamasına karşı tutumlarını ve farkındalıklarını, bu uygulamanın etkinliğini, hasta ve hekim memnuniyetine ve hasta bekleme süresine etkisini ve pratikte karşılaşılan sorunları değerlendirecek şekilde hazırlanmıştır (Bakınız Anket Formları) .



ANKET FORMLARI

HASTA ANKETİ  
(MHRS ile randevu alan)

Yaşınız: Cinsiyetiniz : Medeni durumunuz:  
Eğitim durumunuz: Mesleğiniz: Yaşadığınız yer:

1.MHRS'ni( Merkezi Hasta Randevu Sistemi) nereden duydunuz?

- a) TV veya basın
- b)Arkadaşlardan
- c)Hastaneye geldiğimde
- d)Sağlık personelinde
- e)Diğer .....

2.MHRS'ni niçin tercih ettiniz

- a)Zamanım kısıtlı olduğundan
- b)İstediğim hekime muayene olmak için
- c)Benim ya da yakınımın beklemeye engel bir durumu var
- d)Pratik ve kolay uygulanabilir olduğundan
- e)Diğer .....

3. Telefonla MHRS'yi aradığınızda herhangi bir sorunla karşılaştınız mı?

- a)Evet b)Hayır

4. Cevabınız evet ise ne gibi sorunlarla karşılaştınız?

- a)Telefon meşgul veya geç açılıyor
- b)Açıklamalar yeterli değil
- c)İstediğim hekimi seçemiyorum
- d)Diğer...

4.Randevuyu kim aldı?

- a) Kendim
- b) Bir yakınım
- c) Tanıdığım bir sağlık personeli
- d) Diğer .....

5. Randevu alıp hastaneye geldiğinizde sorun yaşıyor musunuz?

- a) Sorun yaşamıyorum
- b) Randevu saatine uyulmuyor
- c) Diğer hastalar sorun yaratıyor
- d) Bilgisayar sistemi ile ilgili sorun yaşıyor
- e) Diğer....

6. Daha önce hastaneye normal yollarda başvurarak muayene oldunuz ise MHRS ile başvurduğunuzda doktorlar size karşı farklı bir tutum gösteriyorlar mı?

- a) Fark yok
  - b) Daha fazla ilgileniyorlar
  - c) Daha az ilgileniyorlar
  - d) Diğer...
- 7) MHRS sisteminden memnun musunuz ?

a) Evet b) Hayır

8. Diğer kamu kurumlarında da benzer randevu sistemlerinin olmasını ister misiniz?

a) Evet b) Hayır

HASTA ANKETİ  
(Randevusuz başvuran)

Yaşınız: Cinsiyetiniz : Medeni durumunuz:  
Eğitim durumunuz: Mesleğiniz: Yaşadığınız yer:

- 1.MHRS'ni( Merkezi Hasta Randevu Sistemi) duydunuz mu ?  
a) Evet b)Hayır
2. Birinci soruya cevabınız evet ise MHRS'ni nereden duydunuz?  
a) TV veya basın  
b)Arkadaşlardan  
c)Hastaneye geldiğimde  
d)Sağlık personelinden  
e)Diğer .....
3. Randevu almadan hastaneye geldiğinizde sorun yaşıyor musunuz?  
a) Evet b) Hayır
- 4.Cevabınız evet ise ne gibi sorunlarla karşılaşıyorsunuz?  
a)Muayene olamıyorum  
b)Çok sıra bekliyorum  
c) Diğer ....
5. MHRS sistemini bilseydiniz kullanır mıydınız?  
a) Evet b) Hayır
- 6.Diğer kamu kurumlarında da benzer randevu sistemlerinin olmasını ister misiniz?  
a) Evet b) Hayır

## HEKİM ANKETİ

Yaşınız:

Cinsiyetiniz:

Medeni durumunuz:

1. MHRS( Merkezi Hasta Randevu Sistemi) hakkındaki düşünceniz?

- a) Olumlu
- b) Ne olumlu ne olumsuz
- c) Olumsuz

2. MHRS sistemi hakkında eğitildiniz mi?

- a) Evet
- b) Hayır

3. Önceliği olan ( Yaşlı, engelli, gebe vs.) ve sırada bekleyen hastalar ile MHRS ile gelen hastanın randevusu çakıştığında tutumunuz ne oluyor?

- a) Önceliği olan hastayı alırım
- b) MHRS ile gelen hastayı alırım
- c) Aralarında anlaşmalarımı isterim
- d) Diğer...

4.MHRS ile gelen hasta randevusuna saatinde geldiğinde, bir önceki hastada komplikasyon gelişti ve işlemi uzadı ise tutumunuz ne olur?

- a) İçerdeki hastanın işlemi tamamlarım
- b) İçerdeki hastanın işlemi yarım bırakırım ve MHRS ile gelen hastayı alırım
- c) Aralarında anlaşmalarımı isterim
- d) Diğer.....

5.MHRS ile gelen hasta ile diğerk hastalar arasında size (hekime)karşı tutumlarında fark var mı?

- a) Var b)Yok

6. MHRS ile gelen hastaninsize tutumunda ne tür farklı durumlarla karşılaşıyorsunuz?

- a) Daha saygılı evet ( ) hayır( )  
b) Daha sabırsız evet ( ) hayır( )  
c) Daha anlayışlı evet ( ) hayır( )  
d) Diğerk..

7.MHRS ile gelen hastalar randevunun sadece muayene ve tedavi planlanması için olduğunu biliyorlar mı?

- a) Evet b) Hayır

8.MHRS sisteminden genel olarak memnun musunuz ?

- a) Evet b) Hayır c) Diğerk....

9. MHRS'nin hastanenizin toplam kalitesini artırdığını düşünüyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır c) Diğerk....

10. Diğerk kamu kurumlarında da benzer randevu sistemlerinin olmasını ister misiniz?

- a) Evet b) Hayır

#### 4. BULGULAR

Çalışma Ocak-Şubat 2013 tarihinde Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'ne (ADSM) başvuran MHRS üzerinden randevu alan 200 ve merkeze randevusuz başvuran 200 hasta üzerinde yürütülmüştür. Ayrıca hekimlerin MHRS ile ilgili bilgi tutum yaklaşım ve memnuniyetlerini değerlendirmek üzere merkezde her iki yöntemle de hasta bakan toplam 40 hekimden çalışmaya katılmayı kabul eden 30 hekim çalışmaya alınmıştır.

Çalışmaya katılan MHRS üzerinden randevu alan ve randevusuz başvuran hastaların yaş ortalamaları sırasıyla  $32.1 \pm 10.8$  ve  $33.6 \pm 13.7$  idi ve her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ( $p > 0.05$ ). MHRS üzerinden randevu alan hastaların % 49.5'u kadın iken randevusuz başvuran hastaların % 62.5'i kadındı ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ )(tablo 1).

MHRS üzerinden randevu alan hastaların % 56'sı üniversite %23'ü lise ve %19.5'inin ilkokul ya da daha az eğitim aldığı görülmüştür. Randevusuz başvuranların ise %33'ü üniversite, %34.ü lise ve %33'ü ilkokul ya da daha az eğitim alanlardan oluşmaktadır. MHRS yöntemi ile başvuranlarda üniversite eğitimi alma oranı randevusuz başvuran gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek ( $p < 0.05$ ), ilkokul ya da daha az eğitim olanların oranı bu grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olarak bulunmuştur( $p < 0.05$ )(tablo1).

Meslek gruplarına göre değerlendirildiğinde iki grup arasında fark tespit edilmemiştir.

Randevusuz başvuran hastaların %87.5 i Malatya merkezde otururken bu oran MHRS yöntemi ile randevu alarak başvuranlarda %65.7 olarak görülmüştür.

**Tablo 1: MHRS ile ve randevusuz başvuran hastaların sosyo-demografik özellikleri**

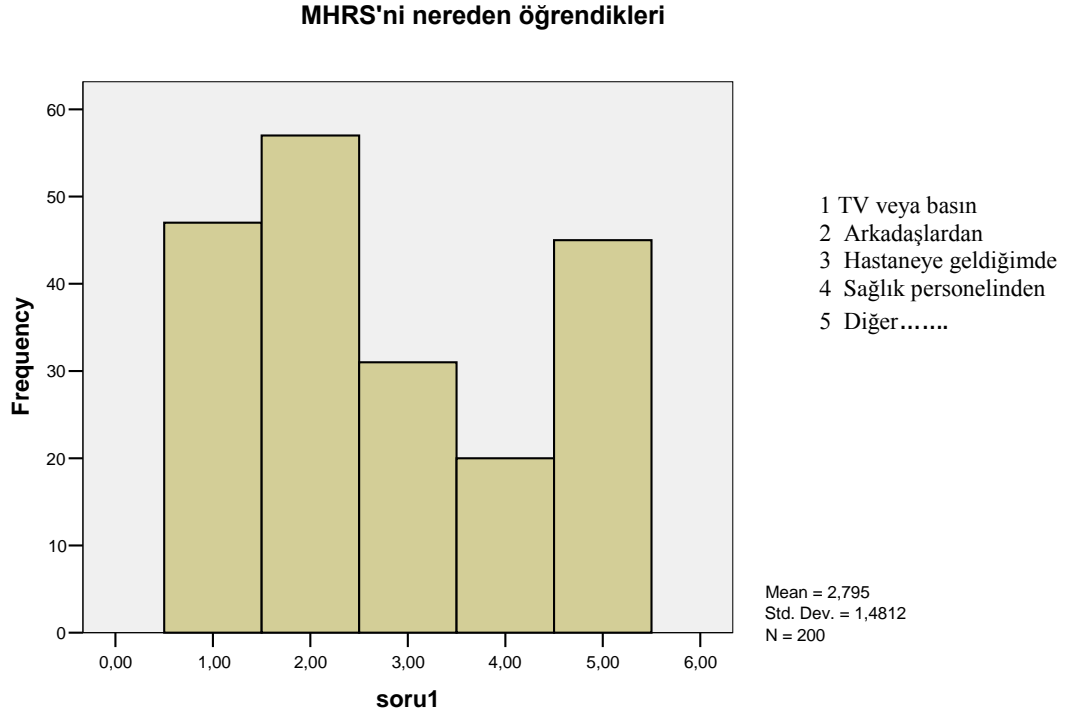
	MHRS ile başvuran n=200	Randevusuz başvuran n=200
<b>Yaş(yıl)</b>	32.1±10.7	33.6±13.7
<b>Cinsiyet (K/E)</b>	99/101	125/75
<b>Medeni durum (%)</b>		
Evli	56.5	57.6
Bekar	42.5	38.4
Eşinden ayrılmış	1	4
<b>Eğitim durumu (%)</b>		
Okur yazar değil	4.5	4
Okur yazar	4.5	7
İlköğretim	11.5	21
Lise	23	34.5
Üniversite	56.5	33.5
<b>Meslek (%)</b>		
Ev hanımı	22.2	30.2
İşçi-memur	28.8	13.6
Serbest meslek	12.6	12.1
Diğer	36.4	44.2
<b>Yaşadığı yer (%)</b>		
İl merkezi	65.7	87.5
İlçe	4	5.5
Köy-bucak	30.3	7

Randevusuz başvuran hastalara MHRS'ni duyup duymadıkları sorulduğunda %54.8'i bu sistemi hiç duymadıklarını belirtmişlerdir.

Randevu almadan hastaneye gelen hastalara randevu almadan hastaneye başvurduklarında sorun yaşayıp yaşamadığı sorulduğunda, hastaların %57.8'i sorun yaşamadığını ifade etmiştir. Sorun yaşadığını ifade edenler (% 42.2) hangi sorunları yaşadıkları sorulduğunda %54'ü çok sıra beklediğini, %10'u ise muayene olamadıklarını belirtmişlerdir. MHRS'ni bilmediğini belirten hastalara 'MHRS'ni bilseydiniz kullanır mıydınız?' sorusu sorulduğunda hastaların %65.8'i kullanırdım, %34.2 si ise kullanmazdım cevabını vermiştir. Randevusuz başvuran hastalara 'diğer benzeri kamu kurumlarında da benzer randevu sistemi olsun mu ?' diye sorulduğunda hastaların % 74.5'i olmasını istemişlerdir.

MHRS ile başvuran hastalara bu sistemi nereden duyduğu sorulduğunda hastaların %28.5'i arkadaşlarından, %23.5'i TV ve basından, %15.5'i hastaneye geldiğinde, %10'u sağlık personelinden %22.5'i ise bunların dışında cevaplar vermiştir(şekil 1).

**Şekil 1: MHRS ile randevu alan hastaların MHRS'ni duyma yolu**

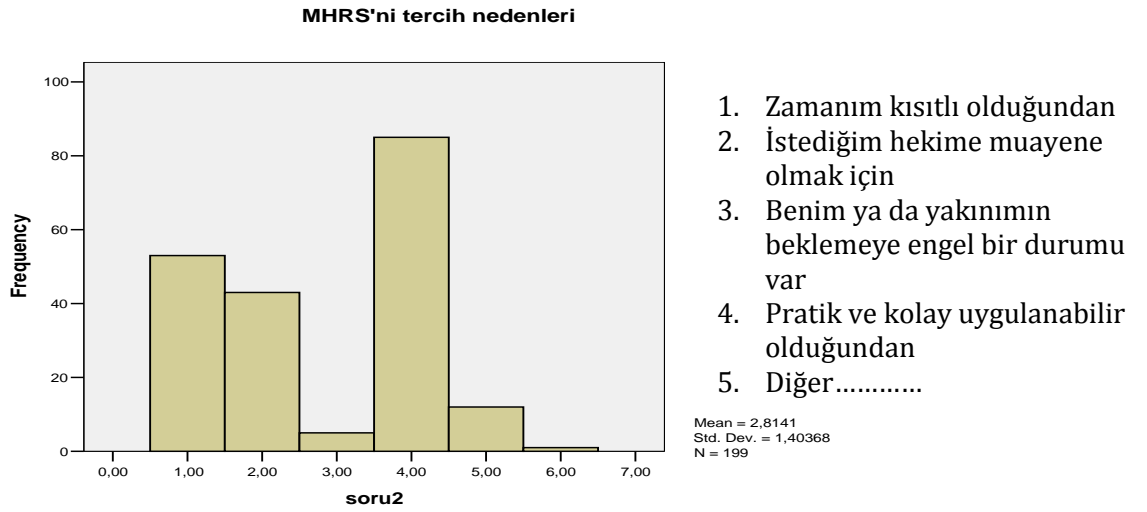




Hastalara MHRS'nden randevuyu kimin aldığı sorulduğunda, %76'5'i kendisi, %21'i bir yakını,%1.5'i tanıdığı bir sağlık personelinin randevu aldığını belirtmiştir.

MHRS ile başvuran hastalara bu sistemi niçin tercih ettikleri sorulduğunda; hastaların %42.5'i sistemi pratik, kolay uygulanabilir buldukları için, %26.6'sı zamanlarının kısıtlı olduğu için, %21.6'sı istediği hekime muayene olmak için, %2.5' i beklemeye engel bir durumları olduğu için ve %6.5'i ise diğer nedenlerle bu sistemi tercih ettikleri gözlenmiştir (şekil 2).

**Şekil 2: MHRS ile randevu alan hastaların MHRS'ni tercih etme nedenleri**



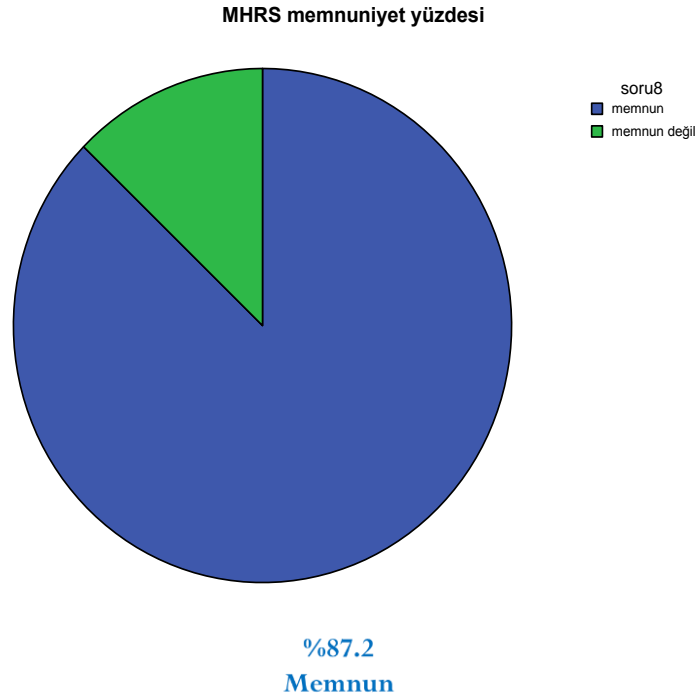
Hastalara 'Telefonla MHRS'ni aradığınızda herhangi bir sorunla karşılaşıyor musunuz?' diye sorulduğunda, hastaların sadece %7.8'i sorun yaşadığını belirtmiş ve hastaların %35.5'i kendilerine yeterli bilgi verilmediğini, %17.6'sı telefonların meşgul olduğunu ve geç açıldığını, %11'i istediği hekimi seçemediğini ifade etmiştir.

MHRS ile randevu alan hastalara hastaneye başvurduktan sonra hangi sorunları yaşadıkları sorulduğunda; %71.5' i herhangi bir sorun yaşamadığını, %11.7'si randevu saatine uyulmadığını, %5.1'nin diğer hastaların sorun yarattığını,%4.1'i bilgisayar sistemi ile ilgili sorunlar yaşadığını ve %6.6'sı ise bunların dışında sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir.

MHRS ile randevu alan hastalara daha önce randevusuz başvurular ise, her başvuruda hekimlerin kendilerine karşı yaklaşımlarında farklılık olup olmadığı sorulduğunda; %62.4'si fark olmadığını, %11.3'si MHRS ile başvurduklarında daha fazla ilgilenildiğini, %5.4'ü daha az ilgilenildiğini ifade etmişlerdir.

MHRS ile randevu alan hastalara MHRS'nden genel olarak memnun olup olmadıkları sorulduğunda; %87.2'si memnun olduğunu, %12.8'i ise memnun olmadıklarını bildirmişlerdir (şekil 3). Aynı hastalara başka kamu kurumlarında da benzer randevu sistemi olsun mu diye sorulduğunda, hastaların %86.2'si olmasını istemişlerdir.

**Şekil 3: Hastaların MHRS'den memnuniyet oranları**



Çalışmaya katılan hekimlere MHRS hakkındaki düşünceleri sorulduğunda %73.3'ü olumsuz, %20'si ne olumlu ne olumsuz ve ancak %6.7'si sistemi olumlu bulduklarını belirtmiştir. Hekimlere MHRS hakkında eğitim alıp almadıkları sorulduğunda ise %70'i herhangi bir eğitim almadıklarını belirtmiştir.

Hekimlere önceliği olan hasta (yaşlı, engelli, gebe vb.) ile randevulu hasta aynı anda polikliniğe geldiğinde ilk hangi hastayı kabul edersiniz diye sorulduğunda; hekimlerin %83.3'ü ilk olarak önceliği olan hastayı, %10'u randevulu hastayı muayene edeceğini belirtmiştir. Hekimlerin % 6.7 'si ise aralarında anlaşmalarını isteyeceğini söylemiştir.

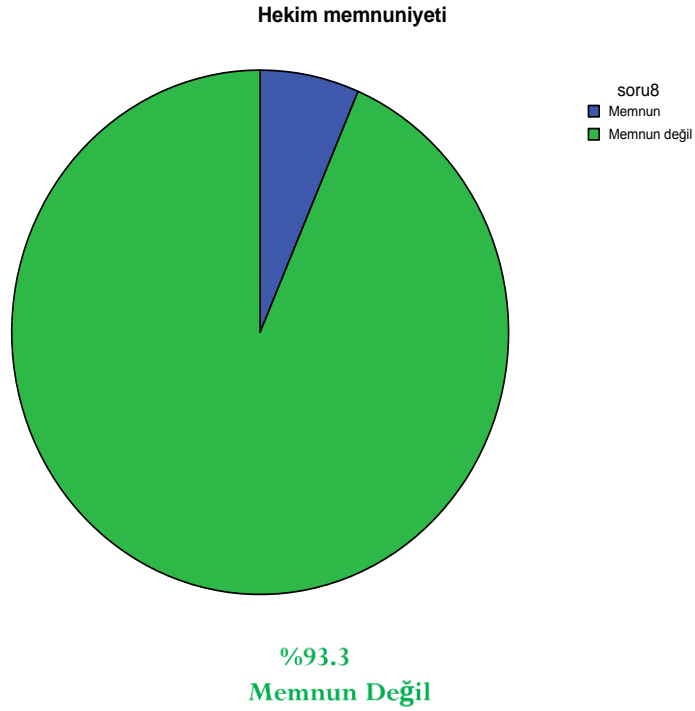
Hekimler randevulu hasta geldiğinde içerdeki randevusuz hastanın iŖi bitmediyse ne yaparsınız diye sorulduğunda; hekimlerin hepsi (%100) ncelikle içerdeki hastanın iŖlemini tamamlayacaklarını ifade etmiŖlerdir.

Hekimlere randevulu (MHRS) ve randevusuz baŖvuran hastaların hekime karŖı tutumlarında fark olup olmadığı sorulduğunda; %93.1' i fark olduğunu belirtmiŖlerdir. Hekimlerin %96.7'si randevulu hastaların daha sabırsız olduklarını, daha saygılı ve daha anlayıŖlı olmadıklarını belirtmiŖlerdir.

Hekimlere MHRS ile randevu alan hastaların bu randevunun sadece muayene ve tedavi planlanması için olduğunu bilip- bilmedikleri sorulduğunda %96.7'si hastaların bilmediğini belirtmiŖlerdir.

Hekimlere MHRS'nden genel olarak memnun olup olmadıkları sorulduğunda %93.3' memnun olmadıklarını belirtmiŖlerdir (Ŗekil4).

**Ŗekil 4: DiŖ Hekimlerinin MHRS'den Memnun Olma Oranları**

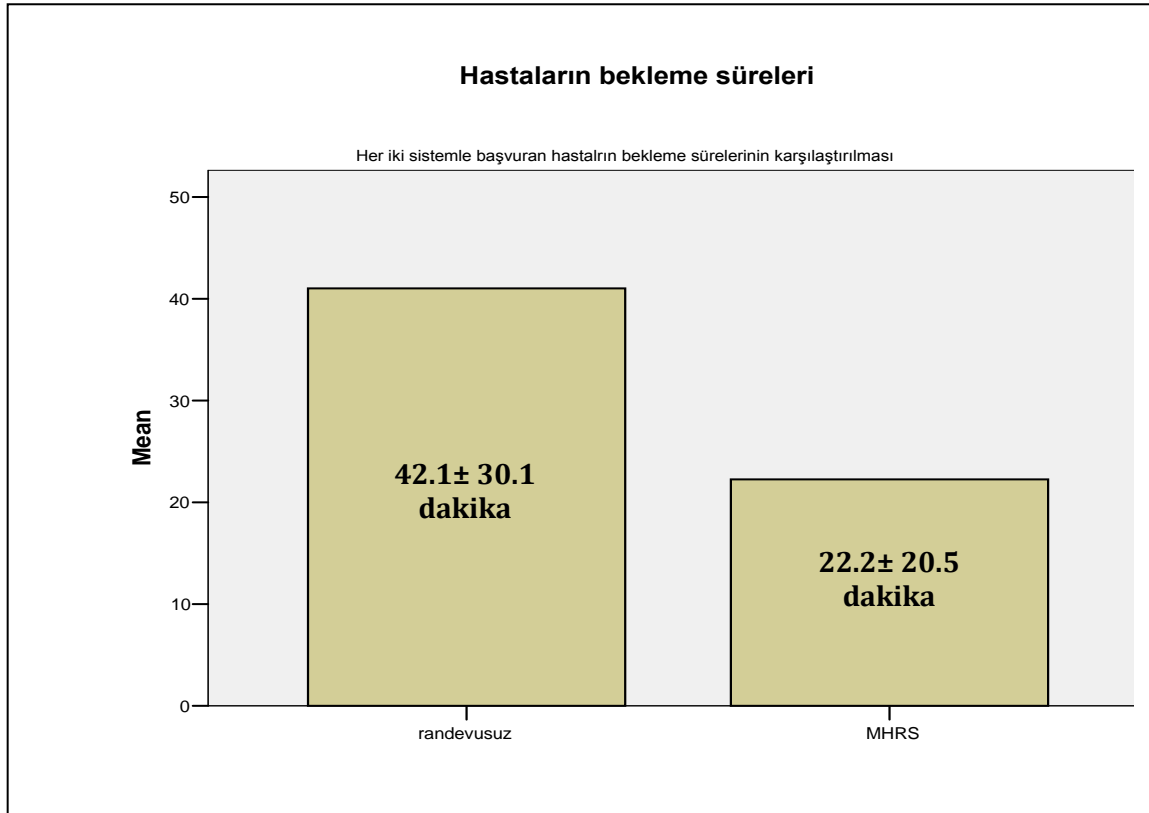


Hekimlere MHRS'nin hastanenin toplam kalitesini artırıp artırmadığı sorulduğunda, %93.3'ü artırmadığını belirtmişlerdir.

Hekimlere MHRS benzeri sistemlerin başka kurumlarda da uygulanmasını isteyip istemedikleri sorulduğunda, hekimlerin %80'i istemediklerini ifade etmişlerdir.

Çalışmada ayrıca MHRS aracılığı ile başvuran ve randevusuz başvuran hastaların ortalama bekleme süreleri de karşılaştırılmıştır. MHRS aracılığı ile başvuranlarda ortalama bekleme süresi  $22.2 \pm 20.5$  dakika iken ve randevusuz başvuran hastaların ortalama bekleme süreleri  $42.1 \pm 30.1$  olarak bulunmuştur ( $p < 0.0001$ ) (şekil 5).

**Şekil 5: MHRS ile randevu alan hastaların ve randevusuz başvuran hastaların bekleme sürelerinin karşılaştırılması (dakika)**



## 5. TARTIŞMA

Sağlık Bakanlığı Türkiye’de Sağlıkta Dönüşüm Projesi çerçevesinde 2010 yılında Merkezi Hastane Randevu Sistemi (MHRS) uygulamasını başlatmıştır. Bu uygulamanın amacı sağlık hizmetlerinin daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamaktır. Uygulamanın 3.üncü yılını tamamlamasına rağmen, MHRS uygulamasının farkındalığını, etkinliğini, hasta hekim memnuniyetine etkisini değerlendiren kapsamlı bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır. Bu noktadan hareketle Ocak 2013 tarihinde Malatya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi’ne başvuran MHRS üzerinden randevu alan 200 ve merkeze randevusuz başvuran 200 hastanın MHRS ile ilgili bilgi tutum yaklaşım ve memnuniyetlerini değerlendirilmiştir. Ek olarak hekimlerinde MHRS uygulamasına karşı bilgi, tutum ve yaklaşımları değerlendirilmiştir.

Çalışmanın bulgularından bir tanesi MHRS üzerinden randevu alan hastaların eğitim düzeyinin randevusuz başvuran hastalara göre anlamlı daha yüksek bulunmasıdır. Daha önce yapılan bazı çalışmalarda da bu tür uygulamaların öncelikle eğitim düzeyi daha yüksek olanlarda kabul gördüğü gösterilmiştir(13). Çalışmanın sonuçları, bu uygulamanın hedefine ulaşabilmesi için eğitim düzeyi daha düşük hastalara yönelik farkındalığı artıracak ve uygulamayı tanıttacak ek tanıtımlara öncelik verilmesi gerektiğini söylemektedir.

Çalışmada MHRS üzerinden randevu alan ve randevusuz başvuran hastaların yaş ortalamaları benzer bulunmuştur. Çin’de 3. basamak bir hastanede web tabanlı bir randevu sistemini değerlendiren çalışmada web tabanlı randevu sistemini daha çok gençlerin kullandığı gösterilmiştir(11).

Bristol Üniversitesi’nin 15 aile hekimliği merkezi ile yürüttüğü bir çalışmada randevu isteyen hastalara sorulduğunda aynı gün randevu isteyenlerle, rutin randevu tarihini talep edenler sosyo-demografik olarak karşılaştırılmıştır. Gençlerin, beyaz olmayanların ve eğitilmiş olmayanların aynı gün randevuyu daha çok talep ettikleri görülmüştür(13).

ADSM’ne randevusuz başvuran hastaların %54.8’i MHRS’ni hiç duymadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın yapıldığı tarihte hastaların yarısından fazlasının MHRS sistemini duymamış olması, sistemin farkındalığının düşük olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmada randevu almadan hastaneye gelen hastaların yarıdan fazlası(%54) çok sıra beklediğini, %10’u ise hiç muayene olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Ülkemizde uygulanmaya başlanan MHRS'nin bir amacı da hastaların bekleme sürelerini azaltmaktır. Çalışmada MHRS aracılığı ile başvuran hastaların ortalama bekleme sürelerinin, randevusuz başvuran hastalara göre daha az olduğu ortaya konulmuştur.

Bekleme süresini azaltmaya yönelik diğer bir yaklaşım da web tabanlı randevu sistemleridir. Çin'de 3. basamak bir hastanede hastaların randevularını düzenleyen web tabanlı bir randevu sistemi geliştirilmiş ve uygulamaya başlanmıştır. Bu hastanede randevusuz gelen hastalarla web tabanlı sistemden randevu alarak gelen hastaların karşılaştırıldığı bir çalışmada randevusuz başvuran ve web üzerinden randevu alarak başvuran hastalardan 500'er kişi rastgele yöntemle seçilmiş ve hastalara ne zaman sıraya girdikleri, ne kadar beklediklerini sorgulayan bir anket uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda hasta bekleme süresinin web tabanlı sistemi kullananlarda daha az (7 dakikaya karşın 98 dakika) olduğu gösterilmiştir(11).

Çalışmada hastalara MHRS'den genel olarak memnun olup olmadıkları sorulduğunda % 87.2'sinin memnun olduğunu ifade etmesi ve hastaların % 86.2'sinin başka kamu kurumlarında da benzer uygulamaların olmasını istemiş olması sistemin hasta memnuniyetini artırdığını göstermektedir.

Randevu sistemleri ile bekleme sürelerinin azaltılması hasta memnuniyetinin en önemli öğelerinden bir tanesidir. Bristol Üniversitesinin, 48 aile hekimliği merkezi ve 12800 hasta ile yürüttüğü bir çalışmada randevu sistemleri ve sürelerinin hasta memnuniyeti ile ilişkili olduğu gösterilmiştir(14).

İngiltere'de 3170 hastada yapılan bir çalışmada aile hekimi tarafından değerlendirilen ve uzman hekim görüşüne ihtiyaç duyulan vakalar iki gruba ayrılmış, birinci grup standart uzman hekim randevusuna yönlendirilmiş, ikinci grup ise aile hekiminin ofisi ile hastane arasında kurulan video-telekonferans sistemi aracılığıyla uzman hekim tarafından değerlendirilmiştir. Her iki grup hasta memnuniyeti açısından karşılaştırılmış ve telekonferans sistemi kullanılan grupta memnuniyet daha yüksek bulunmuştur. Özellikle hastane ve uzman doktora ulaşımın zor olduğu bölgelerde bu yöntemin kullanılabilmesi belirtilmiştir. Ayrıca teknolojiye gelişmeler ve maliyetlerin düşmesi sonucu gelecekte bu ve benzeri yöntemlerin daha çok kullanılması beklenmektedir(15).

Bu konuda yaşanan bir diğer problem ise randevuya gidilmemesidir. Bu durum sağlık personelinin zamanını verimli kullanmasını engellemekte aynı zamanda da diğer hastaların randevusunu geciktirmektedir. Randevuya gitmemenin en önemli nedenini hastaların randevularını unutmaları oluşturmaktadır(16). Bu duruma çözüm olması amacıyla birçok yöntem denenmiştir. Bu yöntemlerin başlıcaları; hatırlatma amacıyla mektup gönderilmesi(17,18), telefonla hatırlatma(19-21) vb. yöntemlerdir. Yapılan bir çalışmada hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, randevuya gelme oranını anlamlı bir şekilde arttırdığı gösterilmiştir(22). Son yıllarda bilgisayar ve cep telefonu teknolojisindeki gelişmeler, kısa mesaj servislerinin(SMS) bu amaçla kullanılmasını mümkün kılmıştır. Bu yöntemin etkinliğini değerlendirmek için yapılan bir çalışmada SMS'le randevusu hatırlatılan ve hatırlatılmayan hasta grupları karşılaştırılmış, hatırlatılan grupta randevuya gelme oranının çok daha yüksek olduğu gösterilmiştir(23).

Randevuya gitmeyenlerin veya kaçırانların sosyo-demografik özelliklerini irdeleyen bir çalışmada özellikle gençlerin, düşük sosyo-ekonomik gruba dahil olanların, kalabalık aileye mensup kişilerin ve daha önce randevusuna uymayanların risk grubu olduğu gösterilmiştir(24).

MHRS hasta bekleme süresini azaltıp hasta memnuniyetini arttırsa da, ülkemizdeki kamu hastanelerindeki bekleme ve kuyruk sorununun ortadan kalkması için, sağlık hizmeti kapasitesinin yükseltilmesi, sevk sistemleri geliştirilerek hastaların basit sağlık problemleri için ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarını meşgul etmelerinin önüne geçilmesi ve MHRS'nin etkinliğinin artırılması önerilmektedir(25).

Çalışmada hastaların tersine hekimlerin %93.3'ünün MHRS uygulamasından memnun olmadıkları ortaya konulmuştur. Bunun nedenleri; hekimlerin sistem konusunda eğitim almamış olmaları, hangi hastalara öncelik vereceklerinin belirtilmemiş olması, randevulu hastaların hekimlerden beklentilerinin daha fazla olması, bu hastaların sabırsız olması, bir randevu ile tüm tedavilerinin yapılacağı beklentileri ile hareket etmeleri, bu randevunun sadece muayene ve tedavi planlanması için olduğunu bilmemeleridir. Bizim çalışmamızla uyumlu şekilde Malatya Devlet Hastanesi'nde yapılan bir çalışmada tedavi olan hastaların memnuniyet düzeyleri çalışanlara göre daha yüksek çıkmıştır. Doktorları da kapsayan çalışanların memnuniyet oranının beklenilenden düşük bulunması(26), çalışanların memnuniyetinin de göz önüne alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

ADSM'lerde performansa dayalı sistem ile çalışıldığından üretilen hizmetlerin niteliğinden çok niceliğine bakılmaktadır. Bu durum çoğu zaman yapılan tedavilere ayrılan sürelerin yetersiz olmasına yol açmaktadır. İşin içine bir de MHRS girdiğinde durum daha da karmaşık bir hal almaktadır. MHRS ile merkezimizde her hekim için 15 dakikada bir randevu vermektedir. Diş hekimliği girişimsel işlemlerin (dolgu, kanal tedavisi, diş kesimi vs.) uygulandığı bir alan olduğundan burada standart sürelerden söz etmek her zaman mümkün olmamaktadır. MHRS'nin ADSM'lerinde uygulanışı ile ilgili düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Örneğin hastanın muayenesi yapıp tedavisi planlanıp bir sonraki randevusu sisteme tanımlandığında, sistemin bu işleme uygun süredeki zaman dilimini ilgili hasta için rezerve etmesi ve o zaman dilimine başka randevu verilmemesi gerekir. Başka bir yaklaşım da muayene yapılan zaman dilimi ile girişimsel işlem yapılan zaman diliminin günün farklı saatlerine verilmesi olabilir. Hekimin günün yarısında MHRS ile gelen hastaları kabul edip muayene ve yapılacak işlemleri planlayıp gerekli randevuları vermesi, diğer yarısında ise önceden verdiği işlem randevularını kabul etmesi ve bu dönemde MHRS de randevularının kapalı olması daha uygun olabilir.

Çalışmamızın sonucunda; MHRS'den hasta memnuniyetinin yüksek olduğu, farkındalığın henüz istenen düzeyde olmadığı ve MHRS'nin hasta bekleme süresini azalttığı gösterilmiştir. Çalışmamızın bir diğer sonucu da MHRS'den hekim memnuniyetinin çok düşük olduğudur.



## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

- I. MHRS'den genel olarak hasta memnuniyeti yüksektir. Ancak hastalarda sistemle ilgili eksiklikleri mevcuttur.
- II. MHRS sistemini eğitim düzeyi yüksek olanlar daha çok kullanmaktadır. Düşük eğitim gruplarının sistemi daha fazla kullanması için özel yaklaşımlar gerekmektedir.
- III. MHRS uygulaması hasta bekleme süresini kısaltmaktadır. Ancak ek önlemler alınması gereklidir.
- IV. Hekim memnuniyeti çok düşüktür. Sistemin başarılı olması için hekim memnuniyetini artıracak önlemler alınmalıdır.
- V. MHRS randevu aralıkları ve sürelerinin dış hekimliğinin çalışma sistemine göre yeniden yapılandırılması gerekmektedir.

## 7. KAYNAKÇA

1. Bailey N, “A study of queues and appointment systems in hospital outpatient departments, with special reference to waiting-times”, *JR Stat Soc Ser*, 1952, 14;185–189.
2. Lau H, Lau AH, “A fast procedure for computing the total system cost of an appointment Schedule for medical and kindred facilities”, *IIE Trans*, 2000, 32(9);833–839.
3. Ho C, Lau H, “Minimizing total cost in scheduling outpatient appointments”, *Manage Sci*, 1992, 38(12);1750–1764.
4. Wang P, “Static and Dynamic scheduling of customer arrivals to a single-server system”, *Nav Res Logist*, 1993, 40;345–360.
5. Cayirli T, Veral E, “Outpatient scheduling in healthcare: a review of literature”. *Prod Oper Manag Soc*, 2003, 12(4);519–549.
6. Ho C, Lau H, “Evaluating the impact of operating conditions on the performance of appointment scheduling rules in service systems”, *Eur J Oper Res*, 1999, 112;542–553.
7. Zhu Z, Heng BH, Teow KL, “Analysis of Factors Causing Long Patient Waiting Time and Clinic Overtime in Outpatient Clinics”, *J Med Syst*, 2012, 36;707–713.
8. Aharonson-Daniel L, Paul R J, Hedley A J, “Management of queues in out-patient departments: the use of computer simulation”, *J Manage Med*, 1996, 10(6);50–58.
9. Clague J E, Reed P G, Barlow J, Rada R, Clarke M, Edwards R. H. T, “Improving outpatient clinic efficiency using computer simulation”, *Int J Health Care Qual Assur* 1997, 10(5); 197–201.
10. Harper P R, Gamlin H M, “Reduced outpatient waiting times with improved appointment scheduling: a simulation modeling approach”, *OR Spectrum*, 2003, 25(2); 207–222.
11. Cao W, Wan Y, Tu H, Shang F, et al. “A web based appointment system to reduce waiting for outpatients: A retrospective study”, *BMC Health Services Research*, 2011, 11; 318.
12. Sağlık Bakanlığı, (2012), <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-75931/h/mhrs.zip>, Erişim: 25 Ekim 2013.
13. Stoddart H, Evans M, Peters TJ, Salisbury C. “Provision of ‘same day’ care in general practice: an observational study”, *Family Practice*, 2003, 20;41-47.

14. Sampson F, Pickin M, O’Cathain A, Godall S, Salisbury C, “Impact of same day appointments on patient satisfaction with general practice appointment system”, *British Journal of GP*, 2008,58;641-43.
15. Wallace P, Barber J, Clayton W, Currell R, Fleming K, Garner P, Haines A, Harrison R, Jacklin P, Jarrett C, Jayasuriya R, Lewis L, Parker S, Roberts, J, Thompson S, Wainwright P. “Virtual outreach: a randomised controlled trial and economic evaluation of joint teleconferenced medical consultations”, *Health Technol Assess* 2004; 8(50); 1
- 16.Sawyer SM, Zalan A, Bond LM, “Telephone reminders improve adolescent clinic attendance: a randomized controlled trial”. *J Peadiatr Child Health*, 2002, 38; 79-83.
17. Lieu T, Black SB, Ray P, et al. “Computer-generated recall letters for underimmunized children: how cost-effective?”, *Pediatr Infect Dis J*,1997; 16; 28-33.
18. Lieu TA, Capra AM, Makol J, et al. “Effectiveness and cost-effectiveness of letters, automated telephone messages, or both for underimmunized children in a health maintenance organization”, *Pediatrics*, 1998, 101; 3-9.
19. Hashim MJ, Franks P, Fiscella K, “Effectiveness of telephone reminders in improving rate of appointments kept at an outpatient clinic: a randomized controlled trial”, *J Am Board Fam Pract*, 2001, 14; 193-196.
20. Lee CS, McCormick PA, “Telephone reminders to reduce non-attendance rate for endoscopy”, *J R Soc Med*, 2003, 96;547-548.
- 21.Reti S, “Improving outpatient department efficiency: a randomized controlled trial comparing hospital and general-practice telephone reminders”, *N Z Med J*, 2003, 116;458.
- 22.Szilagyi PG, Bordley C, Vann JC, et al. Effect of patient reminder/recall interventions on immunization rates. *JAMA* 2000; 284: 1820-1827
23. Downer SR, Meara John G DaCosta AC “Use of SMS text messaging to improve outpatient attendance”, *Med J*, 2005; 183 (7); 366-368.
- 24.Barron WM, “Failed appointments. Whom is them, why they are missed, and what can be done”, *Prim Care*. 1980, 7(4); 563-74.
- 25.Alagöz MA. *Kamu hastanelerinde kuyruk, randevu sistemleri: Merkezi hastane randevu sistemi*(Tez). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi;2013.

26. Akyüz M, Omaç M, Taşlıyan M, Murat E,“Sağlık hizmetlerinde hasta ve çalışan memnuniyet değerlendirilmesi: Malatya Devlet Hastanesinde Bir Alan Çalışması”,*11. Uluslararası sağlıkta performans ve kalite kongresi bildiriler kitabı* 2010 cilt 1; 389-99.

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı	Şelale	Soyadı :	Şahin
Doğ.Yeri	Ankara	Doğ.Tar.	12.12.1968
Uyruğu	TC	Tel :	04222118885
Email :	selaleseda@hotmail.com		

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Doktora		
Yüks.Lis.	Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi–Ankara	1990
Lisans	Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi–Ankara	1990
Lise	Başkent Lisesi-Ankara	1985

### İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
Diş Hekimi	Yozgat Devlet Hast.	1994-1996
Diş Hekimi	Ankara Numune Hast.	1996-2002
Diş Hekimi	Malatya Devlet Hast	2002-2008
Sube Müdürü	Malatya İl Sağlık Müdürlüğü	2004-2005
Diş Hekimi	Malatya ADMS	2008-halen

Yabancı Dili	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS YDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	Çok iyi	İyi	iyi	58	

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	64	65	64

### Yayınları/Tebliğleri

1. Şahin Ş, Toprak S, Ünal E. QALY: Quality Adjusted Life Year. Med-Science. 2012; 1(3): 232-243.doi:10.5455/medscience.2012.01.8024.
2. Özbek, M, Şahin, Ş, Şahin, İ, Dural S. ve K.Aydın, “Tip 2 diyabetli hastaların ağız ve diş sağlığının değerlendirilmesi,” 39.Ulusal Diyabet Kongresi, İstanbul, 2003.