

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
HASTANE VE SAĞLIK KURULUŞLARI YÖNETİMİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**EK ÖDEMELERİN ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ: HASTANELERDE BİR
UYGULAMA**

Özcan SÖNMEZ

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Ali ÖZDEMİR

2009

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Ek Ödemelerin Analitik Hiyerarşi Süreci ile Değerlendirilmesi: Hastanelerde Bir Uygulama” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

.../.../.....

Özcan SÖNMEZ

YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

Öğrencinin

Adı ve Soyadı : Özcan SÖNMEZ
Anabilim Dalı : İşletme
Programı : Hastane ve Sağlık Kuruluşları Yönetimi
Tez Konusu : Ek Ödemelerin Analitik Hiyerarşi Süreci İle
Değerlendirilmesi: Hastanelerde Bir uygulama

Sınav Tarihi ve Saati :

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen öğrenci Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisansüstü Yönetmeliği'nin 18. maddesi gereğince yüksek lisans tez sınavına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini dakikalık süre içinde savunmasından sonra jüri üyelerince gerek tez konusu gerekse tezin dayanağı olan Anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI OLDUĞUNA OY BİRLİĞİ O
DÜZELTİLMESİNE O* OY ÇOKLUĞU O
REDDİNE O**

ile karar verilmiştir.

Jüri teşkil edilmediği için sınav yapılamamıştır. O***
Öğrenci sınava gelmemiştir. O**

* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.
** Bu halde adayın kaydı silinir.
*** Bu halde sınav için yeni bir tarih belirlenir.

Tez burs, ödül veya teşvik programlarına (Tüba, Fulbright vb.) aday olabilir.	Evet
Tez mevcut hali ile basılabilir.	<input type="radio"/> O
Tez gözden geçirildikten sonra basılabilir.	<input type="radio"/> O
Tezin basımı gerekliliği yoktur.	<input type="radio"/> O

JÜRİ ÜYELERİ

İMZA

..... <input type="checkbox"/> Başarılı	<input type="checkbox"/> Düzeltme	<input type="checkbox"/> Red	.....
..... <input type="checkbox"/> Başarılı	<input type="checkbox"/> Düzeltme	<input type="checkbox"/> Red	.....
..... <input type="checkbox"/> Başarılı	<input type="checkbox"/> Düzeltme	<input type="checkbox"/> Red	.....

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Ek Ödemelerin Analitik Hiyerarşi Süreci İle Değerlendirilmesi: Hastanelerde

Bir uygulama

Özcan Sönmez

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Programı

1970'lerde Profesör Thomas L. Saaty tarafından geliştirilen Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP), birden fazla kriter içeren karmaşık problemlerin çözümünde kullanılan bir karar verme yöntemidir.

Saaty ilk olarak 1971 yılında olasılık planlama problemleri üzerinde AHP'yi kullanmıştır. AHP özellikle 1973 yılından sonra pek çok alanda uygulama alanı bulmuştur. 1973-1988 yılları arasında birçok uygulamada AHP kullanılmıştır.

Performansa dayalı ek ödeme Sağlık Bakanlığı'nca belirlenen hizmet sunum şartları ve kriterler dikkate alınmak suretiyle, çalışan personele yönetmelikle belirlenen esaslar çerçevesinde dağıtılır. Bu sistemde sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, kaliteli ve verimli hizmet sunumunun teşvik edilmesinin sağlanması amaçlanır. Sağlık kurumunun döner sermaye gelirlerinden yapılacak olan ek ödemenin oran, usul ve esaslarının belirlendiği bir sistemdir.

Performansa dayalı ek ödeme sistemi hekim dışı personelin performansını ölçmemekte tüm personelin kurum başarısına katkısı eşit olarak düşünülmektedir. Bu durum çalışanlar arasında ek ödeme dağıtımının adaletli olmamasına, çalışan personelle çalışmayanın eşit değerlendirilmesine neden olmaktadır.

Performans değerlendirmesi için belirlenen kriterlerin AHP yöntemiyle ağırlıkları tespit edilmiştir. Sağlık personeli için yeni bir performans katsayısı geliştirilmiş, bu yöntem ek ödeme hesaplanmasında kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: AHP, Ek ödeme sistemi, performans yönetimi, sağlık personeli, hastane.

ABSTRACT

The Thesis of Master's Thesis Program

Evaluation of supplementary Payment System by using Analytical hierarchy

Process: its application in hospitals

Özcan Sönmez

Dokuz Eylül University

Institute of Social Sciences

Business Administration

Department of Hospital and Medical Institutions Management

Analytical hierarchy Process (AHP) which was developed in 1970's by Thomas L. Saaty, is used to solve complex problems that consisted of more than one criterion.

Saaty first used AHP on probability plan problems in 1971. Later than AHP has been applied in many field, especially it was used in many applications in 1973- 1980.

Performance based supplementary payment system in which conditions and criteria are determined by Ministry of health is distributed to the staff based on principals identified by legislations. The aim of this system is to ameliorate the healthcare and to promote qualified and productive labor offer. Performance based supplementary payment system is a system where the proportion, order and principles of the payments' of health institute' s revolving capital is determined.

Performance based supplementary payment system only evaluate medical doctors performance where other personnel contribution to institution is considered as equal. This circumstance does not presents fair supplementary payment system distribution among institution staff and also it makes equal evaluation among staff without considering their work performance.

Pre determined performance measurement criterias weights were found out by using AHP. Additionally a new performance coefficient was developed and this new method was used to calculate supplementary payment system.

Key Words: AHP, Performance based supplementary payment system, Performance management, Health worker, Hospital

EK ÖDEMELERİN ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: HASTANELERDE BİR UYGULAMA

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	ii
YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	x
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
EKLER LİSTESİ	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ

1.1. ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİNİN (AHP) TANIMI	3
1.2. AHP'İN AŞAMALARI	10
1.2.1. Kriterlerin Hiyerarşik Yapısının Oluşturulması	10
1.2.2. Kriterler ve Alternatifler Arasında İkili Karşılaştırmalar Yapılması	13
1.2.3. Önceliklerin Belirlenmesi Ve Ölçme Süreci	15
1.2.4. Tutarlılık	17
1.3. AHP'YE İLİŞKİN AKSİYOMLAR VE AHP'İN KATKI VE KISITLARI	19

İKİNCİ BÖLÜM

EK ÖDEMELER

2.1. TÜRKİYE SAĞLIK SİSTEMİNDE PERFORMANSA DAYALI EK ÖDEME SİSTEMİNİN TARİHÇESİ	27
2.2. PERFORMANSA DAYALI EK ÖDEME SİSTEMİNİN TANIMI	30
2.2.1. Performansa Dayalı Ek Ödeme Sisteminin Ana Hatları	32
2.2.2. Hedefler	33
2.2.3. Sorunlar	33
2.2.4. Performansa Dayalı Ek Ödeme Sisteminin İşleyişi	34
2.2.5. Kurumlarda Döner Sermaye Komisyonunun Teşkilî ve Çalışma Usûl ve Esasları ile Dağıtılabilecek Ek Ödeme Tutarının Belirlenmesi	49

2.2.6. Kurumlarda Net Performans Puanının Hesaplanmasında	
Kullanılan formüller.....	52

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EK ÖDEMELERİN ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE HASTANELERDE BİR UYGULAMA

3.1. UYGULAMANIN AMACI VE KONUSU	55
3.2. SAĞLIK PERSONELİ ÇALIŞMA PERFORMANSININ AHS İLE BELİRLENMESİ BİR KAMU HASTANESİ UYGULAMASI	56
3.2.1. Personel Performansının Ek Ödeme Hesaplamasına Uygulanması.....	71

KISALTMALAR LİSTESİ

AHP	: Analitik Hiyerarşi Prosesi
TO	: Tutarlılık Oranı
CI	: Tutarlılık İndeksi
CR	: Uyum Oranı
EC	: Expert Choice
HAKÜK	: Kadro unvan Katsayısı
SMK	: Serbest Meslek Katsayısı
HHPO	: Hastane Hizmet Puan Ortalaması
AÇGK	: Aktif Çalışılan Gün Katsayısı
NPP	: Net Performans Puanı

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Analitik Hiyerarşi Prosesinde Kullanılan Ölçek.....	14
Tablo 2: İkili Karşılaştırma Matrisi.....	15
Tablo 3: Rastsal Tutarlılık İndeksi.....	18
Tablo 4: Örnek Girişimsel İşlemler ve Performans Puanları.....	35
Tablo 5: Kurum Personelinin Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayıları	40
Tablo 6: Kuruluş Personelinin Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayıları	41
Tablo 7: Eğitim ve Araştırma Hastaneleri Personelinin Hizmet Alanı Kadro- Unvan Katsayıları	42
Tablo 8: Tavan Ek Ödeme Tutarına Esas Katsayılar	44
Tablo 9: Döner Sermaye Komisyon Üyeleri	49
Tablo 10: Performans Sistemine Göre Örnek Hesaplamalar	51
Tablo 11: Sicil Puanının Ölçek Değerleri	57
Tablo 12: Çalışma Saatlerine Uyuma Durumunun Ölçek Değerleri	57
Tablo 13: Kuruma Fıili Katkı Ölçek Değerleri	58
Tablo 14: Maliyet Bilinci Ölçek Değerleri	58
Tablo 15: Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları Ölçek Değerleri .	59
Tablo 16: Kamu Hastane Yöneticilerinin Hastane Personellerine ilişkin İkili Karşılaştırmalar Matrisi	60
Tablo 17: Örnek Hastane personelinin (Alternatiflerin) Kriter Değerlendirmesi	67
Tablo 18: Hastane personelinin (Alternatiflerin) Kriter Değerlendirmesinin Beşli Ölçek Değerleri.....	68
Tablo 19: Hastane Personelinin 1 Puan Üzerinden Kriter Değerleri.....	69
Tablo 20: Hastane Personelin Çalışma Performansı Oranı	71
Tablo 21: Personel Performans Katsayısı.....	71
Tablo 22: Hesaplanan Personel Performansının Personel Performans Katsayısına Dönüştürülmesi	72
Tablo 23: Eski ve yeni duruma göre personellerin aldığı brüt ek ödeme tutarları ...	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1:	Analitik Hiyerarşinin Çözüm Aşamaları	9
Şekil 2:	Hiyerarşik Yapı	11
Şekil 3:	Problemin ayrıştırılarak hiyerarşik yapının belirlenmesi	13
Şekil 4:	Hastane Hizmet Puan Ortalamasının Hesaplanması	38
Şekil 5:	Kurum Tarafından Dağıtılabilecek Toplam Para Miktarın Belirlenmesi... ..	48
Şekil 6:	Döner Sermaye Gelirlerinin Dağılımı.....	50
Şekil 7:	Sağlık Personelinin Yönetici Performans Değerlendirmesinde Karar Hiyerarşisi.....	56
Şekil 8:	Excel Programında İkili Karşılaştırmalar Matrisi Oluşturulması	61
Şekil 9:	Excel Programında Normalize Edilmiş Karşılaştırmalar Matrisinin ve Kriterlerin Ağırlıkların Hesaplanması.....	62
Şekil 10:	İkili Karşılaştırma Matrisi İle Ağırlıkların Çarpımı Matrisinin Excel'de Hesaplanması.....	63
Şekil 11:	Excel'de Ağırlıklı Toplam Vektörünün Oluşturulması.....	64
Şekil 12:	Excel'de λmak Değerinin Bulunması.....	65
Şekil 13:	Excel'de Tutarlılık İndeksinin Hesaplanması	66
Şekil 14:	Hastane personeli Kriterler ve Alternatifler İçin Hiyerarşik Yapı.....	69
Şekil 15:	Personelin Çalışma Performansının Excel'de Hesaplanması.....	70

EKLER LİSTESİ

EK 1: HASTANE PERSONEL VERİLERİ.....	87
--------------------------------------	----

GİRİŞ

Performans, ortak bir amaca ulaşmak için yapılan faaliyet sonucunda elde edilen sonucu nicel ya da nitel olarak belirleyen bir kavramdır. Bu faaliyette yer alan kişilerin bireysel performansları bir bütün olarak değerlendirildiğinde kurum performansı ortaya çıkar. Kurumun performansı, belli bir dönem sonunda, o kurumun amacını gerçekleştirme ya da görevini yerine getirme başarısını tanımlayan bir göstergedir.

Önceden belirlenen amaçlar doğrultusunda, ortaya konan başarı düzeyini belirleyebilmek için ölçme, karşılaştırma veya değerlendirme gibi yöntemlere başvurulmaktadır. Kurumsal yapılarının çok karmaşık olması, farklı meslek dalları tarafından gerçekleştirilen çok fazla miktarda değişik işlemin sonucunda, çıktısı doğrudan insanın mutluluğu olan sağlık sisteminde yapılacak değerlendirmelerin çok boyutlu olması gerekir.

Sağlık Bakanlığı tarafından 2004 yılında yürürlüğe konulan, performansa dayalı ek ödeme sistemi kendi öncelikleri ve evrensel değerler bir arada gözetilerek oluşturulmuş olan ülkemize özgü bir sistemdir. Modern yönetim anlayışı, çalışanların başarıları oranında ödüllendirilmesini öngörmektedir. Bu ödüllendirme yöntemlerinden en yaygın olanı başarının ücrete yansıtılması, diğer adıyla performansa dayalı ücret sistemidir. Bir diğer deyişle, performansa dayalı ücret sistemleri, bir kuruluşun amaçlarının ya da bireysel performans hedeflerinin gerçekleştirilmesi oranında çalışanların ödüllendirilmesi ve takdir edilmesi amacıyla kullanılan araçlardır. Bu sistemlerin temel hareket noktası, ücretlerin bir kısmının veya sabit ücretle birlikte verilen ek ödemenin çalışanın performansına göre belirlenmesidir.

Yürürlükte olan performansa dayalı ek ödeme Sistemi hekim dışı çalışanı kendi çalışma ve gayretine göre değerlendirmemekte, hekimin gösterdiği performans kliniğin ve kurumunun performansı olarak düşünülmektedir.

Bu araştırma Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelik hükümlerince, sağlık çalışanlarına ödenen ek ödemelerin kişi performansları da dikkate alınarak hesaplanmasını ve adil bir dağıtım sağlamak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada personel performans kriterlerinin önem derecesini

belirlemek için 1970'lerde Profesör Thomas L. Saaty tarafından geliştirilen Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi kullanılmıştır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümde; analitik hiyerarşi prosesinin (AHP) tanımı yapıldıktan sonra analitik hiyerarşi prosesinin aşamaları olan Kriterlerin Hiyerarşik Yapısının Oluşturulması, Kriterler ve Alternatifler Arasında İkili Karşılaştırmalar Yapılması, Önceliklerin Belirlenmesi Ve Ölçme Süreci ve Tutarlılık analizinin tanımlamaları yapılmış, AHP'ye ilişkin aksiyomlar ve AHP'nin katkı ve kısıtları açıklanmıştır.

İkinci bölümde; Türkiye sağlık sisteminde performansa dayalı ek ödeme sisteminin tarihçesi, şu anda uygulanmakta olan performansa dayalı ek ödeme sisteminin tanımı, performansa dayalı ek ödeme sisteminin ana hatları, hedefler, sorunlar, performansa dayalı ek ödeme sisteminin işleyişi, kurumlarda döner sermaye komisyonunun teşkili ve çalışma usûl ve esasları ile dağıtılabilecek ek ödeme tutarının belirlenmesi ve kurumlarda net performans puanının hesaplanmasında kullanılan formüller açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde; uygulama kısmı yer almaktadır. Bu bölümde uygulamanın amacı ve konusu işlendikten sonra personel performans kriterlerinin ağırlıkları AHP yöntemi ile belirlenmiş, belirlenen kriterler ışığında bir kamu hastanesinde görevli sağlık çalışanlarına ödenen ek ödemeler tekrar hesaplanmıştır.

Sonuç ve öneriler kısmında bulunan sonuçlar değerlendirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ

1.1. ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİNİN (AHP) TANIMI

1970'lerde Profesör Thomas L. Saaty tarafından geliştirilen Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP), birden fazla kriter içeren karmaşık problemlerin çözümünde kullanılan bir karar verme yöntemidir. AHP, karar vericilerin karmaşık problemleri, problemin ana hedefi, kriterleri, alt kriterler ve alternatifleri arasındaki ilişkiyi gösteren bir hiyerarşik yapıda modellemelerine olanak verir. AHP'nin en önemli özelliği karar vericinin hem objektif hem de subjektif düşüncelerini karar sürecine dâhil edebilmesidir. AHP, bilginin, deneyimin, bireyin düşüncelerinin ve önsezilerinin mantıksal bir şekilde birleştirildiği bir yöntemdir. AHP çok geniş bir uygulama alanına sahiptir ve pek çok karar probleminde etkin olarak kullanılmaktadır (Kuruüzüm, Atsan, 2001: 84).

Bir karar probleminde bir değerlendirme kriteri üzerine kurulu olan bütün kabul olunabilirler arasından en uygun alternatif seçilir. Bu durumda kriter ve alternatifler matematiksel modellerle temsil edilir, bu da bizim için matematiksel programlama tekniklerini kullanarak onlara yaklaşımda etkili olmaktadır. Bununla beraber gerçek dünyadaki bir problemin çoğul değerlendirme kriterinin olması çok sık görülür. Ayrıca, hatta kişisel değerlendirme kriterini matematiksel açıklamalarla tanımlamak uygunsuz olabilir. Örneğin, tasarım ve duygular. Kişisel değerlendirme problemlerinin bazı türleri için Thomas L. SAATY tarafından 1970'lerin başlarında geliştirilmiş AHP aracıyla rakamsal değerlendirme yapılabilmektedir. AHP'ye başvurulmasıyla karar vericinin sezgi ve/veya deneyimsel yargıları temel alınarak alternatifler değerlendirilebilmekte, her bir alternatif için rakamsal bir değerlendirme sonucu çıkarılabilmektedir (Tanino,v.d, 2003: 183).

Thomas L. Saaty tarafından geliştirilen Analitik Hiyerarşi Prosesi için yapılan tanımlamalardan bazıları aşağıdaki gibidir.

Analitik hiyerarşi prosesi insanoğlunun hiçbir şekilde kendisine öğretilmeyen fakat var olduğundan bu yana karar verme sorunu ile karşılaştığında içgüdüsel olarak benimsediği bir karar mekanizmasıdır. İçgüdüsel mekanizma, karar sürecinde doğal

olarak niteliksel kriterleri de göz önünde bulundurmaktadır. Bu sebeple AHP'nin gücü, diğer çoğu yaklaşımla ele alınması zor veya mümkün olmayan ama kararları etkileyen bu gibi etkenleri de ele alabilmesinden kaynaklanmaktadır (Özdemir, 2002: 4).

Analitik hiyerarşi prosesi, küçük problemler hakkında yargılara varabilmek için, doğal insan kabiliyetinden kaynaklanır (Bayazıt, 2005: 810).

AHP, ekonomik, sosyal ve yöntem bilimlerine ilişkin model oluşturulamayan problemleri bir sistem dâhilinde modellendirerek, çözülmesine imkân veren bir teori veya tekniktir (Saaty, 1988: 20).

Çok kriterli karar alma gerçek hayattaki birçok problem için önemli bir rol oynar. Her hangi bir yerel veya ulusal kurumda, endüstride ya da bir işyerinde karar kriterleri setinin alternatiflere dayandırılarak değerlendirilmesi çok olağan bir durumdur (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 36).

Saaty, AHP'yi şu şekilde tanımlanmıştır: "Hiyerarşideki bir seviyenin verilen elemanları, sürecin güçlü etkilerinde ikili olarak karşılaştırılır. Karşılaştırmaların sonucunun sayısal karşılıkları, matriste en büyük öz değer ile özvektörü bulmak için eklenmiştir. Özvektör, süreçteki her eleman kısıtının öncelik sırasını temsil etmektedir ve özdeğer, yargıların tutarlılığı ile ölçülmektedir." (Zeng, 2004: 63).

AHP, hem kalitatif hem de kantitatif verilerin dahil olduğu bir problem için en iyi kararı almada, alternatiflerin önceliklerini belirlemek için oldukça güçlü ve esnek bir karar verme aracıdır (Reedy v.d, 2004: 2).

Birebir karşılaştırma setleri ve sonuçların sentezlenmesiyle kararların karmaşıklığını azaltan AHP, karar vericilere sadece en iyi kararı vermede yardımcı olmaz aynı zamanda aldıkları en iyi kararın mantıksal bir temelini de sağlar (Rao, 2007: 1977).

AHP yaklaşımı, çok seviyeli karar yapılarının oluşturulmasıyla nitel ağırlıklandırma ve ikili karşılaştırma matrisleri olarak tanımlanır. AHP' nin uygulanmasında, karar verici tarafından sübjektif yargılara, karar hiyerarşisinde üst bileşenlerine karşılık alternatiflerin ilişki önemlerinden kaynaklanan sayısal değerler atanır (Yurdakul, 2004: 330).

Genel yapısında AHP, hem tümdengelim hem de tümevarım kıyası düşünmeden gerçekleştiren doğrusal olmayan bir yapıdadır. Bu, eř zamanlı olarak düşünüldüğünde geri bildirim ile bağlılığa izin vermesi ve sonuca ulaşmada sayısal karşılaştırma yapmaya izin vermesi gibi birkaç faktörle mümkün olmaktadır (Saaty, 2001: 1).

İnsan doğası, analitik düşünme ve ölçümler üzerine yapılan temel gözlemler; AHP problemlerin niceliksel olarak çözümünde kullanışlı bir model olarak gelişmesini sağlamıştır. Bundan başka AHP, bireylerin ya da grupların kendi varsayımlarını yapmaları ve onlardan beklenen çözümün türetilmesi vasıtasıyla fikirlerini paylaşmasına ve problemleri tanımlamasına olanak sağlayan esnek bir modeldir. Ayrıca bilgilerde değişiklikler yaparak çözümün veya sonucun duyarlılığının bireylerce test edilebilmesine olanak sağlamaktadır. AHP, yargıların daha iyi yapılabilmesi için insan doğasını düşünme moduna zorlamak yerine uzlaştırmak için dizayn edilmiş, karmaşık politik ve sosyo- ekonomik problemlerin çözümü için kullanılan güçlü bir prosestir. AHP yargılar ve kişisel değerleri mantıksal bir düzende birleştirmektedir. Proses; hayal gücü, deneyim ve bilgi ile bir problemin hiyerarşisini oluştırmaya ve mantık, önsezi ve deneyim ile yargıları yapmaya bağlıdır. Başta kabul edilip devam edildikten sonra AHP, problemin bir parçasının elemanlarının diğer parçalarla birleştirilmiş sonuca ulaşmak için nasıl bağlanacağını göstermektedir. Sistemin bir bütün olarak bağlantılarını tanımlama, anlama ve yargılamak için kullanılan bir prosestir (Saaty, 1999: 23).

AHP, amacı karşılayacak alternatif setlerini karşılaştırmak için geniş kullanım alanı bulan bir tekniktir. AHP, karar vericilerin, genel amacı etkileyen farklı objektif ve sübjektif faktörlerle birlikte işleyen problemi daha küçük hiyerarşik kararlara bölerek ana problemi ayırıştırma yeteneğine bağlıdır. AHP'yi kullanmanın genel sonucu, bir öncelik vektörüdür ki bu farklı alternatifleri oluşturma aşamasında sıralamayı sağlar (Alford, 2004: 4).

Çok kriterli karar verme yaklaşımlarından biri olarak AHP metodu hiyerarşik bir yapıda gösterilen, verilen kriter setlerinin görelili ağrılıklarını sayısallaştırmak için bir rasyo  leği kullanır. AHP'yi diğer karar verme yaklaşımlarından ayıran iki özellik vardır:

- Karar verme süreci boyunca sezgisel objektif ve sübjektif değerlerin, karşılaştırmalı bir yapı içinde olmasını sağlar.
- Karar verme sürecinde, yargıların tutarlılığını sağlar (Zeng, 2004: 67).

AHP'nin temel aldığı açık bir mantıksal analizle problemlerin çözümünde üç prensipten bahsedilebilir: (Saaty, 1999: 17)

• **Hiyerarşinin oluşturulması prensibi:** Birinci prensibe göre insanlar düşünceleri ve nesnelerin farkına varma, tanımlama ve gözlemleri ile ilişki kurma yeteneklerine sahiptir. İnsan zihni bu yetenekler ile ayrıntılı bilgiler için karışık olguları kendi içinde tutarlı parçalara ayırma ve bu parçaları da hiyerarşik olarak küçük parçacıklara bölmeyi yapabilmektedir. Bu parçacıkların sınırı yedi ile dokuz arasında değişebilmektedir.

• **Önceliklerin tespit edilmesi prensibi:** İkinci prensibe göre insanlar ayrıca gözlemledikleri nesnelere arasındaki ilişkileri de fark edebilme, belirli kriterlere göre benzer nesne çiftlerini karşılaştırabilme ve nesne çiftleri arasında karşılaştırma yaparak birinin diğerine göre öncelik durumunun yoğunluğuna göre eleyebilme yeteneklerine sahiptir. Bir sonraki durumda ise yargılarını sentez etme hayal gücüyle, AHP veya yeni bir mantıksal yöntem ile- ve bütün sistemi daha iyi anlamayı gerçekleştirmektedir.

• **Mantıksal tutarlılık prensibi:** Üçüncü prensibe göre ise insanlar, nesnelere ve düşünceler arasında tutarlı olan bir tutumla ilişki kurma, dolayısıyla nesnelere birbirleriyle ve ilişkileriyle arasında tutarlılık göstermeyi becerebilme yeteneklerine sahiptirler. Buradaki tutarlılık iki anlama gelmektedir. Birincisi benzer düşünce ve nesnelere ilgi ve homojenliklerine göre gruplanmasıdır. Örneğin; bir üzüm ve bir misket eğer yuvarlaklık anlamlı bir kriter ise aynı grupta yer alabilir, ancak tat bir kriter ise aynı gruba konamaz. Tutarlılığın ikinci anlamında ise, düşünceler ve nesnelere arasındaki ilişkilerin belirli bir kriter üzerindeki yoğunluğu birbirlerini mantıklı bir şekilde doğrulamak üzerine kurulmuştur. Buna göre; eğer tatlılık kriter ise ve bal sekerden beş kat daha fazla tatlı ise, seker de pekmezden iki kat daha fazla tatlı ise, bu durumda bal pekmezden on kat daha tatlı olmak durumundadır. Burada bal pekmezden dört kat tatlı ölçülürse bir tutarsızlık var demektir ve proses yenilenerek daha kesin ölçümler yapılmaya çalışılması zorunludur.

Bu prensiplerin kullanılmasında AHP hem niteliksel hem de niceliksel bakış açılarından yararlanmaktadır. Niteliksel açı problemin tanımlanması ve problemin hiyerarşisinin oluşturulması amacıyla, niceliksel açı ise yargılamaların ve önceliklerin kısaca açıklanması amacıyla kullanılır. Prosesin kendisi bu ikili özellikleri tamamlamak için tasarlanmaktadır ve açıkça daha iyi bir karar verilebilmesi için, önceliklerin belirlenmesinin ve seçimin yapılmasının gerekli olduğu karmaşık durumlarda doğru kararın verilmesinde niceliksel açının temel olduğunu göstermektedir (Saaty, 1999: 18).

AHP kullanılan bir karar verme sürecinde aşağıda belirtilen adımlar izlenmelidir (Saaty, How to make a Decision: 3).

- Problemin anahtar elemanlarını ve bu elemanlar arasındaki ilişkileri temsil eden bir model inşa edilmelidir.
- Duygu ve bilgileri yansıtan yargılar ortaya çıkarılmalıdır.
- Bu yargılar anlamlı rakamlar ile temsil edilmelidir.
- Bu rakamlar hiyerarşideki elemanların önceliklendirilmesinde kullanılmalıdır.
- Bu sonuçlar kapsamlı bir çığrıya ulaşmak için sentezlenmelidir.
- Yargılardaki değışikliklerin duyarlılığı analiz edilmelidir.

Yine Thomas L. SAATY tarafından yazılan bir makalede AHP'nin 7 temel noktası aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır: (Saaty, The Seven Pillars: 1-3)

- Oran ölçekleri, orantılılık ve normalize edilmiş oran ölçekleri,
- Karşılıklı ikili karşılaştırmalar,
- Temel doğru özvektörün duyarlılığı,
- Homojenlik ve kümelenme,
- Bağımlılık ve geri besleme ile genişletilebilecek sentezler,
- Derece koruması ve ters dönme,
- Grup yargılamaları.

Yukarıda belirtilen 7 temel noktadan biri olan özvektör prensibi; önceliklerin ortaya konması esnasında matematikte pozitif bir çarpım sabitinin içinde tek olarak

en uygun adayı belirtmek şeklinde bilinmektedir (Saaty, Decision-Making With the AHP: 1).

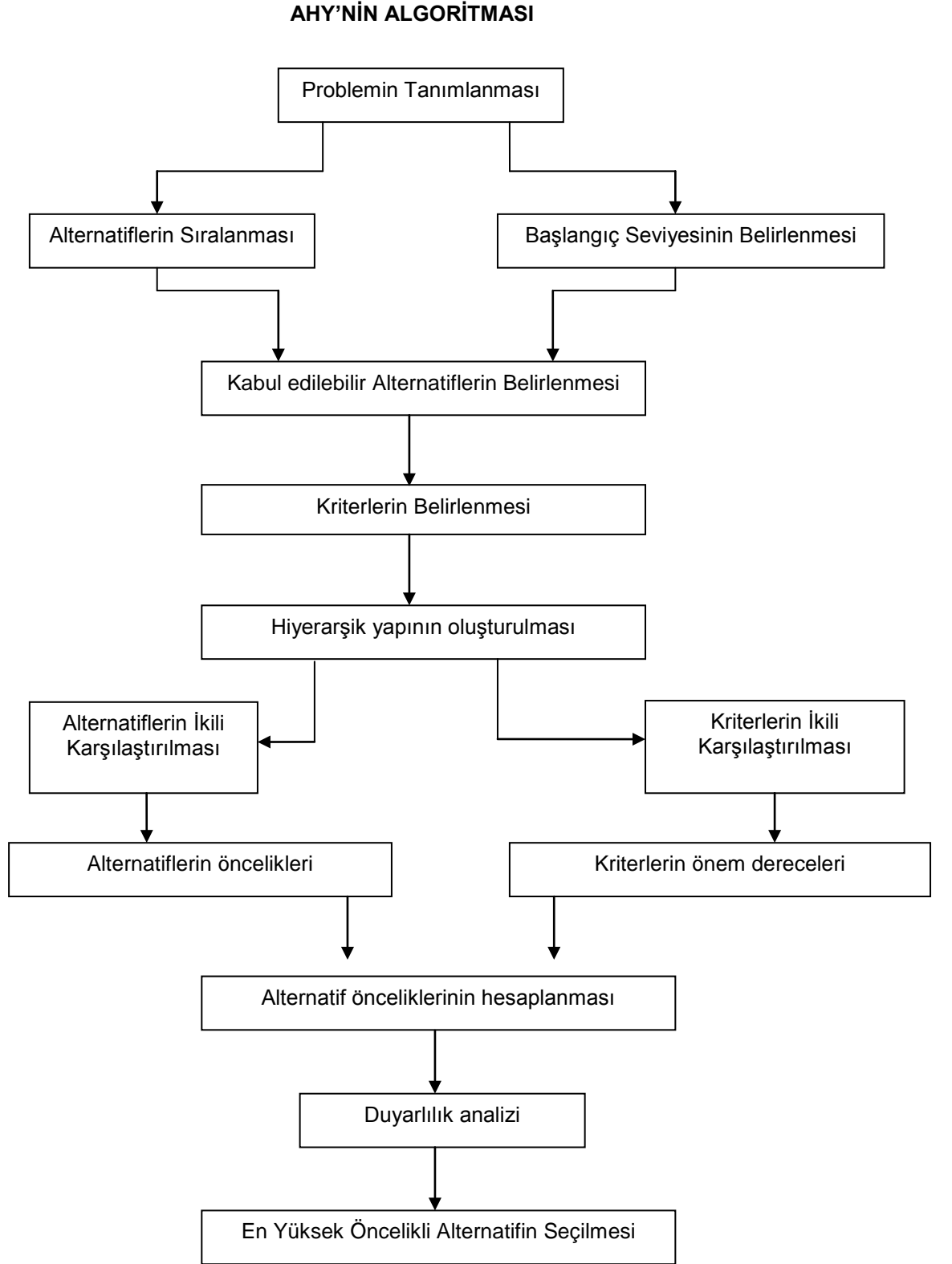
Diğer bir prensip olan grup yargılamalarında ise; önceliklerin belirlenmesi aşamasında grup katılımcılarının görüş ve yargılarına yer verilmesinde pek çok metot kullanılabilir. Bütün katılımcıların aynı kriterleri kabul ettiği genel objektif bir durumda, önceliklerin belirlenmesi için 4 yöntem vardır (Lai, Wong, Cheung, 2002: 135):

- Oybirliği,
- Oylama ya da uzlaşma,
- Bireylerin yargılarının geometrik ortalaması ve
- Ayrı modeller ve oyuncular.

AHP' nin metodolojisi, kısaca şu şekilde özetlenmiştir (Vaidya ve Kumar, 2006: 2):

- Problemi belirle.
- Problemin amacıyla sınırlandırılmış olan bütün etkenleri, amaçları ve çıktıları belirle.
- Davranışlardan etkilenecek olan kriterleri belirle, tanımla.
- Amaç, kriter, alt kriter ve alternatiflerden oluşan farklı seviyedeki hiyerarşik yapıyı kur.
- Her elemanı ilgili olduğu seviyedeki diğer elemanlarla karşılaştır ve sayısal ölçüğe göre kalibre et.
- Maksimum öz değeri, tutarlılık indeksi, tutarlılık oranı ve her kriter/alternatif için normalize edilmiş değerleri bulmak için hesaplamaları yap.
- Eğer, öz değer, CI ve CR tutarlı ise; karar normalize edilmiş değerlerle sağlanmıştır. Yoksa istenen tutarlılığa ulaşana kadar süreci yenile.

Şekil 1: Analitik Hiyerarşinin Çözüm Aşamaları



Kaynak: Sipahi, 1998: 42.

1.2. AHP'İN AŞAMALARI

1.2.1. Kriterlerin Hiyerarşik Yapısının Oluşturulması

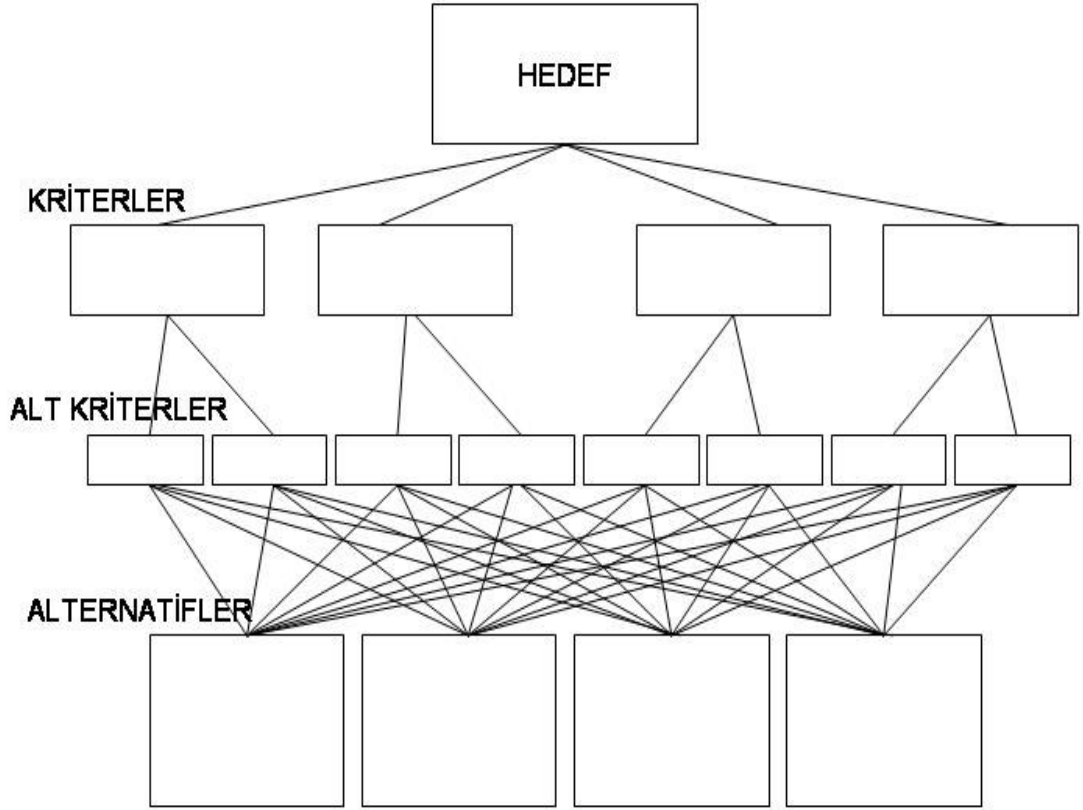
Aynı anda dikkate alınması zor olan ve çok sayıda ortak özellikleri bulunan bir çok varlığı içine alan sistemlerin incelenmesi, bu sistemleri alt sistemlere bölerek kolaylaştırır. Tanımlanan varlıkların, belli bir grubuna dâhil olanların yalnızca tek bir değer gruba dahil olanları etkilediği ve yalnızca bir tek grubun varlıkları tarafından etkilendiği ayrık kümelere ayrılabilirdi varsayımına dayanarak oluşturulan, her biri çeşitli sayıda eleman ya da faktör bulunduran sıralı düzeylerden oluşan sisteme “Hiyerarşi” denir (Hacımenni, 1998: 21).

Bu asama, aslında diğer bütün karar verme yöntemlerine ait problemlerinin çözümünde de kullanılan ilk asamadır. Hiyerarşik yapının oluşturulması öncesinde problemin tanımlanması sırasında dikkat edilmesi gereken en önemli husus, bu problemin AHP yöntemine uygun olup olmadığı, diğer bir deyişle, elemanların kantitatif göstergeleri bulunup bulunmadığıdır. Bunun nedeni AHP yöntemi öznel değerlendirmeler için bir ölçü birimi yaratmaktadır (Erikan, 2002: 65).

Hiyerarşiler oluşturulurken problemi olabildiğince temsil edebilecek konu ile ilgili yeterince ayrıntı belirlenmelidir, fakat hedef ve kriterleri değiştirerek sonuçların duyarlılığını kaybetmemek gerekir. Problemi çevreleyen çevre düşünülmelidir. Çözüme katkı sağlayacağına inanılan önemli nokta ve nitelikler tanımlanmalıdır. Problemlerle alakalı katılımcılar tanımlanmalıdır (Saaty ,vd., 1996: 2).

AHP' nin en önemli özelliği, karar vericinin karar problemini birbirleri ile hiyerarşik ilişkisi olan elemanlara ayırmasıdır. Bu hiyerarşinin en tepesinde karar vericinin nihai hedefi bulunur. Bir personel seçimi kararında bu hedef “ise en uygun adayın belirlenmesi” olarak ifade edilebilir. Hiyerarşinin daha alt seviyelerde bu nihai hedefe ulaşmak için göz önüne alınması gereken kriterler sıralanır. Hiyerarşide aşağıya doğru inildikçe kriterlerin belirginliği artar. Hiyerarşinin en alt seviyesinde ise alternatifler (personel seçim kararlarında adaylar) yer alır. Yöntemin birinci aşamasında oluşturulan hiyerarşik yapı şekil 2 'deki gibi gösterilebilir (Aktaş vd., 2000: 78).

Şekil 2: Hiyerarşik Yapı



Kaynak : Aktaş vd., 2000: 78.

Burada hedef; tam olarak karar vericinin ihtiyacı ya da isteği olarak tanımlanabilir. Kriterler; değerlendirme yapmak için etkinliğin ve esasın ölçüsü, alt kriterler ana kriterin alt bileşenleridir. Alternatifler ise değerlendirilmeye tabi tutulacak karar vericiye uygun olan değişik davranış türleri ya da nesnelere.

Hiyerarşi tasarımı, problem alanı ile ilgili bilgi ve tecrübe gerektirmektedir. İki karar verici aynı problem için iki farklı hiyerarşi yapısı kurabilir. Hiyerarşik yapı, kişiden kişiye değişebilmektedir. Diğer yandan bu iki kişi aynı problem için aynı yapıyı kursalar bile, tercihlerinde farklılıklar olabilir. Bu nedenle bir problemle karşılaşıldığında insanlar yargılarda, değerlendirmelerde ve hiyerarşi yapısında fikir birliği oluşturmak için grup halinde çalışmalıdırlar (Vargas, 1990: 2-8).

Ayrıntılı bir hiyerarşi tasarımı için belirlenmesi gereken noktaları Thomas L. Saaty aşağıdaki gibi sıralamaktadır; (Saaty, 1994: 22)

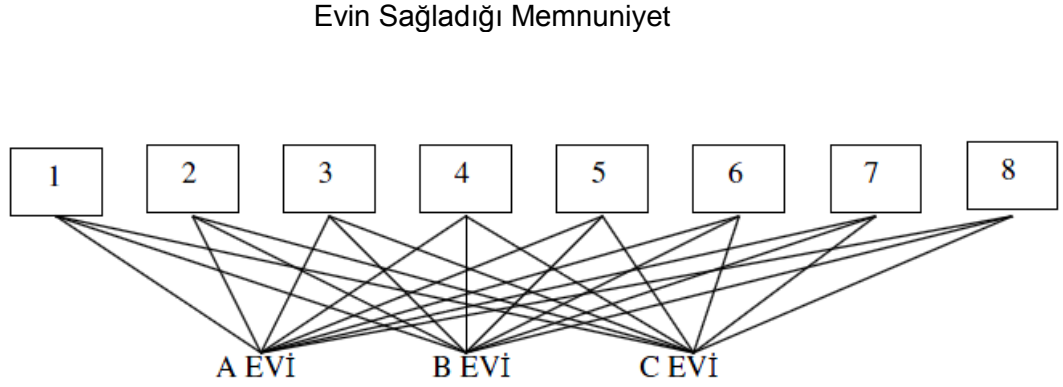
- Genel amacın belirlenmesi (Örneğin yapılmaya çalışılan şey, temel sorun gibi noktaların ortaya konulması),
- Genel amacın alt amaçlarının belirlenmesi,
- Genel amacın alt amaçlarını gerçekleştirmede uyulması gereken kriterlerin belirlenmesi,
- Her bir kriterin alt kriterlerinin belirlenmesi (Burada kriter ve alt kriterler parametrelerin değer aralıkları yüksek, orta, düşük gibi sözel ağırlıklar olarak belirlenebilir),
- Konuyla ilgili kişilerin veya grubun belirlenmesi,
- Bu kişi ve grupların amaçlarının belirlenmesi,
- Bu kişi ve grupların politikalarının belirlenmesi,
- Sonuçların ya da alternatiflerin belirlenmesi,
- En fazla tercih edilen sonucu veren kararın verilmesinin ve verilmemesinin getireceği yarar ve maliyetlerin karşılaştırılması,
- Marjinal değerler kullanılarak fayda/maliyet analizinin yapılması. (Burada dominant hiyerarşiler söz konusu olduğundan en fazla yararı sağlayan alternatifin hangisi olduğu, maliyetlerin söz konusu olması halinde ise en fazla maliyeti verenin hangisi olduğu ve risklerin söz konusu olması durumunda da hangi alternatifin en fazla riske sahip olduğu belirlenir)

Bir karar probleminde hiyerarşi tasarımına ilişkin bir örnek aşağıda verilmiştir (Saaty, 1990: 14-15).

Bir aile bir ev satın almak istemektedir. Bu aile ekonomik, coğrafi ve fiziksel kategorilerde sekiz kriter belirlemiştir. Bu kriterler şunlardır: evin büyüklüğü, ulaşım kolaylığı, evin çevre koşulları, evin yası, bahçenin özelliği, evdeki donanımın özellikleri, evin genel durumu ve bakımlı olup olmadığı, evin fiyatı ve sağlanabilecek finansman imkânları. Ayrıca alınabilecek üç ev bulunmaktadır. Bu üç evden biri seçilecektir. Bu durumda karar verebilmek için önce probleme ilişkin hiyerarşik yapıyı oluşturmak gerekmektedir. Hiyerarşi tasarımında birinci düzey genel amacın belirlenmesidir. Burada genel amaç ailenin ev seçiminden sağlayacağı memnuniyet olarak belirlenmiştir. İkinci düzeyde ise bu amaca katkıda bulunacak, daha önce

belirlenen sekiz kriterin oluşturduğu sekiz alt amaç yer almaktadır. Üçüncü düzeyde ise ikinci düzeydeki kriterlerle değerlendirilecek olan ev alternatifleri bulunmaktadır.

Şekil 3: Problemin ayrıştırılarak hiyerarşik yapının belirlenmesi



Kaynak: Saaty, 1990:14-15

1.2.2. Kriterler ve Alternatifler Arasında İkili Karşılaştırmalar Yapılması

Bu aşamada ikili karşılaştırmalar yapılır. İkili karşılaştırmalar; genelde karşılaştırılan elemanların bazı niteliklere uymalarına göre insanların tercih edilme, hoşlanma ya da önem sıralarına olan duyarlılıklarını açıklayabilen doğal bir süreçtir (Saaty, 2001: 1).

Bu ikili karşılaştırmalar bir kare matriste gösterilir. Her aşamada, matriste en soldaki sütündeki bir elemanın en üst satırdaki bir elemana göre üstünlüğünü gösterir. Karşılaştırmalar şu iki sorunun cevabını yansıtır. "Bir üst seviyedeki kritere göre bu iki elemandan hangisi daha önemlidir?", "Bu önemin derecesi nedir?". Önem derecesi Tablo 1 'deki ölçeğe göre belirlenir (Aktaş vd., 2000: 79).

Tablo 1: Analitik Hiyerarşi Prosesinde Kullanılan Ölçek

ÖNEM DERECEİ	TANIM	AÇIKLAMA
1	Eşit Önem	İki faaliyet amaca eşit düzeyde katkıda bulunuyor
3	Birinin diğerine göre zayıf derecede daha önemli olması	Tecrübe ve yargı bir faaliyeti diğerine az derecede tercih ettiriyor
5	Kuvvetli ya da esaslı düzeyde önem	Tecrübe ve yargı bir faaliyeti diğerine kuvvetli bir şekilde tercih ettiriyor
7	Çok kuvvetli ya da ispatlanmış düzeyde önem	Bir faaliyet güçlü bir şekilde tercih ediliyor ve baskınlığı uygulamada rahatlıkla görülüyor
9	Kesin düzeyde önem	Bir faaliyetin diğerine tercih edilmesine ilişkin kanıtlar çok büyük bir doğruluğa sahip
2, 4, 6, 8	Orta değerler	Uzlaşma gerektiğinde kullanmak üzere iki ardışık yargı açısına düşen değerler

Kaynak : Saaty, Multicriteria Decision, 54.

Ölçeğe göre oluşturulan ve aşağıda gösterilen N matrisinin her bir sütununun sütunun ilk değerine bölünmesiyle elde edilen n satır ve sütunlu A kare matriste $n(n-1)/2$ adet ikili karşılaştırma yapılır. İkili karşılaştırma matrislerinin köşegenlerindeki değerler 1 'dir. Bunun nedeni, köşegen üzerindeki elemanlar, her elemanın kendisi ile kıyaslanmasıdır. Matristeki elemanların yarısı diğer elemanların tersidir. $w_1/w_2=3$ ise, $w_2/w_1=1/3$ olur (Aktaş vd., 2000: 80).

Tablo 2: İkili Karşılaştırma Matrisi

N	W_1	W_1	.....	W_1
	W_2	W_2	.....	W_2

	W_n	W_n	.....	W_n

A	1	W_1/W_2	.....	W_1/W_n
	W_2/W_1	1	.....	W_2/W_n

	W_n/W_1	W_n/W_2	.....	1

İkili karşılaştırma, i satırındaki ($i=1,2,3,\dots,n$) kriterlerin n sütunla temsil edilen her bir kritere bağlı olarak derecelenmesiyle yapılır. a_{ij} ($a_{ij} = w_i / w_j$), A'nın (i,j) elemanını tanımladığında, AHP, 1 ile 9 arasında bir ölçek önerir, burada $a_{ij} = 1$, i ve j 'nin eşit önemde olduğunu, $a_{ij} = 5$, i 'nin j 'den kuvvetli düzeyde önemli olduğunu, $a_{ij} = 9$ ise, i 'nin j 'den kesinlikle çok önemli olduğunu yansıtır. 1 ile 9 arasındaki diğer değerler ara değerler olarak yorumlanır (Taha, 2002: 514).

1.2.3. Önceliklerin Belirlenmesi Ve Ölçme Süreci

Karar verme sürecinde karar vericinin karşısına çıkan problemlerden biri de ölçme tekniğinin belirlenmesidir. Analitik Hiyerarşi Prosesinde önceliklerin belirlenmesinde kullanılan ölçme tekniği ikili karşılaştırmalar yöntemidir. Önceliklerin belirlenmesi için ikili karşılaştırmalar matrisini her düzey elemanları için oluşturmak gerekmektedir. Faktörler ikişer ikişer ele alınıp, belirlenecek bir kritere göre birbirlerine göre önemleri, tercih dereceleri veya tercih olasılıkları göz önüne alınarak karşılaştırma yapılmaktadır (Saaty, 1990: 12).

Kriter öncelikleri (önceliklere kriter ağırlıkları da denir) yerel ve global öncelikler olarak ikiye ayrılır. Yerel öncelikler aynı üst seviye kritere bağlı alt seviye kriterlerin kendi aralarındaki öncelikleridir. Bu öncelikler doğrudan ikili kıyaslama

matrislerinden hesaplanabilir. Yerel öncelikleri hesaplamak için, bir satırdaki tüm değerler toplanarak kıyaslama değerlerinin toplamına bölünür. Yerel öncelikler daha kolay bir şekilde, bir sütundaki değerler normalize edilerek de bulunabilir. Bir sütundaki değerleri normalize etmek için, her değer sütun toplamına bölünür. Normalize edilen değerlerden öncelikleri bulmak için satırların ortalaması alınır. Her ortalama ilgili satıra karşılık gelen kriterin yerel önceliğidir. Alternatiflerle ilgili tercih dereceleri de aynı yöntemle bulunur. Kriterlerle ilgili global önceliği, aynı seviyede fakat farklı üst kriterlere bağlı alt kriterlerin birbirlerine göre önceliklerini gösterir. Bir seviyedeki tüm global önceliklerin toplamı 1'e eşittir. Herhangi bir kriterin global önceliği, o kriterin yerel önceliği ile bir üst seviyedeki ilgili kriterin global önceliğinin çarpımına eşittir. İkinci seviyedeki kriterlerin global ve yerel öncelikleri, birinci seviyede bulunan nihai hedefin önceliği bir olduğundan, birbirine eşittir (Aktaş vd., 2000: 81).

Standart ölçek belli bir özelliği ölçmek için geliştirilen bir birimi kullanarak nesnelere ya da olayların ölçümünde kullanılmaktadır. Fakat her problem standart ölçek için uygun olmayabilir. AHP'de standart ölçeği kullanmayan daha genel bir ölçüm yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem standart ölçme ölçeği olmayan özellikler için (sevgi, siyasi tavır, doğruluk gibi özellikler) kullanılabilen göreceli ölçüm yöntemidir. Bu gibi özellikler soyut, maddi olmayan özelliklerdir. Bu türden özelliklere çok fazla sayıda örnek verilebilir. Göreceli ölçeklerin çok önemli bir özelliği de, ihtiyaç duyulduğunda standart ölçeklerden elde edilen bilgileri kullanabilmeleridir. Böyle bir durumda standart oran ölçeğinden elde edilen ölçümler normal hale getirilerek göreceli ölçekteki ölçümlere dönüştürülür. Bir özelliği ölçmek için kullanılan standart ölçeğin elde edilmesi her zaman mümkündür. Eğer ele alınmakta olan özelliğe ilişkin doğrudan gözlemler ya da değerlendirmeler yapılıyorsa, önceliğin ya da önem derecesinin ifade edilmesi açısından göreceli bir ölçeğe ihtiyaç duyulur. Böyle bir ölçek, standart bir ölçekten elde edilen verilerin gerçekte neyi ifade ettiğini anlamada da çok yarar sağlamaktadır. Sübjektif değerlendirmelerin ifade edilmesi açısından da göreceli ölçeklere ihtiyaç duyulmaktadır.

Örnek olarak başarı ile mutluluğun ölçülmesi ile ilgili bir problemde, iki özellik için de dengeli karşılaştırmayı yapabilecek bir ölçüm sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Böyle bir ölçüm ancak ikili karşılaştırma yöntemi ile yapılabilir. Gerçek soruna cevap veren çözümler bulabilmek için, soruna ilişkin tüm düşünce,

inanç ve yargıları ortaya koymak ve bunlar arasındaki farkların saptanması için de sayısal bir ölçek bulmak gerekmektedir.

İkili karşılaştırmalar doğrudan doğruya ilgili kişilerle yüz yüze anket yapılarak oluşturulur. İkili karşılaştırmalar ile problemin alternatifleri arasındaki görece üstünlükleri bulunmaktadır. Anketi cevaplandıran kişiler mutlaka konunun uzmanı olmasalar dahi, en azından konuyu bilen ve aşına olan kişiler olmalıdır. Karar vericilerin probleme ilişkin bilgi düzeyleri arttıkça, söz konusu problemin daha tutarlı bir model oluşturduğu söylenebilir. İkili karşılaştırmalar kişinin, problemle ilgili mümkün olduğunca fazla bilgi kullanarak tutarlılığı arttırmasını sağlamaktadır. Ancak hiç bir ölçüm türü kesin olarak tutarlılık garantisi vermez. Ölçüm aletleri ile yapılanlar da dahil olmak üzere tüm ölçümler, deneysel hata ya da ölçüm aleti hatası ile karşı karşıya kalıp tutarsız sonuçlara yol açabilirler. Ölçümlerde öğelerin ağırlıklarını bulmada oluşan hata sonucu ortaya çıkan duruma örnek ise; A'nın B'den, B'nin de C'den daha ağır olmasına rağmen, C'nin de A'dan daha ağır olması durumudur. Bu durum özellikle A, B ve C'nin ağırlıklarının birbirine yakın ve kullanılan ölçme aletinin aralarındaki farkı ölçecek kadar hassas olmaması durumunda ortaya çıkmaktadır. Tutarsızlık durumu bazı problemler için ciddi sonuçlar doğurabilir. Örneğin iki kimyasal maddenin bileşiminden elde edilecek bir ilaç için tutarsızlık; kullanılan kimyasal maddelerin orantısız kullanımına ve sonuçta zararlı sonuçlar ortaya çıkmasına yol açabilir (Saaty, 1988: 6-7).

1.2.4. Tutarlılık

AHP'de bütün karar verme sürecinin ve hiyerarşisinin tutarlılık derecesi de hesaplanabilmektedir. Bu oran bütün karar verme sürecinin tutarlılık ölçüsünü de vermektedir. Bu orana bakarak hiyerarşinin geçerliliği hakkında bilgi edinmek mümkündür. Tutarlılık Oranı (TO) adı verilen bu ölçü, karar vericilerin ikili karşılaştırmalardaki yanlış değerlendirmelerini tespit etmeye imkan vermektedir. Bu imkan yalnızca dikkatsizce yapılan hataların azaltılabilmesini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda karar vericinin bir ya da daha fazla sayıdaki karşılaştırmadaki hatalarını ya da yaptığı abartmalı değerlendirmeleri göstermektedir. 0,10 olan bir tutarlılık oranı (TO için kabul edilebilir üst sınırdır) kabaca ifade etmek gerekirse, öğelerin tamamen rastsal bir şekilde karşılaştırılmış olma olasılığının %10 olduğunu ifade etmektedir. TO 0,10'dan daha büyükse karar vericiye karşılaştırmalarını tekrar gözden geçirmesi tavsiye edilir. Bunun nedeni karar vericinin bazı değerlendirmelerinin çelişkili olmasıdır. (Partovi, Hopton,1994:15)

AHP'de tutarlılığı hesaplamak için ikili karşılaştırmalar matrisi ile elde edilen göreceli önemler vektörü çarpılara yeni bir vektör elde edilmektedir. En son vektörün birinci elemanı, daha önce açıklanan dört metottan herhangi biriyle bulunan göreceli önemler vektörünün birinci elemanına, ikinci elemanı ikinci elemanına vs... bölünerek bir 3.vektör elde edilmektedir. Bu son vektörün elemanları toplanarak toplam eleman sayısına bölüldüğünde, en büyük özdeğer (λ_{max}) için tahmini bir değer elde edilmektedir. λ_{max} ne kadar n (matrisin oluşturulmasında yer alan faaliyet sayısı) değerine yakınsa, sonuçta o kadar tutarlı olacaktır. Tutarlılık göstergesi, aynı zamanda tutarlılıktan sapmayı temsil eden $(\lambda_{max} - n) / (n - 1)$ 'dir. Tutarlılık göstergesinin tesadüflik göstergesine bölünmesiyle elde edilen orana da tutarlılık oranı denilmektedir. Tutarlılık oranı 0,10 ve daha küçükse matris tutarlıdır denilebilir. 0,10 dan büyükse matris tutarsızdır ve karşılaştırmaların yeniden yapılması gerekmektedir.

Oak Ridge Ulusal Laboratuvarında yüzü aşkın örnek üzerinde yapılan kapsamlı bir saha çalışması sonucu 1 ila 10 boyutundaki matrisler için tesadüflik göstergeleri Tablo 3'deki gibi bulunmuştur.

Tablo 3: Rastsal Tutarlılık İndeksi

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,51

Sübjektif kararlardan ya da ölçümdeki sapmalardan dolayı a_{ij} elemanlarının w_i/w_j ideal durumundan sapacağı daha önce belirtilmişti. Bu sapmalar ile λ_{max} kalan özdeğerler de sıfırdan sapacaktır.

$$\sum_{i=1}^n \lambda_i = n$$

eşitliği sağlandığına göre, bu eşitlikten sapma derecesini gösterecek bir tutarlılık göstergesinin hesaplanması gerekmektedir. Bunun için aşağıdaki eşitlik kullanılmalıdır;

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$$

Her bir matris boyutu için, tamamen tesadüfi sayılardan oluşmuş, değişik boyutlardaki matrisler için de, CI(Tutarlılık indeksi) hesaplanmıştır.

$$CR = CI / RI$$

Yukarıda verilen bu oran, tamamen tesadüfi olarak oluşturulmuş bir matrisin, eldeki matrise tutarlılık indeksleri bakımından karşılaştırılmasının bir ölçütüdür.

Karar vericinin yargısını gösteren matrisin tutarlılık indeksinin, aynı boyuttaki fakat tesadüfi değerlere dayanan matrisin tutarlılık indeksine bölünmesi sonucunda oluşan bu orana “uyum oranı” denilmektedir.

Uyum oranı sıfır ise “karar verici yargılarında tamamen tutarlıdır” denilmektedir. Oran 1’e yaklaştıkça ”karar vericinin yargılarına dayalı matrisin tesadüfi olarak belirlendiği “ kabul edilmektedir.

Uyum oranını 0,1 veya daha küçük çıktığında “sonuç uyum sınırları içerisindedir denmektedir. Eğer uyum oranı 0,1 den büyük çıkarsa, karşılaştırma matrisinin tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir (Saaty, 1988: 21).

1.3. AHP'YE İLİŞKİN AKSİYOMLAR VE AHP'NİN KATKI VE KISITLARI

Thomas L. Saaty AHP 'ye ilişkin 4 aksiyom tanımlamıştır (Saaty, 1986: 841-845).

Aksiyom 1 Terslik Koşulu: Karar verici karşılaştırmalar yapabilmeli ve tercihlerinin gücünü (derecesini) belirleyebilmelidir. Bu tercihlerin gücü terslik koşulunu yerine getirmelidir. Eğer A,AB'nin x katı olarak tercih ediliyorsa, B'nin A'ya göre tercih derecesi 1/x olmalıdır. Aksiyom 1'in uygulanmaması, değerlendirme için kullanılan sorunun ya da ikili karşılaştırmaların yeterince açık olmadığını ya da doğru belirtilmediğini göstermektedir.

Aksiyom 2 Homojenlik: Homojenlik benzer değerlerin karşılaştırılması için gerekmektedir. Örneğin bir kum tanesi ile portakalı büyüklüğü açısından karşılaştıramayız. Fark büyük olduğu zaman, bir başka deyişle karşılaştırılan öğeler homojen olmadığı zaman öğelerin kümelenmesi gerekmektedir.

Aksiyom 3 Bağımsızlık: Tercihler ifade edildiği zaman kriterlerin alternatiflerin özelliklerinden bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Bu aksiyom, her karar probleminin hiyerarşi şeklinde ifade edilemeyeceğini göstermektedir.

Aksiyom 4 Beklentiler: Karar verme amacıyla hiyerarşik yapının tamamlandığı varsayılır, bir başka deyişle beklentilerle uyuşacak sonuç için tüm fikirlerin (tüm kriterler kadar tüm alternatifler) hiyerarşide yer aldığından emin olunması gerekmektedir. Aksiyom 4'ün ihlal edilmesi halinde karar verici, tüm kriter ve/veya tüm uygun alternatifleri veya beklentileri kullanmamıştır demektir. Bu nedenle karar yetersizdir.

AHP teorik ve uygulamaya yönelik bazı eleştirilere konu olmaktadır (Kuruüzüm, Atsan, 2001: 93-94).

- Sıra değiştirme (rank reversal) olgusu AHP' nin uygulanmasında dikkat edilmesi gereken bir konudur ve herhangi bir karar alternatifi probleme eklendiğinde veya çıkarıldığında karar alternatifleri sıralamasının değişmesi durumudur. Sıra değiştirme durumunun geçerliliği konusunda literatürdeki tartişmalar devam etmektedir.
- Modelleme sürecinin sübjektif doğası AHP' nin bir kısıdı olarak görölmektedir. Bu, metodolojinin "kesinlikle doğru" kararları garanti edemeyeceği anlamına gelmektedir.
- Bir karar hiyerarşisindeki kademe sayısı arttıça ikili karşılaştırma sayısı da artmaktadır. Bu durum, AHP modelini kurmak için daha fazla zaman ve çabayı gerektirir. Expert Choice ve diğer yazılım programlarının kullanılması gerekli zaman ve çabayı azaltmasına rağmen metodolojinin yine de daha az biçimsel yöntemlere göre daha fazla zaman ve çabayı gerektirdiği ileri sürölmektedir.
- AHP'nin klasik mantık teorisi içinde uygulanmasında bazı tutarsızlıklar olduğu tartişılmaktadır. Bunlardan bir tanesi matrisin ağırlık oranı ile ilgilidir;

matrisin bir tarafının ağırlık oranı $7-3=4$ iken, eşleniği $1/3-1/7=4/21$ dir. İkinci tutarsızlık, X kriterine göre A alternatifi B alternatifine göre “biraz daha fazla derecede önemli ise” A'nın B'ye göreli önemi “3” rakamıyla tanımlanır. Fakat matris herhangi bir yöntemle çözümlenip görelilikler bulunduğunda, A alternatifinin ağırlığı B alternatifinin 3 katı çıkmaktadır. Hâlbuki A alternatifi B'ye karşı 3 kat değil, biraz daha fazla önemli olarak değerlendirilmiştir. Üçüncü ise sübjektifliği önlemek için kararlar grup tarafından alınsa dahi insan faktöründen kaynaklanan sübjektifliğin tamamen ortadan kalkmamasıdır. Çünkü insan yargılarında belirsizlik ve kesin olmama durumu her zaman vardır. Bir konuda %100 emin olmak imkansızdır.

Katkıları;

- AHP, karar vericinin hedefe ilişkin tercihlerini doğru bir şekilde belirlemesine olanak veren uygulaması kolay bir karar verme metodolojisi sağlar.
- Karmaşık problemleri basitleştiren bir yapısı vardır.
- Karar vericilerin karar probleminin tanımını ve unsurlarına ilişkin anlayışlarını arttırmaktadır.
- Bir karar problemine ilişkin hem objektif hem sübjektif düşüncelerle, hem nitel hem de nicel bilgilerin karar sürecine dâhil edilmesine olanak vermektedir.
- Karar vericinin duyarlılık analizi yaparak nihai kararın esnekliğini analiz etmesi mümkündür.
- Karar vericinin yargılarının tutarlılık derecesini ölçmesine imkân vermektedir.
- Grup kararlarında kullanımı uygundur.
- AHP'ne ait yazılım paketi Export Choice, karar vericinin uygulamayı hızlı ve doğru bir şekilde gerçekleştirmesine imkan vermektedir. EC, karar vericilerin çok basit ve kolay bir şekilde karar problemini hiyerarşik bir yapıda görüntülemelerine, gerekli ikili karşılaştırmaları yapmalarına, otomatik olarak özdeğer yaklaşımı ile göreceli öncelikleri hesaplamalarına olanak vermektedir. Bireysel veya grup bazında analiz yapmaya elverişli bir

programdır.

1.4. AHP'İN UYGULAMA ALANLARI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

AHP, ilk defa matematikçi ve yönetim bilimci olan Thomas L.Saaty tarafından 1970 yılında önerilmiştir. Saaty ilk olarak 1971 yılında olasılık planlama problemleri üzerinde AHP 'yi kullanmıştır. Daha sonra 1972 yılında Amerika'da "Ülke Ekonomisine Katkıda Bulunma Payına Göre Firmalara Elektrik Dağıtımı" projesinde AHP kullanıldı. 1973'te Sudan ulaşım projesinde kullanılmasıyla yetişkinlik çağına gelmiş, tamamıyla gelişimini ise 1974-1978 yılları arasında tamamlamıştır.

AHP özellikle 1973 yılından sonra pek çok alanda uygulama alanı bulmuştur. 1973-1988 yılları arasında yayınlanmış olan pek çok makalenin incelenmesi neticesinde, AHP'nin literatürdeki uygulama alanları sınıflandırılmıştır. Söz konusu uygulama alanları aşağıda verilmiştir (Erikan, 2002: 79).

❖ Ekonomi/Yönetim Problemleri:

- Hesap denetimi,
- Veri tabanı seçimi,
- Dizayn ve mimarlık,
- Muhasebe ve finans,
- Sermaye yatırımı,
- Karar destek,
- Üretim,
- Makro-ekonomik planlama,
- Pazarlama,
- Tüketici seçimi,
- Ürün tasarımı,

- Pazarlama stratejisi,
- Planlama,
- Portföy seçimi,
- Risk analizi,
- Başvuru değerlendirmeleri,
- Grup karar verme,
- Tesis yeri seçimi
- Kaynak tahsisi, (bütçeleme, enerji, sağlık)
- Politika/strateji,
- Ulaştırma,
- Su araştırma.

❖ Politik Problemler:

- Silah kontrolü,
- Çatışma analizi,
- Politik adaylık,
- Güvenlik değerlendirmesi,

❖ Sosyal Problemler:

- Rekabetteki davranış şekli,
- Eğitim,
- Çevresel kararlar,
- Sağlık,

- Kanun düzenleme,
- Tıp (tedavi seçimi),
- Nüfus dinamikleri (bölgeler arası göç, nüfus büyüklüğü),
- Kamu sektörü.

❖ Teknolojik Problemler:

- Pazar seçimi,
- Portföy seçimi,
- Teknoloji transferi,
- Bilgisayar ve bilgi seçimi,
- Uzay araştırmaları.

AHP gerçek problemlere uygulanabilir ve özellikle kaynakların tahsis edilmesi, planlama, gerçek politikanın analiz edilmesi ve çatışmaların çözülmesi için kullanışlıdır. Sosyal ve fizik bilim adamları, mühendisler, politika yaratıcıları ve profesyonel eğitim almamış, problemin kendisi hakkında en iyi bilgiye sahip ve problemi olan bireyler bile metodu uzman yardımı olmadan uygulayabilirler. AHP ortak planlama, portfolyo seçimi, kaynak tahsis etme amacıyla devlet kurumları tarafından yapılan kar/zarar analizlerinde yaygınlıkla kullanılmaktadır. Daha yaygınlıkla gelişmekte olan ülkelerde altyapı planlaması ve ulusal kaynakların yatırım için değerlendirilmesinde uluslararası bir derecede kullanılmaktadır (Saaty, 1999: 24).

1980 yılından günümüze kadar kendine çok çeşitli alanlarda uygulama alanı bulmuştur.

Bu uygulamalardan bazıları;

Hedef pazarın veya ürünün belirlenmesi, yeni ürün kararının değerlendirilmesi, pazarlama karmasının belirlenmesinde AHP kullanılmıştır (Saaty, 1980: 641-658).

Bir üniversite bütçesinin hazırlanmasında AHP kullanılmıştır (Ami Arbel, 1983: 181-183).

Yeni emekli olmuş bir kişinin aldığı ikramiyeyi nasıl değerlendirmesi gerektiği AHP tekniği ile yatırım aracı seçilerek belirlenmiştir (Saaty, 1987: 157-176)

Tüketici tercihlerinin belirlenmesinde AHP kullanılmıştır (Bahmani, Blumberg, 1987: 293-298).

Ekonomik, sosyal ve politik göstergelere göre ülkelerin, illerin ve ilçelerin gelişmişlik sıralamalarında AHP kullanılmıştır (Kirti Peniwati, Hsiao, 1987: 203-209).

AHP, orta büyüklükteki bir hastanenin sermaye bütçesi ile ilgili problemini çözmek için kullanılmıştır (Tarımcılar, Shahrian.Khaksari, 1991: 27-34).

ABD'de yaşanabilecek en uygun kent seçiminde kullanılmıştır (Saaty, 1991: 27-34).

ABC envanter sınıflandırması analizi için kullanılan klasik sınıflandırma yöntemine alternatif olarak AHP'i kullanılmıştır (Partovi, Burton, 1993: 29-44).

Verimliliği ölçmek amacıyla AHP kullanılmıştır (Randall, 1994: 50-59).

Tedarikçi seçiminde AHP kullanılmıştır (Randall, Utecht, 1994: 59-72).

Müşteri gereksinimlerinin saptanmasında kullanılmıştır (Robert L.Armacost vd., 1994: 72-79).

Proje seçiminde kullanılmıştır (Barbarosoglu, Pinhas, 1995: 315-326).

Teorinin Türkiye de bilimsel bir metot olarak kullanılması ise 1990'lı yıllarda olmuştur Barbarosoğlu ve Yazgaç tarafından 1997'de tedarikçi seçimi ile ilgili Türk elektrik endüstri şirketinde bir uygulama yapılmıştır.

Etik karar verme probleminde AHP kullanılmıştır (Millet, 1998: 104).

Ahlatçioğlu ve Tiryaki, çok amaçlı Lineer kesirli programlama problemlerine AHP tekniğini kullanarak değişik bir yaklaşım geliştirmişlerdir.

Literatürde yukarıda verilmiş bulunan Analitik Hiyerarşi Prosesi'nin kullanıldığı bazı uygulama örneklerinden farklı olarak, AHP'de bulunan bazı dezavantajları ortadan kaldırmak amacıyla bazı araştırmacıların AHP'yi farklı metotlarla birleştirerek yapmış oldukları çalışmalar da bulunmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

EK ÖDEMELER

2.1. TÜRKİYE SAĞLIK SİSTEMİNDE PERFORMANSA DAYALI EK ÖDEME SİSTEMİNİN TARİHÇESİ

Sağlık çalışanlarına verimli ve kaliteli bir sağlık hizmeti verme sorumluluğunu aşılama ön şart olmakla birlikte bunun tek başına yeterli olmadığını tecrübelerimiz göstermiştir. Bu sorumluluğun devamını sağlayacak ve insanları sürekli bu sorumluluk alanına itecek model arayışlarının sağlık politikacılarının gündemini ne denli işgal ettiğini biliyoruz. Sağlık Bakanlığı son birkaç yılda sağlık sistemimizde hızlı değişikliklere imza atmıştır. Bu değişikliklerde, hizmet verenlerde motivasyonu yüksek tutmanın yollarını içinde barındıran, verimli ve kaliteli bir sağlık hizmeti ortamını sağlayacak araçları kullanma yeteneğine sahip bir sistem oluşturma gayesi göze çapmaktadır (Aydın, Demir, 2006: 17).

04/01/1961 tarihli ve 209 sayılı Kanun ile Sağlık Bakanlığına bağlı kurum ve kuruluşlarda döner sermayeye yönelik iş ve işlemler düzenlenmektedir. 209 sayılı Kanun'un 5 inci maddesi, 30/06/1989 tarihli ve 375 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile değiştirilmiş ve Döner Sermayeli Kurum ve Kuruluşlarda görevli personele döner sermaye gelirlerinden ek ödeme yapılmaya başlanmıştır.

Yapılan değişiklik doğrultusunda personele yapılacak ek ödemenin usul ve esaslarının belirlendiği "Ek Ödeme Yönergesi" hazırlanmış ve 30/01/1990 tarihinde yürürlüğe konulmuştur. Bu yönergede;

Kişinin ek ödeme hak kazanabilmesi için belirli bir performansı göstermesi gerekmektedir. Performans değerlendirmede birtakım değerlendirme kriterleri esas alınmaktadır. Yönergede yer alan "Performans Değerlendirme Tablosu" ve içeriğinde yer alan 15 maddelik değerlendirme kriteri, Birim Sorumlusu, Birim Amiri ve Kurum Amiri tarafından verilecek puanların ortalaması esas alınarak her soru 10 puan üzerinden değerlendirmek suretiyle yapılmaktadır. Ek ödemeye hak kazanabilmek için asgari performans olan 50'nin üstünde puan alan personele ek ödeme yapılmakta, 50'nin altında puan almış olan personele ek ödeme yapılmamaktadır. Yönergenin Değerlendirme kriterleri; iş bilgisi, yeteneği, işi

zamanında yerine getirmesi, verimliliği, işe devami, hasta ve vatandaşa karşı tutumu, düzen ve tertipliliği, kendini yenileme ve ilerleme kapasitesi, çalışanlar ve üstlerle ilişkisi, kendine güveni, iş güçlüğü, iş riski, yaptığı işin kalitesi, hizmet içi eğitim performansı ve döner sermayeye katkısıdır.

Performans ödemesi personel kurum ve kuruluşta fiilen görev yaptığı sürece verilebilir. Personele yapılacak ek ödemede personelin tavan oranları belirlenirken “Yüksek öğrenim görmüş personel” ve “Yüksek öğrenim görmemiş personel” olarak iki farklı değerlendirme esas alınmış ve personelin bir yılda alacağı aylık (ek gösterge dahil), yan ödeme ve her türlü tazminat tutarının yüksek öğrenim görmemiş personel için % 50 sini, yüksek öğrenim görmüş personel için % 100’ ünü aşmamak üzere belirlenmiştir.

Personele 3(üç)’er aylık dönemler halinde ek ödeme yapılmaktadır. Ancak personele yapılacak bu ödeme, kurumun elde ettiği gelirlerin en fazla % 50 sinin dağıtılabileceği esasına göre yapılmaktaydı.

1991 yılında yapılan yönerge değişikliği ile “teknik hizmetler sınıfı” personeli ile “yardımcı hizmetler sınıfı” personelin tavan katsayıları % 30’lardan % 50’lere taşınarak yardımcı sağlık hizmetleri personeli ile eşitlenmiştir.

Personel, görev yaptığı ünitenin optimal bir verimin altına düşmemesi ve kişinin belirli bir performansı göstermesi halinde ek ödemeye hak kazanılabilmektedir.

1990 yılı ek ödeme sistemi özetlenecek olursa;

- Personelin hizmete katkısı esas alınmış, hizmete katkısı olmayan personele ek ödeme yapılmaması amaçlanmıştır.
- Sağlık Bakanlığına bağlı kurum ve kuruluşlarda verimli çalışmayı teşvik amacıyla performans değerlendirme kriterleri uygulamaya konulmuştur.
- Çalışanla çalışmayanı ayırt etme ve çalışan personeli teşvik maksadıyla konulan performans değerlendirme kriterleri, kurum amirlerinin herkese eşit ücret dağıtma yönündeki yanlış uygulamaları sebebiyle hedeflenen sonuçları gerçekleştirememiştir.
- Sağlık personeli Kanunun öngördüğü ölçüde yıllık maaş kalemleri

toplamının % 100'ü ve % 50' si oranında ek ödeme alabilmektedir.

- Personele yapılacak ek ödemede tabip ve tabip dışı personel ayrımı yerine yüksek öğrenim görmüş personel ve orta öğrenim görmüş personel ayrımı yapılmıştır.
- Kurumun ihtiyaçları ön planda tutulmuş, personele yapılacak ek ödeme, kurumun ihtiyaçları giderildikten sonra arta kalan gelir dikkate alınarak yapılmıştır.
- Kurum elde ettiği 3 aylık gelirin en fazla % 50'si personele ek ödeme olarak dağıtılmıştır.

209 sayılı Kanun'un 5 inci maddesi 2001 yılında çıkarılan 4618 sayılı Kanun ile yeniden değiştirilmiştir. Bu madde ile;

“Ek ödemeler, yardımcı sağlık hizmetleri ve yardımcı hizmetler sınıfına mensup personel için, bunların bir yılda alacakları aylık (ek gösterge dâhil), yan ödeme ve her türlü tazminat (makam, temsil tazminatı hariç) tutarının % 80'ini, diğer tüm personel için % 100'ünü aşmayacak şekilde tespit edilir” hükmü getirilmiştir.

Personele yapılacak ek ödemede, tabip ve tabip dışı personel arasında ek ödeme yönünden oluşan fark daima aza indirilmiş, serbest çalışan uzman ve pratisyen tabipler için ek ödemeye esas tavan oranı % 90 olarak belirlenmiştir.

Yine riskli birim olarak tanımlanan doğumhane, ameliyathane, yeni doğan, yanık, diyaliz, acil servis süt çocuğu vb. servislerde görev yapan tabip dışı personele % 50 oranında fazla ek ödeme yapılmıştır.

Ek ödemede 1990 yılındaki uygulama esas alınarak “Performans Değerlendirme Kriterleri” uygulaması devam etmiştir.

2001 yılı ek ödeme yönergesinde personele yapılacak ek ödemenin usul ve esasları bakımından 1989 yılı yönergesine göre önemli bir değişiklik yapılmamış ve temel prensip olan fiilen çalışma esasına dayalı ek ödeme uygulaması devam etmiştir. Dikkat çeken en önemli husus sağlık personelinin aldığı ek ödeme tavan oranlarının eşitlenmeye çalışılmasıdır. 2001 yılında yine kurum gelirlerinin % 50'sinin personele dağıtılmasına devam edilmiştir.

2002 yılında 1. Basamak sağlık kuruluşlarında görev yapan personel için de ek ödeme uygulaması başlatılmıştır. Döner Sermaye Saymanlıklarının Maliye

Bakanlığına devredilmesi neticesinde Ek Ödeme Yönergesinde yeniden düzenlemeler yapma gereği hâsıl olmuştur.

2002 Yönergesinde; yine fiili katkı, “Performans Değerlendirme Kriterleri” kurum gelirlerinin en fazla % 50’sinin dağıtılması uygulamasına devam edilmiştir.

Ek ödeme katsayısı olarak yine 209 sayılı Kanunun 5. maddesinde 4168 sayılı Kanun ile değiştirilen “yardımcı hizmetler ve yardımcı sağlık hizmetleri sınıfı personel için % 80, diğer personel için % 100” oranı devam etmiştir.

Riskli birimde çalışma, serbest çalışma kriteri dikkate alınmıştır.

1989 yılında başlayan ek ödeme uygulaması, 2003 yılında “Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemi” ne geçilinceye kadar devam etmiştir.

2.2. PERFORMANSA DAYALI EK ÖDEME SİSTEMİNİN TANIMI

Performansa dayalı ek ödeme, Sağlık Bakanlığı’na bağlı tüm sağlık tesislerinde uygulanmakta olan, Bakanlıkça belirlenen hizmet sunum şartları ve kriterleri de dikkate alınmak suretiyle, çalışan personelin

- ünvanı,
- görevi,
- çalışma şartları ve süresi,
- hizmete katkısı,
- performansı,
- serbest çalışıp çalışmaması,
- kurumunda yaptığı muayene,
- cerrahi işlemler, anestezi,
- girişimsel işlemler,
- özellik arz eden riskli bölümlerde çalışma gibi

unsurlar esas alınarak sağlık kurumlarında, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, kaliteli ve verimli hizmet sunumunun teşvik edilmesinin sağlanması amacıyla, görevli personele döner sermaye gelirlerinden yapılacak ek ödemenin oran, usul ve esaslarını belirlediği bir sistemdir.

Sistem sadece ödeme modeli olmayıp, belirlenen “başarı ölçütlerine” göre personeli ödüllendirerek bireysel verimliliği arttırmasının yanında “kurumsal performans kriterleri” ile birlikte tutumluluk, verimlilik ve etkinlik sağlayan bir uygulamadır. Ödüllendirme personelin aldığı ücretin artması şeklinde olmaktadır.

2003 yılının başında Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın hayata geçirilmesi ile birlikte sistem konusunda ilk çalışmalar başlamıştır. 2003 yılının ikinci yarısından itibaren 10 hastane ve 1 il sağlık müdürlüğünde pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonucu sistem geliştirilmiş ve 2004 yılının başından itibaren tüm Sağlık Bakanlığı tesislerinde uygulanmaya başlamıştır. 2004 yılında daha çok bireysel ve niceliksel performans ölçütlerinin bulunduğu sisteme, 2005 yılında kurumsal performans ölçütleri ilave edilerek nitelik boyutu getirilmiştir. 2006 yılında “yönetici performans kriterleri” ve “finansal göstergeler” konusunda çalışmalar devam etmekte olup, “klinik göstergeler” in de ilave edilmesi sonucu bu uygulama ile sağlık sistemi uluslar arası genel kabul görmüş klinik başarı ölçütlerine göre de değerlendirilmiş olacaktır. Performansa dayalı ek ödeme sistemi, dinamik bir uygulama olup, uygulamanın başladığı günden bu yana sürekli geliştirilmekte ve Sağlık Bakanlığı'nın stratejik hedeflerine göre yenilenmektedir (Aydın, Demir, 2006: 21).

Yönetim bilimi uzmanları, özel sektör kuruluşlarında uzun yıllardır uygulanan performans yönetiminin ilke ve özelliklerinin kamu yönetiminde aynen uygulanamayacağını belirtmektedirler. Bununla birlikte kamu performans yönetiminin unsurları performans anlayışının kabulü, kurumsal performansın oluşturulması, bireysel performansın izlenmesi olarak belirtilmektedir. Performans hedeflerinin, ölçülebilir performans ölçütlerinin, açıklık, hukukilik ve insanilik ilkelerinin altı çizilmektedir (Bilgin, 2004: 6). Performansa dayalı ek ödeme sistemi, bu çerçevede kamuda uygulanmasının getirdiği zorluklara rağmen her geçen gün bu ilkeler ışığında geliştirilmektedir.

Performansa dayalı ek ödeme sistemi, Sağlık Bakanlığı'na bağlı tüm sağlık tesislerinde uygulanmaktadır. 2005 yılının başında SSK'ya ait sağlık tesislerinin ve personelinin Sağlık Bakanlığı'na devri ile performans uygulaması sağlık sistemimizin

yaklaşık % 90'ında uygulanır hale gelmiştir. Bunun yanında yapılan kanuni düzenleme ile tıp fakültelerinde de benzer bir sistemin uygulanmasının önü açılmıştır.

Performansa dayalı ek ödeme uygulamasının kapsama alanı

Sağlık Bakanlığı'na bağlı 827 hastane

6.400 sağlık ocağı

58.162' si hekim olmak üzere yaklaşık 310.000 personeldir.

12.05.2006 tarihli 26166 sayılı resmi gazetede yayınlanan Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık kuruluşlarında Görevli Personele Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelikte tüm sağlık kurum ve kuruluşlarında uygulanacak esas ve usuller tanımlanmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetleri bu yönetmelikte kuruluş olarak tanımlanmış, kuruluşların özelliğine ve yapılanmasına bağlı olarak tedavi edici ve koruyucu sağlık hizmetleri ile kırsal alanda hizmet sunma hususları dikkate alınmıştır. Yönergede tedavi edici sağlık hizmetlerine ait ölçütlerin yanında koruyucu sağlık hizmetleri puanları ve kırsal alana doğru artan bölge idari puanları tanımlanmıştır (Aydın, Demir, 2007: 61).

İkinci ve üçüncü basamak sağlık kurumları kurum olarak tanımlanmıştır. Yönetmelikte Kurumlar için, devlet hastaneleri ile eğitim ve araştırma hastanelerine ait 2 model tanımlanmıştır. Her iki modelin benzer yönleri olduğu gibi farklı uygulama esasları bulunmaktadır. Eğitim ve Araştırma hastanelerindeki uygulama klinikler bazında olup, eğitim ve bilimsel çalışma hususları da dikkate alınarak modellenmiştir.

2.2.1. Performansa Dayalı Ek Ödeme Sisteminin Ana Hatları

- Kurumun gerekli harcamalarının dışında geriye kalan artı değer, sağlık çalışanlarınca bireysel hizmet puanları oranında paylaşımını öngörmektedir.
- Bütçe Uygulama Talimatında yer alan ve hekimlerin bizzat kendi emekleri esas alınarak puanlama yapılmıştır.
- Çalışanlara verilecek katkı payı tavanları yükseltilmiştir.
- Laboratuvar branşları ve diğer personel hastane ortalama puanı üzerinden değerlendirilmiştir.

- Yoğun veya riskli birimlerde çalışan personelin ortalama değere oranla daha fazla hizmet puanı almaları sağlanmıştır.
- Serbest çalışan hekimlerin katsayısı düşük tutulmuştur. Bununla muayenehane ile kamu görevinin bir arada yürütülmesinden uzaklaştırma ve hizmetinin karşılığını hastanede alınması hedeflenmektedir.
- Hastanenin döner sermaye harcamaları hakkındaki karar sürecine çalışanlar dâhil edilmiştir.
- Hastane enfeksiyon komitelerinin görevleri tanımlanmış ve bu komiteler aktive edilmiştir.
- Girişimsel İşlemleri kontrol için inceleme heyetleri oluşturulmuş ve oto-denetim başlamıştır.
- Birinci basamakta koruyucu hekimlik uygulamaları ve mahrumiyet bölgeleri ödüllendirilmiştir.
- Eğitim hastanelerinde, eğitim programı ve yayına ek puan verilmiştir.

2.2.2. Hedefler

- Döner Sermaye Sistemi: Çalışanların maaşlarına göre belli miktarlarda döner sermaye geliri aldıkları sistemdir.
- Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemi ile birlikte “iş yapan sağlık çalışanına hak ettiği kadar döner sermaye geliri” sağlanması,
- Hastanın hekim seçme hakkı: Hasta merkezli, hastaya hekim seçme hakkı veren bir hizmetin sağlanması,
- Sağlık çalışanına (Başhekimden yardımcı hizmetli personeline) ürettiği hizmete paralel ek ödeme sağlanması,
- Sağlık kurum ve kuruluşlarında verimliliğin artması,
- Çalışanların ve hastaların memnuniyetinin artması,
- Sağlık bakımı hizmet kalitesinin yükselmesi olarak sistem yürürlüğe girdiğinde Sağlık bakanlığı tarafından açıklanmıştır.

2.2.3. Sorunlar

- Birinci basamak sağlık kuruluşlarının, yataklı tedavi kurumlarına göre gelirlerinin düşük olması dolayısıyla ek ödeme oranlarının düşük olması,

- Özellikle büyük şehirlerdeki Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde ortaya çıkan personel yığılmalarının bir sonucu olarak ülke genelinde çalışan sağlık çalışanlarıyla bu kişiler arasında ek ödeme farklılıklarının oluşması,
- Bazı hastanelerde yapılan sağlık hizmetlerinin kayda alınmaması, işlemlerin tahakkuk ve tahsilâtının zamanında yapılmaması nedenlerinden döner sermaye işletmesi negatif bilanço verdiği için ek ödeme yapılamaması,
- Hekimler arasındaki mesleki ve sosyal ilişkilere olumsuz etkileri.
- Döner sermaye komisyonu dağıtılacak ek ödeme tutarını çok yüksek belirlediğinde kovuşturulan kalite ve performans kriterleri etkili olmaması.

2.2.4. Performansa Dayalı Ek Ödeme Sisteminin İşleyişi

Performansa dayalı ek ödeme sistemini açıklayabilmek için öncelikle bazı kavramları tanımlamak gerekir. 2006 yılında yayınlanan yönetmeliğe göre bazı kavramların tanımı aşağıda belirtilmiştir.

- **Girişimsel işlemler:** Tabip muayene ve girişimsel işlemler puanına esas işlemleri tanımlar. Örnek girişimsel işlemler ve performans puanları tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Örnek Girişimsel İşlemler ve Performans Puanları

KURUMLARDA YAPILMAKTA OLAN ÖRNEK İŞLEMLER VE PERFORMANS PUANLARI		
KOD	İŞLEMİN ADI	PUANI
520.010	Konsültasyon ücretleri (her bir hekim için)	10
520.020	Acil poliklinik muayene ücreti	21
520.030	Normal poliklinik muayene ücretleri	21
520.031	Sevki yapılan muayene	5
520.032	İçapıcı/ branş nöbetinde yapılan muayene	30
520.033	Psikiyatri Muayenesi (ilk 10 hasta için 30 puan sonraki hastalar 21 puan)	30
520.070	Genel anestezi altında muayene	75
520.080	1.Basamak poliklinik muayene ücreti	20
520.090	1. inci Basamaktan sevk halinde poliklinik muayene ücreti	5
520.091	İcabçı nöbetinde yapılan A1 grubu (Özellikli ameliyatlara ve girişimler) (3000-5000 Puan aralığı) Ek puanı	400
530.070	Biyopsi, deri veya derialtı, yüzeysel	70
530.130	Hastanın mekanikventilatöre bağlanması	50
530.190	Kesi sütürasyonu, büyük	150
530.200	Kesi sütürasyonu, küçük	50
530.140	IM enjeksiyon	0
530.150	IV enjeksiyon	0
530.160	İntravenöz ilaç infüzyonu	0
530.180	Kan veya ürünleri transfüzyonu	0
530.340	Nazogastrik sonda uygulaması	20
530.400	Sünnet	114
530.420	Torasentez	50
550.010	Anestezi öncesi muayene	21
550.020	Apne testi	200
619.910	Müdahaleli doğum	157
619.920	Normal doğum	180
619.921	Ebe eşliğinde yapılan doğum	40
619.930	Sezeryan	157
608.680	Konjenital akciğer malformasyonları rezeksiyonu	1.000
608.690	Lobektomi, konkomitan dekortikasyon ile birlikte	1.400
803.430	Meme US (bilateral)	34
803.450	Obstetrik US	34
910.240	Arter, biyopsi	63
910.260	Böbrek, biyopsi iğne	63
910.280	Dil, biyopsi	63

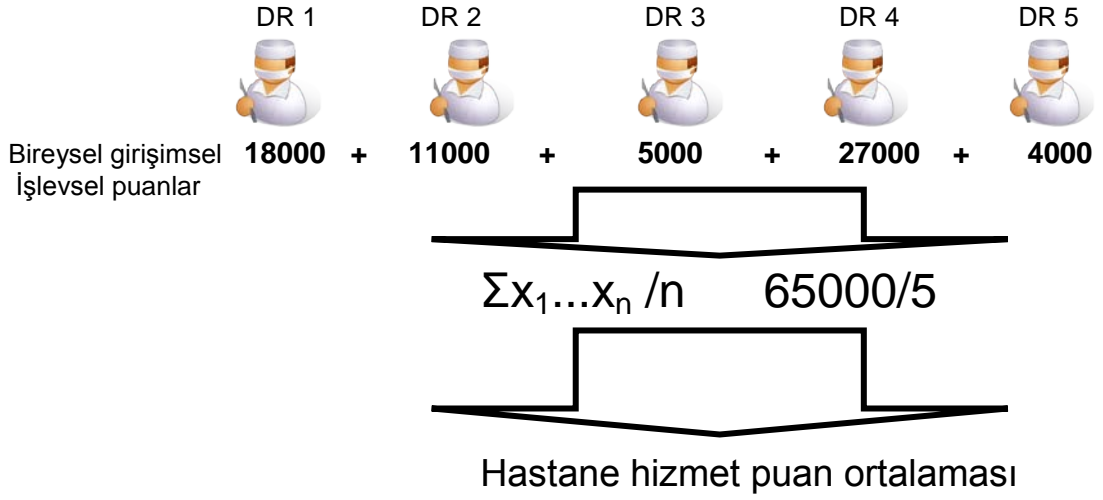
- **Serbest meslek katsayısı:** Mesleğini serbest olarak icra eden sağlık personeli için (0,3), mesleğini serbest olarak icra etmeyen sağlık personeli için (1) olarak belirlenen katsayıyı tanımlar.
- **Çalışılmayan günler:** Resmî tatil günleri ve nöbet izinleri hariç olmak üzere, tüm çalışılmayan günleri tanımlar.
- **Aktif çalışılan gün katsayısı:** O dönem içindeki toplam gün sayısından çalışılmayan günlerin çıkarılması sonucu bulunan çalışılan gün sayısının, o dönem içindeki toplam gün sayısına bölünmesi sonucu bulunan katsayıyı tanımlar.
- **Tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı:** Kurum ve kuruluşlarda bulunan poliklinik, ameliyathane, acil servis, diyabet polikliniği, aile planlaması polikliniği, klinikler ve servisler gibi nitelerde hasta bakan, girişimsel işlemler ile radyolojik, patolojik tetkik işlemleri yapan idari görevi olan tabipler dâhil, uzman tabip, uzman diş tabibi, tabip ve diş tabiplerinin her biri için ayrı ayrı hesap edilen, o ödeme dönemi içinde girişimsel işlemler karşılığı elde edebilecekleri puanların toplamını tanımlar.
- **Klinik hizmet toplam puanı:** Eğitim ve araştırma hastanelerinde, bir klinikte çalışan tabiplerin girişimsel işlemler karşılığında elde edebilecekleri tabip muayene ve girişimsel işlemler puanlarının toplamını tanımlar.
- **Klinik hizmet puan ortalaması:** Klinik hizmet toplam puanının, o klinikte çalışan asistanlar dâhil, tabiplerin aktif çalışılan gün katsayılarının toplamına bölünmesi sonucu bulunan puanı tanımlar.
- **Hastane hizmet puan ortalaması:** Devlet hastanelerinde her tabip için ayrı ayrı hesaplanan, tabip muayene ve girişimsel işlemler puanları toplamının tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı hesaplanan tabiplerin aktif çalışılan gün katsayılarının toplamına bölünmesi ile eğitim ve araştırma hastanelerinde ise klinik hizmet toplam puanları ve klinikler dışında çalışan tabiplerin, tabip muayene ve girişimsel işlemler puanları toplamının asistanlar dâhil, tabiplerin aktif çalışılan gün katsayılarının toplamına bölünmesi ile elde edilen puanı tanımlar.

Sistemin ana unsurlarından birisi sağlık kurumlarında yapılmakta olan 5120

tıbbi işlemin bağıl değerlerinin belirlenerek puanlandırılmasıdır. Bu işlemlerden hekimler tarafından başından sonuna kadar bire bir yapılan zihinsel ve bedensel mesleki katkı ile bizzat sonuçlandırılanlar puanlandırılmıştır. (Örnek: muayene, ameliyat, girişimsel işlemler vb.) Hekim sorumluluğunda olsa da cihaz ve yardımcı sağlık personeli tarafından yapılan işlemler puanlandırılmamıştır (Örnek: enjeksiyon, laboratuvar işlemleri, vb.) (Aydın, Demir, 2007: 61-62).

Hekim tarafından yapılan girişimsel işlemler toplanır ve Devlet hastanelerinde her tabip için ayrı ayrı hesaplanan, tabip muayene ve girişimsel işlemler puanları toplamının tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı hesaplanan tabiplerin aktif çalışılan gün katsayılarının toplamına bölünmesi ile hastane hizmet puan ortalaması bulunur.

Şekil 4: Hastane Hizmet Puan Ortalamasının Hesaplanması



Tüm Hekimlerin izin kullanmadıkları varsayılmıştır

- **Bilimsel çalışma destek puanı:** Eğitim ve araştırma hastanelerinde klinik şef, şef yardımcısı, başasistanlar ve uzmanlara bir önceki yıl içerisinde bu Yönetmeliğin EK-5 indeki listede yer alan bilimsel çalışmalardan toplam 500 puan/yıl çalışmayı belgelemesi halinde her ay, hastane hizmet puan ortalamasının şef ve şef yardımcılarına % 30'u, başasistanlar ve uzmanlara %10'u oranında verilen ek puanı tanımlar.
- **Eğitici destekleme puanı:** Eğitim ve araştırma hastanelerinde, başhekimlik tarafından belirlenen usul çerçevesinde, o dönem içinde dâhili klinikler için en az 20 saat vizite, 20 saat poliklinik, cerrahi klinikler için 10 saat vizite, 15 saat poliklinik ve 15 saat ameliyat, laboratuvar klinikleri için 40 saat pratik eğitim çalışması ve her bir klinik için 8 saat teorik asistan eğitim çalışması yapıldığının belgelendirilmesi halinde, hastane hizmet puan ortalamasının klinik sefine % 30'u, şef yardımcısına % 20'si, eğitim ve araştırma

hastanelerinde klinik Şefi veya Şef yardımcısı kadrosunda bulunmayan profesör ve doçentlere hastane hizmet puan ortalamasının % 20'si oranında verilen ek puanı tanımlar.

- **Mesai dışı çalışma puanı:** Tabip dışı personele nöbet tutulan süreler hariç olmak üzere haftalık mesai saatinin aşılması durumunda mesai dışı çalışma saatinin 30 ile çarpılması suretiyle bulunan puanı tanımlar.
- **Ek puan:** Yönetmelikte geçen ek puanların toplamını tanımlar.
- **Hizmet alanı-kadro unvan katsayısı:** Çalışan personel için belirlenen katsayıyı tanımlar. Kurum ve kuruluş personeli hizmet alanı kadro unvan katsayıları tablo 5 ve tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5: Kurum Personelinin Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayıları

Hizmet alanları, kadrolar ve unvanlar	Katsayı
Baştabip	4,50
Baştabip yardımcısı	2,90
Klinisyenler (Uzman tabip, uzman diş tabipleri)	2,50
Klinisyenler (Tabip, diş tabipleri)	1,10
Tıpta Uzmanlık tüzüğünde belirtilen dallarda bu tüzük hükümlerine göre uzman olanlar	2,50
Genetik, biyokimya ve mikrobiyoloji gibi laboratuvar hizmetlerinde çalışan tıpta uzmanlık eğitimi almış olanlar	2,50
Yoğun bakım, yeni doğan, yanık ve diyaliz ünitelerinde çalışan uzman tabipler	2,50
Yoğun bakım, yeni doğan, yanık ve diyaliz ünitelerinde çalışan pratisyen tabipler	1,10
Tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı bulunmayan tabipler, uzman tabipler ile yoğun bakım, yenidoğan, yanık ve diyaliz üniteleri dışındaki tıbbi ve idarî ünitelerde çalışan uzman tabipler ve tabipler	0,80
Tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı bulunmayan uzman tabipler (temel tıp bilimleri uzmanları)	0,80
Hastane müdürü	1,00
Başhemşire	0,70
Müdür yardımcısı	0,60
Sivil savunma uzmanı	0,40
Eczacılar	0,70
Döner sermaye saymanlık müdürü	1,00
Döner sermaye saymanlık müdür yardımcısı	0,60
Fizyoterapist, diyetisyen, psikolog, çocuk gelişimcisi, sosyal çalışmacı, biyolog, mühendis, veteriner hekim, avukat, kimyager, sosyolog ve benzerleri	0,40
Ameliyathane, yoğun bakım, doğumhane, yeni doğan, süt çocuğu, yanık, diyaliz, acil servis ve kemik iliği nakil ünitesi ve ruh sağlığı ve hastalıkları hastanelerinin psikiyatri servislerinde çalışan sağlık hizmetleri sınıfı personeli	0,50
Sağlık hizmetleri sınıfı personeli	0,40
Tıbbi teknolog	0,40
Ameliyathane, yoğun bakım, doğumhane, yeni doğan, süt çocuğu, yanık, diyaliz, acil servis ve kemik iliği nakil ünitesi ve ruh sağlığı ve hastalıkları hastanelerinin psikiyatri servislerinde çalışan genel idare hizmetleri sınıfı, teknik hizmetler sınıfı, yardımcı hizmetler sınıfı personeli	0,30
Genel idare hizmetleri sınıfı personeli	0,25
Teknik hizmetler sınıfı personeli	0,25
Yardımcı hizmetler sınıfı personeli	0,25
Döner sermaye işletmelerinin muhasebe birimlerinde görevli personel, ayniyat saymanı ile teknikerler	0,35

Tablo 6: Kuruluş Personelinin Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayıları

Hizmet alanları, kadrolar ve unvanlar	Katsayı
İl sağlık müdürü	6,00
Sağlık müdür yardımcısı (gelir tahakkuk memuru, İl performans ve kalite koordinatörü)	3,25
Sağlık müdür yardımcısı	3,00
Şube müdürü (idarî ve mali işler,gider tahakkuk memuru)	1,85
Şube müdürü, hasta hakları ve verem savaş il koordinatörü	1,60
Halk sağlığı laboratuvar müdürü	1,60
Uzman tabipler ve tıpta uzmanlık tüzüğünde belirtilen dallarda bu tüzük hükümlerine göre uzman olanlar	1,60
Koruyucu sağlık hizmetlerinde aşılama, eğitim, denetim, çevre sağlığı, mobil sağlık hizmetleri gibi görevlerde fiilen görev yapan tabip ve diş tabipleri	1,00
Sağlık müdürlüğü, sağlık grup başkanlıklarında ve sağlık kuruluşlarında çalışan tabip ve diş tabipleri	1,10
Eczacılar, avukatlar, sivil savunma uzmanı, diyetisyen, çocuk gelişimcisi psikolog, sosyal çalışmacı, biyolog, mühendis, veteriner hekim, kimyager, sosyolog ve benzeri	0,75
Sağlık müdürlüğünde görevli hukuk disiplin büro amiri, sağlık müdürlüğü ayniyat saymanı	0,75
Sağlık grup başkanı	1,75
Sağlık ocağı sorumlu tabibi ve baştabipler	1,25
112 acil sağlık komuta merkezi baştabibi	1,50
112 acil sağlık istasyonlarında çalışan sorumlu tabip	1,25
Sağlık hizmetleri sınıfı personeli	0,40
Tıbbi teknolog	0,40
Teknik hizmetler sınıfı personeli	0,40
Genel idare hizmetleri sınıfı personeli	0,35
Yardımcı hizmetler sınıfı personeli	0,30
Sağlık kuruluşu döner sermaye muhasebe yetkilisi mutemedi	0,60
İlçe ve AÇS/AP merkezleri ayniyat saymanları ile diğer ayniyat saymanları ve sağlık müdürlüğünde görevli şefler	0,50
Döner sermaye saymanlık müdürü	1,00
Döner sermaye saymanlık müdür yardımcısı	0,70
Döner sermaye muhasebe birimlerinde görevli diğer personel	0,50
Aile Hekimliği Uygulamasına geçilen illerde Sağlık Grup Başkanlığını yürüten toplum sağlığı sorumlu tabibi	1,85
Aile Hekimliği Uygulamasına geçilen illerde Toplum sağlığı merkezinde çalışan sorumlu tabip	1,60
Aile Hekimliği Uygulamasına geçilen illerde Sağlık Grup Başkanlığını yürüten halk sağlığı uzmanı toplum sağlığı sorumlu tabibi	2,65
Aile Hekimliği Uygulamasına geçilen illerde Toplum sağlığı merkezinde çalışan pratisyen tabip	1,10
Aile Hekimliği Uygulamasına geçilen illerde Toplum Sağlığı Merkezinde Çalışan Halk Sağlığı Uzmanı	2,00
Aile Hekimliği Uygulamasına geçilen illerde Toplum Sağlığı Merkezinde Sorumlu Tabip olarak çalışan Halk Sağlığı Uzmanı	2,50

- **Eğitim hastaneleri kadro unvan katsayısı:** Eğitim ve araştırma hastanelerinde, klinik şefi, şef yardımcısı, başasistan, uzman, yan dal

asistanları ve asistanlar için belirlenen tablo 7’de verilen katsayıları tanımlar.

**Tablo 7: Eğitim ve Araştırma Hastaneleri Personelinin Hizmet Alanı Kadro-
Unvan Katsayıları**

Hizmet alanları, kadrolar ve unvanlar	Katsayı
Baştabip	6,00
Baştabip yardımcısı	3,50
Klinik Şefi	2,50
Klinik şef yardımcısı	2,10
Başasistan	1,75
Uzman tabip	1,75
Yan dal asistanı	1,75
Asistan	1,00
Tabip, diş tabipleri	1,00
Genetik, biyokimya ve mikrobiyoloji gibi laboratuvar hizmetlerinde çalışan tıpta uzmanlık eğitimi almış olanlar	1,75
Yoğun bakım, yeni doğan, yanık ve diyaliz ünitelerinde çalışan uzman tabipler	1,75
Yoğun bakım, yeni doğan, yanık ve diyaliz ünitelerinde çalışan pratisyen tabipler	1,00
Tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı bulunmayan tabipler, uzman tabipler ile yoğun bakım, yeni doğan, yanık ve diyaliz üniteleri dışındaki tıbbi ve idarî ünitelerde çalışan uzman tabipler ve tabipler	0,80
Tabip muayene ve girişimsel işlemler puanı bulunmayan uzman tabipler (temel tıp bilimleri uzmanları)	0,80
Hastane müdürü	1,00
Başhemşire	0,70
Müdür yardımcısı	0,60
Sivil savunma uzmanı	0,40
Eczacılar	0,70
Döner sermaye saymanlık müdürü	1,00
Döner sermaye saymanlık müdür yardımcısı	0,60
Fizyoterapist, diyetisyen, psikolog, çocuk gelişimcisi, sosyal çalışmacı, biyolog, mühendis, veteriner hekim, avukat, kimyager, sosyolog ve benzerleri	0,40
Ameliyathane, yoğun bakım, doğumhane, yeni doğan, süt çocuğu, yanık, diyaliz, acil servis ve kemik iliği nakil ünitesi ve ruh sağlığı ve hastalıkları hastanelerinin psikiyatri servislerinde çalışan sağlık hizmetleri sınıfı personeli	0,50
Sağlık hizmetleri sınıfı personeli	0,40
Tıbbi teknolog	0,40
Ameliyathane, yoğun bakım, doğumhane, yeni doğan, süt çocuğu, yanık, diyaliz, acil servis ve kemik iliği nakil ünitesi ve ruh sağlığı ve hastalıkları hastanelerinin psikiyatri servislerinde çalışan genel idare hizmetleri sınıfı, teknik hizmetler sınıfı, yardımcı hizmetler sınıfı personeli	0,30
Genel idare hizmetleri sınıfı personeli	0,25
Teknik hizmetler sınıfı personeli	0,25
Yardımcı hizmetler sınıfı personeli	0,25
Döner sermaye işletmelerinin muhasebe birimlerinde görevli personel, ayniyat saymanı ile teknikerler	0,35

- **Net performans puanı:** Kurumlarda çalışan her personel için hesaplanan puanın birim performans katsayısı veya hastane performans katsayısı ile çarpımı sonucu bulunan puan ile kuruluşlarda çalışan her personel için ise yönetmeliğin 18 inci maddesinde yer alan esaslara göre hesaplanan puanı tanımlar.
- **Hastane toplam puanı:** Kurumlarda çalışan bütün personelin net performans puanlarının toplamını tanımlar.
- **İl toplam puanı:** Kuruluşlarda çalışan bütün personelin net performans puanlarının toplamını tanımlar.
- **Dönem ek ödeme katsayısı:** Kurumlarda, dağıtılacak döner sermaye miktarının hastane toplam puanına bölünmesi sonucu bulunan, kuruluşlarda ise dağıtılacak döner sermaye miktarının il toplam puanına bölünmesi sonucu bulunan katsayıyı tanımlar.
- **Tavan ek ödeme tutarı:** Personelin bir ayda alacağı aylık (ek gösterge dahil), yan ödeme ve her türlü tazminat (makam, temsil ve görev tazminatı hariç) toplamının, tablo 8' de yer alan katsayı ile çarpımı sonucu bulunan tutarı tanımlar.

Tablo 8: Tavan Ek Ödeme Tutarına Esas Katsayılar

	Katsayı
Klinik şef ve şef yardımcılarında serbest çalışmayanlar	8
Uzman tabip, tıpta uzmanlık tüzüğünde belirtilen dallarda bu tüzük hükümlerine göre uzman olanlar ve uzman dış tabiplerinden serbest çalışmayanlar	7
Pratisyen tabip ve dış tabiplerinden serbest çalışmayanlar	5
Klinik şefi, şef yardımcısı, uzman tabip, tıpta uzmanlık tüzüğünde belirtilen dallarda bu tüzük hükümlerine göre uzman olanlar ve uzman dış tabiplerinden serbest çalışanlar	3,5
Pratisyen tabip ve dış tabiplerinden serbest çalışanlar ile hastane müdürü ve eczacılar	2,5
Yoğun bakım, doğumhane, yeni doğan, süt çocuğu, yanık, diyaliz, ameliyathane, kemik iliği nakil ünitesi, acil servis-poliklinik ve ruh sağlığı ve hastalıkları hastanelerinin psikiyatri servisleri gibi özelliği hizmetlerde çalışan personel ile başhemşireler	2
Bunların dışında kalan diğer personel	1,5

- **Kurumsal performans katsayısı:** Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonra Bakanlıkça çıkarılan yönerge ile her kurum ve kuruluş için belirlenen (0) ile (1) arasında değişen katsayı tanımlar.

2005 yılının başında "kurumsal kaliteyi geliştirme ve kurumsal performans" kavramı gündeme alınarak uygulamaya yeni bir boyut getirilmiştir. Bu çerçevede hastane hizmetleri iyileştirme çalışmalarının izlenmesi açısından "Hastane performansı nasıl ölçülür ve izlenir? " sorusunun cevabı Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Ofisi raporları ve bunun uygulandığı ülke örnekleri analiz edilerek verilmeye çalışılmıştır. Kurumsal Performans ölçüm kavram ve metodlarından başlangıçta bir kısmı kullanılarak "Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları Kurumsal Kaliteyi Geliştirme ve Performans Değerlendirme Yönergesi" hazırlanmış ve yürürlüğe konmuştur.

Ardından 2006 ve 2007 yıllarında değiştirilen yönerge 2009 yılında "Sağlıkta Performans ve Kalite Yönergesi" adıyla güncellenmiştir. Yönerge ile sadece ikinci ve üçüncü basamak için değil aynı zamanda birinci basamak sağlık hizmetleri sunumu içinde bir takım kriterler getirilmiştir.

Yönergede kurumsal performans ölçüm yöntemleri altı başlık altında toplanmıştır:

- Muayeneye Erişim Katsayısı
 - Alt yapı ve süreç Değerlendirme Katsayısı
 - Hasta ve hasta yakınları memnuniyet anketleri katsayısı
 - Kurum Verimlilik Katsayısı
 - Kuruluş Verimlilik katsayısı
 - Kurumsal Hedef Katsayısı
- ✓ **Kurum muayeneye erişim katsayısı;** kurumlarda poliklinik hizmetlerinde aktif olarak kullanılan ve her tabip için ayrı olarak tefriş edilmiş olan oda sayısı ile aktif kullanılan diş ünite sayısı toplamının, tabip sayısına bölünmesi sonucu bulunur. Ağız ve diş sağlığı merkezlerinde oda sayısı hesaplamada kullanılmaz. Tabip sayısı; klinik şef ve şef yardımcıları, asistanlar, anestezi, laboratuvar, acil servis/poliklinik ve idari hizmetleri yürüten tabipler ile yoğun bakım, yenidoğan, yanık, diyaliz, kanser erken teşhis tarama ve eğitim merkezi gibi tıbbi bölümlerde sürekli çalışan tabipler ve temel tıp bilimleri uzmanları dışındaki tabiplerin toplamıdır. Bu ölçüt her ne kadar hastane performans ölçüm yöntemi olarak Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilmemiş olsa da, başlangıçta ülkemiz için uygun bir gösterge olarak kabul edilmiştir. Bilindiği üzere sağlık hizmetlerindeki en büyük tıkanıklık poliklinik hizmetlerinde ortaya çıkmaktadır. Ayrıca sağlık ocağı sistemi bugün geldiği nokta itibarıyla hasta talebini karşılamada yetersiz kalmıştır. Sonuç olarak hastane polikliniklerimize ertelenemez bir hasta talebi artarak devam etmektedir. Bu çerçevede hasta talebini karşılama ve hastanın hekim tercihine cevap verebilmesi açısından poliklinik hizmetleri yapabilecek tabip sayısının, poliklinik oda sayısına oranı bir ölçüm metodu olarak kullanılmıştır. Oranın büyük olması, hasta talebinin karşılanma başarısının, hastanın hekimini seçme hakkının sağlandığının, muayene için ayrılan sürelerin uzaması sonucu hasta bakım kalitesinin yükseldiğinin, bekleme sürelerinin kısaldığının göstergesi olmaktadır.

- ✓ **Kurum Altyapı ve Süreç Değerlendirme Katsayısı:** Hastanede sunulan hizmet süreçlerini ve hastaneyi fiziki ve teknik açıdan sorgulamayı içeren Kurum Alt Yapı ve Süreç Değerlendirme Formu hazırlanmıştır, il Performans ve Kalite Koordinatörlüğü Kurum Alt Yapı ve Süreç Değerlendirme Formu'nu ilde bulunan tüm kurumlar için her dönem doldurur. Formun değerlendirilme sonucunda ildeki her kurumun puanı tespit edilir.

Daha sonra Koordinatörlükçe, kurum altyapı ve süreç değerlendirme katsayısı hesaplanarak resmi bir yazı ile en geç bir sonraki dönemin ilk haftası kurumlara tebliğ edilir. Her ne kadar harici bir değerlendirme olmasa da başlangıçta hastanelerin bu süreci gündemlerine almaları sağlanmıştır. Kurumların bu şekilde bir değerlendirme ile ulusal ve uluslararası düzeyde bir standardın ne kadarını karşıladıkları belirlenmektedir.

- ✓ **Hasta ve Hasta Yakınları Memnuniyet Anket Katsayısı:** Yatan ve ayaktan hastalara yönelik iki anket seti ve anket uygulama ilkeleri belirlenmiştir. Anketler ile hasta ve hasta yakınları bu sürece dahil edilmiştir. Bu şekilde kamuoyu ve hastaların neye değer verdikleri ile sağlık bakım ve sonuçlarının hastalar ve aileleri tarafından nasıl algılandığı standart olarak ortaya konmaktadır. Söz konusu anketler hastanelerde her dönem için asgari 90.000 kişiye uygulanmaktadır. Böylece, hasta ve yakınlarının görüşlerinin hastanecilik uygulamalarına yansıtılmasına imkân verilmiş olmaktadır.

- ✓ **Kurum Verimlilik Katsayısı:** 2007 yılı içinde Bakanlık sağlık politikaları doğrultusunda yönergede yerini bulan kriterler, Personel Gideri Destekleme Oranı, Personel Gideri Oranı, Yatak Doluluk Oranı, Ortalama Kalış Günü, Yatan Hasta Oranı, Yeni Performans Takip Sistemine (YPTS) Veri Giriş Puanı gibi parametrelerle kurumun finansal verimliliğinin sorgulanması öngörülmektedir. Belirli dönemlerde yerini başka kriterlere bırakacak olan bu ölçütler geliştirilmeye devam etmektedir. Bakanlıkça hazırlanan veri tabanlarına bilgi aktarımı da bu çerçevede özendirilmiştir.

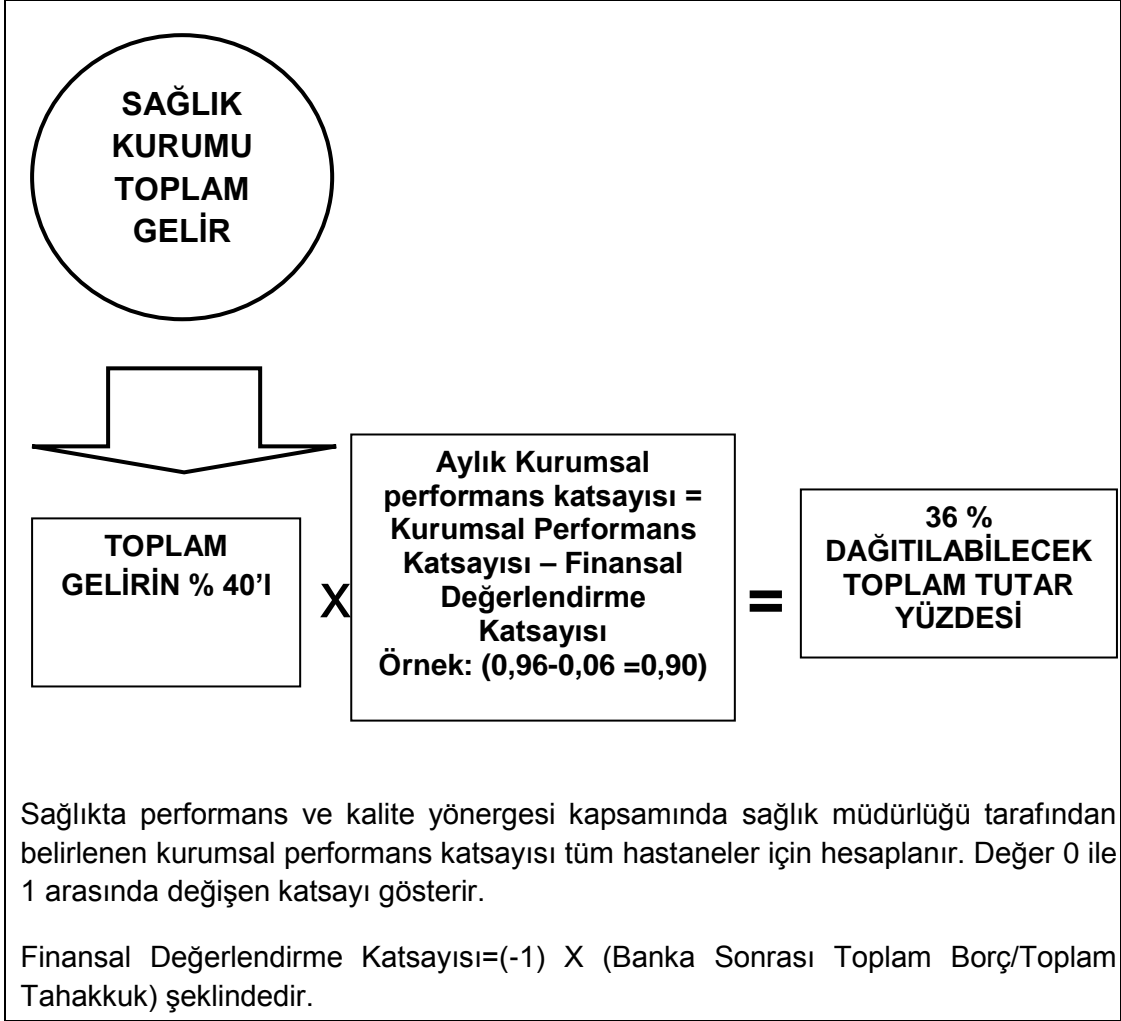
- ✓ **Kurum Performans Katsayısı:** Kurum Performans Katsayısı ile kurumlarımıza, Bakanlık hedefleri ve politikaları paralelinde, tıbbi ve idari ölçütlerde hedefler belirlenmesi sürecine girilmiştir. Başlangıç için bu kriterlerin yetersiz olduğu ortadadır, ancak kamu hastanelerini, belirli tıbbi ve idari kriterleri kurumsal olarak karşılamaları gerekliliği ile tanıştırmaları açısından bu kriterler oldukça önem arz etmektedir. Bu kriterler şunlardır:

Sezaryen Oranı, Günlük Cerrah Başına Düşen Ortalama Ameliyat Puanı, Günlük Ameliyat Masası Başına Düşen Ortalama Ameliyat Puanı, Toplam Giderin Toplam Gelire Oranı, Toplam Borcun Toplam Gelire Oranı, Personel Gideri Destekleme Oranı, Yatak Doluluk Oranı, Ortalama Yatış Gün Katsayısı, Yatan Hasta Oranı, Sağlık Net Veritabanına Sağlık Net Standartlarına Uygun Verinin Gönderilmesi, Yeni Performans Takip Sistemine(YPTS) Veri Giriş Puanı.

Bu şekilde hastaneler için tespit edilen 5 yöntemin ölçütleri belirlenerek her bölüm için bir katsayı tespit edilmiştir. Beş bölümün katsayılarının aritmetik ortalaması ile kurumun o dönem "kurumsal performans katsayısı" belirlenmektedir. Katsayı "0" ile "1" arasında değişmektedir.

Her dönem ölçülen kurumsal performans katsayısı o dönem hastanelerde çalışan personelin bireysel performansına göre alacağı ek ödeme miktarını belirlemektedir. Kanun gereği kurum, gelirlerinin azami %40'ını personele ek ödeme olarak dağıtılabilmektedir. Kurumsal performans uygulaması ile birlikte o dönem gelirin % 40'nın dağıtılabilmesi için kurum performans katsayısının "1" olması gerekmektedir. Kurum performans katsayısının "1" den "0" a doğru düşmesi sonucu dağıtılan ek ödeme miktarı da % 40'dan % 0'a doğru düşmektedir. Bu şekilde hastanenin kurumsal performansı çalışanların bireysel olarak alacakları ek ödemeyi etkilemektedir.(Aydın ,Demir, 2007: 66-70)

Şekil 5: Kurum Tarafından Dağıtılabilecek Toplam Para Miktarının Belirlenmesi



- **Hazine payı:** 17/9/2004 tarihli ve 5234 sayılı Kanunun geçici 1 inci maddesinin birinci fıkrasının son cümlesi uyarınca belirlenecek oran üzerinden genel bütçeye irat kaydedilmek üzere ilgili muhasebe birimlerine yatırılması uygulamasına etkisi olmaksızın, ilgili kurum ve kuruluşun elde ettiği gayrisafi hasılatla anılan fıkranın ilk cümlesinde öngörülmüş olan %15 oranı uygulanmak suretiyle hesaplanacak tutarı tanımlar.
- **Birim performans katsayısı:** Kurumlarda görev yapan personelin görev yaptığı birim için belirlenen ve personelin net performans puanının hesaplanmasında kullanılacak olan, (0) ile (1) arasında değişen katsayıyı tanımlar.
- **Hastane performans katsayısı:** Kurumlarda Bakanlıkça belirlenen

birimlerin dışında görev yapan personelin net performans puanının hesaplanmasında kullanılacak olan ve birim performans katsayılarının aritmetik ortalamasından oluşan, (0) ile (1) arasında değişen katsayıyı, ifade eder.

2.2.5. Kurumlarda Döner Sermaye Komisyonunun Teşkilî ve Çalışma Usûl ve Esasları ile Dağıtılabilecek Ek Ödeme Tutarının Belirlenmesi

Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmeliğe göre kurulacak olan Döner sermaye komisyonu Tablo 9'daki üyelerden oluşur.

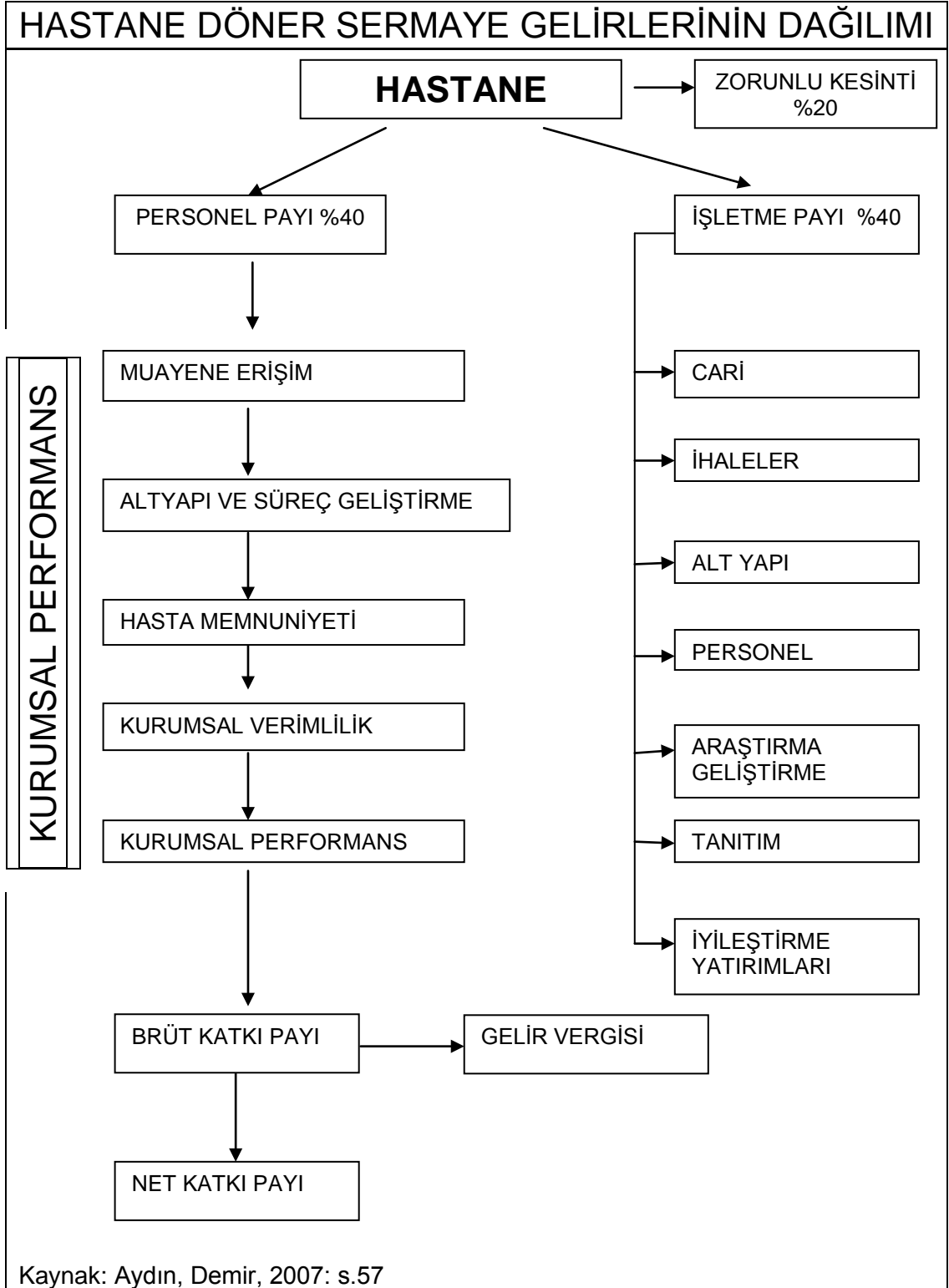
Tablo 9: Döner Sermaye Komisyon Üyeleri

Devlet Hastanesi ve Eğitim Hastanesi Döner Sermaye Komisyonu Üyeleri	İl Döner Sermaye Komisyonu Üyeleri
Baştabip	İl sağlık müdürü,
Döner sermaye hizmetlerinden sorumlu baştabip yardımcısı,	Sağlık ocaklarından ve idari mali işlerden sorumlu sağlık müdür yardımcısı,
Hastane müdürü,	İdari ve malî işler şube müdürü,
Döner sermaye saymanlık müdürü,	Bilgi işlem ve sağlık istatistikleri şube müdürü,
Başhemşire,	Döner sermaye saymanlık müdürü,
Dâhili ve cerrahi klinikleri ile laboratuvar ve röntgen birimlerini temsilen birer sorumlu uzman tabip, eğitim ve araştırma hastanelerinde ise klinik şefi	Varsa il halk sağlığı laboratuvar müdürü,
Bir pratisyen tabip,	İki pratisyen tabip,
Bir dış tabibi,	Dış tabibi
Bir sağlık lisansiyeri (psikolog, diyetisyen, fizyoterapist, sosyal hizmet uzmanı, biyolog gibi)	İlçe sağlık grup başkanlıklarından bir sağlık grup başkanı,
Bir sağlık hizmetleri sınıfı hemşire, ebe veya sağlık memuru temsilcisi,	Birinci basamak sağlık kuruluşunda çalışan bir hemşire veya ebe temsilcisi,
Bir teknik hizmetler sınıfı temsilcisi,	Birinci basamak sağlık kuruluşunda çalışan bir çevre sağlığı teknisyeni veya sağlık memuru temsilcisi,
Bir yardımcı hizmetler sınıfı temsilcisi,	Teknik, yardımcı veya genel idari hizmetler sınıflarını temsilen bir temsilci,
Bir genel idari hizmetler sınıfı temsilcisi,	Sendika temsilcisi
Sendika temsilcisi	

Komisyon her ayın ilk haftası içinde üye sayısının en az 2/3 çoğunluğu ile toplanır ve katılanların oy çokluğu ile karar alır. Oylarda eşitlik olması halinde, başkanın oy verdiği tarafın görüşü yönünde karar alınır. Komisyon, dağıtılacak ek ödeme tutarını belirlerken, kurumun gelir-gider dengesi ile borç, alacak, nakit durumu, ihtiyaçlarını ve tahakkuk yapılan faturalara kurumlarca yapılabilecek itirazlar sonucunda iptal edilen fatura tutarını gözetmekle yükümlü ve sorumludur.

Belirlenen rakam Hastanenin o dönem için diğer kurumlara yaptığı fatura tutarının %40'ından fazla olamaz. Şekil 5'te gelirin paylaşımı açıklanmıştır.

Şekil 6: Döner Sermaye Gelirlerinin Dağılımı



Tüm personelin bireysel performans puanları ek ödeme yönetmeliğindeki parametreler ve formüllerle (dolaylı veya dolaysız) serbest meslek katsayısı, aktif çalışma gün katsayısı, kadro unvan katsayısı gibi parametrelerle çarpılarak bulunan puana ihale ve satın alma komisyonu gibi farklı görevleri yaptıkları zaman aldıkları ek puanların da ilave edilmesi ile net performans puanları bulunmaktadır. Her bir personel için ek ödeme yönetmeliğinde bulunan kriterler dikkate alınarak bu puan hesaplanır. Örnek vermek gerekirse hastane çalışan sayısı 286 ise 286 personel için tek tek NPP hesaplanır.

Dağıtılacak para miktarı döner sermaye komisyonu tarafından belirlendikten sonra karar alınan tutar toplam hastane net performans toplamına bölünür. Net performans başına düşen para miktarı belli olduktan sonra her bir personel için bulunan net performans puanı ile çarpılır. Her bir personelin alacağı brüt ek ödeme hesaplanmış olur. Hesaplanan tutardan gelir ve damga vergisi kesintisi yapılır. Personelin alacağı net ek ödeme tutarı belirlenmiş olur.

Tablo 10: Performans Sistemine Göre Örnek Hesaplamalar

	HAKÜK	SMK	HHPO	AÇGK	Ek puan	SMK	AÇGK	NPP
Baştabip	4,5	1	13000	1	1300	1	1	59800
Baştabip yardımcısı	2,9	1	13000	1	0	1	1	37700
Uzman doktor	2,5	1 veya 0,3	18000	1	0	1 veya 0,3	1	13500
Pratisyen Hekim	1,1	1 veya 0,3	13000	1	0	1 veya 0,3	1	14300
Hastane müdürü	1,0	1	13000	1	1300		1	14300
Başhemşire	0,7	1	13000	1	1300		1	10400
Müdür Yardımcısı	0,6	1	13000	1	1300		1	9100
Hemşire,Ebe	0,4	1	13000	1	0		1	5200
Eczacı	0,7	1	13000	1	0		1	9100
Hemşire,Ebe (Özel Servis)	0,5	1	13000	1	0		1	6500
Memur	0,25	1	13000	1	0		1	3250
Toplam NPP								183150

HAKÜK:Kadro unvan Katsayısı
SMK :Serbest Meslek Katsayısı
HHPO :Hastane Hizmet Puan Ortalaması
AÇGK :Aktif Çalışılan Gün Katsayısı
NPP :Net Performans Puanı

2.2.6. Kurumlarda Net Performans Puanının Hesaplanmasında Kullanılan formüller

• Baştabip

Baştabip için aşağıdaki formüllerle Net Performans Puanları hesaplanır. Yüksek bulunan Net Performans Puanı esas alınır.

Net Performans Puanı = (Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı (Baştabip Katsayısı) X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

Net Performans Puanı = (Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı (Uzman Tabip ve Uzman Dış Tabibi katsayısı veya Pratisyen Tabip ve Dış Tabibi Katsayısı) X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)”

• Baştabip Yardımcıları

Mesleğini serbest olarak icra etmeyen Baştabip Yardımcıları:

Mesleğini serbest olarak icra etmeyen Baştabip Yardımcıları için aşağıdaki formüllerle Net Performans Puanları hesaplanır. Yüksek bulunan Net Performans Puanı esas alınır.

Net Performans Puanı = (Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı (Baştabip Yardımcıları Katsayısı) X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

Net Performans Puanı = (Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı (Uzman Tabip ve Uzman Dış Tabibi katsayısı veya Pratisyen Tabip ve Dış Tabibi Katsayısı) X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

Mesleğini serbest olarak icra eden Baştabip Yardımcıları:

Mesleğini serbest olarak icra eden Baştabip Yardımcıları için aşağıdaki formülle Net Performans Puanı hesaplanır.

Net Performans Puanı = (Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı (Uzman Tabip ve Uzman Dış Tabibi Katsayısı veya Pratisyen Tabip ve Dış Tabibi Katsayısı) X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

- **Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı Bulunan Uzman Tabip, Tabip, Dış Tabipleri**

Net Performans Puanı = (Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

- **Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı Bulunmayan Laboratuvar Hizmetlerinde Çalışan Biyokimya, Mikrobiyoloji ve diğer İlgili Uzmanlar**

Net Performans Puanı = ((Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hastane kadro yatak sayısına göre yukarıdaki şekilde belirlenen tabip sayısı/ilgili branştaki tabip sayısı) X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)"

- **Diyaliz, Yanık, Yenidoğan, Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Uzman Tabip ve Tabipler, Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı Bulunmayan Tabipler, Uzman Tabipler ve Yoğun Bakım, Yenidoğan, Yanık, Kemik İliği Nakil Ünitesi ve Diyaliz Üniteleri Dışındaki Kan Bankası, Servisler Gibi Ünitelerde Çalışan Tabip ve Uzman Tabipler**

Net Performans Puanı = (Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

Net Performans Puanı = ((Hastane Hizmet Puan Ortalaması X o ayki yapılan toplam hemodiyaliz sayısına göre yukarıdaki şekilde belirlenen pratisyen tabip sayısı/o hemodiyaliz ünitesindeki pratisyen tabip sayısı) X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

- **Döner sermaye komisyonu tarafından 5 inci maddenin (z) bendine göre belirlenen branşlarda çalışan Uzman Tabipler:**

Bu gruptaki Uzman Tabiplerin kendilerine ait Tabip Muayene ve Girişimsel İşlem Puanları ile Hastane Hizmet Puan Ortalaması birlikte değerlendirilir. Aşağıdaki formülle Net Performans Puanları hesaplanır. Yüksek bulunan Net Performans Puanı esas alınır.

Net Performans Puanı = (Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

Net Performans Puanı = ((Hastane Hizmet Puan Ortalaması/o branştaki tabip sayısı) X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

- **Diğer Personel (Tabip Dışı Personel)**

Net Performans Puanı = (Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + Mesai Dışı Çalışma Puanı

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EK ÖDEMELERİN ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE HASTANELERDE BİR UYGULAMA

3.1. UYGULAMANIN AMACI VE KONUSU

Uygulamaya konduğu 2003 yılından beri geri bildirimler ve elde edilen sonuçlar analiz edilerek sürekli geliştirilen bireysel performans göstergeleri, öncelikle sağlık hizmetlerinde takım liderliği görevi üstlenen hekimler tarafından gerçekleştirilen ve doğrudan emeğe bağlı hizmetlerin ölçümüne dayanmaktadır. Bunun yanında, hastane enfeksiyon kontrolü, klinik içi eğitim ve bilimsel çalışmalar ayrıca performans göstergeleri olarak kabul edilmektedir (Aydın, 2008: 1).

Mesela sağlık ocaklarında belirleyici faktör, kırsalda çalışma ve koruyucu sağlık hizmetlerindeki başarıdır. Toplum sağlığı merkezlerinde performans kriterleri, bu merkezlerin denetim görevi ve topluma yönelik koruyucu hizmetlerine odaklanmıştır (Aydın, 2008: 2).

Hastanelerde bireysel performans, doğrudan gerçekleştirilen tıbbi işlemlerin nicelik ölçümüne dayanırken bunun çalışana yansımaları kurumun gösterdiği performansla bir arada şekillenmektedir. O hastanede doktorların yeterli çalışma ortamına sahip olması ve hizmete erişim, hizmet alan hastaların memnuniyeti, fiziksel alt yapı ve bazı süreçlerin denetimi, hizmetlerde belirlenen kalite kriterlerinin yerine getirilmesi, hastanenin hizmet üretiminde bakanlıkça belirlenen hedefleri gerçekleştirme oranı gibi çok sayıda etken, kurumun performans çerçevesini oluşturmaktadır (Aydın ,2008: 2).

Sistem hastane performans göstergeleri ve hekimin performansı üzerine odaklanmış, hastanede hizmete katkısı olan hekim dışı personelin performansı hiç dikkate alınmamıştır. Hekim dışı personelin ek ödemeleri hekim tarafından yapılan girişimsel işlemlere göre belirlenmektedir. Bu durum bireysel olarak performansa katkısı olan diğer personelin performansının belirlenmemesine ve kurumda çalışan tüm personelin eşit olarak değerlendirilmesine aynı zamanda da adaletsizliğe yani çalışanla çalışmayanın eşit tutulmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada personelin performansını belirmemek için hangi kriterlerin kullanılması gerektiği yöneticilere

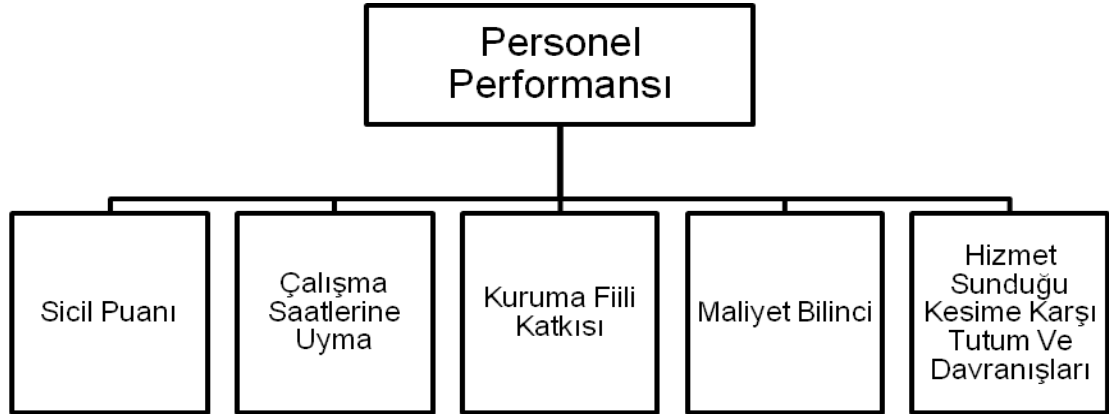
sorulmuş AHY yöntemine göre kriterlerin önemleri belirlenmiş mevcut ek ödeme yönteminin daha adil olması yönünde alternatif sunulmuştur.

3.2. SAĞLIK PERSONELİ ÇALIŞMA PERFORMANSININ AHS İLE BELİRLENMESİ BİR KAMU HASTANESİ UYGULAMASI

Kamu hastanelerinde çalışan tüm personellerinin her biri için ek ödemeye esas bireysel performansının tespit edilmesinde birden çok nitel ve nicel kriterin etkili olmasından dolayı AHS yönteminin uygun olduğu ve bu çerçevede analizlerin yapılması gerektiği düşünülmüştür. Uygulamaya örnek bir kamu hastanesi ele alınmıştır. Sağlık personelinin bireysel performansı için ayrıntılı hiyerarşik yapı Şekil 7' de gösterilmektedir.

Şekil 7: Sağlık Personelinin Yönetici Performans Değerlendirmesinde

Karar Hiyerarşisi



- **Sicil Puanı:** Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan personele idari amirleri tarafından her yıl sicil puanı verilmektedir. Sicil puanı için ölçek değerlendirmesi Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11: Sicil Puanının Ölçek Değerleri

Ölçek	Yöneticilerden alınan bilgi
1	Sicil puanı p , $0 \leq p < 60$ aralığında çok düşük
2	Sicil puanı p , $60 \leq p < 70$ aralığında düşük
3	Sicil puanı p , $70 \leq p < 80$ aralığında orta
4	Sicil puanı p , $80 \leq p < 90$ aralığında yüksek.
5	Sicil puanı p , $90 \leq p$ aralığında çok yüksek.

- **Çalışma Saatlerine Uyma:** Personelin yasal izinleri dışında mazeretsiz olarak işe gelmediği, kullandığı idari izinleri, geç geldiği veya erken çıktığı günlerin sayısını ifade etmektedir. Alınan yıllık izinler ve yasal izinler devamsızlık sayılmamaktadır. Çalışma saatlerine uymama sayısına göre sınıflandırma Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 12: Çalışma Saatlerine Uyma Durumunun Ölçek Değerleri

Ölçek	Yöneticilerden alınan bilgi
1	Çalışma saatlerine uymama D , $23 \leq D$ aralığında çok yüksektir.
2	Çalışma saatlerine uymama D , $15 \leq D < 23$ aralığında yüksektir.
3	Çalışma saatlerine uymama D , $8 \leq D < 15$ aralığında normaldir.
4	Çalışma saatlerine uymama D , $4 \leq D < 8$ aralığında düşüktür.
5	Çalışma saatlerine uymama D , $0 \leq D < 4$ aralığında çok düşüktür.

- **Kuruma Fiili Katkısı:** Kurumda çalışan personelin kuruma fiili olarak katkısı, personel tarafından yapılan işlerin çeşitliliği ve yapılan işin her çalışan tarafından yapılıp yapılamayacağı değerlendirilmiştir. Aralık ölçeğine göre yöneticinin 5’li ölçekte değerlendirmesi ile oluşan personelin kuruma fiili katkısı analiz sürecinde Satty’ nin dokuzlu ölçeğine (sırasıyla 1,3,5,7,9) dönüştürülerek ikili karşılaştırmalar matrisi oluşturulmaktadır. Personelin kuruma fiili katkısı durumuyla ilgili ölçek değerlendirmesi Tablo 13’ de verilmektedir.

Tablo 13: Kuruma Fiili Katkı Ölçek Değerleri

Ölçek	Yöneticilerden alınan bilgi
1	Personelin kuruma fiili katkısı çok azdır.
2	Personelin kuruma fiili katkısı sınırlı düzeydedir.
3	Personelin kuruma fiili katkısı orta düzeydedir.
4	Personelin kuruma fiili katkısı orta üst düzeydedir.
5	Personelin kuruma fiili katkısı üst düzeydedir

- **Maliyet Bilinci:** Kurum personelin kullandığı her türlü büro malzemesi, tıbbi cihaz ve tıbbi malzeme kullanma şekilleri, üretilen iş miktarıyla yapılan gider değerlendirilmiştir. Tıbbi cihazlarda bu cihazların bozulma nedenleri, tıbbi sarflarda da uygulama sayıları ile kullanılan malzeme miktarları değerlendirilebilir ancak yöneticinin değerlendirmesinde bu durumu da göz önünde bulundurarak yargısal değerlendirme yapması daha uygun bulunmuştur.

Aralık ölçeğine göre yöneticinin 5'li ölçekte değerlendirmesi ile oluşan maliyet bilinci analiz sürecinde Satty'nin dokuzlu ölçeğine (sırasıyla 1,3,5,7,9) dönüştürülerek ikili karşılaştırmalar matrisi oluşturulmaktadır (Gümüsoğlu, Özdemir, 2009:102). Maliyet bilinciyle ilgili ölçek değerlendirmesi Tablo 14'de yer almaktadır.

Tablo 14: Maliyet Bilinci Ölçek Değerleri

Ölçek	Yöneticilerden alınan bilgi
1	Personelin maliyet bilinci yoktur.
2	Personelin maliyet bilinci sınırlı derecededir.
3	Personelin maliyet bilinci orta derecededir.
4	Personelin maliyet bilinci yeterlidir.
5	Personelin maliyet bilinci çok üst düzeydedir.

- **Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları:** Kurum personelinin hasta ve yakınlarına karşı tutum ve davranışları, büro memurlarının çalışanlara karşı tutum ve davranışları, personelin performansında etkili olan diğer bir unsurdur. Hasta ve çalışan şikayetleri, şikayet kutusundan çıkan şikayet ve teşekkürler burada değerlendirme kriteri olabilir. Aralık ölçeğine göre yöneticinin 5'li ölçekte değerlendirmesi ile

oluşan personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları analiz sürecinde de Satty'nin dokuzlu ölçeğine (sırasıyla 1,3,5,7,9) dönüştürülerek ikili karşılaştırmalar matrisi oluşturulmaktadır. Personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışlarıyla ilgili ölçek değerlendirmesi Tablo 15'de gösterilmektedir.

Tablo 15: Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları Ölçek

Değerleri

Ölçek	Yöneticilerden alınan bilgi
1	Personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları çok kötüdür.
2	Personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları kötüdür.
3	Personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları orta düzeydedir.
4	Personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları iyidir.
5	Personelin hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları çok iyidir.

Kurum personel performans kriterlerinin ikili karşılaştırmalar matrisini oluşturmak için hastane yöneticilerinden Satty'nin dokuzlu ölçeğini kullanarak Tablo 16' da verilen ikili karşılaştırmalar formunu doldurmaları istenmiştir. İkili karşılaştırmalar matrisi farklı hastane yöneticileri tarafından oluşturulmuştur. İkili karşılaştırmalar matrisindeki bilgiler Expert Choice 11 paket programına (www.expertchoice.com) girilerek kriterlerin ağırlık vektörü (w) kolaylıkla elde edilebilir. Ancak Expert Choice 11 programının bulunamaması durumunda ağırlıklar Excel ile hesaplanabilmektedir. Bir kamu hastanesinin 5 kritere ilişkin ikili karşılaştırmalar matrisi ve kriterlerin ağırlık puanlarının Excel ile hesaplanması örnek olarak verilmektedir. İkili karşılaştırmalar Excel programına girildikten sonra ağırlıkların tutarlılık oranının (CR) hesaplanma süreci aşağıda aşamalı olarak gösterilmektedir (Gümüšoğlu, Özdemir, 2009:103-104).

Tablo 16: Kamu Hastane Yöneticilerinin Hastane Personellerine ilişkin İkili Karşılaştırmalar Matrisi

Kriterler	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları
Sicil Puanı	1	2	1/2	1/2	1/2
Çalışma Saatlerine Uyma	1/2	1	1/3	1/4	1/4
Kuruma Fiili Katkısı	2	3	1	3/2	3/2
Maliyet Bilinci	2	4	2/3	1	3/2
Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	2	4	2/3	2/3	1
Toplam	7,50	14,00	3,17	3,92	4,75

1. Aşama: İkili Karşılaştırmalar Matrisine Verilerin Girilmesi ve Matrisin Tamamlanması

Excel'de ikili karşılaştırmalar matrisinde birim matrisin altında kalan hücreler =1/C2 formülü ile doğrudan hesaplanmaktadır. Kriterlerin altında yer alan en son toplam satırına =Topla(C2:C6) işlemi yazılarak her kriterin ikili karşılaştırmalar matrisinde elde edilen değerler toplanmaktadır. İkili karşılaştırmalar matrisinin Excel programındaki görüntüsü Şekil 8 'de verilmektedir.

Şekil 8: Excel Programında İkili Karşılaştırmalar Matrisi Oluşturulması

	A	B	C	D	E	F
1	Kriterler	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları
2	Sicil Puanı	1,000	2,000	0,500	0,500	0,500
3	Çalışma Saatlerine Uyma	=1/C2	1,000	0,333	0,250	0,250
4	Kuruma Fiili Katkısı	2,000	3,000	1,000	1,500	1,500
5	Maliyet Bilinci	2,000	4,000	0,667	1,000	1,500
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	2,000	4,000	0,667	0,667	1,000
7	Toplam	7,500	14,000	3,167	3,917	4,750

	A	B	C	D	E	F
1	Kriterler	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları
2	Sicil Puanı	1,000	2,000	0,500	0,500	0,500
3	Çalışma Saatlerine Uyma	0,500	1,000	0,333	0,250	0,250
4	Kuruma Fiili Katkısı	2,000	3,000	1,000	1,500	1,500
5	Maliyet Bilinci	2,000	4,000	0,667	1,000	1,500
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	2,000	4,000	0,667	0,667	1,000
7	Toplam	7,500	=TOPLA(C2:C6)	3,167	3,917	4,750

2. Aşama: Normalize Edilmiş Karşılaştırmalar Matrisinin Oluşturulması ve Kriterlerin Ağırlıklarının (w) Hesaplanması

Ağırlıklar hesaplanırken, ikili karşılaştırmalar matrisinde her bir karşılaştırma hücresi, ikili karşılaştırmalar matrisindeki kriterin toplam değerine bölünerek (=B2/B\$7) yeni matris oluşturulur. Daha sonra oluşturulan yeni matriste her bir kriterin satır sonuna tüm kriterlerin toplam değerinin kriter sayısına bölünmesiyle (=Topla(B2:F2)/5) ile ağırlık değeri bulunur. Elde edilen ağırlıklar öncelik değerleri vektörü olarak adlandırılır. (Gümüşoğlu Ş. Özdemir A.2009;106) Normalize edilmiş

karşılaştırmalar matrisinin ve kriterlerin ağırlıklarının Excel'de hesaplanması Şekil 9'da gösterilmektedir.

Şekil 9: Excel Programında Normalize Edilmiş Karşılaştırmalar Matrisinin ve Kriterlerin Ağırlıklarının Hesaplanması

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Kriterler	Sicil Puanı	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Ağırlıklar (w)
2	Sicil Puanı	1,000	=B2/B\$7	0,143	0,158	0,128	0,105	0,1334
3	Çalışma Saatlerine Uyma	0,500	0,067	0,071	0,105	0,064	0,053	0,0720
4	Kuruma Fiili Katkısı	2,000	0,267	0,214	0,316	0,383	0,316	0,2991
5	Maliyet Bilinci	2,000	0,267	0,286	0,211	0,255	0,316	0,2668
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	2,000	0,267	0,286	0,211	0,170	0,211	0,2287
7	Toplam	7,500						

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Kriterler	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Ağırlıklar (w)	
2	Sicil Puanı	0,133	0,143	0,158	0,128	0,105	=TOPLA(B2:F2)/5	
3	Çalışma Saatlerine Uyma	0,067	0,071	0,105	0,064	0,053	0,0720	
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,267	0,214	0,316	0,383	0,316	0,2991	
5	Maliyet Bilinci	0,267	0,286	0,211	0,255	0,316	0,2668	
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,267	0,286	0,211	0,170	0,211	0,2287	

Kamu hastanesinde kriterin ağırlık puanı olarak öncelik değerleri vektöründeki değerleri sırasıyla sicil puanı için 0,1334; Çalışma saatlerine uyma için 0,720; kuruma fiili katkısı için 0,2991; maliyet bilinci için 0,2668 ve hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışları için 0,2287 olarak bulunmuştur.

3. Aşama: Tutarlılık İndeksinin Hesaplanması

Tutarlılık indeksinin hesaplanması için öncelikle ikili karşılaştırmalar matrisi ile öncelik değerleri yani ağırlıklar matrisi çarpılır ve yeni matris oluşturulur. Her bir kriter için bu işlemler tanımlanır ve ikili karşılaştırmalar matrisi ile ağırlık vektörünün çarpımı matrisi elde edilir. Çarpım ile elde edilen matrisin Excel'de hesaplanması Şekil 10'da verilmektedir.

Şekil 10: İkili Karşılaştırma Matrisi İle Ağırlıkların Çarpımı Matrisinin Excel'de Hesaplanması

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Kriterler	Sicil Puanı	Ağırlıklar (w)	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyuma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları		
2	Sicil Puanı	1,000	0,133	=B2*C2	0,144	0,150	0,133	0,114	0,6746	5,06
3	Çalışma Saatlerine Uyuma	0,500	0,072	0,067	0,072	0,100	0,067	0,057	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	2,000	0,299	0,267	0,216	0,299	0,400	0,343	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	2,000	0,267	0,267	0,288	0,199	0,267	0,343	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	2,000	0,229	0,267	0,288	0,199	0,178	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam	7,500								25,38
8									λ	5,08
9									CI	0,019
10									CR	0,017

Elde edilen çarpım matrisinin her satırının toplanmasıyla ağırlıklı toplam vektörü elde edilir. Ağırlıklı toplam vektörünün Excel'de oluşturulması Şekil 11'de gösterilmektedir.

Şekil 11: Excel'de Ağırlıklı Toplam Vektörünün Oluşturulması

	A	D	E	F	G	H	I	J
1	Kriterler	Sicil Puanı	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkısı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları		
2	Sicil Puanı	0,133	0,144	0,150	0,133	0,114	=TOPLA(D2:H2)	5,06
3	Çalışma Saatlerine Uyma	0,067	0,072	0,100	0,067	0,057	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,267	0,216	0,299	0,400	0,343	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	0,267	0,288	0,199	0,267	0,343	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,267	0,288	0,199	0,178	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam							25,38
8							λ	5,08
9							CI	0,019
10							CR	0,017

λ_{mak} değerinin bulunması için ağırlık toplam vektörünün elemanları öncelik değerleri vektörünün elemanlarına bölünerek yeni bir sütun vektörü elde edilir. Vektörün elemanlarının toplamı alınır ve kriter sayısına bölünür. Örnekte, elde edilen değerlerin toplamı 5'e bölünmesiyle $\lambda_{\text{mak}}=5,075$ olarak bulunmuştur. Excel'de λ_{mak} değerinin bulunması işlemi Şekil 12'de yer almaktadır.

Şekil 12: Excel'de λ_{\max} Değerinin Bulunması

	A	C	I	J
1	Kriterler	Ağırlıklar (w)		
2	Sicil Puanı	0,133	0,6746	=I2/C2
3	Çalışma Saatlerine Uyuma	0,072	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,299	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	0,267	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam			25,38
8			λ	5,075
9			CI	0,019
10			CR	0,017

	A	C	I	J
1	Kriterler	Ağırlıklar (w)		
2	Sicil Puanı	0,133	0,6746	5,06
3	Çalışma Saatlerine Uyuma	0,072	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,299	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	0,267	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam			=TOPLA(J2:J6)
8			λ	5,075
9			CI	0,019
10			CR	0,017

	A	C	I	J
1	Kriterler	Ağırlıklar (w)		
2	Sicil Puanı	0,133	0,6746	5,06
3	Çalışma Saatlerine Uyuma	0,072	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,299	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	0,267	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam			25,38
8			λ	=J7/5
9			CI	0,019
10			CR	0,017

λ_{\max} değeri bulunduktan sonra tutarlılık oranı ve indeksinin hesaplanması gerekmektedir.

$$CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{n - 1}$$

ve

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

formülleri ile gerekli işlemler yapılarak $CI=0,0188$ ve Tablo 3 'de rastsal tutarlılık indeksi değeri $RI=1,12$ olduğundan $CR=0,0168$ olarak bulunmuştur. $CR=0,0176 \leq 0,10$ olduğundan hesaplanan ağırlıklar anlamlıdır. Böylelikle kamu hastanesi personelleri için hesaplanan ağırlıklar çalışan her bir personelin performansını belirlemede kullanılabilir. Excel'de tutarlılık oranının ve indeksinin hesaplanması Şekil 13.'de gösterilmektedir.

Şekil 13: Excel'de Tutarlılık İndeksinin Hesaplanması

	A	C	I	J
1	Kriterler	Ağırlıklar (w)		
2	Sicil Puanı	0,133	0,6746	5,06
3	Çalışma Saatlerine Uyma	0,072	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,299	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	0,267	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam			25,38
8			λ	5,075
9			CI	$=(J8-5)/4$
10			CR	0,0168

	A	C	I	J
1	Kriterler	Ağırlıklar (w)		
2	Sicil Puanı	0,133	0,6746	5,06
3	Çalışma Saatlerine Uyma	0,072	0,3622	5,03
4	Kuruma Fiili Katkısı	0,299	1,5251	5,10
5	Maliyet Bilinci	0,267	1,3640	5,11
6	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	0,229	1,1607	5,07
7	Toplam			25,38
8			λ	5,075
9			CI	0,0188
10			CR	$=J9/1,12$

4. Aşama: Alternatiflerin Değerlendirilmesi:

Hastane personelinin her biri AHP analizinde birer alternatif olarak ele

alınmaktadır. Personelin performansının belirlenmesi için ikili karşılaştırmalar matrisinin oluşturulmasından sonra ilgili yöneticilerden her bir personele yönelik yukarıda verilen ölçeklere göre değerlendirme yapmaları istenmektedir. Kamu hastanesi personeline yönelik değerlendirmeler Tablo 17’de ve 5’li ölçekte aldığı değerler Tablo 18’de verilmektedir.

Devlet memurlarında sicil notları ilan edilmez ve gizlidir. Ama sicil formunu dikkatlice incelediğimizde burada bulunan kriterlerin benzerlerinin bir çok özel firmada kişi performans kriteri olarak kullanıldığını görebiliriz. Her yıl düzenli olarak çalışana verilen sicil notunun personel performansında kullanılması ve aldığı ek ödemeye etki etmesi çok mantıklı olacaktır.

Tablo 17: Örnek Hastane personelinin (Alternatiflerin) Kriter Değerlendirmesi

	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fıili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	89	3	2	2	2
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	95	0	5	5	5
Kadın Doğum Uzmanı 6	68	0	3	4	4
Kadın Doğum Uzmanı 11	95	1	5	2	4
Pratisyen Tabip 2	78	1	5	4	2
Pratisyen Tabip 8	89	0	5	4	5
Hemşire 1	78	0	5	4	5
Hemşire 17	74	2	3	3	2
Ebe 14	94	2	5	5	5
Ebe 34	95	0	3	2	3
Laboratuvar Teknikeri 1	97	0	3	3	5
Laboratuvar Teknikeri 2	67	4	4	5	2
Memur 6	84	0	2	2	4
Memur 12	98	2	5	5	5

Tablo 18: Hastane personelinin (Alternatiflerin) Kriter Değerlendirmesinin Beşli Ölçek Değerleri

	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	4	5	2	2	2
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	5	5	5	5	5
Kadın Doğum Uzmanı 6	2	5	3	4	4
Kadın Doğum Uzmanı 11	5	5	5	2	4
Pratisyen Tabip 2	3	5	5	4	2
Pratisyen Tabip 8	4	5	5	4	5
Hemşire 1	3	5	5	4	5
Hemşire 17	3	5	3	3	2
Ebe 14	5	5	5	5	5
Ebe 34	5	5	3	2	3
Laboratuar Teknikeri 1	5	5	3	3	5
Laboratuar Teknikeri 2	2	4	4	5	2
Memur 6	4	5	2	2	4
Memur 12	5	5	5	5	5

Kriterlerin ikili karşılaştırmalar matrisi Satty'nin 9'lu ölçeğine (1,3,5,7,9) göre oluşturulduğundan Tablo 13'de verilen 5'li ölçekteki değerler 9'lu ölçeğe dönüştürülerek ele alınmalıdır. Bunun için öncelikle 9'lu ölçekte her bir puanın 9'a oranı alınır ve sırasıyla $1/9=0,11$, $2/9=0,22$... $9/9=1,00$ değerleri elde edilir. 5'li ölçekte 5 değeri 9 değerine denk geldiğinden 5 yerine 1,00 alınmalıdır. 4 değeri yerine 0,78, 3 değeri yerine 0,56, 2 yerine 0,33 ve 1 yerine 0,11 alınabilir (Özdemir ve Özveri, 2004).

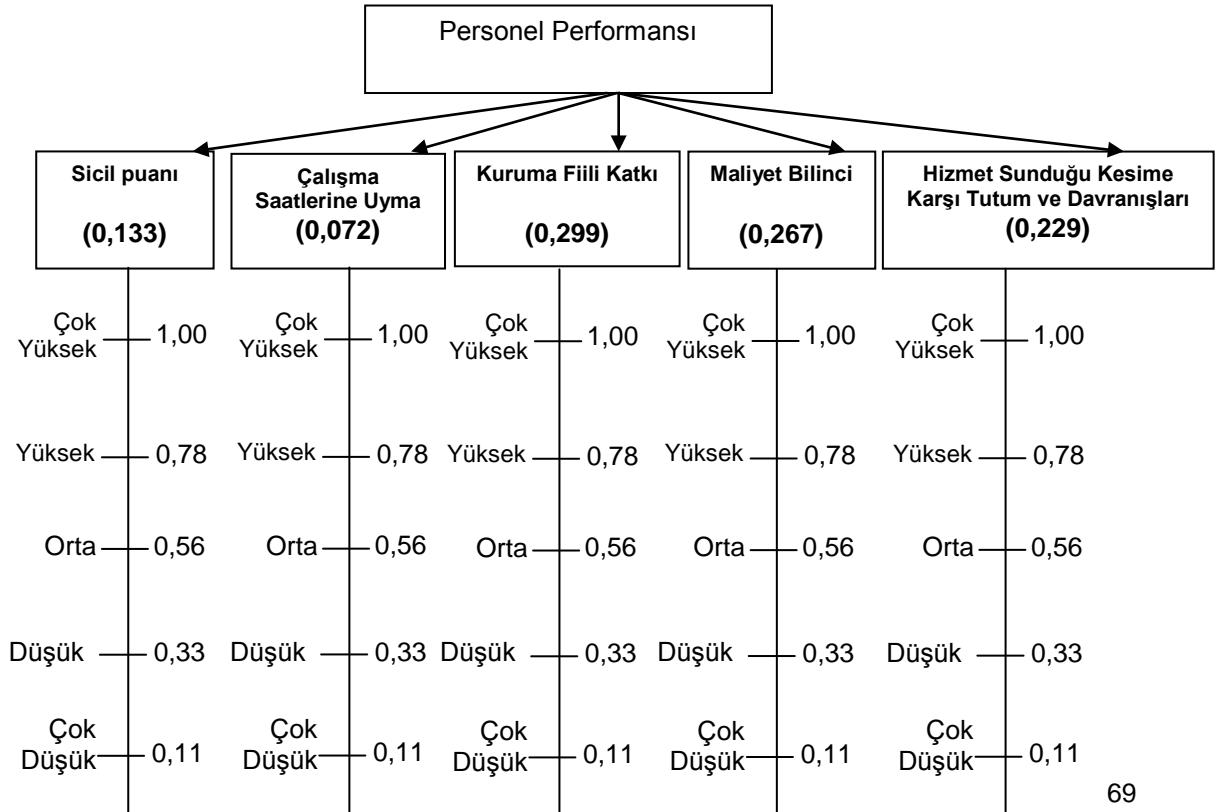
Personelin değerlendirmesinde dokuzlu ölçek yerine genellikle 5'li ölçek kullanılması ve bu ölçek değerlerinin 1 üzerinden [1, 0,78, 0,56, 0,33, 0,11] ile verilmesi önerilebilir. 1 üzerinde değerlendirme sayesinde her bir personelin performans puanı 1 üzerinden yüzdesel olarak yorumlanabilir. Hastane personelinin 1 puan üzerinden değerlendirmesi Tablo 19'da gösterilmektedir.

Tablo 19: Hastane Personelinin 1 Puan Üzerinden Kriter Değerleri

	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,33
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kadın Doğum Uzmanı 6	0,33	1,00	0,56	0,78	0,78
Kadın Doğum Uzmanı 11	1,00	1,00	1,00	0,33	0,78
Pratisyen Tabip 2	0,56	1,00	1,00	0,78	0,33
Pratisyen Tabip 8	0,78	1,00	1,00	0,78	1,00
Hemşire 1	0,56	1,00	1,00	0,78	1,00
Hemşire 17	0,56	1,00	0,56	0,56	0,33
Ebe 14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ebe 34	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56
Laboratuar Teknikeri 1	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00
Laboratuar Teknikeri 2	0,33	0,78	0,78	1,00	0,33
Memur 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,78
Memur 12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

İkili karşılaştırmalar matrisine göre her bir kriterin ağırlık vektörü [0,133, 0,072, 0,299, 0,267, 0,229] olarak belirlenmişti. Buna göre her bir personelin performansının belirlenmesi için kullanılacak hiyerarşik yapı Şekil 14' deki gibi gösterilebilir.

Şekil 14: Hastane personeli Kriterler ve Alternatifler İçin Hiyerarşik Yapı



Personele ilişkin 5’li ölçekteki değerlendirmeler Excel’e girildikten sonra “Eğer” mantıksal işlemi ile beşli ölçeğe denk gelen 1 üzerindeki değerlendirme puanları belirlenmektedir. Bu çalışmanın esas amacı olan, hastanede çalışan personelin performansını belirlemek üzere AHP ile alternatiflerin yani personellerin skor değerlerini hesaplamaktır. Hastanede çalışan her bir doktor, hemşire, eczacı, laboratuvar teknisyeni vb. tüm personelin yani hastanede çalışan 286 personelin her biri için ayrı ayrı personel performansı hesaplanmalıdır. Örnek personelin çalışma performansını gösteren skor değerlerinin Excel’de hesaplanması Şekil 15’te verilmektedir. Tüm personelin çalışma performansını gösteren skor değeri Ek 1 dedir. Hastanede çalışan her bir personel için hesaplamalar daha açık biçimde Tablo 20’de gösterilmektedir. Her personel için hesaplamaların nasıl yapıldığı aşağıda açıklanmaktadır.

Şekil 15: Personelin Çalışma Performansının Excel’de Hesaplanması

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fırlı Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Personel performansı	
2	Ağırlık (w)	0,133	0,072	0,299	0,267	0,229		
3	Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,33	0,44	
4	Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	1,00	1,00	1,00	1,00	=B4*B\$2+C4*C\$2+D4*D\$2+E4*E\$2+F4*F\$2		
5	Kadın Doğum Uzmanı 6	0,33	1,00	0,56	0,78	0,78	0,67	
6	Kadın Doğum Uzmanı 11	1,00	1,00	1,00	0,33	0,78	0,77	
7	Pratisyen Tabip 2	0,56	1,00	1,00	0,78	0,33	0,73	
8	Pratisyen Tabip 8	0,78	1,00	1,00	0,78	1,00	0,91	
9	Hemşire 1	0,56	1,00	1,00	0,78	1,00	0,88	
10	Hemşire 17	0,56	1,00	0,56	0,56	0,33	0,54	
11	Ebe 14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
12	Ebe 34	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59	
13	Laboratuvar Teknikeri 1	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75	
14	Laboratuvar Teknikeri 2	0,33	0,78	0,78	1,00	0,33	0,68	
15	Memur 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,78	0,54	
16	Memur 12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

Tablo 20: Hastane Personelin Çalışma Performansı Oranı

	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Personel performansı
Ağırlık (w)	0,133	0,072	0,299	0,267	0,229	
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,33	0,44
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kadın Doğum Uzmanı 6	0,33	1,00	0,56	0,78	0,78	0,67
Kadın Doğum Uzmanı 11	1,00	1,00	1,00	0,33	0,78	0,77
Pratisyen Tabip 2	0,56	1,00	1,00	0,78	0,33	0,73
Pratisyen Tabip 8	0,78	1,00	1,00	0,78	1,00	0,91
Hemşire 1	0,56	1,00	1,00	0,78	1,00	0,88
Hemşire 17	0,56	1,00	0,56	0,56	0,33	0,54
Ebe 14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ebe 34	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59
Laboratuvar Teknikeri 1	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75
Laboratuvar Teknikeri 2	0,33	0,78	0,78	1,00	0,33	0,68
Memur 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,78	0,54
Memur 12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

3.2.1. Personel Performansının Ek Ödeme Hesaplamasına Uygulanması

Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmeliğe ek olarak getireceğimiz AHP yöntemiyle bulduğumuz personel performans puanlarının dağıtılacak ek ödeme tutarının belirlenmesinde kullanılacak personel performans katsayısı aşağıdaki Tablo 21' de gösterilmiştir.

Tablo 21: Personel Performans Katsayısı

Personel performansı	Personel performans Katsayısı
Personel Performans Puanı p , $0 \leq p < 0,45$ aralığında ise	0,50
Personel Performans Puanı p , $0,45 \leq p < 0,60$ aralığında ise	0,75
Personel Performans Puanı p , $0,60 \leq p < 0,75$ aralığında ise	1,00
Personel Performans Puanı p , $0,75 \leq p < 0,90$ aralığında ise	1,25
Personel Performans Puanı p , $0,90 \leq p$ aralığında ise	1,50

Personel için hesaplanan personel performansının katsayıya dönüştürülmesi tablo 22' de gösterilmiştir.

Tablo 22: Hesaplanan Personel Performansının Personel Performans Katsayısına Dönüştürülmesi

	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Personel performansı	Personel Performans Katsayısı
Ağırlık (w)	0,133	0,072	0,299	0,267	0,229		
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,33	0,44	0,50
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50
Kadın Doğum Uzmanı 6	0,33	1,00	0,56	0,78	0,78	0,67	1,00
Kadın Doğum Uzmanı 11	1,00	1,00	1,00	0,33	0,78	0,77	1,25
Pratisyen Tabip 2	0,56	1,00	1,00	0,78	0,33	0,73	1,00
Pratisyen Tabip 8	0,78	1,00	1,00	0,78	1,00	0,91	1,50
Hemşire 1	0,56	1,00	1,00	0,78	1,00	0,88	1,25
Hemşire 17	0,56	1,00	0,56	0,56	0,33	0,54	0,75
Ebe 14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50
Ebe 34	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59	0,75
Laboratuvar Teknikeri 1	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75	1,25
Laboratuvar Teknikeri 2	0,33	0,78	0,78	1,00	0,33	0,68	1,00
Memur 6	0,78	1,00	0,33	0,33	0,78	0,54	0,75
Memur 12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50

Örnek Kadın Doğum Uzmanı 11 için net performans puanı hesaplama:

Mevcut sistemde

Net Performans Puanı = (Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)

16736= Kadın Doğum Uzmanı 11' in haziran 2009 Girişimsel işlem puanı

Serbest Meslek Katsayısı Muayenehanesi olmadığı için 1, ek puanı yok

$$NPP= (16736 * 2,5 * 1) + (0 * 1 * 1)$$

NPP= 41840 bulunur.

Personel Performans Katsayısı ile

Net Performans Puanı = ((Tabip Muayene ve Girişimsel İşlemler Puanı X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı)) X Personel Performans Katsayısı

$$NPP = ((16736 * 2,5 * 1) + (0 * 1 * 1)) * 1,25$$

NPP= 52300 bulunur.

Örnek Ebe 34 için net performans puanı hesaplama:

Mevcut sistemde

Net Performans Puanı = (Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + Mesai Dışı Çalışma Puanı

24859,94= Haziran 2009 Hastane Hizmet Puan Ortalaması

Ebe 34 Özel serviste çalıştığı için Hizmet alanı kadro unvan katsayısı 0,50, ek puanı yok, mesai dışı çalışma puanı yok

$$NPP = (24859,94 * 0,50 * 1) + (0 * 1 * 1) + (0)$$

NPP=12429,97 bulunur.

Personel Performans Katsayısı ile

Net Performans Puanı = ((Hastane Hizmet Puan Ortalaması X Hizmet Alanı Kadro-Unvan Katsayısı X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + (Ek Puan X Aktif Çalışılan Gün Katsayısı X Serbest Meslek Katsayısı) + Mesai Dışı Çalışma Puanı) X Personel Performans Katsayısı

$$NPP = ((24859,94 * 0,50 * 1) + (0 * 1 * 1) + (0)) * 0,75$$

NPP= 9322,48 bulunur.

Hastanede çalışan ek ödeme yönetmeliğine tabi olan 286 personelin tamamının NPP puanları tekrar hesaplanır. 286 personelin yeni hesaplanan NPP toplamı= 5.333.382,57' dir.

Haziran 2009 döneminde hastane döner sermaye komisyonunca dağıtılmasına karar verilen tutar 267.200,00 TL dir.

Yeni ek ödeme katsayısı $267.200,00/5.333.382,57= 0,050100$ çıkmıştır.

Eski ve yeni duruma göre personellerin aldığı brüt ek ödeme tutarları ve aradaki fark tablo 23' te verilmiştir.

Tablo 23: Eski ve yeni duruma göre personellerin aldığı brüt ek ödeme tutarları

	Eski NPP	Eski Ek Ödeme Katsayısı	Eski Brüt Ek Ödeme Tutarı	Yeni NPP	Yeni Ek Ödeme Katsayısı	Yeni Brüt Ek Ödeme Tutarı	Aradaki Fark
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	72093,83	0,055239	3982,39	36046,92	0,050100	1805,93	-2176,46
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	69607,83	0,055239	3845,06	104411,75	0,050100	5230,98	1385,92
Kadın Doğum Uzmanı 6	34675,00	0,055239	1915,41	34675,00	0,050100	1737,20	-178,21
Kadın Doğum Uzmanı 11	41840,00	0,055239	2311,19	52300,00	0,050100	2620,21	309,02
Pratisyen Tabip 2	5966,39	0,055239	329,57	5966,39	0,050100	298,91	-30,66
Pratisyen Tabip 8	43525,90	0,055239	2404,32	65288,85	0,050100	3270,94	866,62
Hemşire 1	12429,97	0,055239	686,61	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 17	12429,96	0,055239	686,61	9322,47	0,050100	467,05	-219,56
Ebe 14	9612,50	0,055239	530,98	14418,75	0,050100	650,18	119,20
Ebe 34	12429,97	0,055239	686,61	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Laboratuvar Teknikeri 1	8949,58	0,055239	494,36	11186,98	0,050100	560,46	66,10
Laboratuvar Teknikeri 2	12429,97	0,055239	686,61	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Memur 6	8700,98	0,055239	480,63	6525,74	0,050100	326,94	-153,69
Memur 12	8700,98	0,055239	480,63	13051,47	0,050100	650,78	170,15

Tablo 23' de görüldüğü üzere daha önceden 3982,32 TL alan Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6 personel performansı belirlendiğinde ve hesaplama dahil edildiğinde 1805.93 TL almaktadır. Yani mevcut ek ödeme sisteminde aldığı ek ödemedeki 2176,46 TL daha eksik ek ödeme almaktadır.

Yine aynı şekilde Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1 daha önceden 3845,06 TL alır

iken, ilgili personelin personel performansı belirlendiğinde ve hesaplamaaya dahil edildiğinde 5230,98 TL almaktadır. Yani mevcut sistemde aldığı ek ödemeden 1385,92 TL daha fazla ek ödeme almıştır.

286 hastane çalışanından 149'unun ek ödemesi mevcut sistemde aldığı ek ödeme tutarlarından daha düşük çıkmış, 132 çalışan mevcut sistemde aldığı ek ödemeden daha fazla ek ödeme almış, 5 çalışanın ek ödemesi tavana takıldığı için değişmemiştir. Tavana takılan personellerin ek ödemelerinin arttığını da varsayabiliriz.

SONUÇ

Sağlık Bakanlığı hastanelerinde 2004 yılında uygulanmaya başlanılan Sağlık Bakanlığına Bağlı Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelikte geçen çok fazla kriterin bir araya gelerek oluşturdukları sonucun algılanmasındaki güçlük, bu kriterlerden her birinin etkisinin sınırlı olması ve sonucu etki düzeyini algılamayı zorlaştırmasıdır. Bu ek ödeme sistemini inceleyenler yönetmelikte geçen hangi etkenin sonuca ne oranda etkili olduğunu anlamakta zorluk çekmektedirler.

Bu sistem kurumsal performans kriterleriyle hekimin topladığı girişimsel işlem puanına dayanmaktadır. Ek ödemenin hesaplandığı kurumda kurumun performansı ile hekimin performansı ölçülmektedir. Bu sistemde hastanede hekim dışındaki sağlık çalışanlarının performansı hekimin topladığı puana göre belirlenmektedir. Bilindiği üzere sağlık hizmeti sunumu bir ekip işidir. Bu ekipte bulunan tüm sağlık çalışanlarının performansı algılanan hizmet kalitesini belirlemektedir. Ekip içinde bulunan bir sağlık çalışanı işini düzgün yapmasa bile yürürlükte olan yönetmelik gereği aldığı ek ödeme ekipte bulunan diğer elemanlardan farklı olmamaktadır. Bu durum çalışan personeller arasında huzursuzluk yaratmakta ve çalışanla çalışmayan bir kefedeki değerlendirilerek işini yapmayan çalışanı ödüllendirmektedir.

Bu çalışmada yürürlükte bulunan Sağlık Bakanlığına Bağlı Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmeliğe katkı niteliğinde bir hastanede çalışma yapılarak sağlık çalışanlarının tümünün bireysel performansları belirlenmiştir.

İlk aşamada AHP' nin karar hiyerarşisi oluşturulmuştur. Karar hiyerarşisinde kullanılan kriterler şunlardır;

Karar hiyerarşisinde bireysel performans kriterlerimizden biri olan sicil puanı, çalışmamızda sanal olarak verilmiştir. 23.07 1965 tarihli 12056 sayılı resmi gazetede yayınlanan 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 6. Bölüm Siciller başlığının 111. maddesinde "Devlet memurlarının ehliyetlerinin tespitinde, kademe ilerlemelerinde, derece yükselmelerinde, emekliye çıkarma veya hizmetle ilişkilerinin kesilmesinde özlük ve sicil dosyaları başlıca dayanaktır", 113. Maddesinde "Sicil amirleri, belli

zamanlarda düzenleyecekleri sicil raporlarında, memurların liyakat derecesini not esasına göre kıymetlendirerek tespit ederler”, 115. Maddesinde “Sicil amirleri maiyetlerindeki memurların sicil raporları ile birlikte, bunların genel durum ve davranışları bakımından da olumlu ve olumsuz nitelikleri, kusur ve eksiklikleri hakkında mütalaalarını bildirirler” denilmektedir. Bu kanun maddelerinin uygulaması hakkında 18.10.1986 tarihli 19255 sayılı resmi gazetede yayınlanan Devlet Memurları Sicil Yönetmeliğinde de bu notun nasıl verileceği, hangi kriterlere uyulacağı belirtilmiştir. Devlet Memurları Sicil Yönetmeliğince doldurulan Sicil Raporunda sorulan sorular şunlardır;

- Sorumluluk duygusu?(Görev ve yetki alanına giren işleri kendiliğinden, zamanında ve doğru yapma" takip edip sonuçlandırma alışkanlığı)
- Görevine bağlılığı, iş heyecanı, teşebbüs fikri?
- Mesleki bilgisi, yazılı ve sözlü ifade kabiliyeti, kendini geliştirme ve yenileme gayreti?
- İntizam ve dikkati?
- İşbirliği yapmada ve değişen şartlara, görevlere uymada gösterdiği başarı?
- Tarafsızlığı? (Görevini yerine getirirken, dil, ırk, cins, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep ayrılıklarından etkilenmeme)
- Amirlerine, mesai arkadaşlarına, iş sahiplerine karşı tutum ve davranışı?
- İnsan haklarına saygısı? (İnsanların kişiliğine ve haklarına saygı gösterme, hiç kimseye insanlık onuruyla bağdaşmayan muamelede bulunmama)
- Disipline riayeti?
- Görevini yerine getirmede çalışkanlığı, kabiliyeti ve verimliliği?
- Yurtdışı görevlerde temsil yeteneği, mesleki ehliyet ve yabancı dil bilgisi (Sadece yurtdışı teşkilatı olan kurumlar için)?

Özelde ve kamuda uygulanan personel performans değerlendirme formlarında da buna benzer sorular sorulmaktadır. Bu rapor sonuçları kişiye özel ve gizlidir.

Yöneticiler tarafından çalışanın performansını belirlemek için düzenlenen sicil raporu bir performans kriteri olarak çalışmamızda kullanılmıştır.

Diğer kriterlerimiz çalışma saatlerine uyma, personelin kuruma fiili katkısı, maliyet bilinci ve hizmet sunduğu kesime karşı tutum ve davranışların hangisinin daha önemli olduğu, diğer bir değişle kriterlerin önem dereceleri hastane yöneticilerine sorularak ikili karşılaştırma matrisi oluşturulmuştur. Alınan sayısal veriler AHP yöntemiyle ilk önce 5'li ölçeğe çevrilmiş, çevrilen veriler daha sonra Saaty' nin 9'lu ölçeğine çevrilmiştir. İkili karşılaştırmalar matrisi oluşturulduktan sonra bulunan sonuçlar, normalize edilmiş ve her bir kriterin ağırlıkları bulunmuştur. Tutarlılık analizi sonucunda bulunan ağırlıkların tutarlı olduğu görülmüştür.

Çalışmanın yapıldığı hastanenin 286 çalışanın belirlenen performans kriterleri ışığında verileri toplamıştır. (Ek 1) 1. Aşamada tüm veriler performans kriterlerinin ölçek değerleriyle Excel de 5'li ölçeğe çevrilmiştir. 2. Aşamada 286 personelin tamamının 5'li ölçek değerleri 9'lu ölçeğe çevrilmiştir. 3. Aşamada 9'lu ölçeğe dönüştürülen bütün değerler AHP yöntemiyle bulduğumuz performans kriterlerinin ağırlıklarıyla değerlendirilerek her bir personelin performans puanı bulunmuştur. 4. Aşamada Bulunan personel performansları çalışmada tablo 21'de verilen personel performans katsayısına çevrilmiştir. 5. Aşamada 286 personelin haziran 2009 ayına ait net performans puanları tekrar hesaplanmıştır. 4.837.138,4 olan haziran 2009 net performans puan toplamı yeni hesaplamayla 5.333.382,57 olmuştur. 6. Aşamada Haziran 2009 ayında hastane döner sermaye komisyonu tarafından belirlenen dağıtılabilecek ek ödeme tutarı olan 267.200,00 TL yeni bulunan net performans puan toplamı olan 5.333.382,57 ye bölünerek ek ödeme katsayısı yeniden belirlemiştir. Yeni bulunan ek ödeme katsayısıyla, yeni personel net performans puanları çarpılarak personelin alacağı brüt ek ödemeler belirlenmiştir. Eski brüt ek ödeme tutarı ile yeni brüt ek ödeme tutarı arasındaki fark bulunmuştur.

Yeni bulduğumuz sonuçlara göre 149 hastane personeli yeni ek ödeme hesaplamasında eski ek ödemesine göre daha fazla ek ödeme almıştır. 132 hastane personeli ise yeni ek ödeme hesaplamasında eski ek ödemesine göre daha az ek ödeme almıştır. 5 hastane personeli ise tablo 8 de verilen tavan ek ödeme tutarını aşmadığı için ek ödemeleri aynı kalmıştır.

Bulunan sonuçlar değerlendirildiğinde, mevcut sistem Sağlık Bakanlığına Bağlı

Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelik sadece hekim performansı ve kurumsal performans üzerinden değerlendirme yapar iken, çalışmamızla yeni getirilen sistemde değerlendirme kriterlerine bir ek olarak personel performans kriteri ek olarak getirilmiştir. Bu durum kurumda çalışan, kurallara uyan, kurum menfaatini gözeten personeli ödüllendirmiş, personelin daha bilinçli ve dikkatli çalışması için motive etmiştir.

KAYNAKÇA

- Aktaş, R., Doğanay, M. Mete. (2000). *Personel Seçiminde Analitik Hiyerarşi Modelinin Kullanılması* (ss.74-85), İnsan Kaynakları Yönetimi Sempozyumu Konya. 2-3 Mayıs 2000.
- Alford, B.D. (2004). *Two Applications Involving The Analytic Hierarchy Process*. Master of Science, University of Maryland, College Park.
- Arbel, A. (1983). *A University Budget Problem A Priority Based Approach* (ss.181-183). Socio Economic Planning Science, Vol.17, No:4.
- Armacost, R. L., Componation, P. J., Mullens, M. A., Swart, W. W. (1994). An AHP framework for prioritizing customer requirements in QFD:An industrialized housing application (s.72-79)., IIE Transaction, 26(4).
- Aydın, S. , *Sağlıkta performans: Ne için, nereye kadar?* http://www.performans.saglik.gov.tr/content/files/performans_yazilari/performans_nereyekadar.pdf (erişim 18.10.2009).
- Aydın, S., Demir, M. (2006). *Sağlıkta Performans Yönetimi Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemi*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı 1. Baskı
- Aydın, S., Demir, M. (2007). *Sağlıkta Performans Yönetimi Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemi*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı 2.Baskı
- Bahmani, N., Blumberg, H. (1987). *Consumer Preference and Reactive Adaptation to a Corporate Solution of the Over the Counter Medication Dilemma – An Analytic Hierarchy Process*, 9 (3-5) (s.293-298).
- Barbarosoglu, G., Pinhas, D. (1995). *Capital rationing in the public sector using the Analytic Hierarchy Process* (ss.315-326). The Engineering Economist.
- Bayazıt, Ö. (2005). *Use of AHP in Decision-Making for Flexible Manufacturing Systems* (ss. 808-819). Journal of Manufacturing Technology Management 16.

- Bilgin, K. U. (2004). *Kamu Performans Yönetimi*, TODAİE Yayın No: 323, Ankara.
- Erikan, L. (2002). *Hava Kuvvetleri Komutanlığında Aday Seçiminde AHP ile Etkin Karar Verme*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üni. Fen Bil.Ens.
- Fariborz, Y.,Partovi, J . B. (1993). *Using the AHP for ABC Analysis* (ss.29-44). International Journal of Operations and Production Management, 13.
- Gümüšoğlu, Ş., Özdemir, A. (2009). *Norm Kadro*
- Hacımenni, E. (1998). *Analitik Hiyerarşi Süreci ve Bilişim Teknolojisi Kararlarında Uygulaması*, (s.21). Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üni.Sos.Bil.Ens.
- Hamdy, A. T. (2002). Yöneylem Araştırması (s.514). (Çeviren : S. Alp BARAY, Sakir ESNAF), 6. Basım,İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Ekim.
- Kuruüzüm, A., Atsan, N. (2001). *Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları* (ss.83-105). Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi (1).
- Millet, I. (1998). Ethical decision making using the Analytic Hierarchy Process (s.104). Journal of Business Ethics Vol.17, iss.1197.
- Özdemir Sağır, M. (2002) Bir İşletmede Analitik Hiyerarşi Süreci Kullanarak Performans Değerleme Sistemi Tasarımı. Endüstri Mühendisliği Dergisi:2
- Partovi, F. Y., Hopton, W. E. (1994). *The Analytic Hierarchy Process As Applied Two Types of Inventory Problems* (s.13-19). Production and Inventory Management Journal, First Quarter.
- Peniwati, K., Hsiao, T. (1987). *Ranking Countries According to economic, social and political indicators* (s.203-209). Mathematical Modelling, 9(3-5).
- Tullous, R., Utecht, L. (1994). A decision support system for integration of vendor selection task (s.59-72). Journal of Applied Business Research 10(1).

- Rao, R. V. (2007). Evaluating Flexible Manufacturing Systems Using A Combined Multiple Attribute Decision Making Method (s.1975-1989). *International Journal of Production Research* 46(7).
- Saaty, T. L., Wind, Y. (1980). Marketing Applications of the Analytic Hierarchy Process (s.641-658). *Management Science*, 26(7).
- Saaty, T. L. (1994). *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with Analytic Hierarchy Process*, (Fundamentals of), Volume VI, 1st Edition, RSW Publications.
- Saaty, T. L. (2001). *Decision Making With Dependence and Feedback: The Analytic Network Process*. USA: RVVS Publications.
- Saaty, T. L. (1990). How to Make A Decision: The Analytic Hierarchy Process (s.9-26). *European Journal of Operational Research*, No:48.
- Saaty, T. L. (1988). *The Analytic Hierarchy Process*. British Library Catalogue, University of Pittsburgh.
- Saaty, T. L. (1994). How to Make A Decision: The AHP (s.22). *Management Science*, Vol.14, Sayı.6, November–December 1994.
- Saaty, T. L. (2001a). Decision-Making with the AHP: Why is The Principal Eigenvector Necessary , ISAHP 2001, Berne, SWITZERLAND, 2-4 August 2001, :http://www.creativedecisions.net/papers/show_sub.php3?Submission_Id=9 (Erişim 27.07.2009).
- Saaty, T. L. (2001b). Deriving the AHP 1-9 Scale from First Principles (s.1). ISAHP 2001, Berne, SWITZERLAND, 2-4 August 2001. http://www.creativedecisions.net/papers/show_sub.php3?Submission_Id=10, (Erişim 28.07.2009).
- Saaty, T. L. How To Make A Decision. <http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/Decisiones/curso/Interfaces.pdf> (Erişim 28.07.2009).

- Saaty, T. L. The Seven Pillars of The Analytic Hierarchy Process (s.1-3).
http://www.creativedecisions.net/papers/show_sub.php3?Submission_Id=2 (Erişim 27.07.2009).
- Saaty, T. L. (1999). Decision Making For Leaders : The Analytic Hierarchy For Decisions In A Complex World (s.24). 3rd Edition, RSW Publishers, San Francisco, Pittsburg.
- Saaty, T. L., Forman, E. H. (1996). The Analytic Hierarchy Process, The Hierarchon, A Dictionary of Hierarchies. Volume 5, Expert Choice Inc., Pennsylvania.
- Saaty, T. L. (1994). Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with Analytic Hierarchy Process, (Fundamentals of) (s.95). Volume VI, 1st Edition, RSW Publicaitons.
- Saaty, T. L. (1991). Absolute and Relative Measurement with the AHP, The most livable Cities in the USA (s.27-34). Socio Economic Planning Science, Vol.25, No.1.
- Saaty, T. L. (1986). Aximotic Foundation of the Analytic Hierarchy Process (s.842-845). Management Science, Vol:32, No:7.
- Saaty, T. L. (1988). The AHP: Planning, Priority Setting, Research Allocation (s.6-7). University of Pittsburgh.
- Saaty, T. L. (1987). Concepts, Theory and Techniques, Rank Generation, Preservation and Reversal (s.157-176). Decision Science, Vol.1, Iss.2.
- Sipahi S. (1998). Çok Amaçlı Karar Verme Ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tarımcılar, M. M., Khaksari, S. Z. (1991). *Capital Budgeting in Hospital Management Using the AHP* (s.27-34). Socio Economic Planing Science, Vol.45, No.1.
- Tanino, T., Tanaka, T., Inuiguchi, M. (2003). Multi-Objective Programming and Goal Programming Theory and Applications. Springer Press, Niagata.

- Triantaphyllou, E., Mann, S. H. (1995). Using The Analytic Hierarchy Process For Decision Making In Engineering Applications: Some Challenges (s.35-44). International Journal of Industrial Engineering: Applications and Practice. 2(1).
- Wilson, R. L. (1994). *An improved goal –oriented method for measuring productivity* (s.50-59). International Journal of Operations and Production Management, 14(1).
- Vaidya, O. S., Kumar, S. (2006). Analytic Hierarchy Process:An Overview Of Applications (1-29). European Journal of Operational Research 169:1
- Vargas, L. G. (1990). An Overview of the Analytic Hierarchy Process and its Applications (s.2-8). European Journal of Operational Research, Vol.48.
- Vincent, S. L., Wong, Bo K., Waiman, C. (2002). *Group Decision Making in a Multiple Criteria Environment : A Case Using the AHP in Software Selection* (s.137). European Journal of Operations Research <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~aulucan/pdf/Group2.pdf>, (Erişim 12.09.2009)
- Yurdakul, M. (2004). Selection Of Computer-Integrated Manufacturing Technologies Using A Combined Analytic Hierarchy Process and Goal Programming Model (s.329-340). Robotics and Computer-Integrated Manufacturing 20.
- Zeng, Y. (2004). *A New Methodology of Process Design For Reconfigurable Manufacturing Systems*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. USA: Michigan State Üniversitesi.
- 30.01.1990 tarih ve 1577 sayılı Sağlık Bakanlığına Ait Döner Sermaye Kurum ve Kuruluşlarda Döner Sermayeden Yapılacak Ek Ödeme Hakkında Yönerge,
- 20.04.2001 tarih ve 3627 sayılı Sağlık Bakanlığına Bağlı Döner Sermaye Kurum ve Kuruluşlarda Görevli Personele Döner Sermayeden Yapılacak Ek Ödeme Hakkında Yönerge.

15.11.2002 tarihli ve 12311sayılı Sağlık Bakanlığına Bağlı Döner Sermaye Kurum ve Kuruluşlarda Görevli Personele Döner Sermayeden Yapılacak Ek Ödeme Hakkında Yönerge.

01.02.2005 tarih ve 349 sayılı Sağlık Bakanlığına Bağlı Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönerge.

12.05.2006 tarihli ve 26166 Resmi Gazete sayılı 2006 Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık Kurum Ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelik,

EKLER

HASTANE PERSONEL VERİLERİ

Personel verileri
Personel verilerinin 5'li ölçüğe dönüştürülmesi
Personel verilerinin 9'lu ölçüğe dönüştürülmesi

Ünvanı	NPP	Ek Ödeme Ks.	Tavan Ödeme Matrahı	Tahakkuk Eden	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Sicil Durumu	Çalışma Saatlerine Uyma	Kuruma Fiiili Katkı	Maliyet Bilinci	Hizmet Sunduğu Kesime Karşı Tutum ve Davranışları	Personel Performansı	Uygulanacak Personel Performans Katsayısı	Yeni NPP	Yeni Ek Ödeme Katsayısı	Yeni Brüt Ek Ödeme Tutarı	Eski Dağıtımla Fark TUTAR
															0,133	0,072	0,299	0,267	0,229						
Ahçı 1	8700,98	0,055239	427,26	427,26	91	3	4	4	4	5	5	4	4	4	1,00	1,00	0,78	0,78	0,78	0,83	1,25	10876,23	0,050100	427,26	0,00
Ahçı 2	8700,98	0,055239	449,9	449,9	85	9	3	3	3	4	3	3	3	3	0,78	0,56	0,56	0,56	0,56	0,59	0,75	6525,74	0,050100	326,94	-122,96
Aile Hekimi 1	19887,95	0,055239	7988,68	1812,52	93	0	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	24859,94	0,050100	1245,47	-567,05
Aile Hekimi 2	32812,5	0,055239	9049,88	1098,59	97	3	3	2	5	5	5	3	2	5	1,00	1,00	0,56	0,33	1,00	0,69	1,00	32812,50	0,050100	1643,89	545,30
Ambar Memuru	8700,98	0,055239	687,26	480,63	89	12	2	4	2	4	3	2	4	2	0,78	0,56	0,33	0,78	0,33	0,53	0,75	6525,74	0,050100	326,94	-153,69
Anestezi Teknikeri 1	11601,3	0,055239	884,8	640,84	100	0	2	4	3	5	5	2	4	3	1,00	1,00	0,33	0,78	0,56	0,64	1,00	11601,30	0,050100	581,22	-59,62
Anestezi Teknikeri 2	11186,97	0,055239	881,44	617,95	78	4	2	5	4	3	4	2	5	4	0,56	0,78	0,33	1,00	0,78	0,67	1,00	11186,97	0,050100	560,46	-57,49
Anestezi Teknikeri 3	10358,3	0,055239	996,08	572,18	100	2	4	4	3	5	5	4	4	3	1,00	1,00	0,78	0,78	0,56	0,77	1,25	12947,88	0,050100	648,68	76,50
Anestezi Teknikeri 4	10772,63	0,055239	1423,6	595,06	76	1	5	3	4	3	5	5	3	4	0,56	1,00	1,00	0,56	0,78	0,77	1,25	13465,79	0,050100	674,63	79,57
Anestezi Teknikeri 5	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	87	2	4	4	5	4	5	4	4	5	0,78	1,00	0,78	0,78	1,00	0,85	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Anestezi Teknikeri 6	12429,97	0,055239	1416,9	686,61	88	1	5	5	2	4	5	5	5	2	0,78	1,00	1,00	1,00	0,33	0,82	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Anestezi Teknikeri 7	12429,97	0,055239	846,6	686,61	89	2	2	2	3	4	5	2	2	3	0,78	1,00	0,33	0,33	0,56	0,49	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Anestezi Teknikeri 8	9115,31	0,055239	1430,32	503,52	95	1	3	3	5	5	5	3	3	5	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75	1,25	11394,14	0,050100	570,84	67,32
Anestezi Teknikeri 9	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	98	0	4	3	5	5	5	4	3	5	1,00	1,00	0,78	0,56	1,00	0,82	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Anestezi Teknikeri 10	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	97	2	5	3	4	5	5	5	3	4	1,00	1,00	1,00	0,56	0,78	0,83	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Anestezi Teknikeri 11	8700,98	0,055239	1430,32	480,63	93	4	4	2	3	5	4	4	2	3	1,00	0,78	0,78	0,33	0,56	0,64	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-44,71
Anestezi Teknikeri 12	12429,97	0,055239	1423,6	686,61	94	0	4	2	4	5	5	4	2	4	1,00	1,00	0,78	0,33	0,78	0,70	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Anestezi Teknikeri 13	13424,36	0,055239	1430,32	741,54	78	0	3	4	5	3	5	3	4	5	0,56	1,00	0,56	0,78	1,00	0,75	1,25	16780,45	0,050100	840,69	99,15
Anestezi Teknikeri 14	9529,64	0,055239	1430,32	526,4	87	8	5	5	2	4	3	5	5	2	0,78	0,56	1,00	1,00	0,33	0,79	1,25	11912,05	0,050100	596,79	70,39

Anestezi Teknikeri 15	12429,97	0,055239	1410,18	686,61	96	5	3	2	3	5	4	3	2	3	1,00	0,78	0,56	0,33	0,56	0,57	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Anestezi Teknikeri 16	12429,97	0,055239	1423,6	686,61	76	0	2	3	5	3	5	2	3	5	0,56	1,00	0,33	0,56	1,00	0,62	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Anestezi Uzmanı 1	61467,5	0,055239	9049,88	3395,4	94	2	5	5	4	5	5	5	5	4	1,00	1,00	1,00	1,00	0,78	0,95	1,50	92201,25	0,050100	4619,24	1223,84
Anestezi Uzmanı 2	64145	0,055239	9049,88	3543,3	65	1	4	4	5	2	5	4	4	5	0,33	1,00	0,78	0,78	1,00	0,79	1,25	80181,25	0,050100	4017,04	473,74
Anestezi Uzmanı 3	64243,42	0,055239	9049,88	3548,74	68	2	4	3	2	2	5	4	3	2	0,33	1,00	0,78	0,56	0,33	0,57	0,75	48182,57	0,050100	2413,92	-1134,82
Anestezi Uzmanı 4	70512,5	0,055239	8349,18	3895,03	92	1	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	70512,50	0,050100	3532,64	-362,39
Başhemşire	19887,95	0,055239	1430,32	1098,59	98	0	5	5	5	5	5	5	5	5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	29831,93	0,050100	1430,32	331,73
Başhemşire Yardımcısı 1	2071,65	0,055239	1072,74	114,43	96	0	3	2	4	5	5	3	2	4	1,00	1,00	0,56	0,33	0,78	0,64	1,00	2071,65	0,050100	103,79	-10,64
Başhemşire Yardımcısı 2	12429,97	0,055239	993,48	686,61	93	0	2	2	3	5	5	2	2	3	1,00	1,00	0,33	0,33	0,56	0,52	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Başhemşire Yardımcısı 3	12429,97	0,055239	1072,74	686,61	94	0	3	3	4	5	5	3	3	4	1,00	1,00	0,56	0,56	0,78	0,70	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Baştabip	114355,72	0,055239	9049,88	6316,89	100	0	5	5	5	5	5	5	5	5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	171533,58	0,050100	8593,75	2276,86
Baştabip Yardımcısı 1	74496,9	0,055239	9049,88	4257,03	74	0	2	3	3	3	5	2	3	3	0,56	1,00	0,33	0,56	0,56	0,52	0,75	55872,68	0,050100	2799,20	-1457,83
Baştabip Yardımcısı 2	69359,23	0,055239	9049,88	3831,33	95	0	2	5	4	5	5	2	5	4	1,00	1,00	0,33	1,00	0,78	0,75	1,00	69359,23	0,050100	3474,87	-356,46
Baştabip Yardımcısı 3	77065,82	0,055239	5499,1	4115,13	97	0	4	4	5	5	5	4	4	5	1,00	1,00	0,78	0,78	1,00	0,88	1,25	96332,28	0,050100	4826,20	711,07
Biyokimya Uzmanı 1	42455,22	0,055239	9049,88	2345,18	79	0	5	5	2	3	5	5	5	2	0,56	1,00	1,00	1,00	0,33	0,79	1,25	53069,03	0,050100	2658,73	313,55
Biyokimya Uzmanı 2	40991,26	0,055239	9049,88	2264,31	84	0	2	2	2	4	5	2	2	2	0,78	1,00	0,33	0,33	0,33	0,44	0,50	20495,63	0,050100	1026,82	-1237,49
Biyokimya Uzmanı 3	33671,38	0,055239	9026,36	1859,97	87	0	3	3	3	4	5	3	3	3	0,78	1,00	0,56	0,56	0,56	0,62	1,00	33671,38	0,050100	1686,92	-173,05
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 1	69607,83	0,055239	9049,88	3845,06	95	0	5	5	5	5	5	5	5	5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	104411,75	0,050100	5230,98	1385,92
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 2	69607,83	0,055239	8701,49	3845,06	96	0	4	4	4	5	5	4	4	4	1,00	1,00	0,78	0,78	0,78	0,83	1,25	87009,79	0,050100	4359,15	514,09
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 3	67121,84	0,055239	8269,8	3707,74	94	0	3	3	3	5	5	3	3	3	1,00	1,00	0,56	0,56	0,56	0,65	1,00	67121,84	0,050100	3362,77	-344,97
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 4	67121,84	0,055239	8659,14	3707,74	97	0	4	4	4	5	5	4	4	4	1,00	1,00	0,78	0,78	0,78	0,83	1,25	83902,30	0,050100	4203,47	495,73
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 5	69607,83	0,055239	9049,88	3845,06	67	0	5	5	5	2	5	5	5	5	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	1,50	104411,75	0,050100	5230,98	1385,92
Çocuk Hastalıkları Uzmanı 6	72093,83	0,055239	9049,88	3982,39	89	3	2	2	2	4	5	2	2	2	0,78	1,00	0,33	0,33	0,33	0,44	0,50	36046,92	0,050100	1805,93	-2176,46
Dahiliye Uzmanı	79075	0,055239	9049,88	4368,02	78	6	3	2	3	3	4	3	2	3	0,56	0,78	0,56	0,33	0,56	0,51	0,75	59306,25	0,050100	2971,22	-1396,80
Daktilograf	9510,98	0,055239	520,34	520,34	95	7	5	3	5	5	4	5	3	5	1,00	0,78	1,00	0,56	1,00	0,87	1,25	11888,73	0,050100	520,34	0,00
Diyetisyen 1	12429,97	0,055239	1195,62	686,61	96	9	4	5	4	5	3	4	5	4	1,00	0,56	0,78	1,00	0,78	0,85	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Diyetisyen 2	9943,97	0,055239	1195,62	549,29	96	2	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	9943,97	0,050100	498,19	-51,10
Ebe 1	12429,97	0,055239	984,34	686,61	97	1	4	3	4	5	5	4	3	4	1,00	1,00	0,78	0,56	0,78	0,77	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Ebe 2	9943,98	0,055239	947,76	549,29	94	1	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	14915,97	0,050100	747,28	197,99
Ebe 3	9943,98	0,055239	940,22	549,29	95	1	2	4	2	5	5	2	4	2	1,00	1,00	0,33	0,78	0,33	0,59	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Ebe 4	11186,97	0,055239	1095,36	617,95	89	1	3	3	3	4	5	3	3	3	0,78	1,00	0,56	0,56	0,56	0,62	1,00	11186,97	0,050100	560,46	-57,49
Ebe 5	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	88	1	5	5	5	4	5	5	5	5	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	1,50	14915,97	0,050100	747,28	197,99
Ebe 6	7872,31	0,055239	1263,68	434,85	78	1	4	4	4	3	5	4	4	4	0,56	1,00	0,78	0,78	0,78	0,77	1,25	9840,39	0,050100	493,00	58,15

Ebe 7	12429,97	0,055239	1208,34	686,61	96	1	5	3	5	5	5	5	3	5	1,00	1,00	1,00	0,56	1,00	0,88	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Ebe 8	12429,97	0,055239	1199,5	686,61	94	1	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	18644,96	0,050100	934,10	247,49
Ebe 9	12429,97	0,055239	1088,64	686,61	89	1	3	5	3	4	5	3	5	3	0,78	1,00	0,56	1,00	0,56	0,74	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Ebe 10	14915,96	0,055239	1080,26	823,94	75	1	5	2	5	3	5	5	2	5	0,56	1,00	1,00	0,33	1,00	0,76	1,25	18644,95	0,050100	934,10	110,16
Ebe 11	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	78	1	4	3	4	3	5	4	3	4	0,56	1,00	0,78	0,56	0,78	0,71	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Ebe 12	12429,97	0,055239	884,8	686,61	67	1	3	5	4	2	5	3	5	4	0,33	1,00	0,56	1,00	0,78	0,73	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Ebe 13	9943,98	0,055239	1002,71	549,29	96	1	4	4	3	5	5	4	4	3	1,00	1,00	0,78	0,78	0,56	0,77	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Ebe 14	9612,5	0,055239	650,18	530,98	94	2	5	5	5	5	5	5	5	5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	14418,75	0,050100	650,18	119,20
Ebe 15	9943,98	0,055239	1020,74	549,29	93	1	2	2	3	5	5	2	2	3	1,00	1,00	0,33	0,33	0,56	0,52	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Ebe 16	12429,97	0,055239	1216,16	686,61	89	3	2	3	2	4	5	2	3	2	0,78	1,00	0,33	0,56	0,33	0,50	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Ebe 17	11186,97	0,055239	1336,94	617,95	87	2	3	5	2	4	5	3	5	2	0,78	1,00	0,56	1,00	0,33	0,69	1,00	11186,97	0,050100	560,46	-57,49
Ebe 18	12429,97	0,055239	1324,64	686,61	84	1	5	4	4	4	5	5	4	4	0,78	1,00	1,00	0,78	0,78	0,86	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Ebe 19	9943,98	0,055239	753,77	549,29	93	0	4	3	5	5	5	4	3	5	1,00	1,00	0,78	0,56	1,00	0,82	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Ebe 20	10358,3	0,055239	1360,98	572,18	96	0	3	4	4	5	5	3	4	4	1,00	1,00	0,56	0,78	0,78	0,76	1,25	12947,88	0,050100	648,68	76,50
Ebe 21	9943,98	0,055239	1067,7	549,29	93	0	4	5	5	5	5	4	5	5	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00	0,93	1,50	14915,97	0,050100	747,28	197,99
Ebe 22	9943,98	0,055239	820,02	549,29	95	0	5	2	2	5	5	5	2	2	1,00	1,00	1,00	0,33	0,33	0,67	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Ebe 23	5966,39	0,055239	653,12	329,57	98	0	2	3	5	5	5	2	3	5	1,00	1,00	0,33	0,56	1,00	0,68	1,00	5966,39	0,050100	298,91	-30,66
Ebe 24	12429,97	0,055239	875,86	686,61	100	0	2	5	4	5	5	2	5	4	1,00	1,00	0,33	1,00	0,78	0,75	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Ebe 25	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	76	0	3	4	4	3	5	3	4	4	0,56	1,00	0,56	0,78	0,78	0,70	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Ebe 26	8949,58	0,055239	1057,64	494,36	68	0	5	3	3	2	5	5	3	3	0,33	1,00	1,00	0,56	0,56	0,69	1,00	8949,58	0,050100	448,37	-45,99
Ebe 27	12429,97	0,055239	1258,64	686,61	71	0	4	4	5	3	5	4	4	5	0,56	1,00	0,78	0,78	1,00	0,82	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Ebe 28	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	93	0	3	5	3	5	5	3	5	3	1,00	1,00	0,56	1,00	0,56	0,77	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Ebe 29	10358,3	0,055239	1293,32	572,18	95	0	4	2	2	5	5	4	2	2	1,00	1,00	0,78	0,33	0,33	0,60	1,00	10358,30	0,050100	518,95	-53,23
Ebe 30	14915,96	0,055239	1263,68	823,94	92	0	5	3	2	5	5	5	3	2	1,00	1,00	1,00	0,56	0,33	0,73	1,00	14915,96	0,050100	747,28	-76,66
Ebe 31	9943,98	0,055239	1023,66	549,29	78	0	2	3	4	3	5	2	3	4	0,56	1,00	0,33	0,56	0,78	0,57	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Ebe 32	8949,58	0,055239	947,76	494,36	89	0	3	4	5	4	5	3	4	5	0,78	1,00	0,56	0,78	1,00	0,78	1,25	11186,98	0,050100	560,46	66,10
Ebe 33	12429,97	0,055239	1330,78	686,61	94	0	5	5	2	5	5	5	5	2	1,00	1,00	1,00	1,00	0,33	0,85	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Ebe 34	12429,97	0,055239	1056,46	686,61	95	0	3	2	3	5	5	3	2	3	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Ebe 35	11186,97	0,055239	1466,1	617,95	97	0	4	3	5	5	5	4	3	5	1,00	1,00	0,78	0,56	1,00	0,82	1,25	13983,71	0,050100	700,58	82,63
Ebe 36	8286,64	0,055239	909,18	457,74	94	0	5	5	4	5	5	5	5	4	1,00	1,00	1,00	1,00	0,78	0,95	1,50	12429,96	0,050100	622,74	165,00
Ebe 37	9943,98	0,055239	812,3	549,29	97	0	2	4	3	5	5	2	4	3	1,00	1,00	0,33	0,78	0,56	0,64	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Ebe 38	8286,64	0,055239	651,44	457,74	95	0	3	3	4	5	5	3	3	4	1,00	1,00	0,56	0,56	0,78	0,70	1,00	8286,64	0,050100	415,16	-42,58
Ebe 39	11601,3	0,055239	1216,16	640,84	100	4	5	4	5	5	4	5	4	5	1,00	0,78	1,00	0,78	1,00	0,93	1,50	17401,95	0,050100	871,83	230,99
Ebe 40	8286,64	0,055239	1072,74	457,74	100	1	4	5	2	5	5	4	5	2	1,00	1,00	0,78	1,00	0,33	0,78	1,25	10358,30	0,050100	518,95	61,21
Ebe 41	10358,3	0,055239	998,09	572,18	63	0	3	2	3	2	5	3	2	3	0,33	1,00	0,56	0,33	0,56	0,50	0,75	7768,73	0,050100	389,21	-182,97

Ebe 42	12429,97	0,055239	909,18	686,61	78	0	4	3	5	3	5	4	3	5	0,56	1,00	0,78	0,56	1,00	0,76	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Eczacı 1	19887,95	0,055239	2260,3	1098,59	89	0	5	5	4	4	5	5	5	4	0,78	1,00	1,00	1,00	0,78	0,92	1,50	29831,93	0,050100	1494,57	395,98
Eczacı 2	19887,95	0,055239	2260,3	1098,59	91	0	2	4	3	5	5	2	4	3	1,00	1,00	0,33	0,78	0,56	0,64	1,00	19887,95	0,050100	996,38	-102,21
Eczacı 3	19887,95	0,055239	2143,58	1098,59	93	0	3	5	4	5	5	3	5	4	1,00	1,00	0,56	1,00	0,78	0,82	1,25	24859,94	0,050100	1245,47	146,88
Eczacı 4	19887,95	0,055239	2143,58	1098,59	95	0	5	2	5	5	5	5	2	5	1,00	1,00	1,00	0,33	1,00	0,82	1,25	24859,94	0,050100	1245,47	146,88
Embriyoloji ve Histoloji	21545,27	0,055239	9049,88	1190,13	97	0	4	3	2	5	5	4	3	2	1,00	1,00	0,78	0,56	0,33	0,66	1,00	21545,27	0,050100	1079,41	-110,72
Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı	64635,84	0,055239	9049,88	3570,41	92	0	5	5	3	5	5	5	5	3	1,00	1,00	1,00	1,00	0,56	0,90	1,25	80794,80	0,050100	4047,78	477,37
Genel Cerrahi Uzmanı 1	1805,25	0,055239	4344,97	99,72	89	0	2	4	5	4	5	2	4	5	0,78	1,00	0,33	0,78	1,00	0,71	1,00	1805,25	0,050100	90,44	-9,28
Genel Cerrahi Uzmanı 2	8950	0,055239	9049,81	494,38	97	0	3	3	4	5	5	3	3	4	1,00	1,00	0,56	0,56	0,78	0,70	1,00	8950,00	0,050100	448,39	-45,99
Hemşire 1	12429,97	0,055239	875,86	686,61	78	0	5	4	5	3	5	5	4	5	0,56	1,00	1,00	0,78	1,00	0,88	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 2	9943,98	0,055239	645,15	549,29	74	0	4	5	2	3	5	4	5	2	0,56	1,00	0,78	1,00	0,33	0,72	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 3	5966,39	0,055239	1180,52	329,57	56	0	3	2	3	1	5	3	2	3	0,11	1,00	0,56	0,33	0,56	0,47	0,75	4474,79	0,050100	224,19	-105,38
Hemşire 4	12015,63	0,055239	1080,26	663,73	93	0	4	2	5	5	5	4	2	5	1,00	1,00	0,78	0,33	1,00	0,76	1,25	15019,54	0,050100	752,47	88,74
Hemşire 5	12429,97	0,055239	1199,5	686,61	85	15	5	3	4	4	2	5	3	4	0,78	0,33	1,00	0,56	0,78	0,75	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 6	9943,98	0,055239	993,48	549,29	83	18	2	5	3	4	2	2	5	3	0,78	0,33	0,33	1,00	0,56	0,62	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 7	9943,98	0,055239	912,12	549,29	87	1	2	4	4	4	5	2	4	4	0,78	1,00	0,33	0,78	0,78	0,66	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 8	12429,97	0,055239	1212,24	686,61	97	2	3	3	5	5	5	3	3	5	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 9	9943,98	0,055239	998,09	549,29	81	1	5	4	2	4	5	5	4	2	0,78	1,00	1,00	0,78	0,33	0,76	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 10	14915,96	0,055239	1410,18	823,94	85	3	4	5	2	4	5	4	5	2	0,78	1,00	0,78	1,00	0,33	0,75	1,25	18644,95	0,050100	934,10	110,16
Hemşire 11	9943,98	0,055239	1002,71	549,29	87	1	3	2	3	4	5	3	2	3	0,78	1,00	0,56	0,33	0,56	0,56	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Hemşire 12	8286,64	0,055239	912,12	457,74	88	1	4	2	5	4	5	4	2	5	0,78	1,00	0,78	0,33	1,00	0,73	1,00	8286,64	0,050100	415,16	-42,58
Hemşire 13	14915,96	0,055239	1159,88	823,94	89	1	5	2	4	4	5	5	2	4	0,78	1,00	1,00	0,33	0,78	0,74	1,00	14915,96	0,050100	747,28	-76,66
Hemşire 14	9943,98	0,055239	656,9	549,29	92	1	2	3	3	5	5	2	3	3	1,00	1,00	0,33	0,56	0,56	0,58	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Hemşire 15	12429,97	0,055239	1216,16	686,61	94	1	2	5	4	5	5	2	5	4	1,00	1,00	0,33	1,00	0,78	0,75	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 16	9943,98	0,055239	912,12	549,29	78	2	2	4	5	3	5	2	4	5	0,56	1,00	0,33	0,78	1,00	0,68	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 17	12429,96	0,055239	1212,24	686,61	74	2	3	3	2	3	5	3	3	2	0,56	1,00	0,56	0,56	0,33	0,54	0,75	9322,47	0,050100	467,05	-219,56
Hemşire 18	12429,97	0,055239	1324,64	686,61	72	2	5	4	2	3	5	5	4	2	0,56	1,00	1,00	0,78	0,33	0,73	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 19	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	79	2	4	5	2	3	5	4	5	2	0,56	1,00	0,78	1,00	0,33	0,72	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 20	8286,64	0,055239	947,76	457,74	98	2	3	2	3	5	5	3	2	3	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59	0,75	6214,98	0,050100	311,37	-146,37
Hemşire 21	9943,98	0,055239	1002,71	549,29	100	0	4	3	5	5	5	4	3	5	1,00	1,00	0,78	0,56	1,00	0,82	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 22	8286,64	0,055239	1072,74	457,74	94	0	5	5	4	5	5	5	5	4	1,00	1,00	1,00	1,00	0,78	0,95	1,50	12429,96	0,050100	622,74	165,00
Hemşire 23	12429,97	0,055239	1263,68	686,61	93	0	2	4	3	5	5	2	4	3	1,00	1,00	0,33	0,78	0,56	0,64	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 24	9943,98	0,055239	940,22	549,29	89	0	3	3	4	4	5	3	3	4	0,78	1,00	0,56	0,56	0,78	0,67	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 25	12429,97	0,055239	1072,74	686,61	87	0	5	4	5	4	5	5	4	5	0,78	1,00	1,00	0,78	1,00	0,91	1,50	18644,96	0,050100	934,10	247,49
Hemşire 26	12429,97	0,055239	1393,96	686,61	84	3	4	5	2	4	5	4	5	2	0,78	1,00	0,78	1,00	0,33	0,75	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81

Hemşire 27	7955,18	0,055239	819	439,43	93	0	3	2	3	5	5	3	2	3	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59	0,75	5966,39	0,050100	298,91	-140,52
Hemşire 28	3728,99	0,055239	1416,9	205,98	96	0	4	3	5	5	5	4	3	5	1,00	1,00	0,78	0,56	1,00	0,82	1,25	4661,24	0,050100	233,53	27,55
Hemşire 29	11601,3	0,055239	943,98	640,84	93	0	5	5	4	5	5	5	5	4	1,00	1,00	1,00	1,00	0,78	0,95	1,50	17401,95	0,050100	871,83	230,99
Hemşire 30	12429,97	0,055239	1416,9	686,61	95	0	2	4	3	5	5	2	4	3	1,00	1,00	0,33	0,78	0,56	0,64	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 31	12429,97	0,055239	1023,66	686,61	93	0	3	5	4	5	5	3	5	4	1,00	1,00	0,56	1,00	0,78	0,82	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 32	12429,97	0,055239	1594,16	686,61	98	0	5	2	5	5	5	5	2	5	1,00	1,00	1,00	0,33	1,00	0,82	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 33	9943,98	0,055239	647,67	549,29	100	0	4	3	2	5	5	4	3	2	1,00	1,00	0,78	0,56	0,33	0,66	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 34	12429,97	0,055239	1336,94	686,61	76	0	5	5	3	3	5	5	5	3	0,56	1,00	1,00	1,00	0,56	0,84	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 35	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	68	0	2	4	5	2	5	2	4	5	0,33	1,00	0,33	0,78	1,00	0,65	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 36	9943,98	0,055239	940,22	549,29	71	0	3	4	4	3	5	3	4	4	0,56	1,00	0,56	0,78	0,78	0,70	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 37	12429,97	0,055239	1195,62	686,61	93	0	5	3	5	5	5	5	3	5	1,00	1,00	1,00	0,56	1,00	0,88	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 38	14915,96	0,055239	1324,64	823,94	95	0	4	5	2	5	5	4	5	2	1,00	1,00	0,78	1,00	0,33	0,78	1,25	18644,95	0,050100	934,10	110,16
Hemşire 39	4971,98	0,055239	1416,9	274,64	92	0	4	3	3	5	5	4	3	3	1,00	1,00	0,78	0,56	0,56	0,72	1,00	4971,98	0,050100	249,09	-25,55
Hemşire 40	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	97	0	3	2	5	5	5	3	2	5	1,00	1,00	0,56	0,33	1,00	0,69	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 41	11186,97	0,055239	1072,74	617,95	89	0	5	2	4	4	5	5	2	4	0,78	1,00	1,00	0,33	0,78	0,74	1,00	11186,97	0,050100	560,46	-57,49
Hemşire 42	8286,64	0,055239	1423,6	457,74	100	0	3	4	4	5	5	3	4	4	1,00	1,00	0,56	0,78	0,78	0,76	1,25	10358,30	0,050100	518,95	61,21
Hemşire 43	12429,97	0,055239	1289,96	686,61	98	0	2	5	3	5	5	2	5	3	1,00	1,00	0,33	1,00	0,56	0,70	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 44	12429,97	0,055239	1416,9	686,61	97	0	2	4	5	5	5	2	4	5	1,00	1,00	0,33	0,78	1,00	0,74	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 45	14915,96	0,055239	1433,66	823,94	93	0	4	5	3	5	5	4	5	3	1,00	1,00	0,78	1,00	0,56	0,83	1,25	18644,95	0,050100	934,10	110,16
Hemşire 46	6960,78	0,055239	1072,74	384,5	94	0	5	2	2	5	5	5	2	2	1,00	1,00	1,00	0,33	0,33	0,67	1,00	6960,78	0,050100	348,73	-35,77
Hemşire 47	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	78	0	4	3	2	3	5	4	3	2	0,56	1,00	0,78	0,56	0,33	0,60	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 48	8286,64	0,055239	943,98	457,74	87	0	5	5	4	4	5	5	5	4	0,78	1,00	1,00	1,00	0,78	0,92	1,50	12429,96	0,050100	622,74	165,00
Hemşire 49	12429,97	0,055239	1083,06	686,61	96	0	2	4	5	5	5	2	4	5	1,00	1,00	0,33	0,78	1,00	0,74	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 50	12429,97	0,055239	915,06	686,61	76	0	3	4	4	3	5	3	4	4	0,56	1,00	0,56	0,78	0,78	0,70	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 51	9943,98	0,055239	819	549,29	78	0	5	3	5	3	5	5	3	5	0,56	1,00	1,00	0,56	1,00	0,82	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 52	9943,98	0,055239	741,18	549,29	100	0	4	5	2	5	5	4	5	2	1,00	1,00	0,78	1,00	0,33	0,78	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 53	12429,97	0,055239	1092	686,61	76	0	4	3	3	3	5	4	3	3	0,56	1,00	0,78	0,56	0,56	0,66	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 54	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	87	0	3	2	5	4	5	3	2	5	0,78	1,00	0,56	0,33	1,00	0,66	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hemşire 55	12429,97	0,055239	865,22	686,61	88	0	5	2	4	4	5	5	2	4	0,78	1,00	1,00	0,33	0,78	0,74	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 56	12429,97	0,055239	1430,32	686,61	89	0	3	3	4	4	5	3	3	4	0,78	1,00	0,56	0,56	0,78	0,67	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 57	9281,04	0,055239	1072,74	512,67	95	0	2	4	3	5	5	2	4	3	1,00	1,00	0,33	0,78	0,56	0,64	1,00	9281,04	0,050100	464,98	-47,69
Hemşire 58	10358,3	0,055239	1072,74	572,18	94	0	2	5	5	5	5	2	5	5	1,00	1,00	0,33	1,00	1,00	0,80	1,25	12947,88	0,050100	648,68	76,50
Hemşire 59	8618,11	0,055239	1072,74	476,05	65	0	2	2	3	2	5	2	2	3	0,33	1,00	0,33	0,33	0,56	0,43	0,50	4309,06	0,050100	215,88	-260,17
Hemşire 60	12429,97	0,055239	1410,18	686,61	68	0	3	3	2	2	5	3	3	2	0,33	1,00	0,56	0,56	0,33	0,51	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56
Hemşire 61	12429,97	0,055239	1330,78	686,61	92	0	4	5	2	5	5	4	5	2	1,00	1,00	0,78	1,00	0,33	0,78	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81

Hemşire 62	12429,97	0,055239	1324,64	686,61	98	0	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Hemşire 63	5800,64	0,055239	1430,32	320,42	96	0	2	3	5	5	5	2	3	5	1,00	1,00	0,33	0,56	1,00	0,68	1,00	5800,64	0,050100	290,61	-29,81
Hemşire 64	12429,97	0,055239	1372,72	686,61	92	0	3	4	2	5	5	3	4	2	1,00	1,00	0,56	0,78	0,33	0,66	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 65	9943,98	0,055239	947,76	549,29	78	0	5	5	3	3	5	5	5	3	0,56	1,00	1,00	1,00	0,56	0,84	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 66	12429,97	0,055239	800,73	686,61	89	0	4	2	5	4	5	4	2	5	0,78	1,00	0,78	0,33	1,00	0,73	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Hemşire 67	8700,98	0,055239	1012,86	480,63	95	0	4	5	3	5	5	4	5	3	1,00	1,00	0,78	1,00	0,56	0,83	1,25	10876,23	0,050100	544,89	64,26
Hemşire 68	9281,04	0,055239	940,22	512,67	97	0	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	11601,30	0,050100	581,22	68,55
Hemşire 69	9943,98	0,055239	1067,7	549,29	94	0	2	5	5	5	5	2	5	5	1,00	1,00	0,33	1,00	1,00	0,80	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 70	9943,98	0,055239	1057,64	549,29	97	4	3	2	2	5	4	3	2	2	1,00	0,78	0,56	0,33	0,33	0,52	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Hemşire 71	9943,98	0,055239	993,48	549,29	95	7	5	3	3	5	4	5	3	3	1,00	0,78	1,00	0,56	0,56	0,77	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Hemşire 72	9943,98	0,055239	796,13	549,29	100	1	4	5	5	5	5	4	5	5	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00	0,93	1,50	14915,97	0,050100	747,28	197,99
Hemşire 73	5800,64	0,055239	800,73	320,42	100	0	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	7250,80	0,050100	363,26	42,84
Hemşire 74	9943,98	0,055239	1072,74	549,29	63	0	2	3	3	2	5	2	3	3	0,33	1,00	0,33	0,56	0,56	0,49	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Hemşire 75	9943,98	0,055239	650,18	549,29	78	2	3	4	4	3	5	3	4	4	0,56	1,00	0,56	0,78	0,78	0,70	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Hizmetli 1	8700,98	0,055239	440,25	440,25	89	2	5	5	5	4	5	5	5	5	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	1,50	13051,47	0,050100	440,25	0,00
Hizmetli 2	6214,99	0,055239	472,97	343,3	91	2	4	2	2	5	5	4	2	2	1,00	1,00	0,78	0,33	0,33	0,60	1,00	6214,99	0,050100	311,37	-31,93
Hizmetli 3	6214,99	0,055239	449,9	343,3	93	3	3	2	3	5	5	3	2	3	1,00	1,00	0,56	0,33	0,56	0,59	0,75	4661,24	0,050100	233,53	-109,77
Hizmetli 4	6214,99	0,055239	420,54	343,3	95	0	4	3	5	5	5	4	3	5	1,00	1,00	0,78	0,56	1,00	0,82	1,25	7768,74	0,050100	389,21	45,91
Hizmetli 5	6214,99	0,055239	462,48	343,3	97	0	5	5	4	5	5	5	5	4	1,00	1,00	1,00	1,00	0,78	0,95	1,50	9322,49	0,050100	462,48	119,18
Hizmetli 6	8700,98	0,055239	465,42	465,42	92	0	2	4	5	5	5	2	4	5	1,00	1,00	0,33	0,78	1,00	0,74	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-29,50
Hizmetli 7	6214,99	0,055239	459,54	343,3	89	0	2	3	2	4	5	2	3	2	0,78	1,00	0,33	0,56	0,33	0,50	0,75	4661,24	0,050100	233,53	-109,77
Hizmetli 8	8700,98	0,055239	456,62	456,62	97	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-20,70
Hizmetli 9	7457,98	0,055239	625,58	411,97	94	0	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	11186,97	0,050100	560,46	148,49
Hizmetli 10	5800,65	0,055239	495,62	320,42	97	0	4	3	4	5	5	4	3	4	1,00	1,00	0,78	0,56	0,78	0,77	1,25	7250,81	0,050100	363,26	42,84
Hizmetli 11	6214,99	0,055239	443,61	343,3	95	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	6214,99	0,050100	311,37	-31,93
Hizmetli 12	3728,99	0,055239	462,48	205,98	100	1	4	2	4	5	5	4	2	4	1,00	1,00	0,78	0,33	0,78	0,70	1,00	3728,99	0,050100	186,82	-19,16
Hizmetli 13	6214,99	0,055239	447,81	343,3	100	1	4	4	5	5	5	4	4	5	1,00	1,00	0,78	0,78	1,00	0,88	1,25	7768,74	0,050100	389,21	45,91
Hizmetli 14	7830,88	0,055239	426	426	63	1	3	4	2	2	5	3	4	2	0,33	1,00	0,56	0,78	0,33	0,57	0,75	5873,16	0,050100	294,24	-131,76
Hizmetli 15	7457,98	0,055239	571,36	411,97	78	1	4	3	2	3	5	4	3	2	0,56	1,00	0,78	0,56	0,33	0,60	1,00	7457,98	0,050100	373,64	-38,33
Hizmetli 16	6214,99	0,055239	417,62	343,3	89	1	2	4	3	4	5	2	4	3	0,78	1,00	0,33	0,78	0,56	0,61	1,00	6214,99	0,050100	311,37	-31,93
Hizmetli 17	8700,98	0,055239	462,48	462,48	91	1	4	5	5	5	5	4	5	5	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00	0,93	1,50	13051,47	0,050100	462,48	0,00
Hizmetli 18	6214,99	0,055239	438,99	343,3	93	1	4	2	4	5	5	4	2	4	1,00	1,00	0,78	0,33	0,78	0,70	1,00	6214,99	0,050100	311,37	-31,93
Hizmetli 19	9943,97	0,055239	606,58	549,29	95	1	3	3	3	5	5	3	3	3	1,00	1,00	0,56	0,56	0,56	0,65	1,00	9943,97	0,050100	498,19	-51,10
Hizmetli 20	8700,98	0,055239	462,48	462,48	97	1	4	5	4	5	5	4	5	4	1,00	1,00	0,78	1,00	0,78	0,88	1,25	10876,23	0,050100	462,48	0,00
Hizmetli 21	6214,99	0,055239	472,97	343,3	92	1	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	7768,74	0,050100	389,21	45,91

Kadın Doğum Uzmanı 1	11510,5	0,055239	4344,97	635,82	88	0	3	2	4	4	5	3	2	4	0,78	1,00	0,56	0,33	0,78	0,61	1,00	11510,50	0,050100	576,67	-59,15
Kadın Doğum Uzmanı 2	48063,49	0,055239	9049,88	2654,97	89	0	5	3	2	4	5	5	3	2	0,78	1,00	1,00	0,56	0,33	0,70	1,00	48063,49	0,050100	2407,96	-247,01
Kadın Doğum Uzmanı 3	11535,83	0,055239	4344,97	637,22	95	0	4	5	4	5	5	4	5	4	1,00	1,00	0,78	1,00	0,78	0,88	1,25	14419,79	0,050100	722,42	85,20
Kadın Doğum Uzmanı 4	9248,25	0,055239	4344,97	510,86	94	0	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	11560,31	0,050100	579,17	68,31
Kadın Doğum Uzmanı 5	17613,75	0,055239	4344,97	972,96	65	0	2	3	3	2	5	2	3	3	0,33	1,00	0,33	0,56	0,56	0,49	0,75	13210,31	0,050100	661,83	-311,13
Kadın Doğum Uzmanı 6	34675	0,055239	9049,88	1915,41	68	0	3	4	4	2	5	3	4	4	0,33	1,00	0,56	0,78	0,78	0,67	1,00	34675,00	0,050100	1737,20	-178,21
Kadın Doğum Uzmanı 7	9551,31	0,055239	4344,97	527,6	92	0	5	5	5	5	5	5	5	5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	14326,97	0,050100	717,77	190,17
Kadın Doğum Uzmanı 8	40625	0,055239	8680	2244,08	98	13	4	3	2	5	3	4	3	2	1,00	0,56	0,78	0,56	0,33	0,63	1,00	40625,00	0,050100	2035,29	-208,79
Kadın Doğum Uzmanı 9	13331,25	0,055239	4344,97	736,4	96	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	13331,25	0,050100	667,89	-68,51
Kadın Doğum Uzmanı 10	10986,75	0,055239	3849,44	606,89	74	0	4	5	5	3	5	4	5	5	0,56	1,00	0,78	1,00	1,00	0,88	1,25	13733,44	0,050100	688,04	81,15
Kadın Doğum Uzmanı 11	41840	0,055239	8313,48	2311,19	95	1	5	2	4	5	5	5	2	4	1,00	1,00	1,00	0,33	0,78	0,77	1,25	52300,00	0,050100	2620,21	309,02
Kadın Doğum Uzmanı 12	18593,25	0,055239	4344,97	1027,07	97	0	3	3	5	5	5	3	3	5	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75	1,25	23241,56	0,050100	1164,39	137,32
Kadın Doğum Uzmanı 13	102337,5	0,055239	9049,88	5653,02	79	0	4	5	2	3	5	4	5	2	0,56	1,00	0,78	1,00	0,33	0,72	1,00	102337,50	0,050100	5127,06	-525,96
Kadın Doğum Uzmanı 14	27114,7	0,055239	4344,97	1497,78	84	0	5	4	3	4	5	5	4	3	0,78	1,00	1,00	0,78	0,56	0,81	1,25	33893,38	0,050100	1698,04	200,26
Kadın Doğum Uzmanı 15	11188,5	0,055239	4344,97	618,04	87	0	2	3	5	4	5	2	3	5	0,78	1,00	0,33	0,56	1,00	0,65	1,00	11188,50	0,050100	560,54	-57,50
Kadın Doğum Uzmanı 16	38827,02	0,055239	8979,39	2144,76	95	0	3	4	4	5	5	3	4	4	1,00	1,00	0,56	0,78	0,78	0,76	1,25	48533,78	0,050100	2431,52	286,76
Kadın Doğum Uzmanı 17	16222,5	0,055239	4344,97	896,11	96	1	5	5	3	5	5	5	5	3	1,00	1,00	1,00	1,00	0,56	0,90	1,25	20278,13	0,050100	1015,92	119,81
Kadın Doğum Uzmanı 18	8915,25	0,055239	4524,94	492,46	94	0	4	2	4	5	5	4	2	4	1,00	1,00	0,78	0,33	0,78	0,70	1,00	8915,25	0,050100	446,65	-45,81
Laboratuvar Teknikeri 1	8949,58	0,055239	810,2	494,36	97	0	3	3	5	5	5	3	3	5	1,00	1,00	0,56	0,56	1,00	0,75	1,25	11186,98	0,050100	560,46	66,10
Laboratuvar Teknikeri 2	12429,97	0,055239	943,98	686,61	67	4	4	5	2	2	4	4	5	2	0,33	0,78	0,78	1,00	0,33	0,68	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Laboratuvar Teknikeri 3	12429,97	0,055239	940,22	686,61	89	0	5	4	2	4	5	5	4	2	0,78	1,00	1,00	0,78	0,33	0,76	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Laboratuvar Teknikeri 4	9529,63	0,055239	741,18	526,4	78	0	2	5	3	3	5	2	5	3	0,56	1,00	0,33	1,00	0,56	0,64	1,00	9529,63	0,050100	477,43	-48,97
Laboratuvar Teknikeri 5	12429,97	0,055239	993,48	686,61	95	0	3	2	5	5	5	3	2	5	1,00	1,00	0,56	0,33	1,00	0,69	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Laboratuvar Teknikeri 6	9943,98	0,055239	943,98	549,29	96	0	5	3	4	5	5	5	3	4	1,00	1,00	1,00	0,56	0,78	0,83	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Laboratuvar Teknikeri 7	12429,97	0,055239	1072,74	686,61	96	5	4	5	3	5	4	4	5	3	1,00	0,78	0,78	1,00	0,56	0,82	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Laboratuvar Teknikeri 8	9281,04	0,055239	906,26	512,67	97	0	5	4	4	5	5	5	4	4	1,00	1,00	1,00	0,78	0,78	0,89	1,25	11601,30	0,050100	581,22	68,55
Laboratuvar Teknikeri 9	9943,98	0,055239	648,92	549,29	94	0	2	3	4	5	5	2	3	4	1,00	1,00	0,33	0,56	0,78	0,63	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Laboratuvar Teknikeri 10	8286,64	0,055239	1057,64	457,74	95	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	8286,64	0,050100	415,16	-42,58
Laboratuvar Teknikeri 11	9943,98	0,055239	812,3	549,29	89	4	5	5	4	4	4	5	5	4	0,78	0,78	1,00	1,00	0,78	0,90	1,50	14915,97	0,050100	747,28	197,99
Laboratuvar Teknikeri 12	9943,98	0,055239	1002,71	549,29	88	6	4	2	2	4	4	4	2	2	0,78	0,78	0,78	0,33	0,33	0,56	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Laboratuvar Teknikeri 13	11601,3	0,055239	909,18	640,84	78	0	3	2	4	3	5	3	2	4	0,56	1,00	0,56	0,33	0,78	0,58	0,75	8700,98	0,050100	435,91	-204,93
Laboratuvar Teknikeri 14	12429,97	0,055239	940,22	686,61	96	0	4	3	4	5	5	4	3	4	1,00	1,00	0,78	0,56	0,78	0,77	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Laboratuvar Teknikeri 15	9281,04	0,055239	654,8	512,67	94	0	5	5	3	5	5	5	5	3	1,00	1,00	1,00	1,00	0,56	0,90	1,25	11601,30	0,050100	581,22	68,55
Laboratuvar Teknikeri 16	10358,3	0,055239	993,48	572,18	89	0	2	4	5	4	5	2	4	5	0,78	1,00	0,33	0,78	1,00	0,71	1,00	10358,30	0,050100	518,95	-53,23
Laboratuvar Teknikeri 17	12429,97	0,055239	759,65	686,61	75	12	2	4	3	3	3	2	4	3	0,56	0,56	0,33	0,78	0,56	0,55	0,75	9322,48	0,050100	467,05	-219,56

Laboratuvar Teknikeri 18	9943,98	0,055239	659	549,29	78	9	3	3	2	3	3	3	3	2	0,56	0,56	0,56	0,56	0,33	0,51	0,75	7457,99	0,050100	373,64	-175,65
Laboratuvar Teknikeri 19	9943,98	0,055239	1190,58	549,29	67	0	5	5	2	2	5	5	5	2	0,33	1,00	1,00	1,00	0,33	0,76	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Memur 1	8700,98	0,055239	808,46	480,63	96	0	4	3	4	5	5	4	3	4	1,00	1,00	0,78	0,56	0,78	0,77	1,25	10876,23	0,050100	544,89	64,26
Memur 2	8410,94	0,055239	808,46	464,61	94	0	4	2	5	5	5	4	2	5	1,00	1,00	0,78	0,33	1,00	0,76	1,25	10513,68	0,050100	526,73	62,12
Memur 3	8700,98	0,055239	696,48	480,63	93	0	3	2	2	5	5	3	2	2	1,00	1,00	0,56	0,33	0,33	0,54	0,75	6525,74	0,050100	326,94	-153,69
Memur 4	8700,98	0,055239	798,39	480,63	89	0	5	4	3	4	5	5	4	3	0,78	1,00	1,00	0,78	0,56	0,81	1,25	10876,23	0,050100	544,89	64,26
Memur 5	6090,68	0,055239	505,67	336,44	87	0	3	5	5	4	5	3	5	5	0,78	1,00	0,56	1,00	1,00	0,84	1,25	7613,35	0,050100	381,43	44,99
Memur 6	8700,98	0,055239	687,26	480,63	84	0	2	2	4	4	5	2	2	4	0,78	1,00	0,33	0,33	0,78	0,54	0,75	6525,74	0,050100	326,94	-153,69
Memur 7	8700,98	0,055239	711,15	480,63	93	0	2	3	3	5	5	2	3	3	1,00	1,00	0,33	0,56	0,56	0,58	0,75	6525,74	0,050100	326,94	-153,69
Memur 8	8700,98	0,055239	808,46	480,63	96	0	4	5	4	5	5	4	5	4	1,00	1,00	0,78	1,00	0,78	0,88	1,25	10876,23	0,050100	544,89	64,26
Memur 9	7250,81	0,055239	793,35	400,52	93	0	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	10876,22	0,050100	544,89	144,37
Memur 10	8120,91	0,055239	808,46	448,59	95	0	2	3	2	5	5	2	3	2	1,00	1,00	0,33	0,56	0,33	0,53	0,75	6090,68	0,050100	305,14	-143,45
Memur 11	8700,98	0,055239	808,46	480,63	93	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-44,71
Memur 12	8700,98	0,055239	650,78	480,63	98	2	5	5	5	5	5	5	5	5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	13051,47	0,050100	650,78	170,15
Mikrobiyoloji Uzmanı 1	62481,27	0,055239	9049,88	3451,4	100	5	4	2	4	5	4	4	2	4	1,00	0,78	0,78	0,33	0,78	0,69	1,00	62481,27	0,050100	3130,28	-321,12
Mikrobiyoloji Uzmanı 2	60326,76	0,055239	8723,05	3332,38	78	0	3	3	3	3	5	3	3	3	0,56	1,00	0,56	0,56	0,56	0,59	0,75	45245,07	0,050100	2266,76	-1065,62
Müdür	27345,93	0,055239	2470,78	1510,56	100	0	4	5	5	5	5	4	5	5	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00	0,93	1,50	41018,90	0,050100	2055,03	544,47
Müdür Yardımcısı 1	17401,95	0,055239	1326,38	961,26	96	0	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	26102,93	0,050100	1307,74	346,48
Müdür Yardımcısı 2	17401,95	0,055239	1326,38	961,26	96	0	2	3	2	5	5	2	3	2	1,00	1,00	0,33	0,56	0,33	0,53	0,75	13051,46	0,050100	653,87	-307,39
Müdür Yardımcısı 3	17401,95	0,055239	1326,38	961,26	97	7	3	4	3	5	4	3	4	3	1,00	0,78	0,56	0,78	0,56	0,69	1,00	17401,95	0,050100	871,83	-89,43
Odiyometri Teknisyeni	8949,58	0,055239	812,3	494,36	94	8	5	5	5	5	3	5	5	5	1,00	0,56	1,00	1,00	1,00	0,97	1,50	13424,37	0,050100	672,55	178,19
Patoloji Uzmanı 1	16639,09	0,055239	9049,88	919,12	95	0	4	2	4	5	5	4	2	4	1,00	1,00	0,78	0,33	0,78	0,70	1,00	16639,09	0,050100	833,61	-85,51
Patoloji Uzmanı 2	55578,49	0,055239	9049,88	3070,1	89	0	3	3	5	4	5	3	3	5	0,78	1,00	0,56	0,56	1,00	0,72	1,00	55578,49	0,050100	2784,46	-285,64
Pratisyen Tabip 1	19887,95	0,055239	5499,1	1098,59	88	0	4	5	5	4	5	4	5	5	0,78	1,00	0,78	1,00	1,00	0,90	1,50	29831,93	0,050100	1494,57	395,98
Pratisyen Tabip 2	5966,39	0,055239	2638,73	329,57	78	1	5	4	2	3	5	5	4	2	0,56	1,00	1,00	0,78	0,33	0,73	1,00	5966,39	0,050100	298,91	-30,66
Pratisyen Tabip 3	17899,16	0,055239	5499,1	988,73	96	2	2	5	3	5	5	2	5	3	1,00	1,00	0,33	1,00	0,56	0,70	1,00	17899,16	0,050100	896,74	-91,99
Pratisyen Tabip 4	23153,9	0,055239	5499,1	1278,99	94	0	3	5	5	5	5	3	5	5	1,00	1,00	0,56	1,00	1,00	0,87	1,25	28942,38	0,050100	1450,00	171,01
Pratisyen Tabip 5	19887,95	0,055239	5499,1	1098,59	89	0	5	2	4	4	5	5	2	4	0,78	1,00	1,00	0,33	0,78	0,74	1,00	19887,95	0,050100	996,38	-102,21
Pratisyen Tabip 6	20136,55	0,055239	5499,1	1112,32	75	0	4	3	3	3	5	4	3	3	0,56	1,00	0,78	0,56	0,56	0,66	1,00	20136,55	0,050100	1008,83	-103,49
Pratisyen Tabip 7	25886,3	0,055239	5499,1	1429,93	78	0	5	5	4	3	5	5	5	4	0,56	1,00	1,00	1,00	0,78	0,89	1,25	32357,88	0,050100	1621,11	191,18
Pratisyen Tabip 8	43525,9	0,055239	5448,75	2404,32	89	0	5	4	5	4	5	5	4	5	0,78	1,00	1,00	0,78	1,00	0,91	1,50	65288,85	0,050100	3270,94	866,62
Psikolog 1	11601,3	0,055239	1195,62	640,84	75	0	2	3	2	3	5	2	3	2	0,56	1,00	0,33	0,56	0,33	0,47	0,75	8700,98	0,050100	435,91	-204,93
Psikolog 2	9943,98	0,055239	1195,62	549,29	78	0	3	4	3	3	5	3	4	3	0,56	1,00	0,56	0,78	0,56	0,65	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Röntgen Teknikeri 1	4309,05	0,055239	1072,74	238,02	67	3	5	5	5	2	5	5	5	5	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	1,50	6463,58	0,050100	323,82	85,80
Röntgen Teknikeri 2	8618,11	0,055239	940,22	476,05	96	4	4	2	4	5	4	4	2	4	1,00	0,78	0,78	0,33	0,78	0,69	1,00	8618,11	0,050100	431,76	-44,29

Röntgen Teknikeri 3	11186,97	0,055239	940,22	617,95	94	6	3	3	5	5	4	3	3	5	1,00	0,78	0,56	0,56	1,00	0,74	1,00	11186,97	0,050100	560,46	-57,49
Röntgen Teknikeri 4	9943,98	0,055239	909,18	549,29	93	2	4	5	2	5	5	4	5	2	1,00	1,00	0,78	1,00	0,33	0,78	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Röntgen Teknikeri 5	11601,3	0,055239	1072,74	640,84	89	0	5	4	3	4	5	5	4	3	0,78	1,00	1,00	0,78	0,56	0,81	1,25	14501,63	0,050100	726,52	85,68
Röntgen Teknikeri 6	9281,04	0,055239	998,09	512,67	87	0	2	5	5	4	5	2	5	5	0,78	1,00	0,33	1,00	1,00	0,77	1,25	11601,30	0,050100	581,22	68,55
Röntgen Teknikeri 7	9943,98	0,055239	915,06	549,29	84	0	3	2	4	4	5	3	2	4	0,78	1,00	0,56	0,33	0,78	0,61	1,00	9943,98	0,050100	498,19	-51,10
Röntgen Teknikeri 8	9943,98	0,055239	993,48	549,29	93	0	5	3	3	5	5	5	3	3	1,00	1,00	1,00	0,56	0,56	0,78	1,25	12429,98	0,050100	622,74	73,45
Röntgen Teknikeri 9	5303,45	0,055239	738,26	292,95	96	0	4	5	4	5	5	4	5	4	1,00	1,00	0,78	1,00	0,78	0,88	1,25	6629,31	0,050100	332,13	39,18
Röntgen Teknikeri 10	9281,04	0,055239	650,18	512,67	93	0	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	13921,56	0,050100	650,18	137,51
Röntgen Uzmanı 1	163845,99	0,055239	9049,88	9049,88	95	0	2	3	2	5	5	2	3	2	1,00	1,00	0,33	0,56	0,33	0,53	0,75	122884,49	0,050100	6156,46	-2893,42
Röntgen Uzmanı 2	61789,36	0,055239	4181,56	3413,18	93	0	5	4	5	5	5	5	4	5	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	0,94	1,50	92684,04	0,050100	4181,56	768,38
Sağlık Memuru 1	12429,97	0,055239	947,76	686,61	98	0	5	5	3	5	5	5	5	3	1,00	1,00	1,00	1,00	0,56	0,90	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Sağlık Memuru 2	12429,97	0,055239	756,71	686,61	100	0	4	5	5	5	5	4	5	5	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00	0,93	1,50	18644,96	0,050100	756,71	70,10
Sağlık Memuru 3	12429,97	0,055239	943,98	686,61	76	0	4	5	4	3	5	4	5	4	0,56	1,00	0,78	1,00	0,78	0,83	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Sivil Savunma Uzmanı	12429,97	0,055239	1132,47	686,61	68	0	4	3	3	2	5	4	3	3	0,33	1,00	0,78	0,56	0,56	0,63	1,00	12429,97	0,050100	622,74	-63,87
Sosyal Çalışmacı	12429,97	0,055239	1195,62	686,61	71	5	5	5	4	3	4	5	5	4	0,56	0,78	1,00	1,00	0,78	0,88	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Şef 1	8870,91	0,055239	791,97	490,02	93	9	2	4	4	5	3	2	4	4	1,00	0,56	0,33	0,78	0,78	0,66	1,00	8870,91	0,050100	444,43	-45,59
şef 2	8700,98	0,055239	652,49	480,63	95	13	2	3	3	5	3	2	3	3	1,00	0,56	0,33	0,56	0,56	0,55	0,75	6525,74	0,050100	326,94	-153,69
Şoför 1	8700,98	0,055239	537,98	480,63	92	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-44,71
Şoför 2	6214,99	0,055239	476,33	343,3	78	0	5	4	5	3	5	5	4	5	0,56	1,00	1,00	0,78	1,00	0,88	1,25	7768,74	0,050100	389,21	45,91
Tekniker	8700,98	0,055239	487,97	480,63	89	0	4	3	4	4	5	4	3	4	0,78	1,00	0,78	0,56	0,78	0,74	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-44,71
Teknisyen Yardımcısı	8120,91	0,055239	459,54	448,59	94	5	3	3	3	5	4	3	3	3	1,00	0,78	0,56	0,56	0,56	0,63	1,00	8120,91	0,050100	406,85	-41,74
Tıbbi Teknolog 1	12429,97	0,055239	1057,64	686,61	95	0	4	5	4	5	5	4	5	4	1,00	1,00	0,78	1,00	0,78	0,88	1,25	15537,46	0,050100	778,42	91,81
Tıbbi Teknolog 2	8618,11	0,055239	1002,71	476,05	97	0	4	4	4	5	5	4	4	4	1,00	1,00	0,78	0,78	0,78	0,83	1,25	10772,64	0,050100	539,70	63,65
Tıbbi Teknolog 3	8700,98	0,055239	1072,74	480,63	94	0	3	4	3	5	5	3	4	3	1,00	1,00	0,56	0,78	0,56	0,71	1,00	8700,98	0,050100	435,92	-44,71
	4837138,4			266984,6																		5.333.382,57		265.689,01	

Toplam dağıtılacak tutar 267.200,00 0,050100