

**284572**

T.C  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

**HASTANE İSTATİSTİKLERİNDE  
BİLGİSAYAR KULLANIMI**

**Bioistatistik Bilim Uzmanlığı  
Tezi**

**Osman SARAÇBAŞI**

**Ankara, 1977**

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

HASTANE İSTATİSTİKLERİNDE  
BİLGİSAYAR KULLANIMI

Bioistatistik Bilim Uzmanlığı  
Tezi

Osman SARAÇBAŞI

Rehber Öğretim Görevlisi  
Dr. Kadir SÜMBÜLOĞLU

Ankara, 1977

## **İ Ç İ N D E K İ L E R**

### **BÖLÜM I**

<b>A. Giriş.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Amaç.....</b>	<b>5</b>

### **BÖLÜM II**

<b>A. Geliştirilen Bilgisayar Sistemi.....</b>	<b>6</b>
<b>B. Sonuç.....</b>	<b>32</b>
<b>Kaynaklar.....</b>	<b>i</b>
<b>Ekler.....</b>	<b>ii</b>
1. Kullanılan kayıt formu	
2. Sistem programlarının çıktı örnekleri	
3. Sistem Kullanım Yönergesi	
4. Mevcut kodlama formu kodlama yönergesi	
5. A. Yeni kodlama formu	
B. Kodlanmış yeni kodlama formu	
6. A. Değerlendirmede Kullanılacak Hastalık Kodları	
B. Değerlendirmede Kullanılacak Ameliyat Kodları	

## B Ö L Ü M I

### A. GİRİŞ

Sağlık hizmetlerinin yaratılması ve yürütülmesinde önemli yeri olan hastahane; aynı zamanda kuruluş ve işletimi pahalı olan bir sağlık kurumudur. Bu bakımdan hastahaneden beklenen hizmetin, verimli olabilmesi, o hizmet için gerekli olanak ve koşulların sağlanabilmesine bağlıdır.

Hastahane hizmeti, ülkenin sosyo-ekonomik yapısı, bölgenin sağlık sorunları, koruyucu ve iyileştiricilik hizmetlerindeki gelişmeler gibi etkenler ile bu etkenlerin zaman içinde değişimine bağlı olarak değişkenlik özelliği gösterir. Bu durum hizmetin gerektirdiği koşulları da etkiler.

Bu nedenle hastahane hizmeti ile donanım, işletim ve personel etkenleri arasında dinamik bir denge söz konusudur. Kuşkusuz hastahane hizmetinden beklenen yararın elde edilmesi de söz konusu dengenin sağlanarak korunmasına bağlı olacaktır.

Yukarıda açıklamaya çalışılan hastahane hizmeti ile bu

hizmet için gerekli koşullar arasındaki ilişki, konu ile ilgili yöneticileri bir planlama işlemi (ya da görevi) ile karşı karşıya bırakır. Her planlama işleminde olduğu gibi, hastahane hizmetinin planlamasında da konu ile ilgili istatistiksel bilgilerin elde edilmesi gereklidir. Başka deyimle hizmetin planlanması ve yürütülmesinde güvenilir, yeterli ve çabuk elde edilebilir istatistiksel bilgilere gerek vardır.

Hastahane hizmetinin planlanması ve yürütülmesinde gerekli olan istatistiksel bilgiler bugün iki kaynaktan elde edilmektedir (1, s.6). Bu kaynaklardan birincisi hastahane kayıtları, ikincisi ise saha araştırmalarıdır. Birinci kaynak daha çok hastahane hizmetinin yürütülmesinde; ikinci kaynak ise hastahane kuruluşu ve hizmetin planlanmasında kullanılmaktadır. Hastahane kayıtlarından bilgiler, çeşitli kayıt formları yardımı ile elde edilmektedir. Bu kayıtlar için kullanılan başlıca kaynak formlar aşağıdaki başlıklar şeklinde dir:

1. Hasta dosyası
  - 1.1 Hasta kabul formu
  - 1.2 Laboratuvar bulguları formu
2. Kronik hastalıklar izleme formu
3. Hastalık ve ameliyat indeks kartları
4. Günlük hasta sayım formu
5. Taburcu edilen hastalar için çalışma raporları

Bu başlıklar altında sıralanan kayıt formları her kurum için standart olmayıp değişmektedir. Kurum yöneticileri tarafından ek ya da yardımcı formlar geliştirilebilmektedir. Saha araştırmaları ise ilgili konuda gerek tam sayım gerekse örnekleme yöntemi ile belirli bir soru (ya da bilgi) formu yardımı ile uygulanır. Örneğin, yüneylem araştırmaları, epidemiyolojik araştırmalar gibi.

Hastahane istatistikleri konusunda özellikle kayıtlardan elde edilen bilgiler üzerinde çoğunlukla sayısal değerlendirmeler yapılmakta; hasta bakım ve kalitesini gösteren değerlendirmelere yer verilmemektedir. Bunun yanında daha önce sözü edilen formlardaki tüm bilgiler için de değerlendirmeler yapılamamaktadır. Bunun önemli bir nedeni olarak, bilgilerin toplanması ve değerlendirilmesine ilişkin bir sistemin yokluğu gösterilebilir. Çünkü, kayıt formlarının çeşitliliği, kurum kapasitesine göre bilgi hacminin büyülüğu, kaliteli personel ve teknik olanakların yetersizliği, bilgilerin güvenilir ve yeterli biçimde değerlendirilmesine olanak tanımamaktadır. Bu bakımdan gelişmiş ülkelerde bu konuda bilgisayar olanaklarından büyük ölçüde yararlanılmaktadır.

Hastahane istatistikleri değerlendirmesinde bilgi sayardan yararlanma, bilgi kaynağından bilgisayara kadar uzanan

bir sistem içersinde olmaktadır. Böyle bir sistemin gelişmiş ülkelerde pek çok örnekleri vardır (2).

Ülkemizde hastahane istatistikleri değerlendirmesi için bilgisayardan yararlanma konusunda pek az çalışma yapılmıştır. Halen ülkemizde bu konuda kullanılan bir sistem bulunmamaktadır. Ancak "Hastahane Sistemi" ile "Toplum Hekimliği Uygulamasında Bilgisayardan Yararlanma Olanakları" adlı iki deneme çalışması vardır (1), (3).

Genel olarak, bir ülkede bilgisayar olanaklarından yararlanması o ülkeyeki, konu ile ilgili bilgi düzeyi, teknik ve araç olanakları ile sınırlı olmaktadır. Ülkemizde de bilişim teknik biliminin yeni olması ve teknik olanakların yetersizliği nedeni ile bilgisayardan daha çok yönetim ve ekonomide yararlanılmaktadır. Bilgisayar teknik biliminin ülkemizde gelişmesi, personel ve teknik yetersizliklerin giderilmesi ile bilgisayar olanaklarından daha geniş ölçüde ve diğer konularda da yararlanılması mümkün olabilecektir.

## B. AMAÇ

Önceki bölümde de belirtildiği üzere, hastahane kayıtlarından elde edilen bilgilerin değerlendirilmesinde; etkin bir bilişim sisteminin olmayışı, konu ile ilgili yonetimcilerin önemli bir bilgi kaynağından yararlanmasını engellemektedir. Özellikle gerekli bilgilerin çabuk, doğru ve yeterli biçimde elde edilmesi bilgisayar olanaklarından yararlanmayı zorunlu kılmaktadır. Bu şekilde bir çalışma ile aynı zamanda bilgiler istenilen düzende ve istenilen süre saklanabileceği için gerektiğinde geçmiş bilgilere de ulaşım mümkün olabilmektedir. Böylece değerlendirme ve analizlerin karşılaştırmalı olarak yapılması olağın doğmaktadır.

Bu nedenle bu çalışmanın amacı, Etimesgut bölge hastanesinin hasta kayıt formlarını temel alarak hastahane istatistiklerinin hasta ve hastalık yönünden elde edilip değerlendirilmesine olanak sağlayacak genel amaçlı bir bilişim (Bilgisayar) sistemi geliştirmektir.

## B Ö L Ü M II

### A. HASTAHANE İSTATİSTİKLERİ BİLİŞİM DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Bu sistemin geliştirilmesinde kaynak olarak Ek 1'deki kayıt formu kullanılmıştır. Bu kayıt formlarındaki bilgiler hasta dosyalarından elde edilmektedir. Kullanılan form düzeni bilgisayara aktarılabilcek biçimde olduğundan yeni form düzenlemesine gidilmemiştir. Ancak formdaki bilgilerde değişiklik söz konusu olduğunda; sistemin yeni duruma uyarlanabilmesi için bütün işlemler genel amaçlı olarak düzenlenmiştir. Bu bakımdan geliştirilen sistemin diğer hastahaneler için de kullanılması olanağı mevcuttur.

Sistemin verimli olarak çalışabilmesi için sisteme kazandırılmaya çalışılan özellikler aşağıda sıralanmıştır.

1. Uygulamasında, kullanıcı için bilgisayar kullanım tekniklerini üst düzeyde bilmeyi gerektirmez. Bu bakımdan kullanıcı için ilerki bölümlerde belirtilecek parametre kartı hazırlamayı bilmek yeterlidir. Bu amaçla, kullanıcı

için sistem uygulama yönergesi ayrıca hazırlanmıştır.\*

2. Uygulamada sistem gerekli her türlü bilgiyi dışardan (kart okuyucu yardımı ile) parametre olarak alır. Gerekli kütük düzenleme işlemleri için yeni program (bilgi sayara yaptırılacak işler için hazırlanan komutlar bütünü) hazırlamayı gerektirmez.

3. Bilgiler için hata kontrollarına olanak vererek; analiz ve değerlendirmenin tam ve doğru bilgiler üzerinden yapılmasını sağlar.

4. Kullanıcı tarafından saptanacak sabit ya da değişken aralıklı süreler için standart değerlendirmeye olanak sağlar. Sisteme bilgi akımı değişken aralıklı olsa da istenilen aralıkta düzenli değerlendirilmeye izin verir.

5. Gerektiğinde belli zaman aralıklarındaki bilgileri birleştirerek (ardarda) tüm bilgiler üzerinden değerlendirme yapılabilir.

6. İstenildiğinde çeşitli özellikteki kayıtların tanıtım bilgilerini vererek, o hastalar üzerinde başka kaynaklar yardımı ile özel araştırmalar yapılmasına olanak sağlar.

---

\* Sistem kullanım yönergesi Ek 3'tedir.

7. Değerlendirmede kullanıcıyı sınırlamayıp değerlendirmeye uygun düzenlemeleri çabuk ve istenilen şekilde yapabilir.

8. Kayıt formunda, kod değişiklikleri ya da bilgi eklemeleri gerektiğinde sistemin yeni düzene uydurulması için uzun işlemler gerekmez.

9. Kütük düzenleme işlemleri ile ilgili her uygulama sonunda yapılan işlemleri özet çıktı olarak kullanıcıya ilterek uygulamanın kontrollü olarak izlenilmesini sağlar.

10. Bilgisayar olanakları yardımı ile bilgilerin istenilen süre saklanılmasını sağlar.

Hazırlanan sistem 3 ana bölümünden oluşmaktadır. Bu bölümler:

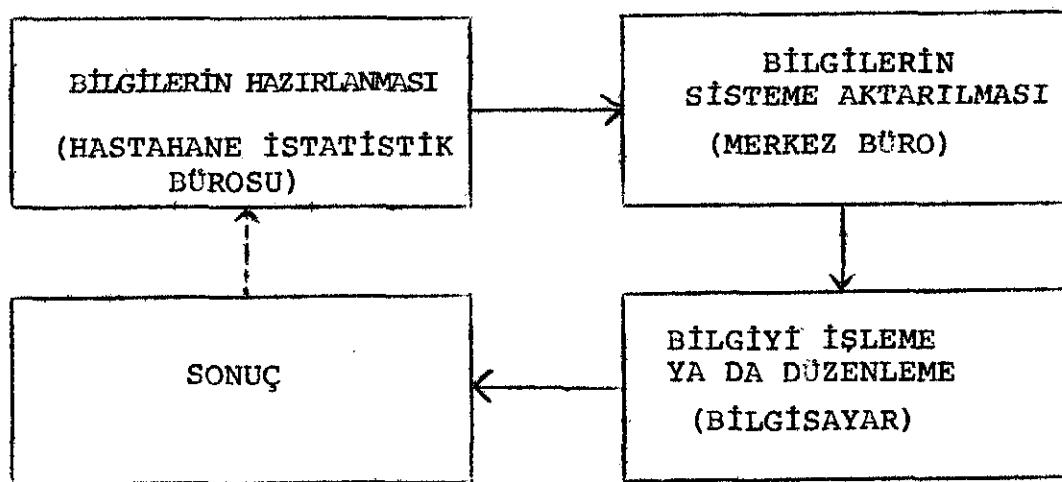
1. Bilginin sisteme aktarılması
2. Hata kontrolü ve düzeltme
3. Tablo elde etme, analiz ve değerlendirme

şeklindedir.

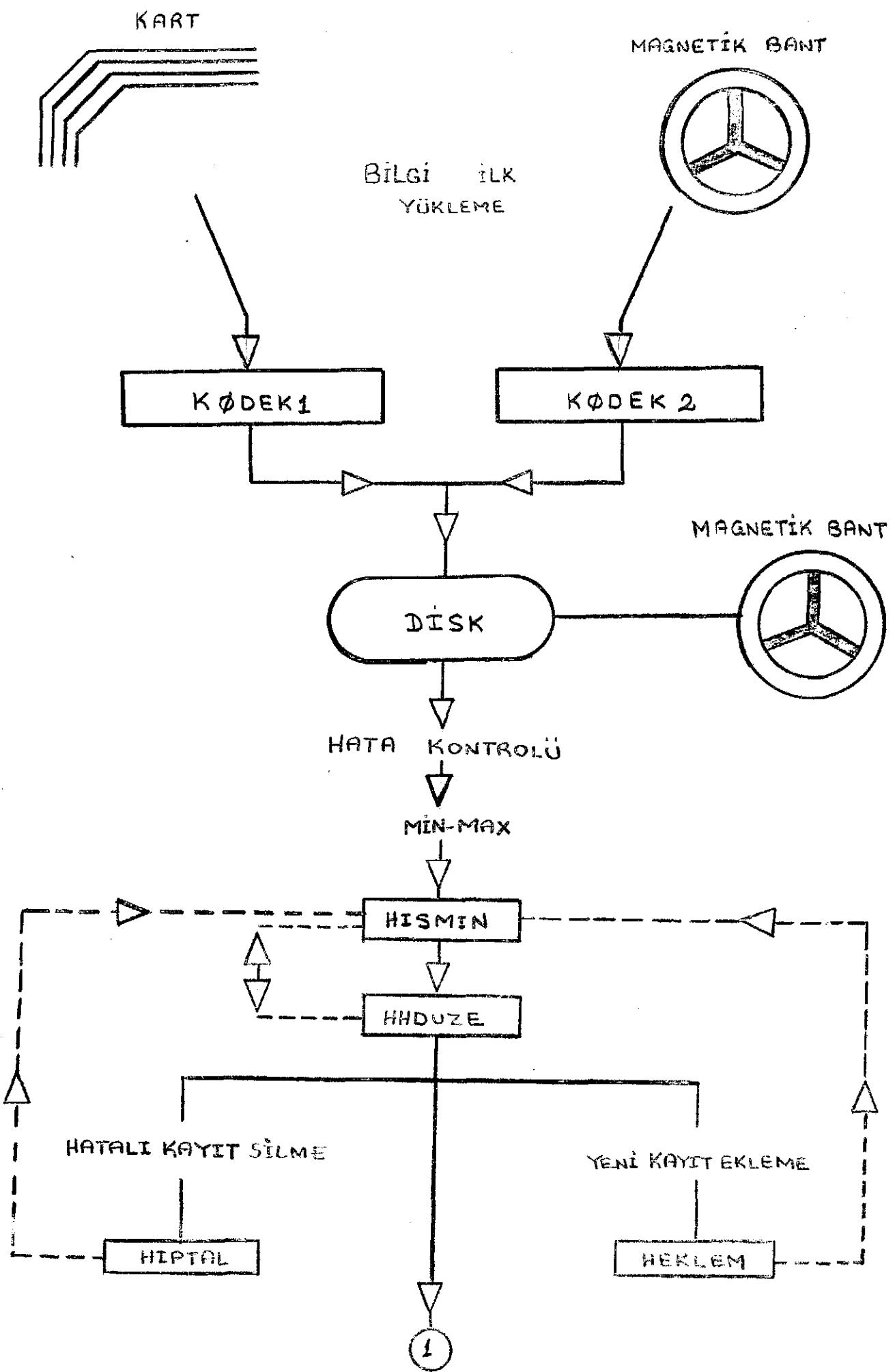
Sistemin, uygulama için personel gereksinimi ise:

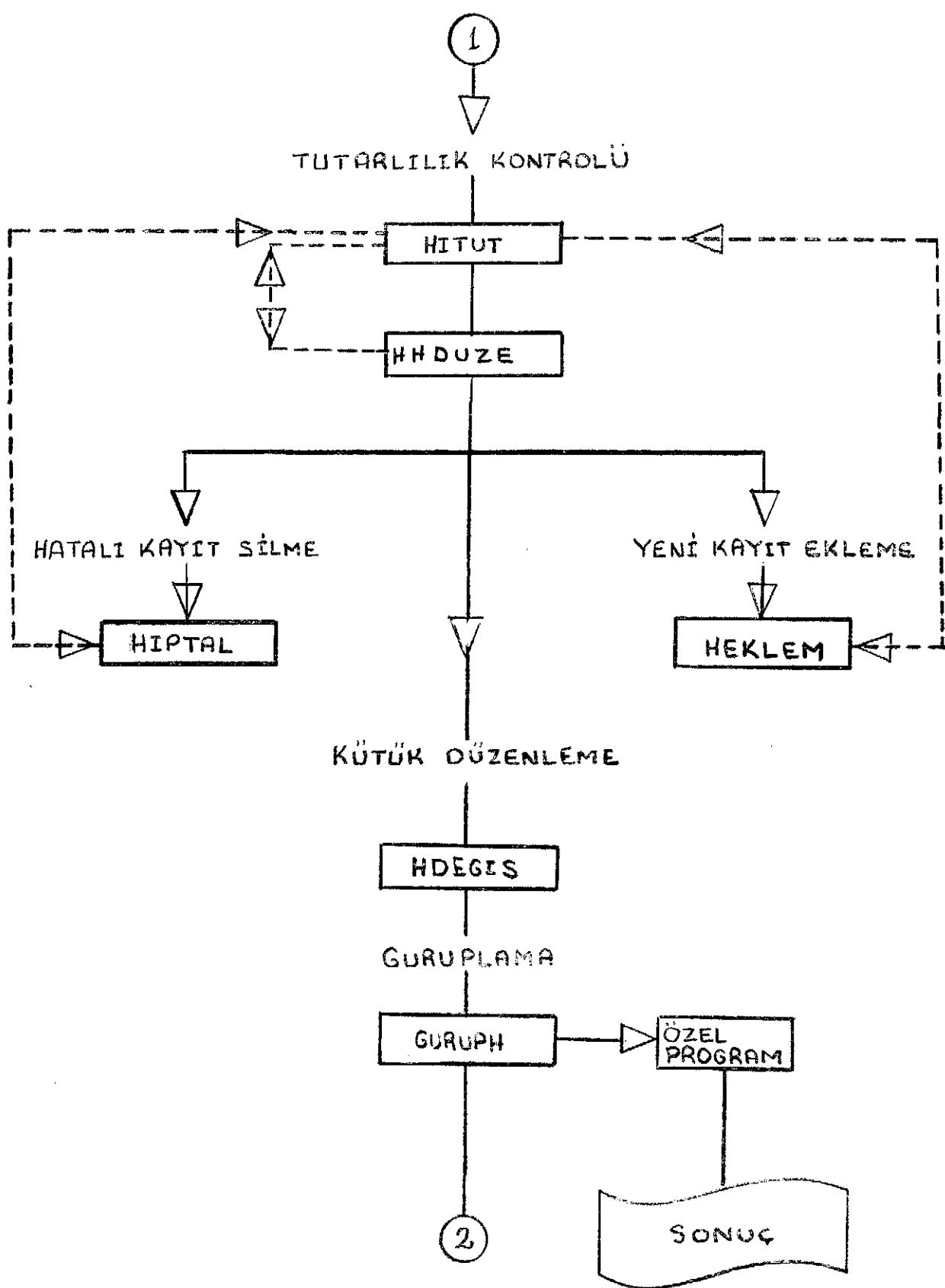
- (1) Hastahane istatistik bürosunda bir kodlayıcı, (2) Merkez büroda ya da Bölge Başkanlığında bir delgi operatörü,
- (3) Merkez büroda bir programçı, (4) Hata düzeltmeleri için

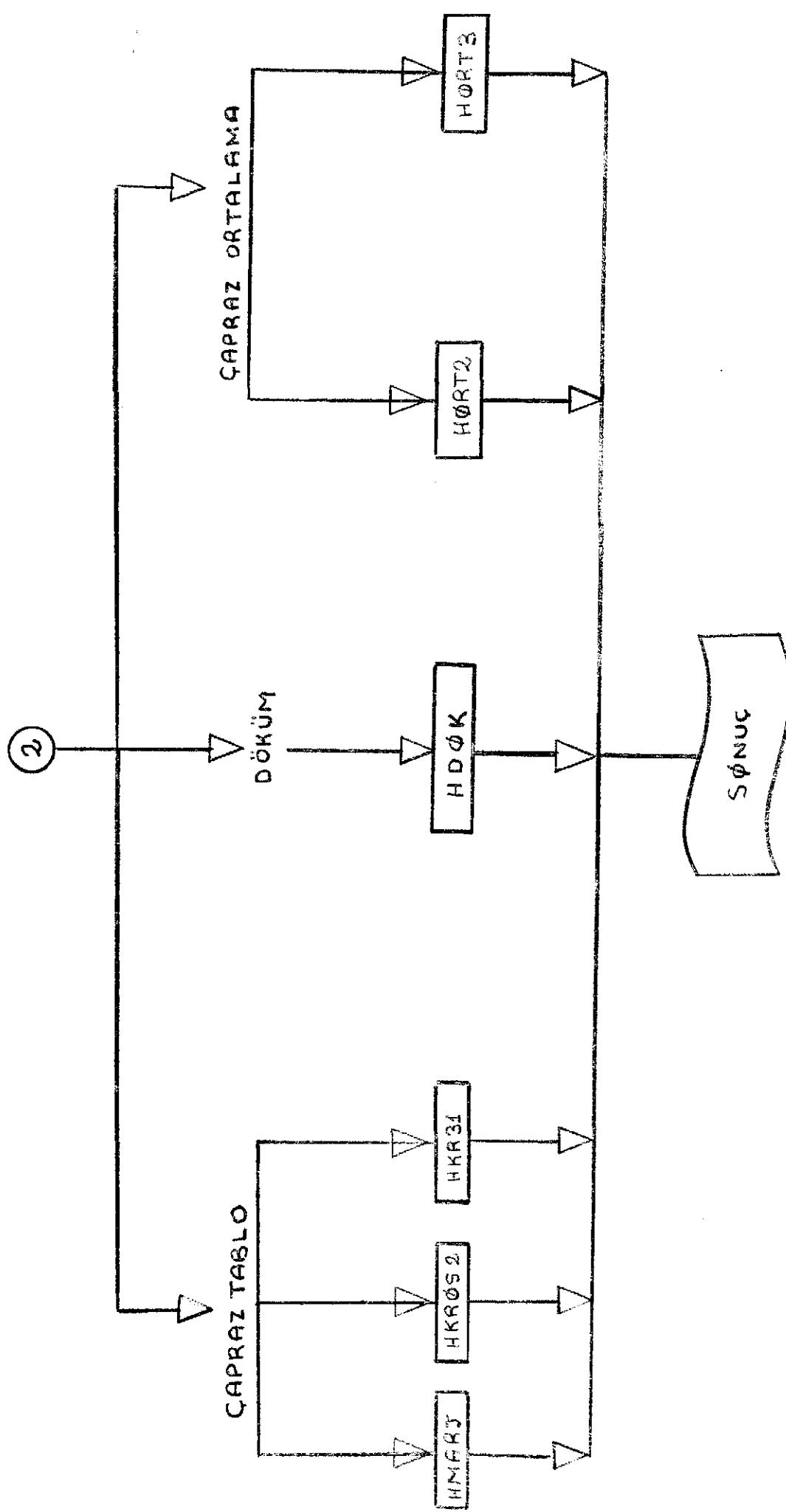
bir kodlayıcı olmak üzere toplam 4 kişilik bir ekiptir. Bu ekip programcının yönetiminde çalışır. Sistemin akış diyagramı ise aşağıda gösterilmiştir.



Sistemin ayrıntılı akış diyagramı da aşağıda gösterilmiştir.







Sistemin üç ana bölümünden ilk ve sonuncusu bilgi elde etmede zorunlu bölümler olup ikinci bölüm uygulamanın başında tümü ile ya da üçüncü bölüm uygulamasında saptanacak bilgi doğruluk düzeyine bağlı olarak atlanabileceği gibi uygulamanın herhangi bir aşamasında da kısmen ya da tümü ile sonradan uygulanabilir. Her bölüm alt bölümler ile birbirine geçişlidir. Bu bölmelere göre sistemin uygulama ve işleyisi düzeni aşağıdaki gibidir.

1. Bilginin sisteme aktarılması

Bu bölümün uygulaması 4 aşamada gerçekleşmekte- dir. Bu aşamalar aşağıda tanımlanmaya çalışılmıştır.

a. Kayıt formlarının hazırlanması:

Kayıt formları Ek-1'deki örnekte olduğu gibi hasta dosyalarından yararlanılarak kodlama yönergesine\* uygun biçimde hazırlanır ve biriktirilir. Biriktirme süresi kullanıcı tarafından düzenlenir. Mevcut kayıt formları bilgisayara aktarılacak düzende olduğu için yeni form kullanmak gerekmekz.

b. Kayıtların Delikli kart ya da Magnetik banda geçirilmesi

Bilgisayara bilginin aktarılması üç şekilde olmaktadır.

---

\* Kullanılan, Ek 1'deki kayıt formunun kodlama yönergesi, Ek 4'tedir.

1. Delikli kart
2. Magnetik band
3. Uzaktan iletişim. (Konsol dactilosu veya terminal yardımıyla)

Üçüncü yol büyük kapasiteli bilgisayar sisteminde; uzaktan iletişimli bilişim sistemlerinde kullanılmakta olup ancak teknik olanakları geniş bilgisayar merkezlerinde geçerli bir yoldur. Bu nedenle hazırlanan sistemde bilgi yükleme işlemi için ilk iki yol kullanılmıştır. Bunların birini, kullanıcı seçmekte serbesttir. Bilgilerin, delikli kart ya da banda geçirildikten sonra kontrolu zorunlu olmayıp ileride belirtilecek hata kontrolu işlemlerinde zaman kazanmak açısından yararlıdır.

b. Hazır bilginin sisteme yüklenmesi:

Yukardaki bölümde hazırlanan bilgiler "KODEK1" yada "KODEK2" programları yardımıyla bilgisayar kullanıcı diskine (bilgi saklama Ünitesi) yüklenir. "KODEK1" programı bilgiyi karttan, "KODEK2" programı ise magnetik banddan yükler. Her iki program yüklemeyi kayıtlara sıradan numara ekliyerek yapar. Bunun nedeni ikinci bölümde açıklanacak hata kontrolu sırasında kayıtlara çabuk ulaşılmalıdır. Bunun için kullanıcı kayıt formundaki kayıtların uygun yerine sıradan numara verir. Gerektiğinde istenilen kayda

çabuk ulaşabilmek için kayıtlar sıraları bozulmadan saklanır. Yükleme sırasında yukarıdaki programlar yaratılacak kütüğün adını parametre olarak alır. Yine her iki program yüklediği tutanak (kayıt) sayısını konsol mesajı olarak kullanıcıya bildirir. Böylece yüklemenin kontrolü sağlanır.

d. Bilginin saklanması:

Yüklenen bilgi ileride işlenmek üzere saklanmak zorundadır. Bunun en etkin yolu bilgiyi magnetik banda kayıt etmektir. Kuşkusuz bu durum bilginin karttan yüklenmesi halinde söz konusudur. Ancak bilgi üzerinde işlem yapıldığında; bilginin yeni sekliyle ileride kullanılmak üzere saklanılmasında magnetik band kullanılması zorunludur. Bu işlem için kullanılan bilgisayarın bu konudaki özel programı kullanılır.

2. Hata Kontrolu ve düzeltme:

Bu bölüm değerlendirmelerin tam ve doğru bilgiler üzerinden yapılmasını sağlamaya amacı taşır. Bu bölüm iki temel işlemden oluşmaktadır. Bu işlemler 1. Kontrol, 2. Düzeltme işlemleridir. Bu bölümün işleyiş düzeni şöyledir.

a. Hata kontrolu:

Bu işlem, kayıt formunda belirlenmiş bilgilerden dosya numarası dışındaki bütün bilgiler için uygulanır.

Bu işlemin amacı, gerek formların kodlanması gerekse kayıtların sisteme aktarılması için delikli kart ya da magnetik banda geçirilmesinde, yapılabilecek hataları bulmaktadır. Bu kontrol iki aşamada gerçekleşmektedir.

1. Min-max kontrolu, 2.Tutarlılık kontrolu

(1) Min-max Kontrolu:

Min-max kontrolu işlemi ile her bilginin önceden belirlenmiş (form kodlama yönergesine göre) değişim aralığı dışında hatalı değer alıp olmadığı tesbit edilir. Bu işlemi sistemde "HISMIN" adlı program gerçekleştirir. Bu program kontrol edilecek kütüğün adını , bilgilerin değişim genişliklerini ve hata listesi düzenini kullanıcının parametre olarak alır. Kullanıcı bilgi kodlamasında bir değişiklik söz konusu olduğunda; bilgilerin değişim sınırlarını kolaylıkla değiştirerek (programda herhangi bir değişiklik yapmadan) yeni düzenlemeye göre hata testi yapabilir. Söz konusu programda hata listesi, bilginin gerçek değerinin çabuklukla bulunabileceği şekilde düzenlenmiştir. Kontrol sonucu alınacak hata listesi şu başlıklarla taşır. (Min-max hata listesi örneği Ek 2-A'dadır).

(a) Tutanak numarası (RECO) \*

Bu başlık altında bilginin kütükteki sıra numarası yer alır. Bu numara daha sonra açıklanacak düzeltme işlemlerinde ilgili kaydı kütük içinde bulma amacıyla kullanılır.

(b) Denek numarası (D. No.)

Bu numara önceden de belirtildiği üzere kullanıcı tarafından kayıtlara önceden verilmiş sıra numarasını gösterir. Bu numara yardımıyla hatalı bilginin bulunduğu kayıt kolaylıkla bulunabilir.

(c) Dosya numarası (DOSYA)

Bu numara kayının ilgili olduğu hastanın dosya numarasını gösterip hatalı bilginin bulunduğu kayının kolaylıkla bulunmasına yardımcı olur. Bu bilgi daha çok bilgilerin bazı yanlışlıklar sonucu kullanıcının düzenlediği sırada yüklenememesi durumunda kullanılır.

(d) Hatalı bilginin bulunduğu kolon (KOLON)

Bu başlık altında hatalı bilginin yerleştirildiği kolon numarası yer alır. Bu bilgi yardımıyla

---

\* Hata listesinde kısaltılmış olarak bu şekilde yer alır.

hatalı bilgi, kayıt formundan kolaylıkla bulunabilir. Kolon bilgisi bu başlık altında, hatalı bilgi tek kolonda ise tek kolon numarası, birden fazla kolonda ise bilginin başlangıç ve bitim kolon numarası şeklinde yer alır.

(e) Hatalı değer (HATA)

Bu başlık altındaki değer, bilginin değişim sınırları dışındaki hatalı değerini gösterir.

Yukarda açıklanmaya çalışılan başlıklar dışında hata listesinde min-max kontrolu yapılan kütüğün adını da taşıyan bir genel başlık bulunmaktadır. Kontrol türünü ve kontrol yapılan kütüğün adını taşıyan bu başlık yardımıyla listelerin dosyalama işlemeye kolaylık sağlanmaya çalışılmıştır.

Min-max kontrolu yapan "HISMIN" adlı program uygulamada herhangi bir hata söz konusu olduğunda kullanıcıyı uyararak hatalı işlem yapmayı önler. Eğer kullanıcının kullandığı parametreler yönünden kuşkusuz varsa parametreleri test etmek amacıyla listeler yada min-max kontrol denemesine olanak verir.

(2) Tutarlılık Kontrolu:

Bu kontrol kayıt formundaki bilgilerin bir-birleriyle olan ilişkilerini test amacıyla yapılır. Örneğin hastaneye yatmadan bir hastanın hastahanede

kalış süresine ilişkin bilgisinin olmaması, ameliyat olmuş bir hastanın ameliyat türü ile ilgili bilgisinin olması gibi.

Bu testin işleyiş biçimini kayıt formunda birbirleri ile ilgili olan bilgilerden biri yada birkaçı kaynak (referans) olarak alınıp diğer bilgilerin kaynak bilginin değerine göre kontrol edilmesi şeklindedir.

Tutarlılık testi "HITUT" adlı program yardımı ile yapılır. Bu program kontrol edilecek kütüğüün adını, tutarlılık için kullanılacak değişken numaralarını tutarlığa kaynak olan değişkenler arasındaki ilişkiyi ve hata listesinin düzenine ilişkin bilgileri parametre olarak kullanır. Bu parametrelerdeki herhangi bir değişiklik kolaylıkla programa iletilebilir. Başlangıçta ya da değişiklik söz konusu olduğunda yeni parametreler ile kontrolun işleyiş biçimini, programın sağladığı olanaklar yardımıyla denenebilir.

Tutarlılık sonucu hata listesi aşağıdaki başlıklar şeklinde dir (Tutarlılık hatalı listesi örneği Ek 2-B'dedir).

(a) Tutanak Numarası (RECO)

Kayıdın kütükteki sıra numarasını gösterir. Hata düzeltme işleminde ilgili kayda ulaşmak için kullanılır.

(b) Denek Numarası (D. NO)

Hatalı bilginin bulunduğu kayıdın kullanıcı tarafından verilmiş sıra numarasını gösterip ilgili kayıdın bulunmasında temel kaynak olarak kullanılır.

(c) Kayıdın Ait Olduğu Ay (AY)

Bu bilgi hastanın polikliniğe başvurduğu ya da herhangi bir servise yattığı ayı gösterip hatalı kayıdın bulunmasında yardımcı bilgi olarak kullanılır.

(d) Kayıdın Ait Olduğu Yıl (YIL)

Hastanın polikliniğe başvurduğu ya da herhangi bir servise yattığı yılı gösterip hatalı kayıdın bulunmasında yardımcı bilgi olarak kullanılır.

(e) Dosya Numarası (DOSYA)

Kayıdın ilgili olduğu hastanın dosya numarasını gösterip yine hatalı kayıdın bulunmasında yardımcı bilgi olarak kullanılır.

(f) Kaynak (Referans) olarak kullanılan bilgi (REFEL)

Bu başlık altında sistem kullanım yönergesinde belirtildiği gibi formdaki bilgilere verilmiş soru numaralarından kaynak bilgiye ilişkin olanı yer alır. Bu bilgi sonraki başlıklar altında açıklanacak bilgi tanıtım bilgilerinde yanlışlık olduğundan kuşku duyulduğu zaman kullanılır.

(g) Bilginin bulunduğu kolon (1) (KOLON)

Bilginin yerleşim kolonunu gösterip hatalı bilgiyi kolaylıkla bulmaya yardımcı olur.

(h) Bilginin bulunduğu kolon (2) (TKOLO)

Bilginin magnetik banddaki yerleşimini gösterir.

(i) Kaynak bilginin değeri (DEĞER)

Kontrolde kaynak bilginin değerini gösterir. Bu bilgi hatalı bilginin düzeltilmesinde kullanılır.

(j) Hatalı bilginin soru numarası (SORU)

Kaynak bilgide olduğu gibi hatalı bilginin sonradan verilmiş soru numarasını gösterir.

(k) Hatalı bilginin bulunduğu kolon (1) (KOLON)

Hatalı bilginin yerleşim kolonunu gösterir. Hatalı bilginin kayıtta bulunmasına yardımcı olur.

(l) Bilginin bulunduğu kolon (2) (TKOLO)

Karşılaştırılan sorunun magnetik banddaki yerleşimini gösterir.

(m) Bilginin hatalı değeri (HATA)

Kaynak bilgiye göre hatalı bilginin hatalı değerini gösterir.

Tutarlılık programı min-max kontrol programında

olduğu gibi hatalı uygulamaların kullanıcıya bildirerek şekilde düzenlenmiştir.

b. Hataların düzeltilmesi:

Min-max ve tutarlılık kontrolları sonucunda hatalar üç değişik biçimde olabilmektedir. Bunlar:

1. Herhangi bir bilgide yine herhangi bir nedenle hatalı değer bulunması
2. Herhangi bir kayıdın tümü ile hatalı bulunması
3. Eksik kayıt bulunması

şeklindedir. 1.tür hata listeden kolaylıkla saptanabilir. Ancak diğer hataların, hata listesinden doğrudan saptanması olanaklı olmayabilir. Bu nedenle hata listesinde ya da yükleme işlemi sonucunda yukarıda belirtilen ikinci veya üçüncü tür hatalardan kuşku duyulursa. ilgili kayıdın kütükteki görünümünü veren "HDOKUM" adlı program ya da yükleme programlarının konsol bildirileri yardımcı olarak kullanılır. Yüklemeye eksik kayıt bulunuyorsa bu durum yükleme programlarının konsol bildirisindeki sayı yardımıyla bulunabilir. Bunun için kullanıcının yükleme için hazırlanan kayıt sayısını bilmesi gereklidir. Tümü ile hatalı olduğundan kuşku duyulan kayıt ise ilgili

kayıdın kütük görünümü ile gerçek biçimini karşılaştı-  
rılarak hata saptanabilir. Herhangi bir kayıdın küt-  
ükteki görünümünü almak için "HDOKUM" programına  
ilgili kayıdın tutanak numarasını bildirmek yeterli-  
dir. Eğer hatalı olduğundan kuşku duyulan kayıt ya  
da kayıtların tutanak numaraları kesinlikle bilin-  
miyorsa, kayıtların bulunması beklenen tutanak nu-  
marası "HDOKUM" programına bildirilerek o aralıktaki  
tüm kayıtlar için görünüm listesi elde edilir. \*  
Eğer yine istenirse tüm kayıtlar için görünüm listesi  
elde edilebilir.

Hataların düzeltilmesi de hata türlerine göre  
üç değişik biçimde yapılabilmektedir. Bu işlemler  
aşağıda tanımlanmaya çalışılmıştır.

(1) Hatalı kolon ya da kolonların düzeltilmesi

Bu düzeltme işlemi için "HHDUZE" programı  
kullanılır. Bu program hatalı bilginin bulunduğu  
kolon numarasını, kolonun yeni değerini ve bilginin  
bulunduğu kayıdın hata listesindeki tutanak numarasını  
parametre olarak alır. Düzeltme işlemini, tutanak  
numarasını kullanarak hatanın bulunduğu tutanağa rast  
gele erişerek yapar. Her erişimde 24 hatalı kolon

---

\* "HDOKUM" adlı programın çıktı örneği Ek 2-C'dedir.

için düzeltme yapılabilir. Bu bakımından hata listede aynı bilgi için birden fazla kolonda hata varsa bunlar aynı erişimde düzeltilebilir. Diğer programlarda olduğu gibi düzeltme programında da yanlış uygulamalar için uyarılar bulunmaktadır.

(2) Hatalı kayının kütükten çıkarılması:

Hata türlerinin açıklamasında da belirtiliği üzere herhangi bir kayının ya da kayıtların tümü ile hatalı olduğu saptanırsa bu kayıtlar kütükten çıkarılır. Kütükten kayıt silme işlemi "HIPTAL" programı yardımıyla gerçekleştirilir. Bu program kütükten silinecek kayıtların tutanak numaralarını parametre olarak kullanır. İstenen tutanakları kütükten çıkararak yeni bir kütük yaratır. Bunun için eski ve yeni kütük adlarını kullanıcı programa parametre kartları yardımıyla verir. "HIPTAL" programı uygulama sonunda kütükten çıkardığı tutanak numaralarını, çıkarılan tutanak sayısını ile yeni kütüğün toplam tutanak sayısını çıktı olarak verir. \* Böylece uygulamada herhangi bir yanlışlık söz konusu olduğunda eski kütük silinmeden yanlışlığın düzeltilmesine olanak sağlar.

---

\* "HIPTAL" programı çıktı örneği Ek 2-D'dedir.

(3) Kütüge yeni kayıt ekleme

Gerek hata kontrolları sırasında hatalı bulduğu için kütükten çıkarılmış kayıtların doğruları gerekse eksik olduğu saptanmış kayıtların kütüge eklenmesi gerekmektedir. Hazırlanan sistemde yeni kayıt ekleme işlemi "HEKLEM" programı yardımıyla yapılmaktadır. Bu program ekleme yapılacak kütüğün adını ve toplam tutanak sayısını parametre olarak alır. Kayıt formları usunluğunun 80 kolonu (bir delikli kart uzunluğu) geçmemesi nedeniyle ekleme programı yeni kayıtları delikli kartlar yardımıyla alacak şekilde düzenlenmiştir. Bu bakımından yeni kayıtların, bilgilerin sisteme aktarılmasında olduğu gibi delikli karta geçirilmesi gerekmektedir.

Ekleme programı ileriki uygulamalarda da kullanılmak üzere yeni kayıtlarla birlikte kütüğün yeni tutanak sayısını konsol bildirimi olarak kullanıcıya iletir. Eğer ekleme işlemi hata kontrollerinin son aşamasında yapıliyorsa yeni kayıtların bazı hatalar taşıyabileceğini nedeniyle yukarıda belirtilen kontrol işlemleri tekrarlanır.

Hata kontrol ve düzeltme işlemleri kütük hatadan arınincaya kadar tekrarlanır. Hata kontrol sırası önce min-max sonra tutarlılık kontrolu şeklindedir. Bunun

nedeni tutarlılık kontrolunda min-max hatası nedeni ile fazla tekrarı önlemektir. Böylece tutarlılık hata listesinde gerçek tutarlılık hatalarının yer olması sağlanarak uygulamaya çabukluk kazandırılmış olur.

Hata kontrolunda olduğu gibi hata düzeltme işlemleri aşamasında da belirli bir sıra söz konusudur. Bunun nedeni düzeltme işlemleri sırasında tutanak numarası ana kaynak olarak kullanıldığı için tutanak numarasının değiştirmesini önlemektir. Hata düzeltmelerinde izlenecek sıra aşağıdaki gibidir.

1. Hatalı kolonların düzeltilmesi
  2. Hatalı kaydın kütükten çıkarılması
  3. Yeni kayıt eklenmesi
3. Tablo elde etme analiz ve değerlendirme:

Sisteme yüklenen bilgiler üzerinde hata kontrolleri ve düzeltme işlemleri uygulandıktan sonra kütük analiz ve değerlendirmeye hazır duruma getirilmiş olur. Bu bölüm uygulaması iki aşamada gerçekleşir. Bu aşamalar a. Kütüğün analize uygun biçimde düzenlenmesi, b. analiz için gerekli bilgileri elde etmedir. Bu aşamalar aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

a. Kütüğü analize hazırlama:

Bu işlem için iki ayrı uygulama söz konusudur. Bu uygulamalardan birincisi kütükteki bilgilerin kolay

incelenebilecek şekilde yeniden, ikincisi ise kütüğün analiz türüne göre her analizden önce düzenlenmesidir. Birinci uygulama hata kontrolları ve düzeltme işlemi sonunda bir kez, ikinci uygulama ise analiz biçimine göre analizden önce yeteri sayıda uygulanır.

(1) Kütükteki bazı bilgilerin yeniden düzenlenmesi:

Sistemin kullandığı hasta kayıt formunda, tanı (hastalık) ve ameliyat bilgileri standart kodlara uygun biçimde kodlanmıştır. Bu bakımından düzenli değişim göstermemektedir. Başka deyimle kullanılan kodlar ardışık sıradan değildir. Özellikle kütükten çapraz tablo elde edilmesi için hazırlanan genel amaçlı programların çalışma düzenine uygun şekilde, bu bilgilerin yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Bu işlem için "HDEGIS" programı hazırlanmıştır. Bu program tanı ve ameliyat bilgilerini yeniden düzenleyerek ardışık sıradan kodlar. Bu kodlar sistem kullanım yönergesinde gösterilmiştir.

(2) Analiz türüne göre kütüğü hazırlama:

Bu işlemin amacı analiz türüne göre kütüğü düzenleyerek analizi kolaylaştırmaktır. Böyle bir düzenleme, aynı zamanda; sistemin özelliklerine ilişkin başlıklar altında da açıkladığı üzere yeni program hazırlanması zorunluluğu ortadan kaldırıldığı gibi

yapılan işlemin kontroluna da olanak sağlar. Bu işlem için hazırlanan program değişkenleri istenen düzende gruplayarak yeniden kodlar. Bu bakımından bu işlem değişkenlerin analiz türünün gerektirdiği şekilde gruplanması olarak da adlandırılabilir.

Bu işlem sonucu düzenlenen kütük aşağıdaki amaçlar için kullanılabilir.

- (a) Çeşitli düzeyde çapraz tablo elde etme
- (b) Aranılan özellikte kayıtlar için tanıtım bilgileri dökme
- (c) Çeşitli düzeyde ve çapraz düzende ortalama elde etme
- (d) Değişik diğer analizlerin gerektirdiği yardımçı kütük elde etme

Analiz türüne göre kütük hazırlama işlemi "GURUPH"<sup>\*</sup> programı yardımıyla yapılır. Bu programın özellikleri aşağıda tanımlanmaya çalışılmıştır.

1. Kayıtlardaki 24 değişken için düzenleme (gruplama) olanağı tanır.
2. Her değişken için en çok 50 seçenekli gruplama yapılabilir.

---

\* "GURUPH" programı çıktı örneği Ek 2-E'dedir.

3. Gruplama işlemi için her türlü bilgiyi parametre olarak kullanır. Bunun için programda herhangi bir değişikliği gerektirmez.

4. Gruplama işlemi sonuçlarını listeleyerek işlemin kontrolunu sağlar.

5. Gruplama sonucu yeni bir kütük yaratması nedeniyle yeni kütüğün saklanarak ileride kullanılmasına olanak sağlar.

b. Analizler için gerekli bilgileri elde etme:

Bu aşamada sistem, analiz türüne göre kütük hazırlama adımda açıklanmaya çalışılan amaçlar için kullanıcıya yardımcı olur. Bunlar dışında herhangi bir analiz gerektiğinde o analize uygun biçimde kütük düzenleme işini yapabilecek özel programlara gerek vardır. Bu tür analizler için kütük düzenleme işlemleri değişik yapıda olduğu ve değişkenlik gösterdiği için sisteme alınmamıştır.

Bu aşama daha çok çeşitli seviyelerde çapraz sayısal tablo elde etme ile çapraz düzende ortalama elde etme temeline dayandırılmıştır. Bu aşamada kullanılabilen programlar ve özellikleri aşağıdadır.

1. "HMARJ" Programı:

Düzenlenen kütükte istenen değişken için marginal tablo elde edilmesinde kullanılır. (Çıktı Örneği Ek 2-F'dedir).

2. "HKROS2" Programı:

Düzenlenen kütükte iki seviyeli çapraz tablo elde edilmesinde kullanılır. (Çıktı Örneği Ek 2-G'dedir).

3. "HKR31" Programı:

İçinde tanı değişkeninin yer aldığı üç seviyeli çapraz tablo elde edilmesinde kullanılır. (Çıktı Örneği Ek 2-H'dadır)

4. "HKR32" Programı:

İçinde tanı değişkeninin yer almadığı üç seviyeli çapraz tablo elde edilmesinde kullanılır. (Çıktı Örneği Ek 2-I'dadır)

5. "HORT2" Programı:

İki seviyeli çapraz düzende istenen herhangi bir değişkene veya değişkenlere göre ortalama elde edilmesinde kullanılır. (Çıktı Örneği Ek 2-J'dedir)

6. "HORT3" Programı:

Üç seviyeli çapraz düzende istenen herhangi bir değişkene veya değişkenlere göre ortalama elde edilmesinde kullanılır. (Çıktı Örneği Ek 2-K'dadır)

7. "HDOK" Programı:

Düzenlenen kütükten herhangi bir özellikteki bilgi için dosya numarası döker. Bu program daha çok kütükte bulunan istenen özellikteki kayıtlar için dosya numarası dökerek kullanıcının bu hastalar üzerinde başka kaynaklar üzerinden özel araştırmalar yapabilmesine yardımcı olur. Başka deyimle kullanıcının bu konuda bilgiler üzerinde tarama yapmasını ortadan kaldırarak; zaman ve işgücü tasarrufu sağlar.

(Çıktı Örneği Ek 2-L'dedir)

Yukarıda sıralanan programların herbiri gerekli her türlü bilgiyi parametre kartları yardımıyla alır. Bu parametre kartlarının hazırlanması sistem kullanım yönergesinin ilgili bölümünde açıklanmıştır.

Analiz ve değerlendirme için çeşitli istatistiksel analiz ve testlere gerek duyulduğunda sistemin uygulandığı bilgisayar merkezinin (bu sistem B-3500 bilgisayar sistemine göre hazırlanmıştır) bu konudaki hazır programlarından yararlanılır.

Sistemin bütün programları bir magnetik bandda saklanarak programların her uygulamadan evvel derlenmesi (COMPILE) ortadan kaldırılmıştır. Bu nedenle uygulamadan evvel bu magnetik band bilgisayar sisteme yüklenerek programlar doğrudan uygulanabilir.

## **SONUÇ**

### **A. Geliştirilen sistemin değerlendirmeye getirdiği kolaylıklar:**

Bu çalışma ile hastane istatistiklerinin hasta ve hastalık yönünden değerlendirilmesine ilişkin bir bilşim (bilgisayar) sistemi geliştirilmeye çalışılmıştır. Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere sistem geliştirme çalışmalarında temel olarak Ek 1 deki kayıt formu kullanılmıştır. Geliştirilen bu sistemin hasta kayıtlarının değerlendirilmesine getirdiği kolaylıklar şöyle sıralanabilir.

- 1. Bilgisayar tekniklerinden yararlanılarak değerlendirmeye çabukluk kazandırılmaktadır.**
- 2. Değerlendirmenin tam ve doğru bilgiler üzerinden yapılabilmesi sağlanmaktadır.**
- 3. Bilgiler düzenli olarak biriktirilerek karşılaştırmalı değerlendirme yapma olanağı sağlanmaktadır.**

4. Hasta kayıtlarına dayalı diğer araştırmalar için tarama zorunluluğu ortadan kaldırılarak kolaylık sağlanmaktadır.

Geliştirilen sistemin kullanım kolaylıkları ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir.

(1) Uygulamada uzman programciya sürekli olarak gerek duyulmadığından sistemin uygulaması için sürekli uzman personel ayırma ya da bulma zorunluğu olmayacağıdır.

(2) Uygulama için temel olarak (1) Kodlayıcı, (2) Delgi operatörü, (3) Uygulayıcı olmak üzere yalnızca üç personele gerek vardır. Bunlardan delgi operatörü ve uygulayıcı, uygulama dönemleri dışında diğer görevleri yapabileceklerdir.

(3) Uygulama başından sonuna kadar parametre bilgileriyle yapılabildiğinden özel amaçlar dışında bilgisayar programına gerek duyulmamakta böylece uygulamanın aksaması önlenmiş olmaktadır.

(4) Gerekli ve acil durumlarda hata kontrolleri yapılmadan geçici sonuçlar kart delgi aşamasından hemen sonra elde etmek mümkün olabilmektedir.

(5) Kayıt sisteminin değişikliğe uğraması halinde yeni bir sistem geliştirilmeden mevcut sistemin yeni duruma göre düzenlenmesi kolaylıkla yapılabilmektedir.

B. Kullanılan kayıt formu üzerinde öneriler:

Geliştirilen bilgisayar sisteminde kaynak olarak kullanılan Ek 4'de örneği bulunan kayıt formunda, yeni düzenlemelere gerek duyulmaktadır.

1. Dosya numarasının, hasta sayısının ileriki yıllarda artması olasılığı göz önünde tutularak, formda dosya numarasına ayrılan kolonların altıya çıkarılması uygun olacaktır.

2. Başvurma tarihi, hastanın hastanede kalış süresinin; bilgisayar ile yıl sonu devirleri göz önünde tutularak hesaplanabilmesi için, GÜN, AY, YIL gösterecek şekilde düzenlenmelidir.

3. Yaş kodlamasında (özellikle bebek yaşlarında) yapılabilecek hataları önlemek amacıyla hastanın yaşı yerine doğum tarihi kodlanmalıdır.

4. Analizlerin uzaklık etkenine göre de yapılmaması içim, Köy kodu eklenmelidir.

5. Sistem geliştirme çalışmalarında 5 hastalık seçenekinin fazla olduğu görülmüştür. Bu bakımından hastalık seçenekleri dörde indirilmelidir.

6. Hastanın taburcu tarihi 2. maddede belirtilen nedenlerle gün, ay, yıl gösterecek şekilde düzenlenmelidir.

7. Hastalığın sonucu poliklinik hastaları için kesinlikle bilmemiyeceği için, yalnızca yatan hastalar için kodlanmalıdır.

8. Hastalığın sonuca ilişkin kodlara, hasta öldü ise ölümün zamanı belirtecek yeni kodlar eklenmelidir.

Bu öneriler ışığında düzenlenmeye çalışılan kayıt formu örneği ve örnek kodlaması Ek 5-A ve 5-B dedir.

## K A Y N A K L A R

- (1) SÜMBÜLOĞLU , Kadir: Toplum Hekimliği Uygulamasında Sağlık Kayıtlarının Birleştirilmesi ve Kayıtlardan Yararlanmak için Bilgisayar Sistemi Geliştirme.  
Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, 1972.
- (2) Vital Statistics in England and Wales, Office of Population Censuses and Surveys. London, 1972.
- (3) Uygulamalı Bilimlerde Sayısal Elektronik Hesap Makinalarının Kullanılması.  
Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, 1973.  
11-14 Ekim 1972 Ulusal Simpozyum Raporu.
- (4) SÜMBÜLOĞLU, Kadir: Sağlık Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Bilim Dalı Ders Notları.  
Ankara, 1976.
- (5) SÜMBÜLOĞLU, Kadir: Hastahane İstatistikleri.  
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Bilim Dalı Ders Notları. Ankara, 1970.
- (6) B2500 and B3500 Fortran.  
Reference Manual. Burroughs. Michigan, 48232.
- (7) B2500 and B3500 Cobol Reference Manual.  
Burroughs. Michigan, 48232.

- (8) Inpatient Utilization of Short-Stay Hospitals by Diagnosis.  
Vital and Health Statistics,  
U.S. Department of Health, Education and Welfare.  
Public Health Service Series 13, Number 6.  
United States, 1965.
- (9) SÜMBÜLOĞLU, Kadir. Kişisel görüşme
- (10) BENLİ, Doğan. Kişisel görüşme
- (11) ACUN, Ahmet. Kişisel görüşme
- (12) ÖZTEK, Zafer. Kişisel görüşme
- (13) SANLITÜRK, Erol. Kişisel görüşme.

E K L E R

卷之三

**EK: 2**

**SİSTEM PROGRAMLARININ ÇIKTI ÖRNEKLERİ**

UNIVERSITESI  
MEK E 2-A

\*\*\* HASTAHANE İSTATİSTİKLERİ MIN-MAX KONTROLU \*\*\* HİS73 TARİH 9/9/1977

SAYFA 1

BİLGİ SAYISI 23  
TUFANAK TANTIM SAYISI 2  
BİLGİ TANTIM SAYISI 1  
ALTSINIR OKUMA FORMATTI (2312)  
USTSINIR OKUMA FORMATTI (14X242X1442X1312X1A512X115)  
HATA YAZMA FORMATTI (1H 14X242X1442X1312X1A512X115)

DEGISKEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ALTSINIR	1	4	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
USTSINIR	12	4	60	2	8	5	2	5	12	12	12	12	10	12	7	50	3	3	2	83	35	2		

\*\*\* H A S T A H A N E İ S T A T İ S T İ K L E R İ MİNİMAX K O N T R O L U \*\*\* HİST73 TARİH 9/9/1977 SAYFA 2

RECO	D. NO	DOSYA	KOLON	HATAD
26	26	60310	U1=02	24
26	26	60310	U1=03	0
26	26	60310	U1=04	0
26	26	60310	U1=05	0
26	26	60310	U1=06	0
26	26	60310	U1=07	0
26	26	60310	U1=08	0
26	26	60310	U1=09	0
26	26	60310	U1=10	0
26	26	60310	U1=11	0
26	26	60310	U1=12	0
26	26	60310	U1=13	0
26	26	60310	U1=14	0
26	26	60310	U1=15	0
26	26	60310	U1=16	0
26	26	60310	U1=17	0
26	26	60310	U1=18	0
26	26	60310	U1=19	0
26	26	60310	U1=20	0
26	26	60310	U1=21	0
26	26	60310	U1=22	0
26	26	60310	U1=23	0
26	26	60310	U1=24	0
26	26	60310	U1=25	0
26	26	60310	U1=26	0
26	26	60310	U1=27	0
26	26	60310	U1=28	0
26	26	60310	U1=29	0
26	26	60310	U1=30	0
26	26	60310	U1=31	0
26	26	60310	U1=32	0
26	26	60310	U1=33	0
26	26	60310	U1=34	0
26	26	60310	U1=35	0
26	26	60310	U1=36	0
26	26	60310	U1=37	0
26	26	60310	U1=38	0
26	26	60310	U1=39	0
26	26	60310	U1=40	0
26	26	60310	U1=41	0
26	26	60310	U1=42	0
26	26	60310	U1=43	0
26	26	60310	U1=44	0
26	26	60310	U1=45	0
26	26	60310	U1=46	0
26	26	60310	U1=47	0
26	26	60310	U1=48	0
26	26	60310	U1=49	0
26	26	60310	U1=50	0
26	26	60310	U1=51	0
26	26	60310	U1=52	0
26	26	60310	U1=53	0
26	26	60310	U1=54	0
26	26	60310	U1=55	0
26	26	60310	U1=56	0
26	26	60310	U1=57	0
26	26	60310	U1=58	0
26	26	60310	U1=59	0
26	26	60310	U1=60	0
26	26	60310	U1=61	0
26	26	60310	U1=62	0
26	26	60310	U1=63	0
26	26	60310	U1=64	0
26	26	60310	U1=65	0
26	26	60310	U1=66	0
26	26	60310	U1=67	0
26	26	60310	U1=68	0
26	26	60310	U1=69	0
26	26	60310	U1=70	0
26	26	60310	U1=71	0
26	26	60310	U1=72	0
26	26	60310	U1=73	0
26	26	60310	U1=74	0
26	26	60310	U1=75	0
26	26	60310	U1=76	0
26	26	60310	U1=77	0
26	26	60310	U1=78	0
26	26	60310	U1=79	0
26	26	60310	U1=80	0
26	26	60310	U1=81	0
26	26	60310	U1=82	0
26	26	60310	U1=83	0
26	26	60310	U1=84	0
26	26	60310	U1=85	0
26	26	60310	U1=86	0
26	26	60310	U1=87	0
26	26	60310	U1=88	0
26	26	60310	U1=89	0
26	26	60310	U1=90	0
26	26	60310	U1=91	0
26	26	60310	U1=92	0
26	26	60310	U1=93	0
26	26	60310	U1=94	0
26	26	60310	U1=95	0
26	26	60310	U1=96	0
26	26	60310	U1=97	0
26	26	60310	U1=98	0
26	26	60310	U1=99	0
26	26	60310	U1=100	0
26	26	60310	U1=101	0
26	26	60310	U1=102	0
26	26	60310	U1=103	0
26	26	60310	U1=104	0
26	26	60310	U1=105	0
26	26	60310	U1=106	0
26	26	60310	U1=107	0
26	26	60310	U1=108	0
26	26	60310	U1=109	0
26	26	60310	U1=110	0
26	26	60310	U1=111	0
26	26	60310	U1=112	0
26	26	60310	U1=113	0
26	26	60310	U1=114	0
26	26	60310	U1=115	0
26	26	60310	U1=116	0
26	26	60310	U1=117	0
26	26	60310	U1=118	0
26	26	60310	U1=119	0
26	26	60310	U1=120	0
26	26	60310	U1=121	0
26	26	60310	U1=122	0
26	26	60310	U1=123	0
26	26	60310	U1=124	0
26	26	60310	U1=125	0
26	26	60310	U1=126	0
26	26	60310	U1=127	0
26	26	60310	U1=128	0
26	26	60310	U1=129	0
26	26	60310	U1=130	0
26	26	60310	U1=131	0
26	26	60310	U1=132	0
26	26	60310	U1=133	0
26	26	60310	U1=134	0
26	26	60310	U1=135	0
26	26	60310	U1=136	0
26	26	60310	U1=137	0
26	26	60310	U1=138	0
26	26	60310	U1=139	0
26	26	60310	U1=140	0
26	26	60310	U1=141	0
26	26	60310	U1=142	0
26	26	60310	U1=143	0
26	26	60310	U1=144	0
26	26	60310	U1=145	0
26	26	60310	U1=146	0
26	26	60310	U1=147	0
26	26	60310	U1=148	0
26	26	60310	U1=149	0
26	26	60310	U1=150	0
26	26	60310	U1=151	0
26	26	60310	U1=152	0
26	26	60310	U1=153	0
26	26	60310	U1=154	0
26	26	60310	U1=155	0
26	26	60310	U1=156	0
26	26	60310	U1=157	0
26	26	60310	U1=158	0
26	26	60310	U1=159	0
26	26	60310	U1=160	0
26	26	60310	U1=161	0
26	26	60310	U1=162	0
26	26	60310	U1=163	0
26	26	60310	U1=164	0
26	26	60310	U1=165	0
26	26	60310	U1=166	0
26	26	60310	U1=167	0
26	26	60310	U1=168	0
26	26	60310	U1=169	0
26	26	60310	U1=170	0
26	26	60310	U1=171	0
26	26	60310	U1=172	0
26	26	60310	U1=173	0
26	26	60310	U1=174	0
26	26	60310	U1=175	0
26	26	60310	U1=176	0
26	26	60310	U1=177	0
26	26	60310	U1=178	0
26	26	60310	U1=179	0
26	26	60310	U1=180	0
26	26	60310	U1=181	0
26	26	60310	U1=182	0
26	26	60310	U1=183	0
26	26	60310	U1=184	0
26	26	60310	U1=185	0
26	26	60310	U1=186	0
26	26	60310	U1=187	0
26	26	60310	U1=188	0
26	26	60310	U1=189	0
26	26	60310	U1=190	0
26	26	60310	U1=191	0
26	26	60310	U1=192	0
26	26	60310	U1=193	0
26	26	60310	U1=194	0
26	26	60310	U1=195	0
26	26	60310	U1=196	0
26	26	60310	U1=197	0
26	26	60310	U1=198	0
26	26	60310	U1=199	0
26	26	60310	U1=200	0





\*\*\*\*\* MIST73 \*\*\* KUTUGU IPTAL ISLEMI

SAYFA 1

EK 2-0

SIRA-NO IPTAL ED. RECORD

1	57
2	58
3	59
4	60
5	61
6	62
7	63
8	64
9	65
10	66
11	67
12	68
13	69
14	70
15	359
ANATUT SAYISI	562
IPTAL ED TUT SAYISI	15
KALAN TUT SAYISI	547
YENİ KUTUK ARAK73	

## HİS/4 KULÜBÜ GURUPLAMA LİSTESİ

EK 2-E

SAYFA 1

## GURUPLAR

ALTSIN UTSİN KOD.D

1	0	1
2	6	3
3	4	4
4	14	5
5	24	6
6	44	7
7	64	8
8	99	9
9	65	10
10	13	11
11	25	12
12	45	13
13	65	14
14	99	15

DEĞİŞKEN NO DEĞİŞKEN AŞİ

4 MURACAAȚ EÜENİN YAZI

GURUPLAK

DEĞİŞKEN NO DEĞİŞKEN AÜİ

16 KALIS GUN SYİ

ALT SIN UST SIN KAD D  
61 99 61

TABLO 1 HASTANIN YASI

SAYFA 11

	AGIRLIKSIZ	45-54	15-24	0-14	Yas.
AGIRLIKSIZ %	71	2	1-4	4	
AGIRLIKSIZ %	12.07				
AGIRLIKSIZ %	16	3	5-6	11	
AGIRLIKSIZ %	3.06				
AGIRLIKSIZ %	46	5	7-14	11	
AGIRLIKSIZ %	7.82				
AGIRLIKSIZ %	127	5	15-24	11	
AGIRLIKSIZ %	21.66				
AGIRLIKSIZ %	178	6	25-44	11	
AGIRLIKSIZ %	30.27				
AGIRLIKSIZ %	61	7	45-64	11	
AGIRLIKSIZ %	12.07				
AGIRLIKSIZ %	32	8	65+	11	
AGIRLIKSIZ %	5.44				
AGIRLIKSIZ %	100.00	9	TOPLAM		

SERVIS - YAS

Yas. 0 1-4 5-6 7-14 15-24 25-44 45-64 65+ Toplam

1 Dahiliye

AGIRBÜKSİZ	6.56	0.00	0.00	0.00	16.88	6.68	5.8	17.8
KOL YÜZDE	1.25	0.00	0.00	0.00	31.58	47.14	32.58	100.00

2 Cerrahi

AGIRBÜKSİZ	0.00	8.33	4.17	14.58	20.83	33.33	14.58	40.17
KOL YÜZDE	0.00	10.81	18.18	25.00	10.53	11.43	10.70	6.90

3 K. Doğum

AGIRBÜKSİZ	1.18	0	0.00	1.46	39.42	54	55	137
KOL YÜZDE	22.50	0.00	0.60	1.14	56.84	39.29	7.14	10.34

4 Cocuk

AGIRBÜKSİZ	48.61	25.33	7.39	14.98	0.79	2.36	0.00	0.79
KOL YÜZDE	76.25	39.19	81.32	67.88	1.05	2.14	0.70	3.45

5 Toplam

AGIRBÜKSİZ	16.89	7.35	4.11	5.28	19.39	128.59	14.79	49.00
KOL YÜZDE	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

X = 0.4442708E+03 CR = 0.3022250E+00

YAS - CINS - TANI (A 060 - A 061)

Erol Kadir

Top

0

1-4

50.00

190.00

5.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

7-14

15-24

25-44

45-64

65+

Toplam

X = 0.2000000E+01

CR = 0.1000000E+01

(Tari A 60 icin)

EK 2-H

2  
UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

Tom (A 67 min)

Erkek  
kadin

YAS - CINS - TANI (A 060 - A 061)

Top

0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

UNWEIGHTED  
ROW 0/0  
COLON 0/0  
TOTAL 0/0

1-4  
5-6

7-14

15-24

25-44

45-64

65+

Toplam

1

CR = 0.1000000E+01

X = 0.0000000E+00

## I. GENERAL TOTAL Yas - CTNS - TANI (A 060 - A 061)

(General Topplan)

Erik Kadin

0

UNWEIGHTED	0/0	0/0	0/0	0/0
CROW	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	100/00	50/00	100/00
COLON	0/0	33.33	33.33	66.67

UNWEIGHTED	1/1	1/1	2/2	1/4
RJN	0/0	50/00	50/00	66/67
COLON	0/0	100/00	50/00	66/67
COLON	0/0	33.33	33.33	66.67

UNWEIGHTED	0/0	0/0	0/0	0/0
CROW	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0

UNWEIGHTED	0/0	0/0	0/0	0/0
CROW	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0

UNWEIGHTED	0/0	0/0	0/0	0/0
CROW	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0
COLON	0/0	0/0	0/0	0/0

5-6

7-14

25-44

45-64

65+

Toplam

X = 0.7500000E+00 CR = 0.2500000E+00

SAYFA 1/1

TAPLO İ YAS + CINS + KALIS SURESİ İTHALAMASI  
Erkek Kadın Toplam

SAYMA

YAS

1 URTALAMA 1:56 2:05 2:04 0  
602.SAYISI 1:23. 5:21 3:24  
2 URTALAMA 0:46 0:43 0:33 1-4  
602.SAYISI 34. 37. 71.

3 URTALAMA 0:09 0:00 0:06 5-6  
602.SAYISI 0:29 0:00 0:34  
4 URTALAMA 3:16 4:53 3:70 7-14  
602.SAYISI 27. 12. 6. 18.  
5 URTALAMA 0:39 0:67 0:75 15-24  
602.SAYISI 0:29. 2:61 2:49  
6 URTALAMA 0:51 0:57 0:48 25-44  
602.SAYISI 2:36 1:37. 1:27.  
7 URTALAMA 2:35 3:19 1:48 45-64 11  
602.SAYISI 4:75 4:40 4:11  
8 URTALAMA 4:63 6:03 3:25 65+ 71.  
602.SAYISI 16. 16. 32.

9 URTALAMA 3:03 3:22 3:22 0:22  
602.SAYISI 219. 374. 308.  
Toplam

YAS - CINS - GELIS SEKLINE GORE KALIS SURSTI ORLAMASI (GUN)

E R K E K

K A D E R

O M A S

(Doğruan dan başıvaranlar iam)

5K 2-K

RLIKSIZ	19	18	37	4-4	"
ALAMASI	0.08	0.04	0.08		
SAPMA	0.00	0.00	0.00		
YUZDE	66.67	33.33	100.00		
YUZDE	7.21	1.95	3.80		
RLIKSIZ	4	4	10	5-6	"
ALAMASI	6	4	10		
SAPMA	0.00	0.00	0.00		
YUZDE	51.35	46.65	100.00		
RLIKSIZ	17.12	8.78	11.71		
ALAMASI	6	4	10		
SAPMA	0.00	0.00	0.00		
YUZDE	60.00	40.00	100.00		
RLIKSIZ	5.41	1.95	3.16		
ALAMASI	15	11	26		
SAPMA	0.00	0.00	0.00		
YUZDE	57.69	42.31	100.00		
RLIKSIZ	13.51	5.37	8.23		
ALAMASI	44	65	79		
SAPMA	0.00	0.00	0.00		
YUZDE	17.00	12.61	25.00		
RLIKSIZ	0.00	0.72	0.23		
ALAMASI	0.00	0.31	0.23		
SAPMA	240.00	82.41	100.00		
YUZDE	20.72	31.71	30.06		
RLIKSIZ	18	23	41	25-44	"
ALAMASI	10.00	8.17	9.22		
SAPMA	43.00	56.10	100.00		
YUZDE	16.22	11.22	12.97		
RLIKSIZ	0.00	0.00	0.00		
ALAMASI	0.00	0.00	0.00		
SAPMA	50.00	50.00	100.00		
YUZDE	7.21	3.90	5.06		
RLIKSIZ	1.11	2.05	3.16		
ALAMASI	0.05	0.54	0.37		
SAPMA	35.13	64.87	100.00		
YUZDE	100.00	100.00	100.00		

7-16 "

15-24 "

25-44 "

65 + "

TOPLAM

**YAS - CINS - GELIS SEKLİNE GORE KALIS SURFSI ORTLAMASI (GUN)**

(Seck edilenler için)

Toprah

65 +

45—64

15-24

卷之二

三  
一  
九

1-4

०  
मास



## EL. TOPLAM

YAS - CINS - GLIS SEKLİNE GORE KALIS SURESİ ORTLAMASI (GUN)

(Genel Toplam)

Erikek

Kadin

Toplam

O YAS

RLIKSIZ	0.12	11	27	23
ALAMA	0.00	2.27	1.09	
SAPMA	52.99	47.54	105.61	
YUZDE	5.97	3.01	4.06	
RLIKSIZ	34	37	71	
ALAMA	0.41	0.43	0.42	
SAPMA	47.89	52.11	100.00	
YUZDE	16.92	10.14	12.54	

4-4 " "

5-6 "

7-14 "

15-24 "

25-44 "

45-64 "

65 + "

RLIKSIZ	1.2	6	18	
ALAMA	0.08	0.00	0.06	
SAPMA	66.67	33.33	100.00	
YUZDE	5.97	1.64	3.18	

RLIKSIZ	2.7	19	46	
ALAMA	1.11	1.53	1.70	
SAPMA	58.78	41.30	105.32	
YUZDE	13.43	5.21	8.13	

RLIKSIZ	27	100	127	
ALAMA	0.30	0.87	0.75	
SAPMA	21.25	22.41	22.19	
YUZDE	13.43	27.40	22.44	

25 - 44 "

45 - 64 "

65 + "

RLIKSIZ	1.6	32	71	
ALAMA	2.31	3.9	7.1	
SAPMA	45.07	54.93	100.60	
YUZDE	15.92	10.68	12.54	

TOPLAM

RLIKSIZ	1.6	32	71	
ALAMA	1.75	2.75	2.25	
SAPMA	47.05	52.66	105.66	
YUZDE	15.92	10.68	12.54	

## HIS173 KUTLUGU KOSULLU DÜŞYA NU UOKUMU KONSULLAR LISTESİ SAYFA 1

EK 2-L

KOSULLAR

DEG NO	ALI SIN	UST SIN
4	0	0
4	1	1
2		2

# NİVERSİTESİ

I M E R K E Z İ

## HİS173 KUTUGU KASULLU DÜŞYA NO UOKUMU KOSULLAR LISTESİ SAYFA 2

### KOSULLAR

DEC-NO	ALT-SIN	UST-SIN
5	1	1

## HİS173 KUTLUGU KOSULLU DÜŞYA NO LOKUMU KOSULLAR LISTESİ SAYFA 3

## KOSULLAR

DEĞ. NO ALI-SIN UST-SIN  
9 4 4

## HİS İZİ KUTUĞU-KOSULU-DOSYA NO LOKUMU

SAYFA 1

DOSYA NO

16567  
14937  
22864  
21003  
18635  
19173  
19218  
19274  
22864  
23115  
24081  
16778  
23101  
19606  
22309  
11639  
12434  
22047  
21976  
19218  
20637  
18294  
16046  
14782  
14432  
19243  
19443  
20534  
21268  
21941  
15215

E K 3

SİSTEM KULLANIM YÖNERGESİ

## SİSTEM KULLANIM YÖNERGESİ

### 1. Verilerin Hazırlanması:

- 1.1 Hasta kayıtları Ek 1'deki forma ve Ek 4'deki kodlama önergesine uygun biçimde; hastahane istatistik bürosundaki görevli tarafından kodlanır ve her kayıda sıra numarası verilir.
- 1.2 Kodlanan veri formu, bilgi işlem merkezinin olanaklarına göre delikli karta ya da magnetik banda geçirilir ve kontrol edilir.

### 2. Verilerin Sisteme Aktarılması:

- 2.1 Veriler delikli kartlara geçirilmiş ise aşağıdaki uygulama kartları hazırlanır (Bknz. Örnek-1).

KART SIRASI	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1	(Çoklu delgi karakteri)
1	2-27	EX KODEK1 . CG 40 Data Giriş
2	1-6	6 karakter uzunluğunda bilgi kütüğüne verilecek isim
3	1	(Çoklu delgi karakteri)
3	2-12	DATA GIRISI
4,5,..	1-80	Veri kartları
Son kart	1	(Çoklu delgi karakteri)
Son kart	2-4	END

2.2 Veriler magnetik banda geçirilmiş ise aşağıdaki uygulama kartları hazırlanır (Bknz. Örnek-2).

KART SIRASI	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1	(Çoklu delgi karakteri)
1	2-27	EX KODEK2 CG 40 DATA GIRIS
2	1-6	6 karakter uzunluğunda bilgi kütüğüne verilecek ad.
3	1-4	END

**2.3 Programların Sisteme Yüklenmesi:**

Bu işlem için aşağıdaki uygulama kartları hazırlanır (Bknz. Örnek-3).

<u>KART SIRASI</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1	(Çoklu delgi karakteri)
1	2-21	LØAD ETMHAS/; CG 40
2	1-4	END

**2.4 Aktarma İşleminin Uygulanması:**

2.4.1 2.3'te hazırlanan uygulama kartları bilgisayaraverilerek gerekli programlar bilgisayara yüklenir.

2.4.2 2.1 ve 2.2'den uygun olanı için hazırlanan uygulama kartları bilgisayara verilerek veriler bilgisayara yüklenir. 2.1 seçimi için "KØDEK1", 2.2 seçimi için "KØDEK2" programının "konsol mesajı" bilgisayar operatöründen istenir ve saklanır. Eğer bilgisayar zamanı bakımından yeni uygulamalar yapmak olanaklı ise 3.cü adım, değilse 2.5 adımı uygulanır.

**2.5** Bu adımda üzerinde yeni bir uygulama yapılmayıacak veri kütüğü ileride kullanılmak üzere magnetik banda kaydedilir. Bu işlem için aşağıdaki uygulama kartları (Bknz. Örnek-4) hazırlanır ve uygulanır.

<u>KART SIRASI</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-23	? DUMP/CHECK/LIST THHIST*
1	25-30	2.1 veya 2.2 seçiminde kullanılan kütük adı
1	32-38	; CG 40
2	1-4	END

### 3. Min - Max Kontrolu:

Eğer bu adımın uygulaması verilerin sisteme yüklenmesi sırasında yapılıyorsa doğrudan 3.2 adımına geçilir. Eğer bu adım yükleme sırasında uygulanamamış ise önce 2.3 adımı uygulanır, sonra 3.1 adımına geçilir.

3.1 Bu adımda min-max kontrolu yapılacak veri kütüğünün bilgisayara yüklenmesi gerekmektedir. Bu amaçla aşağıdaki uygulama kartları hazırlanır (Bknz. Örnek 5).

<u>KART SIRASI</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1	(Çoklu delgi karakteri)
1	2-20	LØAD THHIST/ ; CG 40
2	1-4	END

Hazırlanan uygulama kartları bilgisayara verilerek yükleme yapılır.

\* ? işaretinin çoklu delgi karakterini gösterir.

### 3.2 Min-max Uygulama Kartlarının Hazırlanması:

Min-max kontrolu yapacak programın uygulama kartları önceden hazırlanmıştır. Ancak bu uygulama kartlarında bazı değişiklikler gerekmektedir. Bu değişikliklerin nasıl yapılacağı aşağıda tanımlanmıştır.

a. "Min-max uygulama kartları" yazılı kart destesinde "KUTUK ADI" yazılı karttaki bilgi 2.1 ya da 2.2 adımda kütük adı olarak kullanılan bilgi ile değiştirilir.\*

b. Aynı kart destesinde "ALT SINIR", "ÜST SINIR" yazılı kartlarda "YIL" kolonlarındaki bilgiler : kayıt formunda kullanılan "YIL" kodu ile değiştirilir.

---

\* 1. Eğer kullanılan parametrelerin, kontrol amacı ile dökümü istenirse; bu kartta Kütük adının yanına 7.ci kolona 1 yazılır.

.2. Eğer "HISMIN" programının, parametreleri değiştirilmiş ve yeni parametreler ile denemesi yapılım isteniyorsa, aynı kartta 8-9-10.cu kolonlara deneme yapılacak tutanak sayısı (sağa yanısık olarak) yazılır.

Eğer değerlendirme aylık olarak yapılıyorsa sözkonusu kartlarda "AY" kolonlarındaki bilgiler kayıt formundaki "AY" kodu ile değiştirilir.

Hazırlanan bu uygulama kartları bilgisayara ve rilerek veri kütüğü için min-max hata listesi elde edilir. Min-max hata çıktı listesi (Örnek-6)daki gibidir.

#### 4. MIN-MAX HATALARININ DÜZELTİLMESİ

##### 4.1 Hataların Saptanması:

Min-max hata listesi aşağıdaki başlıklar altındadır.

###### a. RECO

Hatanın bulunduğu tutanak numarasını belirler.

###### b. Denek No.

Kayıtların kodlanması sırasında, kullanıcı tarafından hatanın olduğu bilgiye (başvuruya) verilmiş numarayı belirler.

###### c. Dosya No.

Hatanın bulunduğu başvurunun ait olduğu kişinin, hastahane dosya numarasını gösterir.

###### d. KOLON

Hatanın bulunduğu kolonu gösterir.

d1. Kolon sütununda tek rakam varsa sayının gösterdiği kolonu

d2. A ve B 2 sayı olmak üzere A-B şeklinde bir gösterim varsa hatanın A ve B kolonu dahil olmak üzere; A ile B arasındaki kolonlarda olduğunu gösterir.

e. HATA

Kolonun ya da kolonların hatalı değerini gösterir.

**4.2 Hatalı değerlerin doğrularının bulunması:**

Bu işlem için hata listesinde, Denek No ve Dosya numarasına bakılarak başvurma formlarından ilgili başvuru bulunur. Hatalı kolonun gerçek değeri, hata listesinde hatalı değerin yanına işlenir. Eğer başvuru tamamen yanlış ise (kolon kayması vb gibi) o tutanak iptal edilmek üzere işaretlenir. Hata listesinde her satır bir hatayı gösterdiğinde eğer bir başvurmada birden fazla hata varsa hata listesinde aynı tutanak ve dosya numarasıyla hata sayısı kadar satır bulunur.

**4.2.1 Bütünü ile hatalı ya da eksik kayıtların bulunmasında "HDOKUM" programından yararlanılması**

Min-max hata listesinde bütünü ile yanlışlığinden kuşku duyulan kaydın iptal edilmek üzere veya yükleme programları sonucunda, eksik kayıt yüklemesi görüldüğünde; ilgili kaydın eklenmek üzere saptanmasında "HDOKUM" programı, kullanıcıya yardımcı olur. Bu program kayıtların bilgisayardaki görünümünü verir.  
(Bknz. Örnek 7). Bu görünümde;

- a. Veri kütüğünün adı ( Örnekte çerçeve içine alınmıştır)
- b. Bilgilerin yer aldığı kolon numaraları
- c. Tutanak numarası
- d. Yükleme programlarının kayıtlara verdiği sıra numarası
- e. Kayıdın kendisi

bulunur. Bu görünümden yararlanılarak her kayittaki bilgiler, kolonlarına göre (kolonlar düşey olarak okunmak üzere) kolaylıkla bulunup gerçek değerleri ile karşılaştırılabilir.

"HDOKUM" programının uygulama kartları (Bknz. Örnek 8).

<u>KART SIRASI</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-28	EX HDOKUM CG 40 DATA GIRISI
2	1-6	Görünümü istenen kütüğün adı
2	7	Bu kolona eğer kütüğün tamamının görünümü elde edilmek isteniyorsa (1) yazılır. Eğer kütüğün belirli bir görünümü isteniyorsa (0) kodlanır.
2	8-12	Eğer bu kartta 7.ci kolona (1) yazılmış ise boş bırakılır. 7.ci kolona (0) kodlanmış ise görünümü istenen bölümün başlangıç tutanağının numarası, sağa yanısık olarak yazılır.
2	13-17	Eğer bu kartta 7.ci kolona (1) yazılmış ise boş bırakılır. 7.ci kolona (0) kodlanmış ise görünümü istenen bölümün bitiş tutanağının numarası, sağa yanısık olarak yazılır.

4.3 Hatalı kolonun düzeltilmesi:

Hatalı değerlerin doğruları listede işaretlendikten sonra düzeltme bilgileri aşağıdaki gibi kodlanır.

4.3.1 Aynı tutanakta düzeltilecek kolon sayısının bulunu-  
ması:

Aynı tutanak numarasından hata listesinde kaç satır  
varsa o tutanakta, o kadar hata vardır. Ancak bu  
düzeltilecek kolon sayısını göstermez. Bu bakımdan  
düzeltilecek kolon sayısı şöyle hesaplanır.

Eğer hatalı kolon tek ise düzeltilecek kolon  
sayısı tektir. Eğer hatalı kolon birden fazla ko-  
lonu gösteriyorsa, düzeltilecek kolon sayısının he-  
saplanması farklıdır. Örneğin, 40-41 kolonlarında  
hatalı olarak (1) değeri mevcut ise bu durum 40.ci  
kolonun (0) 41.ci kolonun (1) olduğunu gösterir.  
Eğer 40-41.ci kolonların gerçek değeri (00) ise bu  
durumda 40.ci kolon (0) olduğundan 41.ci kolonu  
(0) olarak değiştirmek yeter. Düzeltilecek kolon  
sayısı da bu durumda (1) olur. Eğer 40-41.ci ko-  
lonlar (10) olarak değiştirilecek ise 40.ci kolon  
(1), 41.ci kolon (0) olarak değiştirilecek demektir  
ki bu da düzeltilecek kolon sayısının 2 tane oldu-  
ğunu gösterir. Böylece düzeltilecek kolon sayısı  
her hata için saptandıktan sonra aynı tutanakta  
(kayıtta) düzeltilecek kolon sayıları toplanacak o  
tutanak için düzeltilecek toplam kolon sayısı bulu-  
nur.

4.3.2 Düzeltme değerlerinin kodlanması:

Düzeltme değerleri kodlaması için veri kodlama kâğıdı kullanılır. Kodlama işlemi aşağıdaki gibi yapılır.  
(Bknz. Örnek 9)

- 1) 1-5 kolonlarına hatanın ya da hataların bulunduğu tutanak No. sağa yanashık olarak yazılır.
- 2) 6-8 kolonlarına o tutanaktaki hata sayısı sağa yanashık olarak yazılır.
- 3) 9-10 kolonlarına düzeltilecek ilk hatalı kolon No. sağa yanashık olarak yazılır.
- 4) 11 kolonuna yukarıdaki kolonun düzeltilecek (yeni;) değeri yazılır.
- 5) 12-13 kolonlarına 2.ci hatalı kolon No. sağa yanashık olarak yazılır.
- 6) 14 kolonuna 2.ci hatalı kolonun yeni değeri yazılır.

Böylece diğer kolonlara önce düzeltilecek kolonun numarası, (2 kolon genişliğinde) sonra o kolonun yeni değeri olmak üzere devam edilir.

Veri kodlama kâğıdında her satır, bir tutanak için 24 hatalı

kolonu düzeltmeye izin vereceğinden; eğer düzeltilecek kolon sayısı 24'ten fazla ise önceki satırın ilk 5 kolonu, ikinci satıra aynen yazılır. 6-8 kolonlarına kalan hata sayısı yazılarak düzeltilecek kolonlar ve yeni değerleri yukarıdaki gibi kodlanır. Kodlama bitikten sonra bilgiler karta geçirilir.

#### 4.4 Düzeltme programı parametre kartlarının hazırlanması:

Düzeltme değerleri karta geçirildikten sonra aşağıdaki kartlar hazırlanır (Bknz Örnek 10).

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-28	? EX HHDUZE CG 40 DATA GIRIS
2	1-6	Düzeltilecek kütüğün adı
2	7-11	2.1 ve 2.2 no.lu adımda yükleme programının konsol mesajındaki sayı (toplam tutanak sayısı) sağa yanashık olarak yazılır.
2	12-14	084 rakamı yazılır
3	1-17	(I5,I3,24 (I1,A1))
4	1-16	(84A1)

Bu kartlar hazırlandıktan sonra düzeltme kartları 4.cü kartın arkasına eklenir ve son olarak 1-4.cü

kolonlarında ?END olan kart eklenir.

Bu işlemden sonra 2.3 adımdaki kartlar hazırlanarak uygulanır. Böylece düzeltme programı bilgisayara yüklenmiş olur.

Yukarıda hazırlanan düzeltme işlemiyle ilgili uygulama kartları bilgisayara verilerek düzeltme yapılır. Düzeltme işlemi aynı kütük üzerinde yapıldığından düzeltilmiş kütük 2.5 adımda belirtilen işlemler yarıdişıyla magnetik banda alınır.

#### 4.5 Hatalı tutanakların iptal edilmesi:

4.2 adımda belirtildiği üzere min-max hata listede herhangi bir tutanağın iptal edilmesi söz konusu olduğunda, bu işlem için hazırlanmış program yarıdişıyla tutanak iptal edilir. İptal işlemi için aşağıdaki parametre kartları hazırlanır (Bknz Örnek 11).

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-27	? EX HIPTAL CG 40 DATA GIRIS
2	1-6	Iptal edilecek kütüğün adı
	7-12	Yeni yaratılacak kütüğün adı
3,4,...	1-5	3,4,... kartlara iptal edilecek tutanakların numaraları her karta (1-5 kolonları arasında sağa yanassis olmak üzere) bir tutanak numarası olmak üzere, küçükten büyüğe doğru yazılır.
Son kart		? END

2.3'te belirtilen işlemler yardımıyla "HIPTAL" programı yüklenerek, hazırlanan kartlar yardımıyla uygulanır. İptal işlemi hataların düzeltilmesi, tutanak numaralarının değişmemesi nedeniyle düzeltme işleminden sonra yapılır.

#### 4.6 Yeni tutanak eklemesi:

Eğer kütükte eksik ya da yanlış olduğu için iptal edilmiş tutanak varsa bu tutanaklar kütüye eklenir. Bu işlem "HEKLEM" programı yardımıyla yapılır. Ekleme işlemi aşağıdaki gibi yapılır.

##### 4.6.1 Yeni eklenecek tutanak numaralarının saptanması:

Eğer tutanak hatalı olup iptal edilmiş doğrusu ekleniyorsa aynı tutanak numarası yazılır.

Eğer eksik tutanak bulunmuş ve yeni ekleneiyorsa kütüğün son tutanak sayısının bir fazlasından itibaren numara verilir.

##### 4.6.2 Eklenecek tutanakların kodlanması:

Bu işlem için 4.6.1 bölümünde tesbit edilen tutanak numaraları 1-4 kolonları arasına kodlanır. Yeni eklenecek tutanak bilgileri de 5.ci kolondan başlanarak (başvurma bilgilerinin 1.kolonundan başlanarak) kodlanır (Bkz. Örnek 13).

4.6.3 Ekleme işlemi uygulama kartlarının hazırlanması  
(Bkz Örnek 14)

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-26	? EX HEKLEM CG 40 DATA OKU3
2	1-6	Kullanılacak kütüğün adı
	7-11	Kütüğün tutanak sayısı
3	1-10	? DATA OKU2
4,5,...		Eklenecek kartlar
Son kart	1-4	END

4.6.4 2.3'te belirtilen işlemler yardımıyla "HEKLEM" programı yüklenir ve yukarıda hazırlanan kartlar ile uygulanır.

5. Tutarlılık Kontrolu

5.1 Tutarlılık hatalarının saptanması:

Tutarlılık kontrolu bir referans kolon (veya soru) ile ona bağlı kolonlar (veya sorularının) değerlerinin karşılaştırılması şeklinde olur. Örneğin hasta hastahaneye yatmadı ise o hastanın hastahanede kalış süresi, çıkış tarihi gibi bilgilerin boş (sıfır) olması gereklidir. Eğer bu durum mevcut değilse bu bir tutarlılık hatasıdır (Burada hastanın hastahaneye yattı durumu referans, diğerleri kontrol bilgileridir).

Tutarlılık programı "HITUT" un uygulaması için gerekli kartlar önceden hazırlanmıştır. Bu programın denemesi yapmak isteniyorsa uygulama kartları arasında "KÜTÜK ADI" yazılı kartta 7.ci kolon 1 yazılır. Önceki uygulamalarda da olduğu gibi 2.3 ve 3.1 adımları tekrarlandıktan sonra tutarlılık uygulaması yapılır.

Tutarlılık hata listesi aşağıdaki başlıklar şeklinde çıkar (Bkz Örnek 15).

- RECO

Hatanın bulunduğu tutanağın numarasını gösterir.

- D. No

Hatanın ilgili olduğu başvurmanın sıra (veya denek no) numarasını gösterir.

- Ay

Başvurmanın yapıldığı ay.

- Yıl

Başvurmanın yapıldığı yıl.

- Dosya No

Başvuran hastanın dosya numarası

- REFEL

Referans olarak kullanılan sorunun numarası

(Başvurma formundaki bilgilere verilen soru numaraları ve kolonları Ek 4'te gösterilmiştir)

- KOLON

Referans sorunun (bilginin) kayıt formunda yer aldığı kolon ya da kolonlar.

- TKOLO

Bu bilgi ilerde kullanılmak üzere, kayıt formundaki bilgilerin magnetik banddaki kolonlarını gösterir. Kayıt formunun uzunluğu 80 kolonu aşmadığından bu sütun için bu bilgi ile "Kolon" bilgisi aynıdır.

- DEĞER

Referans olan sorunun (bilginin) değeri.

- SORU

Referansa göre karşılaştırılan ve hatalı olduğu program tarafından saptanan sorunun numarası.

- KOLON

Yukardaki "Kolon" bilgisinin karşılaştırılan soruya ilişkin olanıdır.

- TKOLO

Yukardaki "TKOLO" bilgisinin karşılaştırılan soruya ilişkin olanıdır.

- DEĞER

Karşılaştırılan sorunun hatalı olarak bulunan değerini gösterir.

Bu listededen hataların saptanması, karşılaştırılan sorunun, kayıtlardan tutanak tanıtım bilgileri (RECO, D.NO, AY, YIL, DOSYA) yardımı ile gerçek değerinin bulunarak, listedeki değeri ile karşılaştırılması şeklinde olur. Bu karşılaştırma sırasında, referans sorunun değeri de göz önünde bulundurulur.

Soru 7 hastanın hastahaneye yatıp yatmadığını (1. yattı, 2.yatmadı) göstermek üzere, kayıt formunda 14.cü kolonda, soru 15 hastanın hastahanede kalış süresini (gün olarak) göstermek üzere kayıt formunun 40-41. kolonlarında yer alıyorsa bu sorularla ilgili aşağıdaki biçimde tutarlilik listesinin anlamı şöyle açıklanabilir.

RECO	D.NO	AY	YIL	DOSYA	REFE1	KOLON	TKOLO	DEGER	SORU	KOLON	TKOLO	DEGER
88	89	9	5	25130	7	14	14	1	15	40-41	40-41	0
491	494	8	5	31725	7	14	14	2	15	40-41	40-41	10

Birinci hata 89 No.lu tutanakta 25130 dosya No.lu hastanın hastahaneye yattığı halde (Soru 7 "1" değerini aldığı için) "Kalış süresi"ne ilişkin bilgisinin olmadığını (Soru 15 "0" olduğu için) göstermekte olup tutarlilik hatasıdır. Bu hatayı saptamak için kayıt bilgilerinden 89 No.lu tutanakta 25130 dosya numaralı bilgi bulunarak soru 15'in gerçek değeri bulunur. Eğer gerçek değer "0" değilse; doğrusu, listede soru 15'in değerinin yanına işaretlenir. Eğer soru 15'in gerçek değeri "0" ise (listedekinin aynı ise)

soru 7'nin gerçek değerine bakılır. Soru 7'nin gerçek değeri "2" yani hasta yatmamış ise bu durumda soru 7'nin değeri düzeltilmek üzere listedeki değerinin yanına işaretlenir. Aynı işlem diğer tutarlılık hataları için de tekrarlanır. Bu işlemden sonra, düzeltilecek kolon sayısının bulunması, aynı tutanakta hata sayısının bulunması, düzeltme değerlerinin kodlanması ve düzeltme işleminin yapılması 43, 44, 45 ve 46 adımlarında olduğu şekilde tekrarlanır. Bu işlemler tutarlılık hataları temizlendikten sonra bilgi (veri) kütüğü tablo elde etme, analiz ve değerlendirme işlemleri için hazır olur.

#### 6. TABLO ELDE ETME, ANALİZ VE DEĞERLENDİRME

Geliştirilen sistem, bu aşamada hazırlanan bilgi kütüğü üzerinde;

- a. Marjinal tablo
- b. İkili seviyede çapraz tablo
- c. Üçlü seviyede çapraz tablo
- d. İkili seviyede ve çapraz düzende ortalama
- e. Üçlü seviyede ve çapraz düzende ortalama
- f. Kullanılan bilgi kütüğünne dayalı olarak istenilen özellikteki hastalar için dosya No.su dökümü

işlemlerini yapabilecek şekilde düzenlenmiştir. Bunların dışında bir düzende bilgi istendiğinde özel programlara

gerek vardır. Çeşitli istatistiksel analizler için de sistemin uygulandığı bilgisayar sisteminin hazır programları kullanılabilir.

Bilgi kütüğü hatalardan arındırıldıktan sonra yukarıdaki işlemleri yapabilmek için kütüğün yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Bu işlemler aşağıda tanımlanmaya çalışılmıştır.

#### 6.1 Bilgi kütüğünde tanı ve ameliyat kodlarının düzenlenmesi:

Bilgi kütüğünden tanı ve ameliyat kodları düzenli olmadığından bu bilgilerin kolay işlenebilmesi için düzenlenmesi gerekmektedir.\* Bu nedenle HDEGIS programı geliştirilmiş olup hata kontrollarından sonra bir kez olmak üzere bu program uygulanarak sözü edilen bilgiler yeniden düzenlenir. "HDEGIS" programın uygulanabilmesi için hazırlanacak uygulama kartları söyledir (Bkz. Örnek 16).

---

\* Hastalık ve Ameliyatların yeni kodları Ek 6-A ve Ek 6-B'dedir.

KART SIRASI	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1-27	?EX) HDEGIS CG 40 DATA GIRIS
2	1-6	Düzenlenecek kütüğün adı
2	7-12	Düzenlenmiş yeni kütüğün adı
3	1-4	? END

Bu uygulama kartları hazırlanıktan sonra, 2.3 ve 3.1 adımdaki işlemler tekrarlanarak kullanılacak programlar ve bilgi kütüğü bilgisayara yüklenir. Hazırlanan kartlar bilgisayara verilerek uygulanır. Böylece kütük istenen şekilde yeniden düzenlenmiş olur. Eğer yeni kütüğün üzerinde başka işlem yapılmayıacak ise 2.5 adımda belirtilen işlemler tekrarlanarak kütük saklanmak üzere magnetik banda kayıt edilir.

#### 6.2 Kayittaki değişkenlerin isteğe göre gruplanması

Tablo elde etme aşamasına geçmeden önce kayittaki bazı bilgilerin gruplanması gerekebilir. Örneğin, hastanın yaşına göre bir dağılım istendiğinde yaşın 1. 0 yaş, 2. 1-4 yaş, 3. 5-6 yaş, 4. 7-14 yaş, 5. 15-24 yaş, 6. 25-44 yaş, 7. 45-64 yaş, 8. 65 + yaş olmak üzere sınıflandırılması gerekebilir. Bu durumda gruplanması gereken değişkenlerin istenilen düzende dağılmalarını elde edebilmek için "GURUPH" programı kullanılır. Bu programın uygulaması her tablo elde etme

aşamasından önce yapılır. Bu program uygulandıktan sonra örneğ 17'deki biçimde bir çıktı elde edilir. Bu çıktı gruplanması istenen değişkenlerinin gruplama listelerini verir. Bu çıktı kontrol edilerek gruplamada bir yanlışlık yapılmış yapılmadığına bakılır. Yanlışlık yok ise tablo elde etme aşamasına geçilir. Eğer yanlışlık var ise saptanan yanlışlık uygulama kartlarında düzelttilerek yeniden "GURUPH" programı uygulanır.

"GURUPH" programının uygulama kartları aşağıdaki biçimdedir.

KART NO	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1-28	? EX GURUPH CG 40 DATA HISTGI
2	1-6	Gruplanacak kütüğün adı
2	7-12	Gruplanmış kütüğün adı
3	1-2	Gruplanacak değişkenin Ek 4'teki sıra No.
3	3-5	Aynı değişkenin istenen grup sayısı
3	6-80	Değişkenin adı
4	1-5	1.ci grubun alt sınırı (sağa yanaşık olarak)
4	6-10	1.ci grubun üst sınırı
4	11-15	1.ci grup için kullanılacak kod (Bu kod grup sırasını gösterecek şekilde sıradan verilmelidir)

Her grup için (değişken için değil) 4.cü karttaki işlem sıra ile tekrarlanır. Bu işlem bittikten sonra 1-3 kolonlarında "SON" yazılı eklenir. Eğer gruplanması istenen başka değişkenler de var ise 2.ci karttan "SON" kartına kadar ("SON" kartı dahil) olan bölüm her değişken için tekrarlanır ve en sona 1-4 kolonlarında ? END yazılı kart eklenerek işlem tamamlanır. Hazırlanan kartlar bilgisayara verilerek uygulanır. Bundan sonra tablo elde etme aşamasına geçilebilir. Değerlendirmenin herhangi bir aşamasında hastanın yaşı (değişken No: 4)

1. 0 yaş
2. 1-4 yaş
3. 5-6 yaş
4. 7-14 yaş
5. 15-24 yaş
6. 25-44 yaş
7. 45-64 yaş
8. 65+

grupları şeklinde ve eğer hasta hastaneye yatmış ise hastanede kaldığı süre (değişken No: 18) 0 (gereksiz), 1, 2, 3, 4, 5.... 60, 61+ olmak üzere; kalis süresi 60 günden fazla olanları bir grupta incelenmek istendiğinde "GURUPH" program için gerekli uygulama kartları örnek 18'de gösterilmiştir.

### 6.3 Marjinal tablo elde etme

Bu işlem için "HMARJ" programı uygulanır. Bu program kayıtta yer alan tüm değişkenler için marjinal dağılımları bir uygulama sonunda elde eder. Uygulama için gerekli kodlama aşağıdaki şekilde dir (Bkz Örnek 19).

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-27	? EX HMARJ CG 40 DATA HGIRIS
2	1-6	Tablo elde edilecek kütüğün adı
3	1-2	İstenen tablo sayısı
4	1-2	1. marjinal dağılımlarla ilgili değişken numarası
4	3-6	Aynı değişkenin en küçük (gerçek değeri ya da grup kodu) değeri
4	7-10	Aynı değişkenin en büyük değeri

4.cü kart marjinal dağılımı istenen her değişken için sıra ile (her biri bir kartta olmak üzere) belirtilen biçimde kodlanır. Bu kartlara aynı sırada ve her biri bir kartta olmak üzere her dağılım için birer başlık kartı eklenir. En sona 1-4 kolonlarında ? END yazılı kart eklenerek uygulamaya hazırlanır. 2.3 ve 3.1 deki işlemler tekrarlandıktan sonra hazırlanan kartlar bilgi sayara verilerek uygulanır ve marjinal dağılımlar elde edilir. ("HMARJ" programı çıktı örneği Örnek 20'dedir).

#### 6.4 İkili seviyede çapraz tablo elde etme:

Bu işlem için "HKROS2" programı kullanılır. Bu program kullanıcı tarafından saptanacak bir satır değişkeni ve bir sütun değişkeni için ikili seviyede çapraz tablo elde eder. (Başvuran hastaların yaşı ve cinslere göre dağılımı gibi)

Bu programın uygulaması için gerekli kodlama aşağıdaki gibidir (Bkz Örnek 21).

KART NO	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1-27	? EX HKROS2 CG 40 DATA HKGIR
2	1-6	Tablo elde edilicek kütüğün adı
3	1-2	İstenen tablo sayısı (en çok 5 olabilir)
4	1-2	1.ci tabloda satır değişkeni olarak kullanılacak sorunun Ek 4'deki değişken numarası.
4	3-6	Satır değişkeninin alabileceği en küçük değer (sağa yanaşık)
4	7-10	Satır değişkeninin alabileceği en büyük değer (sağa yanaşık)
4	11-12	Sütun değişkeninin değişken No.
4	13-16	Sütun değişkeninin alabileceği en küçük değer (sağa yanaşık)
4	17-20	Sütun değişkeninin alabileceği en büyük değer (sağa yanaşık).

4.cü kart, istenen her tablo için (her biri ayrı karta olmak üzere) belirtilen biçimde kodlanır. Bundan sonra aynı sıra izlenerek, her tablo için (her biri ayrı kartta) başlık kartı yazılır. En sona 1-4 kolonlarında ? END yazılı kart eklenerek işlem tamamlanır. 2.3 ve 3.1 deki işlemler tekrarlandıktan sonra uygulama yapılabilir. ("HKROS2" programının çıktı örneği Örnek 22'dedir). Tablo başlıklarında önce satır, sonra sütun değişkeninin adının yazılması; çıktıda tablonun kolaylıkla anlaşılmasını sağlar.

#### 6.5 Üçlü düzende çapraz tablo elde etme:

Elde edilecek tabloda hastalık değişkeni yer almıyor ise "HKR31" programı kullanılır. Eğer hastalık değişkeni yer alıyorsa "HKR32" programı kullanılır.

##### 6.5.1 "HKR31" programı uygulaması:

Bu program bir ana, bir satır, bir sütun değişkeni olmak üzere üç değişken için, üçlü düzeyde çapraz tablo elde eder. Örneğin kayıt formunda yaşlarına göre, hastaların başvurdukları servis ve başvurma biçimlerine göre dağılımının elde edilmesi, üçlü düzeyde bir çapraz tablo gerektirir. Çünkü bu tabloda 1. yaşı, 2. başvurulan servis 3. başvurma biçimini olmak üzere 3 değişken bulunmaktadır. Kullanıcı bu şekilde bir tablo elde edebilmek için "HKR31" programını kullanır. Bunun için uygulamaya geçmeden önce

değişkenlerden biri ANA, biri SATIR diğeri de SÜTUN değişkeni olarak önceden tanımlanır. "HKR31" programı sonuçta ANA değişkenin herbir seçeneği için ayrı ayrı olmak üzere satır ve sütun değişkenlerine göre ikili çapraz tablo verir. (Bkz Örnek 24).

"HKR31" programı uygulaması için gerekli kodlama aşağıdaki gibidir. (Bkz Örnek 23).

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-27	? EX HKR31 CG 40 DATA HKGIRL
2	1-6	Tablo elde edilecek kütüphm adı
3	1-2	Tablo sayısı (aynı ana değişkene sahip olmak koşulu ile en çok 2 tablo elde edilebilir)
3	3-4	Ana değişken numarası
3	5-8	Ana değişkenin alabileceği en küçük değer
3	9-12	Ana değişkenin alabileceği en büyük değer (bu değer en çok 9 alabileceğinden ana değişken bu koşula göre seçilmelidir)
4	1-2	1. tablo için satır değişkeninin numarası
4	3-6	Satır değişkeninin alabileceği en küçük değer
4	7-10	Satır değişkeninin alabileceği en büyük değer

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
4	11-12	Sütun değişkeninin numarası
4	13-16	" " alabileceği en küçük değer
4	17-20	Sütun değişkeninin alabileceği en büyük değer

Eğer aynı ana değişkene sahip 2 tablo elde edilecekse 2.tablonun satır ve sütun değişkenlerine ilişkin parameteler 4. kartta olduğu gibi kodlanır. Bunlara her biri ayrı kartta olmak üzere sıra ile birer başlık kartı eklenir. En sona 1-4 kolonlarında ? END yazılı kart eklenerek bu işlem tamamlanmış olur. 2.3 ve 3.1 deki işlemeler tekrarlandıktan sonra uygulama yapılabilir.

#### 6.5.2 "HKR32" programı uygulaması:

Bu programın uygulaması "HKR31" programının aynısı olup yalnızca bu programda ana değişken olarak daima hastalık değişkenleri kullanılır. Bu programla yalnızca bir üçlü çapraz tablo elde edilebilir.

#### 6.6 İki seviyeli çapraz düzende ortalama elde etme:

Sistemde bu işlem "HORT2" programı yardımıyla yapılır. İki seviyeli çapraz tablo elde etmek işleminde olduğu gibi, bu işlem, satır ve sütun değişkenlerine göre herhangi bir değişkenin ortalamasının elde edilmesi şeklindedir. Bu programın çıkışında, çapraz tablodaki her

göz için

- a. Ortalama
- b. Standart sapma
- c. Gözlem sayısı

yer alır. (Bkz Örnek 26).

Bu programın uygulaması için gerekli kodlama aşağıdaki sekildedir. (Bkz Örnek 25).

KART NO	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1-25	EX HORT2 CG 40 DATA HORL
2	1-5	Tablo elde edilecek kütügün adı
3	1-2	Tablo sayısı (en çok 5 olabilir)
4	1-2	1. tablo için satır değişkeninin numarası
4	3-6	Satır değişkeninin alabileceği en küçük değer
4	7-10	Satır değişkeninin alabileceği en büyük değer
4	11-12	Sütun değişkeninin numarası
4	13-16	" " alabileceği en küçük değer
4	17-20	Sütün değişkeninin alabileceği en büyük değer
4	21-22	1.tablo için ortalaması istenen değişkenin numarası

4.cü kart sıra ile diğer tablolar için tekrarlandık-  
tan sonra her tablo için aynı sırada birer başlık kartı  
eklenir. En sona 1-4 kolonlarında ? END yazılı kart ek-  
lenerek işlem tamamlanır.

2.3, 3.1 deki işlemler tamamlandıktan sonra uyu-  
lamaya geçilebilir.

#### 6.7 "HORT3" programı uygulaması:

Bu program üç seviyeli (Üç değişkene göre) çapraz  
düzende, istenen herhangi bir değişkene göre ortalama  
elde etmede kullanılır. Kullanımda değişkenlerin seçi-  
mi, 3 seviyeli çapraz tablo elde etmede olduğu gibi;  
3 değişkenin

1. Ana değişken
2. Satır değişkeni
3. Sütun değişkeni

şeklinde tanımlanması şeklinde olur. Bu üç değişkene ek  
olarak ortalaması istenen değişkende saptanmalıdır. Bu  
programın çıkışı örnek 28'dedir.

Programın uygulaması için gerekli kodlama aşağıdaki  
gibidir (Bkz Örnek 27).

KART NO	KOLON	YAZILACAK DEYİM
1	1-26	? EX HORT3 CG 40 DATA HOR32
2	1-6	Tablo elde edilecek kütüğün adı
3	1-2	Tablo sayısı (Bu program yalnızca 1 tablo alabileceği için bu kolonlara 01 kodlanır)
3	3-4	Ana değişkenin numarası
3	5-8	Ana değişkenin en küçük değeri(*)
3	9-12	" " en büyük değeri(*)
3	13-14	Ortalaması istenen değişken numarası
4	1-2	Satır değişkeninin numarası
4	3-6	" " en küçük değeri
4	7-10	" " en büyük değeri (en çok 13 olabilir)
4	11-12	Sütun değişkeninin numarası
4	13-16	" " en küçük değeri
4	17-20	" " en büyük değeri (en çok 8 olabilir).
5	1-80	Tablo başlığı
6	1-4	? END

\* Bu program, bir ana değişkenin en çok 5 seçenekli için üç seviyeli tablo verebilir. Bu bakımdan, ana değişken 5'ten fazla seçenekli ise istenen tablo, ana değişkenin 5'er seçenekli bölümleri için ayrı uygulamalar sonucu elde edilebilir. Bu nedenle ana değişkeninin en büyük değeriyle en küçük değeri arasındaki fark 5'i geçmemelidir. Örneğin 8 seçenekli bir ana değişken için istenen tablo, iki aşamada elde edilir. Bunun için ilk aşamada ana değişkenin en küçük değeri 0001, en büyük değeri olarak 0006 kodlanır ve uygulama yapılır. İkinci aşamada ise ana değişkenin en küçük değeri olarak 0007, en büyük değeri olarak 0008 kodlanarak uygulama yapılır.

#### 6.8 Koşullu dosya numarası dökümü

Üzerinde çalışılan veri kütüğünde, istenen özelliklere göre bazı hastaların, seçilerek, dosyalarındaki diğer bilgileri üzerinde ayrı bir çalışma yapmak istenebilir. Bu durumda istenen özellikteki hastaların dosya numaralarının öğrenilmesi için "HDOC" programı kullanılır. "HDOC" programına kayıttaki her bilgi için koşul verilebilir. Ancak her bilgi için koşul sayısı 50'yi geçmez.

Bu program örneğin 0-4 yaşında pnömoni hastalığı nedeniyle hastaneye yatmış çocukların dosya numaralarını dökebilir. Bu uygulama için kayıtta üç özellik aranmaktadır.

1. Hastanın yaşının 0-4 arasında olması
2. Hastanın hastaneye yatmış olması
3. İlk (en önemli) teşhisin pnömoni olması.

İstenen her özellik için ise birer koşul aranmaktadır. Eğer, ayrıca (0-4 yaşları dışında) 7-14 yaşındaki çocukların istenseydi bu durumda yaş için iki koşul aranacaktı. Eğer bu özelliğini gösteren yalnızca erkek çocuklar aransaydı özellik sayısı 4'e çıkacaktı. "HDOC" programı verilen koşulları listeleyerek, kullanıcıya kontrol olanağı tanır. Programın çıktısı örnek 30'dadır. Yukardaki örnek için "HDOC" programı

uygulaması için gerekli kodlama aşağıdaki gibidir  
(Bkz Örnek 29).

<u>KART NO</u>	<u>KOLON</u>	<u>YAZILACAK DEYİM</u>
1	1-26	? EX HDOK CG 40 DATA HGIRIS
2	1-6	Döküm alınacak kütüğün adı
3	1-2	istenen özellik sayısı
4	1-2	1.özellik için değişken No.su
4	3-4	Bu değişkende aranan koşul sayısı
5	1-5	1.özellik 1.koşul için alt sınır
5	6-10	1.özellik 1.koşul için üst sınır

Her koşul için ayrı ayrı bu kart tekrarlanır.  
Kosulların bitiminden sonra 1-3 kolonlarında "SON"  
yazılı kart eklenir. 4.cü karttan bu karta kadar olan  
böläme istenen her özellik için tekrarlanır ve en  
sona 1-4 kolonlarında ?END yazılı kart eklenerek işlem  
tamamlanarak uygulamaya geçilebilir.

# "ÖRNEK 1" "KODEK1" PROGRAMI UYGULAMA KARTLARI

## **ÖRNEK 2**

### **VERTİLERİN MAGNETİK BANTtan TÜKLENMESİ HALİNDE GEREKLİ UYGULAMA KARTLARI**

### **ÖRNEK 3 PROGRAMLARIN BİLGİSAYARA YÜKLENEBİLMESİ İÇİN GEREKLİ UYGULAMA KARTLARI**

?LOAD ETMHAS/ ; CG 40

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

## **ÖRNEK 4**

### **BİLGİ (VERİ) KÜTÜĞÜNÜN YADA KÜTÜKLERİNİN MAGNETİK BANDA YÜKLENEBİLMESİ İÇİN GEREKLİ UYGULAMA KARTLARI**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 45 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80  
? DUMP / CHECK / LIST THIST HIST 73 ; CG 40  
? END



# "ORNEK-6

\*\*\* M A S T A H A N E I S T A T I S T I K L E R I M I N E M A X K O U T R O L U \*\*\* HİST73 TARİH: 9/ 9/1977 SAYFA: 1

HİLGI SAYISI 23  
TUTANAK YANI TIM SAYISI 12  
BİLGİ YANI İM SAYISI 1

ALTSİNİR OKUMA FORMATTI (2312)  
HATA YAZMA FORMATTI (1H, 1A, 2X, 1A+2X, 15, 2X, A5, 2X, 15)

DEĞİŞKEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ALTSİNİR	1	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1			
ÜSTSİNİR	12	4	60	2	8	5	2	5	12	12	12	12	10	12	7	50	3	3	2	63	35	2		

\*\*\* H A S T A H A N E I S T A T I S T I K L E R I M I N W A Y K O N T R O L U \*\*\* HIST 73 PARIS 9/9/1977 SAYFA 2

## RECO-D.N. DOSYA KOLON HATAD

26	26	60310	01=02	24
00	00	00000	03	4
00	00	00000	01=03	1200
00	00	00000	01=02	24
00	00	00000	01=02	340
00	00	00000	01=02	600
00	00	00000	01=02	240
00	00	00000	01=02	600
00	00	00000	01=02	1652
00	00	00000	01=02	1370

VERSITÉ  
ORNÉE

三

卷之三

2000

"ÖRNEK 8 "HDÖKUM" PROGRAMI

ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

ÖRNEK 1 KÜTÜGÜN TAMAMINTIN GORUNUMUNUN ISTENMESİ

?EX HDÖKUM CG 40 DATA GİRİŞİ

HİST 731

?END

ÖRNEK 2 KUTUGUN 200- 310 NOLU TUTANAKLARI ARASINDA

BOLUMUNUN GORUNUMUNUN İSTENMESİ

?EX HDÖKUM CG 40 DATA GİRİŞİ

HİST 73 002000340

?END

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

## ÖRNEK 9 DÜZELTME DEĞERLERİNİN KODLANMASI

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

## **ÖRNEK 10 DÜZELTME İŞLEMİ İÇİN GEREKLİ UYGULAMA KARTLARI**

## **ÖRNEK 11 İPTAL İŞLEMİ İÇİN UYGULAMA KARTLARI**

ME 16 ERARNU TITAL ED. RECORD

1495

ÖRNEK 12

## ÖRNEK 13 EKLEME BİLGİLERİNİN KODLANMASI

De.No	İLGİLİ KAYITTAKİ GERÇEK BİLGİ
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80

## **ÖRNEK 14**

### **EKLEMİ İŞLEMİ İÇİN GEREKLİ UYGULAMA KARTLARI**



## **ÖRNEK 16 "HDEGIS" PROGRAMI**

# "HDEGIS" PROGRAMI ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

## GURUPLAR

DEĞİŞKEN NO DEĞİŞKEN ADI ALT STM. UST SIN. KND. D

1	6	1
2	4	3
3	4	5
4	6	6
5	7	7
6	4	5
7	6	7
8	9	8

## 4. MURACAA'LÜENİN YASASI

## GURUPLEAR

DEGISKEN NO DEGISKEN ADI  
-----  
18 KALIS GUN SVİST

ALT SIN UST SIN KND D  
-----  
61 99 61

## ÖRNEK 18 "GURUPH" PROGRAMI

## "GURUPH" PROGRAMI ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI

## **ÖRNEK 19 "HMARJ" PROGRAMI**

### **ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI**

# NİVERSİTESİ ÖRNEK 20

M ERKEZİ

TABLO 1 HASIANIN YASI

SAYFA 1/ 1

	Yas
AGIRLIKSIZ %	7.45 7.65
AGIRLIKSIZ %	7.1 12.07
AGIRLIKSIZ %	18 3 5-6
AGIRLIKSIZ %	3.06 4 7-14
AGIRLIKSIZ %	46 7.82
AGIRLIKSIZ %	121 21.60
AGIRLIKSIZ %	176 30.27
AGIRLIKSIZ %	71 12.07
AGIRLIKSIZ %	32 5.44
AGIRLIKSIZ %	5.88 9
AGIRLIKSIZ %	100.00

## **ÖRNEK 21**

### **"HKRÖS2" PROGRAMI**

## **ÖRNEK UYGULAMA**

ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI

NİVERSİTESİ  
DRNEK 22

SAYFA VII

Yahmed Yatı Toplam

93.18% 18.43 100.60 1. Dahiliye

39.56 19.23 30.32

34.84 29.17 100.00

8.25 17.65 100.00

75.19% 29.82 100.66

25.00 43.52 24.96

88.11% 16.63 100.67

27.16 16.23 25.62

84.42% 15.92 100.00

100.00 100.00 100.00

4. Cerrahi  
K. Değirmen  
Socuk

Toplam

$R = 0.2346491E+62 - ER = 0.6478877DE-01$

## **ÖRNEK 23 "HKR31" PROGRAMI ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI**

# ÖPNEK 24

Kondi CINS - YAS - GEL. SEKLİ  
Sevk B. von bebek Toplam

O

(Erkekler için)

UNWEIGHTED	66.67	33.33	0.00	0.00	100.00	12
COLUMN 0/0	7.21	5.96	0.00	0.00	0.00	5.97
TOTAL 0/0	3.98	1.99	0.00	0.00	0.00	5.97
UNWEIGHTED	19	15	0.00	0.00	100.00	34
COLUMN 0/0	55.88	44.12	0.00	0.00	100.00	34
TOTAL 0/0	17.12	18.99	0.00	0.00	16.92	16.92
UNWEIGHTED	6	6	0.00	0.00	0.00	12
COLUMN 0/0	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	12
TOTAL 0/0	5.49	2.99	0.00	0.00	5.97	5.97
UNWEIGHTED	15	11	1	0.00	199.00	27
COLUMN 0/0	55.56	49.74	3.79	0.00	193.43	27
TOTAL 0/0	13.51	13.92	0.50	0.00	13.43	13.43
UNWEIGHTED	14	11	2	0.00	100.00	27
COLUMN 0/0	51.85	40.41	7.41	0.00	13.43	27
TOTAL 0/0	12.61	13.92	1.00	0.00	13.43	13.43
UNWEIGHTED	23	12	6	0.00	100.00	41
COLUMN 0/0	56.72	29.27	14.63	0.00	20.40	41
TOTAL 0/0	11.44	5.97	2.99	0.00	20.40	41
UNWEIGHTED	18	13	1	0.00	100.00	32
COLUMN 0/0	56.25	40.63	3.13	0.00	15.92	32
TOTAL 0/0	16.22	16.47	0.50	0.00	15.92	32
UNWEIGHTED	8	7	1	0.00	100.00	16
COLUMN 0/0	59.00	43.75	6.25	0.00	7.96	16
TOTAL 0/0	3.98	3.48	0.50	0.00	7.96	16
UNWEIGHTED	11	7	1	0.00	20.01	1
COLUMN 0/0	158.86	139.30	105.47	8.88	189.88	1
TOTAL 0/0	55.22	39.30	5.47	0.00	100.00	1

15-24

7-14

5-6

25-44

45-64

Toplam:

X = 0.1246690E+02

CR = 0.3101420E-01

## **"ÖRNEK 25" "HØRT2" PROGRAMI "ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
?EX	HÖRT	2	C6	40	DATA	HÖR1	D2	0400010008050001000218	0400010008090001000418	TABLO 1	YAS	VE	CINSI	YETE	GORE	KALIS	SURESI	ORTA	LAMASI	TABLO 2	YAS	VE	SERVİSE	GORE	KALIS	SURESI	ORTA	LAMASI	?END																																																		

NİVERİTESİ  
ÖRNEK 26

M.E. K. E. Z. I

YAS \* SERVIS \* HALIS SURESİ ORTALAMA'SI

Dahiliye Çerahi K. Nüfus Gözük Aşırı Toplam

SAYFA 1/1

1 URTALAMA 8:00 8:00 3:03 3:33 8:00 3:00

2 URTALAMA 8:00 0:00 0:19 1:22 0:00 0:00

3 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

4 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

5 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

6 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

7 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

8 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

9 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

10 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

11 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

12 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

13 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

14 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

15 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

16 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

17 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

18 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

19 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

20 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

21 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

22 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

23 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

24 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

25 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

26 URTALAMA 8:00 0:00 0:16 1:22 0:00 0:00

Toplam

25 + 11

O Yes

1 - 4

5 - 6

7 - 14

15 - 24

11

21

121

178

25 - 44

11

4:11

45 - 64

11

32

65 + 11

## **ÖRNEK 27 "HØRT3" PROGRAMI**

### **ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI**

**Erkek Kadın Toplam O Yas**

(Dogrultan basunan)

IRLIK SIZ	19	18	37	1 - 4
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	66.67	33.33	100.00	"
YL YUZDE	7.21	1.95	3.80	"
IRLIK SIZ	19	18	37	1 - 4
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	54.35	46.65	100.00	"
YL YUZDE	14.72	8.78	21.71	"
IRLIK SIZ	19	18	37	1 - 4
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	54.35	46.65	100.00	"
YL YUZDE	14.72	8.78	21.71	"
IRLIK SIZ	15	14	26	2 - 14
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	59.69	42.31	100.00	"
YL YUZDE	13.51	5.37	8.23	"
IRLIK SIZ	14	13	25	15 - 24
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	17.72	8.28	100.00	"
YL YUZDE	12.61	3.71	25.00	"
IRLIK SIZ	23	72	95	25 - 44
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	24.21	75.79	100.00	"
YL YUZDE	20.72	35.12	30.06	"
IRLIK SIZ	18	23	41	45 - 64
TALAKMA	0.28	0.23	0.22	"
TASAPMA	41.16	56.83	100.00	"
TYUZDE	16.22	11.22	12.97	"
IRLIK SIZ	8	8	16	65 + "
TALAKMA	0.00	0.00	0.00	"
TASAPMA	0.00	0.00	0.00	"
TYUZDE	50.00	50.00	100.00	"
YL YUZDE	7.21	3.90	5.06	"
IRLIK SIZ	111	205	316	TOPLAM
TALAKMA	8.47	9.54	9.36	
TASAPMA	8.47	2.44	2.36	
TYUZDE	166.63	164.87	166.00	

YAS - CINS - GELIS SEKLINE GORE KALIS SURFSI ORTLAMASI (GUN)

Erkek

Kadın

**Toplam**

O YAS

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

IRLAKSIZ

TALAMA

IR SAPMA

IL YUZDE

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

38.36

38.36

38.36

38.36

38.36

38.36

5.06

5.06

5.06

5.06

5.06

5.06

41.62

41.62

41.62

41.62

41.62

44.12

44.12

44.12

44.12

44.12

48.99

48.99

48.99

48.99

48.99

50.41

50.41

50.41

50.41

50.41

52.02

52.02

52.02

52.02

52.02

55.86

55.86

55.86

55.86

55.86

58.32

58.32

58.32

58.32

58.32

60.74

60.74

60.74

60.74

60.74

63.64

63.64

63.64

63.64

63.64

66.54

66.54

66.54

66.54

66.54

69.45

69.45

69.45

69.45

69.45

72.35

72.35

72.35

72.35

72.35

75.29

75.29

75.29

75.29

75.29

78.23

78.23

78.23

78.23

78.23

81.16

81.16

81.16

81.16

81.16

84.09

84.09

84.09

84.09

84.09

86.02

86.02

86.02

86.02

86.02

88.93

88.93

88.93

88.93

88.93

91.83

91.83

91.83

91.83

91.83

94.71

94.71

94.71

94.71

94.71

97.59

97.59

97.59

97.59

97.59

100.00

100.00

100.00

100.00

100.00

103.97

103.97

103.97

103.97

103.97

106.00

106.00

106.00

106.00

106.00

108.00

108.00

108.00

108.00

108.00

110.00

110.00

110.00

110.00

110.00

112.00

112.00

112.00

112.00

112.00

114.00

114.00

114.00

114.00

114.00

116.00

116.00

116.00

116.00

116.00

118.00

118.00

118.00

118.00

118.00

120.00

120.00

120.00

120.00

120.00

122.00

122.00

122.00

122.00

122.00

124.00

124.00

124.00

124.00

124.00

126.00

126.00

126.00

126.00

126.00

128.00

128.00

128.00

128.00

128.00

130.00

130.00

130.00

130.00

130.00

132.00

132.00

132.00

132.00

132.00

134.00

134.00

134.00

134.00

134.00

136.00

136.00

136.00

136.00

136.00

138.00

138.00

138.00

138.00

138.00

140.00

140.00

140.00

140.00

140.00

142.00

142.00

YAS - CINS - GELIS SEKLİNE GORE KALIS SURFİ ORTLAMASI (GUN)  
**Erkek Kadın Toplam**

(Bölgedisinden basuren)

O  
E  
P  
S

IRLIKIST  
JARLAMAA  
TAPPA  
YUZDE  
IRLIKISIZ

2-4

11. TELIKSIZ  
12. TELIKSIZ  
13. TELIKSIZ  
14. TELIKSIZ  
15. TELIKSIZ  
16. TELIKSIZ  
17. TELIKSIZ  
18. TELIKSIZ  
19. TELIKSIZ  
20. TELIKSIZ

5-6  
11

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
1000  
1001  
1002  
1003  
1004  
1005  
1006  
1007  
1008  
1009  
1009  
1010  
1011  
1012  
1013  
1014  
1015  
1016  
1017  
1018  
1019  
1019  
1020  
1021  
1022  
1023  
1024  
1025  
1026  
1027  
1028  
1029  
1029  
1030  
1031  
1032  
1033  
1034  
1035  
1036  
1037  
1038  
1039  
1039  
1040  
1041  
1042  
1043  
1044  
1045  
1046  
1047  
1048  
1049  
1049  
1050  
1051  
1052  
1053  
1054  
1055  
1056  
1057  
1058  
1059  
1059  
1060  
1061  
1062  
1063  
1064  
1065  
1066  
1067  
1068  
1069  
1069  
1070  
1071  
1072  
1073  
1074  
1075  
1076  
1077  
1078  
1079  
1079  
1080  
1081  
1082  
1083  
1084  
1085  
1086  
1087  
1088  
1089  
1089  
1090  
1091  
1092  
1093  
1094  
1095  
1096  
1097  
1098  
1099  
1099  
1100  
1101  
1102  
1103  
1104  
1105  
1106  
1107  
1108  
1109  
1109  
1110  
1111  
1112  
1113  
1114  
1115  
1116  
1117  
1118  
1119  
1119  
1120  
1121  
1122  
1123  
1124  
1125  
1126  
1127  
1128  
1129  
1129  
1130  
1131  
1132  
1133  
1134  
1135  
1136  
1137  
1138  
1139  
1139  
1140  
1141  
1142  
1143  
1144  
1145  
1146  
1147  
1148  
1149  
1149  
1150  
1151  
1152  
1153  
1154  
1155  
1156  
1157  
1158  
1159  
1159  
1160  
1161  
1162  
1163  
1164  
1165  
1166  
1167  
1168  
1169  
1169  
1170  
1171  
1172  
1173  
1174  
1175  
1176  
1177  
1178  
1179  
1179  
1180  
1181  
1182  
1183  
1184  
1185  
1186  
1187  
1188  
1189  
1189  
1190  
1191  
1192  
1193  
1194  
1195  
1196  
1197  
1198  
1199  
1199  
1200  
1201  
1202  
1203  
1204  
1205  
1206  
1207  
1208  
1209  
1209  
1210  
1211  
1212  
1213  
1214  
1215  
1216  
1217  
1218  
1219  
1219  
1220  
1221  
1222  
1223  
1224  
1225  
1226  
1227  
1228  
1229  
1229  
1230  
1231  
1232  
1233  
1234  
1235  
1236  
1237  
1238  
1239  
1239  
1240  
1241  
1242  
1243  
1244  
1245  
1246  
1247  
1248  
1249  
1249  
1250  
1251  
1252  
1253  
1254  
1255  
1256  
1257  
1258  
1259  
1259  
1260  
1261  
1262  
1263  
1264  
1265  
1266  
1267  
1268  
1269  
1269  
1270  
1271  
1272  
1273  
1274  
1275  
1276  
1277  
1278  
1279  
1279  
1280  
1281  
1282  
1283  
1284  
1285  
1286  
1287  
1288  
1289  
1289  
1290  
1291  
1292  
1293  
1294  
1295  
1296  
1297  
1298  
1299  
1299  
1300  
1301  
1302  
1303  
1304  
1305  
1306  
1307  
1308  
1309  
1309  
1310  
1311  
1312  
1313  
1314  
1315  
1316  
1317  
1318  
1319  
1319  
1320  
1321  
1322  
1323  
1324  
1325  
1326  
1327  
1328  
1329  
1329  
1330  
1331  
1332  
1333  
1334  
1335  
1336  
1337  
1338  
1339  
1339  
1340  
1341  
1342  
1343  
1344  
1345  
1346  
1347  
1348  
1349  
1349  
1350  
1351  
1352  
1353  
1354  
1355  
1356  
1357  
1358  
1359  
1359  
1360  
1361  
1362  
1363  
1364  
1365  
1366  
1367  
1368  
1369  
1369  
1370  
1371  
1372  
1373  
1374  
1375  
1376  
1377  
1378  
1379  
1379  
1380  
1381  
1382  
1383  
1384  
1385  
1386  
1387  
1388  
1389  
1389  
1390  
1391  
1392  
1393  
1394  
1395  
1396  
1397  
1398  
1399  
1399  
1400  
1401  
1402  
1403  
1404  
1405  
1406  
1407  
1408  
1409  
1409  
1410  
1411  
1412  
1413  
1414  
1415  
1416  
1417  
1418  
1419  
1419  
1420  
1421  
1422  
1423  
1424  
1425  
1426  
1427  
1428  
1429  
1429  
1430  
1431  
1432  
1433  
1434  
1435  
1436  
1437  
1438  
1439  
1439  
1440  
1441  
1442  
1443  
1444  
1445  
1446  
1447  
1448  
1449  
1449  
1450  
1451  
1452  
1453  
1454  
1455  
1456  
1457  
1458  
1459  
1459  
1460  
1461  
1462  
1463  
1464  
1465  
1466  
1467  
1468  
1469  
1469  
1470  
1471  
1472  
1473  
1474  
1475  
1476  
1477  
1478  
1479  
1479  
1480  
1481  
1482  
1483  
1484  
1485  
1486  
1487  
1488  
1489  
1489  
1490  
1491  
1492  
1493  
1494  
1495  
1496  
1497  
1498  
1499  
1499  
1500  
1501  
1502  
1503  
1504  
1505  
1506  
1507  
1508  
1509  
1509  
1510  
1511  
1512  
1513  
1514  
1515  
1516  
1517  
1518  
1519  
1519  
1520  
1521  
1522  
1523  
1524  
1525  
1526  
1527  
1528  
1529  
1529  
1530  
1531  
1532  
1533  
1534  
1535  
1536  
1537  
1538  
1539  
1539  
1540  
1541  
1542  
1543  
1544  
1545  
1546  
1547  
1548  
1549  
1549  
1550  
1551  
1552  
1553  
1554  
1555  
1556  
1557  
1558  
1559  
1559  
1560  
1561  
1562  
1563  
1564  
1565  
1566  
1567  
1568  
1569  
1569  
1570  
1571  
1572  
1573  
1574  
1575  
1576  
1577  
1578  
1579  
1579  
1580  
1581  
1582  
1583  
1584  
1585  
1586  
1587  
1588  
1589  
1589  
1590  
1591  
1592  
1593  
1594  
1595  
1596  
1597  
1598  
1599  
1599  
1600  
1601  
1602  
1603  
1604  
1605  
1606  
1607  
1608  
1609  
1609  
1610  
1611  
1612  
1613  
1614  
1615  
1616  
1617  
1618  
1619  
1619  
1620  
1621  
1622  
1623  
1624  
1625  
1626  
1627  
1628  
1629  
1629  
1630  
1631  
1632  
1633  
1634  
1635  
1636  
1637  
1638  
1639  
1639  
1640  
1641  
1642  
1643  
1644  
1645  
1646  
1647  
1648  
1649  
1649  
1650  
1651  
1652  
1653  
1654  
1655  
1656  
1657  
1658  
1659  
1659  
1660  
1661  
1662  
1663  
1664  
1665  
1666  
1667  
1668  
1669  
1669  
1670  
1671  
1672  
1673  
1674  
1675  
1676  
1677  
1678  
1679  
1679  
1680  
1681  
1682  
1683  
1684  
1685  
1686  
1687  
1688  
1689  
1689  
1690  
1691  
1692  
1693  
1694  
1695  
1696  
1697  
1698  
1699  
1699  
1700  
1701  
1702  
1703  
1704  
1705  
1706  
1707  
1708  
1709  
1709  
1710  
1711  
1712  
1713  
1714  
1715  
1716  
1717  
1718  
1719  
1719  
1720  
1721  
1722  
1723  
1724  
1725  
1726  
1727  
1728  
1729  
1729  
1730  
1731  
1732  
1733  
1734  
1735  
1736  
1737  
1738  
1739  
1739  
1740  
1741  
1742  
1743  
1744  
1745  
1746  
1747  
1748  
1749  
1749  
1750  
1751  
1752  
1753  
1754  
1755  
1756  
1757  
1758  
1759  
1759  
1760  
1761  
1762  
1763  
1764  
1765  
1766  
1767  
1768  
1769  
1769  
1770  
1771  
1772  
1773  
1774  
1775  
1776  
1777  
1778  
1779  
1779  
1780  
1781  
1782  
1783  
1784  
1785  
1786  
1787  
1788  
1789  
1789  
1790  
1791  
1792  
1793  
1794  
1795  
1796  
1797  
1798  
1799  
1799  
1800  
1801  
1802  
1803  
1804  
1805  
1806  
1807  
1808  
1809  
1809  
1810  
1811  
1812  
1813  
1814  
1815  
1816  
1817  
1818  
1819  
1819  
1820  
1821  
1822  
1823  
1824  
1825  
1826  
1827  
1828  
1829  
1829  
1830  
1831  
1832  
1833  
1834  
1835  
1836  
1837  
1838  
1839  
1839  
1840  
1841  
1842  
1843  
1844  
1845  
1846  
1847  
1848  
1849  
1849  
1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1899  
1900  
1901  
1902  
1903  
1904  
1905  
1906  
1907  
1908  
1909  
1909  
1910  
1911  
1912  
1913  
1914  
1915  
1916  
1917  
1918  
1919  
1919  
1920  
1921  
1922  
1923  
1924  
1925  
1926  
1927  
1928  
1929  
1929  
1930  
1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1939  
1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043  
2044  
2045  
2046  
2047  
2048  
2049  
2049  
2050  
2051  
2052  
2053  
2054  
2055  
2056  
2057  
2058  
2059  
2059  
2060  
2061  
2062  
2063  
2064  
2065  
2066  
2067  
2068  
2069  
2069  
2070  
2071  
2072  
2073  
2074  
2075  
2076  
2077  
2078  
2079  
2079

卷之三

IT  
YU  
ZU  
DE

15-24

卷之三

L YUZDE	9.09	26.67	19.23
IRLICKSIZ	1	1	2
JAKAMA	0.00	0.00	0.00

०८

YUZDE	9.09	6.67
IRLIKISIZ	11	15
TALAMA	0.00	0.27
SAPMA	0.00	0.00

102A

YAS = CINS = GELIS SEKLINE GORE KALIS SURESI ORTLAMASI (GUN)

	<b>Erkek</b>	<b>Kadin</b>	<b>Toplam</b>	<b>O YAS</b>
IRLIKSIZ	12	11	23	
TOTALSAMAKA	0.00	2.57	1.09	
SAPMA	0.00	2.54	1.21	
YUZDE	52.97	47.83	55.21	
L	5.97	3.01	4.00	
IRLIKSIZ	34	37	71	
TOTALSAMAKA	0.41	0.43	0.42	
SAPMA	1.16	1.48	1.33	
YUZDE	47.89	52.14	46.00	
L	16.92	10.14	12.54	
IRLIKSIZ	12	6	18	
TOTALSAMAKA	0.02	0.00	0.06	
SAPMA	0.29	0.00	0.24	
YUZDE	66.67	33.33	100.00	
L	5.97	1.64	3.18	
IRLIKSIZ	27	19	46	
TOTALSAMAKA	1.11	7.68	1.75	
SAPMA	2.68	4.30	1.96	
YUZDE	58.70	5.21	8.13	
L	13.43	2.40	8.13	
IRLIKSIZ	27	100	127	
TOTALSAMAKA	0.30	0.87	0.75	
SAPMA	0.95	0.41	0.49	
YUZDE	21.26	78.74	20.00	
L	13.43	27.40	22.44	
IRLIKSIZ	27	100	127	
TOTALSAMAKA	0.30	0.87	0.75	
SAPMA	0.95	0.41	0.49	
YUZDE	20.03	79.97	20.00	
L	13.43	31.45	22.44	
IRLIKSIZ	41	137	178	
TOTALSAMAKA	0.51	0.47	0.48	
SAPMA	2.36	1.75	1.90	
YUZDE	28.03	71.97	31.00	
L	13.43	31.45	22.44	
IRLIKSIZ	32	39	71	
TOTALSAMAKA	4.20	4.79	4.48	
SAPMA	4.42	4.00	4.11	
YUZDE	15.92	10.68	12.54	
L	7.96	4.38	5.65	
IRLIKSIZ	16	32	65	
TOTALSAMAKA	4.75	2.25	+	
SAPMA	5.00	10.66	"	
YUZDE	7.96	4.38		
L	7.96	4.38		
IRLIKSIZ	201	365	566	
TOTALSAMAKA	0.68	0.87	0.87	
SAPMA	3.19	3.13	3.14	
YUZDE	35.51	64.49	100.00	
L	100.00	100.00	100.00	
IRLIKSIZ	12	11	23	
TOTALSAMAKA	0.00	2.57	1.09	
SAPMA	0.00	2.54	1.21	
YUZDE	52.97	47.83	55.21	
L	5.97	3.01	4.00	
IRLIKSIZ	34	37	71	
TOTALSAMAKA	0.41	0.43	0.42	
SAPMA	1.16	1.48	1.33	
YUZDE	47.89	52.14	46.00	
L	16.92	10.14	12.54	
IRLIKSIZ	12	6	18	
TOTALSAMAKA	0.02	0.00	0.06	
SAPMA	0.29	0.00	0.24	
YUZDE	66.67	33.33	100.00	
L	5.97	1.64	3.18	
IRLIKSIZ	27	19	46	
TOTALSAMAKA	1.11	7.68	1.75	
SAPMA	2.68	4.30	1.96	
YUZDE	58.70	5.21	8.13	
L	13.43	2.40	8.13	
IRLIKSIZ	27	100	127	
TOTALSAMAKA	0.30	0.87	0.75	
SAPMA	0.95	0.41	0.49	
YUZDE	21.26	78.74	20.00	
L	13.43	27.40	22.44	
IRLIKSIZ	27	100	127	
TOTALSAMAKA	0.30	0.87	0.75	
SAPMA	0.95	0.41	0.49	
YUZDE	20.03	79.97	20.00	
L	13.43	31.45	22.44	
IRLIKSIZ	41	137	178	
TOTALSAMAKA	0.51	0.47	0.48	
SAPMA	2.36	1.75	1.90	
YUZDE	28.03	71.97	31.00	
L	13.43	31.45	22.44	
IRLIKSIZ	32	39	71	
TOTALSAMAKA	4.20	4.79	4.48	
SAPMA	4.42	4.00	4.11	
YUZDE	15.92	10.68	12.54	
L	7.96	4.38	5.65	
IRLIKSIZ	16	32	65	
TOTALSAMAKA	4.75	2.25	+	
SAPMA	5.00	10.66	"	
YUZDE	7.96	4.38		
L	7.96	4.38		
IRLIKSIZ	201	365	566	
TOTALSAMAKA	0.68	0.87	0.87	
SAPMA	3.19	3.13	3.14	
YUZDE	35.51	64.49	100.00	
L	100.00	100.00	100.00	

## **"ÖRNEK 29 "HDOK" PROGRAMI ÖRNEK UYGULAMA KARTLARI**

## HİSIT 3 KUTUGU KUSULLU DÜŞYAK NO LOKUMU KUSULLAR LISTESİ SAYFA - 1

ORNEK 30

## KUSULLAR

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

DEĞ.-NO	ALI-SIN	UST-31N
4	0	3
4	1	1
4	2	2

## HİST73 KUTUGU KOSULU DÜSYA NO LOKUMU KONSULLAR LISTESİ SAYFA 2

KUSULEAK

DEĞ. NO ALT SIN. UST SIN.

5 1 1

6 1 1

7 1 1

8 1 1

9 1 1

10 1 1

11 1 1

12 1 1

13 1 1

14 1 1

15 1 1

16 1 1

17 1 1

18 1 1

19 1 1

20 1 1

21 1 1

22 1 1

23 1 1

24 1 1

25 1 1

26 1 1

27 1 1

## HIS173-KUTUBU-KOSULLU-DUSYA-NO LOKUMU-KOSULLAR LISTesi SAYFA 3

KOSULLAR

DEĞ-NO ALT-SIN-USI-SIN

9

4

6

4

6

HİS 73 KUTUGU KUSULLU DÜSYA NO LOKUMU  
DÜSYA NO

SAYFA 1

16567	
14937	
22864	
21003	
18636	
19173	
19215	
19174	
22864	
23115	
14081	
16776	
23101	
29606	
22309	
11639	
12434	
22047	
21776	
16218	
20837	
18294	
10782	
14432	
19243	
17443	
20534	
1268	
21141	
15215	

E K 4

**MEVCUT KODLAMA FORMU KODLAMA YÖNERGESİ**

## MEVCUT KODLAMA FORMU KODLAMA YÖNERGESİ

<u>Soru</u>	<u>Kolon</u>	<u>Bilgi</u>	<u>No</u>	<u>Değişken</u> <u>Kodlama</u>
1.1	1-2	Başvurma tarihi (Ay)	1	Aylar gerçek kodlarıyla
1.2	3	" (Yıl)	2	Yılın son rakamı kodlanır
2	4-8	Dosya No	3	Hastanın dosya No.su saça yanasaki olarak kodlanır
3	9-10	Hastanın yaşı	4	Yaş olduğu gibi kodlanır 1 yaşını doldurmamış çocuklar için (00) kodlanır
4	11	Cinsiyeti	5	1. Erkek 2.Kadın
5	12	Sağlık Ocağı	6	1.Ergazi 2.Etimesgut 3.Kazan 4.Ortabereket 5.Sincan 6.Yapraklı 7.Yenikent 8.Bölge dışı
6	13	Geliş şekli	7	1.Kendi 2.Sevk 3.Bölge dışı
7	14	Yatıp yatmadığı	8	1.Yatmadı 2.Yattı
8	15	Servis	9	1.Dahiliye 2.Cerrahi 3.Kadin-Doğum 4.Çocuk

<u>Soru</u>	<u>Kolon</u>	<u>Bilgi</u>	<u>Değişken</u>	<u>Kodlama</u>
9.1	15-19	Hastalık(1)	10	Uluslararası hastalık kodlamasına göre kodlanıp, bu kodların başına A grubu için (1), AE grubu için (2), AN grubu için (3), Y grubu için (4) kodları yazılır. Yeni doğan bebeklere bu bilgi için 4200 (tek doğum), 4210 (ikiz doğum) kodları verilir*
9.2	20-23	Hastalık (2)	11	"
9.3	24-27	"	(3)	12
9.4	28-31	"	(4)	13
9.5	32-35	"	(5)	14
10	36	Kaçincı yatis	15	Gerçek değeri ile kodlanır.
11	37-38	Çıkış tarihi (Ay)	16	" " " "
11	39	Çıkış Tarihi (Yıl)	17	Yılın son rakamı kodlanır.
12	40-41	Kalış gün sayısı	18	Gerçek değeri ile kodlanır.
13	42	Təşhis şəkli	19	1.Kati 2.Süpheli

<u>Soru</u>	<u>Kolon</u>	<u>Bilgi</u>	<u>Değiş-ken</u>	<u>Kodlama</u>
14	43	Sonuç	20	1. İyileşti    2. Devam ediyor 3. Öldü
15	44	Ameliyat olup olmadığı	21	1. Oldu    2. Olmadı
16	45-47	Ameliyat Kodu	22	**
17	48-49	Kaçınıcı Geliş	23	Gerçek değeriyle kodlanır.
18	50	Yeni mi	24	1. Yeni    2. Eski

---

\* Değerlendirme sırasında hastalıkların kodları yeniden  
düzenlendiğinden Tablo elde etmede hastalıkların Ek 6-A  
daki yeni kodlar kullanılır.

\*\* Ameliyat kodlarının gerçek değerleriyle Tablo elde etmede  
kullanılacak yeni kodları Ek 6-B'de gösterilmistir.

卷五

## VERİ KODLAMA FORMU

VERİ KODLAMA FORMU

四  
五  
三

Digitized by srujanika@gmail.com

\* Kodlama yönergusonde belirtilen sıra numarası

**E K 5-C**

**YENİ KODLAMA FORMU, KODLAMA YÖNERGESİ**

**YENİ KODLAMA FORMU KODLAMA YÖNERGESİ**

Daha önce belirtildiği üzere yeniden düzenlenen Veri Kodlama Formu'nun doldurulmasında Hasta Dosyası kaynak olarak kullanılacaktır. Ek 5-A'daki Veri Kodlama Formu'na bilgilerin işlenisi aşağıdaki şekilde olacaktır.

<u>KOLON</u>	<u>BİLGİ</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
1-6	Hastanın dosya numarası	Hastanın dosya numarası, 1-6 kolonlarına sağa yanaşık(dosya numarasının en son rakamı 6.ci kolona gelecek şekilde) yazılır.
7-8	Hastanın başvurma tarihi (Gün)	Hastanın hastahaneye başvurduğu gün şeklinde kodlanır.) (01, 02, 03,...,09,10,11,...31
9-10	Hastanın başvurma tarihi (Ay)	Hastanın hastahaneye başvurduğu ay (01.Ocak, 02.Subat,03.Mart, 04.Nisan, 05.Mayıs, 06.Haziran, 07.Temmuz, 08.Ağustos,09.Eylül, 10.Ekim, 11.Kasım, 12.Aralık olmak üzere yazılır)

<u>KOLON</u>	<u>BİLGİ</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
11-12	Hastanın baş-vurma tarihi (Yıl)	Hastanın hastahaneye başvurduğu yıl, yılın son iki rakamı 11-12. kolonlarına yazılır. (1973 yılı, 73 şeklinde)
13-14	Doğum tarihi (Ay)	01.Ocak, 02.Şubat, 03.Mart, 04.Nisan, 05.Mayıs, 06.Haziran, 07.Temmuz, 08.Ağustos, 09.Eylül, 10.Ekim, 11.Kasım, 12.Aralık, 13.bilinmiyor
15-16	Doğum tarihi (Yıl)	Hastanın doğduğu yılın son iki rakamı 15-16. kolonlara yazılır. (1947, 47 şeklinde) (Eğer doğduğu yıl bilinmiyorsa 99 yazılır)
17	Hastanın Cinsiyeti	1.Erkek, 2.Kadın
18	Hastanın bağlı olduğu Sağlık Ocağı	1.Ergazi, 2.Etimesgut, 3.Kazan, 4.Ortabereket, 5.Sincan, 6.Yapracık, 7.Yenikent 8. Bölge dışı

<u>KOLON</u>	<u>BİLGİ</u>	<u>ACIKLAMA</u>
19-20	Hastanın otur- duyu Köy	Köy kodları bu yönergenin 1 No.lu ekindedir.
21	Geliş şekli	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kendisi (Doğrudan)</li> <li>2. Sevk (Sağlık Ocağından)</li> <li>3. Bölge dışı</li> <li>4. Hastahanede doğan bebek</li> </ol>
22	Hastanın hasta- haneye yatıp yatmadığı	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hastahaneye yattı</li> <li>2. Hastahaneye yattı yatmadığı</li> </ol>
23	Hastanın başvur- duyu ya da sevk edildiği servis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dahiliye</li> <li>2. Cerrahi</li> <li>3. Kadın doğum</li> <li>4. Çocuk</li> </ol>
24	Hastaya konan 1.ci teşhis için hastalığın cinsi kod No.su	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A grubu hastalık</li> <li>2. AE      "      "</li> <li>3. AN      "      "</li> <li>4. Y      "      "</li> </ol>
25-27	Birinci teşhis için hastalığın kod No.su	"ULUSLARARASI HASTALIK SINIFLA- MASI" kodlarına göre yapılır.
28	2.ci teşhis için hastalığın cinsi	Birinci teşhiste olduğu gibi kodlanacak. Ancak 2.ci teşhis yok ise boş bırakılacak.

<u>KOLON</u>	<u>BİLGİ</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
29-31	2.ci teşhis için hastalığın kod numarası	Birinci teşhiste olduğu gibi kodlanacak. Ancak 2.ci teşhis yok ise boş bırakılacak.
32	3.cü teşhis için hastalığın cinsi	1.ci ve 2.ci teşhiste olduğu gibi kodlanacak.
33-35	3.cü teşhis için hastalığın kod No.	2.ci teşhiste olduğu gibi kodlanacak.
36	4.cü teşhis için hastalığın cinsi	1.ci ve 2.ci teşhiste olduğu gibi kodlanacak.
37-39	4.cü teşhis için hastalığın kod No.su	2.ci teşhiste olduğu gibi kodlanacak.
40	Təshis şəkli	1. Kesin 2. Səpheli

<u>KOLON</u>	<u>BİLGİ</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
41	Hastalığın sonucu	0. Hastaneye yatmadı hasta için 1. İyileşti (hastahaneye yatan hasta için) 2. Hastalığı devam ediyor (hastaneye yatan hasta için) 3. Hastaneye yattıktan sonra 48 saat (2 gün) geçmeden öldü 4. Hastaneye yattıktan 48 saat ve daha fazla(2 günden fazla)geçtikten sonra öldü.
42-44	Hasta ameliyat oldu ise ameliyatın cinsi	Eğer hasta hastaneye yatmadı veya ameliyat olmadı ise bu kolonlar boş bırakılır. Ameliyat olmuş ise bu yönergenin 2. No.lu ekindeki kodlar yazılır.
45-46	Yatan hastalar için taburcu tarihi (Gün)	Yatmayan hastalar için boş bırakılır. Uatan hastalar için Başvurma tarihinde olduğu gibi kodlanır.
47-48	Taburcu tarihi (Ay)	Yatmayan hastalar için boş bırakılacak. Uatan hastalar için Başvurma tarihinde olduğu gibi kodlanır.

<u>KOLON</u>	<u>BİLGİ</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
49-50	Taburcu tarihi (Yıl)	Yatmayan hastalar için boş bırakılır. Yatan hastalar için Başvurma Tarihinde olduğu gibi kodlanır.

NOT: 1. Her kodlamadan sonra, kodlama formunda her satırın başına ; (kodlama formunun dışında olmak üzere) yöneticinin belirgeceği şekilde bir sıra numarası verilir.

2. Kodlama formunun doldurulmuş bir örneği Ek 3'tedir.

## E K 1

## K Ö Y   K O D L A R I

<u>Köyü Adı</u>	<u>Kod No.</u>	<u>Köyün Adı</u>	<u>Kod No.</u>
Ergazi-Beşevler	01	Erler	02
İvedik-Yahyalar	03	Karacakaya	04
Macun	05	Memlik	06
Orhaniye	07	Saray	08
Tesrek	09	Yakacık	10
Yuva	11	Elvan	12
Etimesgut	13	Ballica	14
Susuz	15	Alpagut	16
Ahi	17	Aydın	18
Balacimsit	19	Balakaya	20
Bitik	21	Emirgazi	22
Fethiye	23	Güvenç	24
Halkavun	25	İçören	26
İğmir	27	İğneköy	28
İmrendi	29	Kararlar	30
Kazan	31	Kılıçlar	32
Kınık	33	Kışla	34
Bezgi	35	Mehdi	36
Örencik-Ahirköy	37	Peçenek (Kazan)	38
Sanbar	39	Sarılar	40
Sayrak	41	Soğulcak	42
Uçarı	43	Yassıören	44
Yılbart	45	Başbereket	46
Bayat	47	Çanilli	48
Evci	49	Feruz	50

<u>Köyün Adı</u>	<u>Kod No.</u>	<u>Köyün Adı</u>	<u>Kod No.</u>
Ortabereket	51	Pinaryaka	52
Çiçektepe	53	Cimsit	54
Eryaman	55	Esenler-Esenkent	56
Peçenek(sincan)	57	Polatlar	58
Osmaniye-Serice Çiftliği	59	Saraycık	60
Sincan	61	Sincan Gecekondu	62
Alacaatlı	63	Alçı	64
Aşaçiyurtcu	65	Balıkuyumcu	66
Çayyolu	67	Dodurga	68
Fevziye	69	Şehitali	70
Türkoba	71	Yapracık	72
Hikaya	73	Yukarıyurtcu	74
Akcaviran	75	Anayurt	76
Buçuk	77	Çoğlu	78
Erkeksu	79	Gökler	80
İlyakut	81	İncirlik-Tutluca	82
Kulk	83	Tatlar	84
Tekke	85	Yenikayı	86
Yenikent-	87		
Kesiktaş Çiftliği			

E K 2  
AMELİYAT KODLARI

<u>Ameliyatın Cinsi</u>	<u>Kod No</u>
Cekum Rezaksiyonu	475
Mide Rezaksiyonu(Subtotal)	462
Fistulektomi mesane	562
"                Anus	512
Rektozel Onarımı	714
Guatr Rezaksiyonu (Troidektomi)	223
Perineorrappy	725
Polipectomy Serviks	702
Kist hidatik Drenajı	421
Kolon Rezaksiyonu	475
Katerizasyon (Serviks)	702
Orsiye peksi	597
Orsiyoektomi	595
Biyo. 11	462
Deri plastik Op. tamiri	930
Prostatektomi	583
Mesaneden insizyonla taş çıkarma	560
Üretradan      "      "      "	575
Kemik Kurtajı	804
Mastektomi (Kısmi)	652
Hernietomi	380

<u>Ameliyatın Cinsi</u>	<u>Kod No.</u>
Hemoroidektomi	513
Parasentez (Kulak zarı)	170
Sünnet	612
Appendektomi	411
Salpingooferektomi	673
Hemanjiyen Ekstraksiyonu	920
Kürtaj	781
Deriden yabancı cisim çıkıştırma	920
Deride lipom çıkıştırma	981
Meatotomi (Uretrada taş çıkıştırma)	571
Hidrosel tamiri	591
Gastroenterit	465
Kolesistektomi	435
Sutur	925
Histerektoni (Total)	692
"      (Radikal)	693
"      (Subtotal)	691
"      (Vajinal)	694
Peritonsiller Apse Drenajı (Insizyon)	210
Sezeryan	770
Epizyotomi	759
Forceps	755
Vakum	763
Salpinektomi	821

<u>Ameliyatın Cinsi</u>	<u>Kod No.</u>
Marsupiyalizasyon (Karaciğer Kisti)	423
Amputasyon	857
Tonsilektomi	211
Revizyon	814
Splahektomi	450
Kastrasyon	595
Tırnak çıkarma	924
Sistosel onarımı	741
Çivi çakma	811
Colporraphi (Sistorektosel için)	714
Hidrosel tamiri (Winkalman)	591
Bursektomi	885
Colostomi	478
Plastik tamir (Dudak)	931
Boşluklarda yabancı cisim çıkıştırma	195
Deride kist çıkarma	921
Deri ve deri altı Ape drenajı	920
Over kist Eksizyon	671
Post partum analsfinkten onarımı	783
Rezeksiyon over vegde	671
Gözkapagi Ameliyatı	072
Laboratomi (Pelvic Abdominal)	391
Anastomoz	482
Varisektomi	240

<u>Ameliyatın Cinsi</u>	<u>Kod No.</u>
Biyopsi	100
Gastroektomie	479
Portonal Apse drenajı	511
Meme Apsesi drenajı	650
Burundan polip çıkarma	190
Ciltten insizyonla yabancı cisim çıkışma	920
Diş kulakta yabancı cisim çıkışma	165
Umblikal Hemi	388
Salagyon çıkarılma	071
Sikutris	921
Tüp ligation	685
Frenolim kesilmesi	961
Tükürük bezi tümörü çıkarılması	951
Parmat Amputasyonu	850

E K 6-A

DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK HASTALIK KODLARI

EK 6-A DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK HASTALIK KODLARI

Sistemde "HDEGIS" programı ile hastalık kodları düzenlenmesi, aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

1. Kayıt formunda 1001 - 1137 arasında kodlanan A grubu hastalık kodları gerçek kodları ile (1001 olarak kodlanan A 1 hastalığı değerlendirmede 001 olarak, 1137 olarak kodlanan A 137 hastalığı ise 137 olarak) yeniden düzenlenmiştir.
2. Kayıt formunda 1138 - 1150 arasında kodlanan AE grubu hastalık kodları, A grubu hastalıklarında olduğu gibi (2138 olarak kodlanan AE 138 hastalığı 138 olarak, 2150 olarak kodlanan AE 150 hastalığı 150 olarak) gerçek kodları ile yeniden düzenlenmiştir.

## 3. AN grubu hastalıklar

<u>Formdaki Kodu</u>	<u>Gerçek Kodu</u>	<u>Değerlendirmedeki Kodu</u>
3138	AN 138	151
3139	AN 139	152
3140	AN 140	153
3141	AN 141	154
3142	AN 142	155
3143	AN 143	156
3144	AN 144	157
3145	AN 145	158
3146	AN 146	159
3147	AN 147	160
3148	AN 148	161
3149	AN 149	162
3160	AN 150	163

## 4. Y Grubu Hastalıklar

<u>Formdaki Kodu</u>	<u>Gerçek Kodu</u>	<u>Değerlendirmedeki Kodu</u>
4010	Y 10	164
4029	Y 29	165
4034	Y 34	166
4060	Y 60	167
4062	Y 62	168
4069	Y 69	169

## 5. Doğumlar için

<u>Formdaki Kodu</u>	<u>Değerlendirmedeki Kodu</u>
4200 (Tek)	170
4210 (İkiz)	171
0000 (2,3,4,5 No.lu hastalıklar için bu hastalıklar ile ilgili bilgi olma- diği durumda)	172

E K 6 - B

AMELİYATLARIN KODLAMA FORMUNDAYA VE  
DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK KODLARI

**6 - B AMELİYATLARIN KODLAMA FORMUNDA VE DEĞERLENDİRMEDE  
KULLANILACAK KODLARI**

<u>Ameliyatın Cinsi</u>	<u>Formdaki Kodu</u>	<u>Değerlendirme- deki Kodu</u>
Salagon çıkarılma	071	1
Göz kapağı ameliyatı	072	2
Biyopsi	100	3
Dış kulakta yabancı cisim çıkarma	165	4
Parasentez (Kulak zarı)	170	5
Burundan polip çıkarma	190	6
Boşluklarda yabancı cisim çıkarma	195	7
Peritonsiller apse drenajı (insizyon)	210	8
Tonsilektomi	211	9
Guatr rezaksiyonu (troidektomie)	223	10
Varisektomi	240	11
Hernietomi	380	12
Umblikal Herni	388	13
Labaratomi (celvic abdominal)	391	14
Appendektomi	411	15
Kist Hidaktik Drenajı	421	16
Marsupiyalızasyon (Karaciğer kisti)	423	17
Kolesistektomi	435	18
Splahektomi	450	19

<u>Aneliyatın Cinsi</u>	<u>Formdaki Kodu</u>	<u>Değerlendirme-deki kodu</u>
Biyotri 11	462	20
Mide rezaksiyonu - Subtotal	462	20
Gastroenterit	465	21
Çekum rezaksiyonu	475	22
Kolon "	475	22
Colostomi	478	23
Gastroektonue	479	24
Anastomoz	482	25
Portonal apse drenajı	511	26
Fistulektomi Anus	512	27
Hemoroidektomi	513	28
Mesaneden insizyonla taş çıkarma	560	29
Fistulektomi mesane	562	30
Meatotomi (üretrada taş çıkarma)	571	31
Uretradan insizyonla taş çıkarma	575	32
Prostatektomi	583	33
Hidrosel tamiri	591	34
Kastrasyon	595	35
Orsiyoektomi	595	35
Orsiye peksi	597	36
Sünnet	612	37
Meme apsesi drenajı	650	38

<u>Ameliyatın cinsi</u>	<u>Formdaki kodu</u>	<u>Değerlendirme-deki kodu</u>
Mastektomi (Kısmi)	652	39
Rezeksiyon over vegde	671	40
Over Kist Eksizyon	671	40
Salpingodorektomi	673	41
Tüp ligation	685	42
Histerektomi (Subtotal)	691	43
Histerektomi (Total)	692	44
Histerektomi (Redikal)	693	45
Histerektomi (Vajinal)	694	46
Polipectomy Serfiks	702	47
Katerizasyon "	702	47
Rektosel onarımı	714	48
Colporraphi (Sistorektosel için)	714	48
Perineorraphy	725	49
Sistosel onarımı	741	50
Forceps	755	51
Epizyotomi	759	52
Vakum	763	53
Sezeryan	770	54
Kürtaj	781	55
Post partum analsfinkter onarımı	783	56
Kemik kürtajı	804	57
Çivi çakma	811	58
Revizyon	814	59

<u>Ameliyatın cinsi</u>	<u>Formdaki kodu</u>	<u>Değerlendirme kodu</u>
Salpinektomi	821	60
Format amputasyonu	850	61
Amputasyon	857	62
Bursectomi	885	63
Hemanjiyen ekstraksiyonu	920	64
Deriden yabancı cisim çıkarma	920	64
Deri ve deri altı apedrenajı (Ciltten ihsizyonla yabancı cisim çıkarma)	920	64
Sikutris	921	65
Deride kist çıkarma	921	65
Tırnak çıkarma	924	66
Sütür	925	67
Deri plastik op. tamiri	930	68
Plastik tamir (Dudak)	931	69
Tükürük bezi tümörü çıkarılması	951	70
Frenölim kesilmesi	961	71
Deriden lipom çıkarma	981	72