

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI
EKONOMETRİ BİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DE SAĞLIK HARCAMALARI: EKONOMETRİK BİR
UYGULAMA**

MASTER TEZİ

**Hazırlayan
Hülya ÖZUYSAL**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Aydın ÜNSAL**

Ankara-2011

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI
EKONOMETRİ BİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DE SAĞLIK HARCAMALARI: EKONOMETRİK BİR
UYGULAMA**

MASTER TEZİ

Hazırlayan

Hülya ÖZUYSAL

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Aydın ÜNSAL

Ankara-2011

ÖNSÖZ

Türk toplumunun sağlık statüsünü yükseltmek, sağlık sisteminin başlıca hedeflerindendir. Bu amaç için, hakkaniyetin sağlanması, verimliliğin artırılması, hizmet kalitesinin ve hasta memnuniyetinin yükseltilmesi ve sağlık hizmetlerinde sürdürülebilirliğin sağlanması gerekmektedir. Mevcut kaynaklar olabildiğince verimli ve etkili kullanılmalıdır. Bu nedenle, “Sağlıkta Dönüşüm Programı”nın amaçlanan hedeflerine ulaşması kaliteli sağlık hizmetlerine ulaşılması bakımından büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, Sağlık kavramının genel özelliklerinden bahsedildikten sonra, Türk Sağlık Sisteminin genel yapısına göz atılmıştır. Ayrıca sağlık ve sağlık harcamalarını etkileyen faktörler diğer ülkelerle karşılaştırılmıştır. Çalışmada amaçlanan son yıllarda yapılan reform çalışmalarının sağlık sistemine yansımalarının incelenmesi ve Türkiye’de sağlık harcamalarına etki eden bazı faktörlerin uzun dönem ilişkilerinin incelenmesidir. Sonuçta, sağlık politikalarını belirlemede göz önüne alınması gereken bir takım öneriler sunulmuştur.

Bu çalışmanın hazırlanmasında, görüş ve önerileri ile bana yol gösteren, tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Aydın ÜNSAL’a, araştırma ve uygulama tekniği olarak beni yönlendiren Hocam Prof. Dr. Cem KADILAR ve Yrd. Doç. Dr. Murat ATAN’a, tezime içerik ve fikir yönünden katkıda bulunan, maddi ve manevi tüm desteklerini benden esirgemeyen, çalışma şevkimi kaybettiğim zamanlarda hep arkamda olup beni destekleyen arkadaşlarıma, anneme, babama ve ablama içtenlikle teşekkür ederim.

HÜLYA ÖZUYSAL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
SİMGE VE KISALTMALAR.....	v
TABLolar	vi
ŞEKİLLER	vii
GRAFİKLER.....	viii
GİRİŞ	1
GENEL OLARAK SAĞLIK.....	3
1.1. SAĞLIĞIN TANIMI.....	3
1.2. SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	4
1.2.1. BÜNYESEL ETMENLER	5
1.2.2. ÇEVRESEL ETMENLER	5
1.2.2.1. Biyolojik Etmenler.....	5
1.2.2.2. Fiziksel Etmenler.....	5
1.2.2.3. Kimyasal Maddeler.....	6
1.2.2.4. Temel ve vazgeçilmez madde eksiklikleri.....	6
1.2.2.5. Psikolojik etmenler.....	6
1.2.2.6. Sosyal, kültürel ve ekonomik etmenler.....	6
TÜRKİYE'DE SAĞLIK SİSTEMİ	8
2.1. SAĞLIK HİZMETLERİ SUNUMU	8
2.1.1. SAĞLIK BAKANLIĞI	10
2.1.2. MİLLİ SAVUNMA BAKANLIĞI.....	11
2.1.3. ÜNİVERSİTELER	11
2.2. SAĞLIK FİNANSMANI	11
2.2.1. DEVLET BÜTÇESİ	13
2.2.1.1. Yeşil Kart Programı.....	14
2.2.2. SOSYAL GÜVENLİK KATKILARI.....	14
2.2.3. ÖZEL FİNANSMAN	15
2.2.3.1. Cepten Ödemeler ve Katkı Payları.....	15
2.2.3.2. Özel Sigorta.....	16
2.3. SAĞLIK ALANINDAKİ GELİŞMELER	17
2.3.1. SAĞLIKTA DÖNÜŞÜM PROGRAMI (SDP) ÖNCESİ SAĞLIK SİSTEMİ.....	17
2.3.2. SAĞLIKTA DÖNÜŞÜM PROGRAMI (SDP)	18
2.3.2.1. Yeşil Kart Sahiplerinin Ayakta Tedavi Kapsamına Alınması ve Ayakta Tedavide Verilen Reçeteli İlaçların Kapsama Alınması.....	20
2.3.2.2. Koruyucu Sağlık Hizmetleri.....	21
2.3.2.3. SSK Hastanelerinin Devri ve SSK Eczanelerinin Kapatılması.....	21
2.3.2.4. İlaç Fiyatlarında KDV indirimine Gidilmesi.....	21

2.3.2.5.	<i>Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemi.....</i>	22
2.3.2.6.	<i>Aile Hekimliği.....</i>	22
2.3.2.7.	<i>Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Ücretsiz Hale Getirilmesi.....</i>	23
2.3.2.8.	<i>SUT'un Yürürlüğe Girmesi.....</i>	23
2.3.2.9.	<i>Sosyal Güvenlik Reformu ve Genel Sağlık Sigortası (GSS) Uygulamasının Başlaması.....</i>	23
2.3.2.10.	<i>Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Çalışmaları.....</i>	26
2.3.2.11.	<i>Anne ve Çocuk Sağlığı.....</i>	27
2.3.2.12.	<i>Bağışıklama Programı.....</i>	28
TÜRKİYE'DE SAĞLIK BELİRLEYİCİLERİ VE OECD		30
3.1.	TÜRKİYE'DE SAĞLIK	30
3.2.	TÜRKİYE'DE SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	30
3.3.	OECD ÜLKELERİ VE TÜRKİYE.....	31
3.3.1.	NÜFUS.....	33
3.3.2.	DOĞUMDA BEKLENEN YAŞAM SÜRESİ	34
3.3.3.	ANNE VE BEBEK ÖLÜM HIZI	36
3.3.4.	65 YAŞ ÜZERİ BEKLENEN YAŞAM SÜRESİ.....	37
3.3.5.	KİŞİ BAŞINA DÜŞEN GSYİH VE KİŞİ BAŞI SAĞLIK HARCAMALARI.....	38
3.3.6.	EĞİTİM DÜZEYİ	39
3.3.7.	SİGARA KULLANIMI VE ALKOL TÜKETİMİ	39
3.3.8.	KÖTÜ BESLENME VE OBEZİTE.....	40
3.3.9.	HEKİM VE HEMŞİRE SAYISI	40
TÜRKİYE'DE SAĞLIK EKONOMİSİ		45
4.1.	TÜRKİYE'DE SAĞLIK HARCAMALARI.....	45
4.1.1.	TÜRKİYE'DE KAMU SAĞLIK VE İLAÇ ÖDEMELERİ.....	52
4.1.1.1.	<i>Sosyal Güvenlik Kurumu.....</i>	54
BULGULAR.....		56
4.1.	LİTERATÜR.....	56
4.2.	METOD	58
4.2.1.	ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ.....	58
4.2.2.	ZAMAN SERİSİNİN DURAĞANLAŞTIRILMASI	59
4.2.3.	EŞ-BÜTÜNLEŞME TESTİ	61
4.2.4.	GRANGER NEDENSELLİK TESTİ.....	61
4.2.5.	JOHANSEN EŞ-BÜTÜNLEŞME TESTİ.....	63
4.2.6.	VEKTÖR OTOREGRESİF MODELLER (VAR) YAKLAŞIMI.....	64
4.2.7.	VARYANS AYRIŞTIRMASI	65
4.2.8.	ETKİ-TEPKİ FONKSİYONU.....	65
4.3.	DEĞİŞKENLER VE UYGULAMA	65
4.3.1.	BİRİM KÖK ANALİZİ	73
4.3.2.	JOHANSEN EŞ-BÜTÜNLEŞME ANALİZİ.....	75
4.3.3.	GRANGER NEDENSELLİK ANALİZİ.....	80
4.3.4.	ETKİ-TEPKİ GRAFİKLERİ VE VARYANS AYRIŞTIRMASI SONUÇLARI	83

SONUÇ.....	98
KAYNAKÇA	101
ÖZET	109
ABSTRACT.....	110

SİMGE VE KISALTMALAR

ABD: Amerika Birlik Devletleri

AÇS-AP: Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

Bağ-Kur: Esnaf ve Sanatkarlar ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigorta Kurumu

ES: Emekli Sandığı

FPE: Final Tahmin Oranı

GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla

GSS: Genel Sağlık Sigortası

GSYİH: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla

HQ: Hannan-Quinn

KDV: Katma Değer Vergisi

KİT: Kamu İktisadi Teşebbüsü

LR: Olasılık Oranı

MEDULA: Medikal Ulak

MSB: Milli Savunma Bakanlığı

OECD: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

RSHMM: Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi

SB: Sağlık Bakanlığı

SDP: Sağlıkta Dönüşüm Programı

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

SHS: Sağlık Hizmeti Sunucusu

SSK: Sosyal Sigortalar Kurumu

SUT: Sağlık Uygulama Tebliği

SW: Schwarz Bilgi Kriteri

TL: Türk Lirası

USH: Ulusal Sağlık Hesapları

VSD: Verem Savaş Derneği

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

TABLOLAR

TABLO 1. TÜRKİYE'DE YATAKLI TEDAVİ KURUMLARININ KURULUŞLARA GÖRE DAĞILIMI	11
TABLO 2. PRIM GELİRLERİNİN EMEKLİ AYLIKLARINI VE SAĞLIK ÖDEMELERİNİ KARŞILAMA ORANI	13
TABLO 3. TÜRKİYE'DEKİ SOSYAL GÜVENLİK KAPSAMI, 2009	15
TABLO 4. ANNE ÇOCUK SAĞLIĞI İLE İLGİLİ BAZI SAĞLIK GÖSTERGELERİ	27
TABLO 5. ÜLKELERİN DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ 2008 RAPORUNA GÖRE AŞILAMA ORANLARI (%) ..	29
TABLO 6. SAĞLIK PERFORMANS GÖSTERGELERİNDE OECD KARŞILAŞTIRMALARI	32
TABLO 7. TÜRKİYE VE OECD ÜLKELERİ NÜFUS PROFİLİ	47
TABLO 8. 2005 YILI TOPLAM SAĞLIK HARCAMALARI (USH, 2005)	49
TABLO 9. TOPLAM SAĞLIK HARCAMALARININ GSYİH İÇİNDEKİ PAYLARI (ULUSAL SAĞLIK HESAPLARI 1999-2005)	49
TABLO 10. GENEL KAMU SAĞLIK HARCAMALARI	53
TABLO 11. SERİLERİN BETİMSSEL DEĞERLERİ	69
TABLO 12. SERİLER ARASINDAKİ KORELASYON KATSAYILARI	70
TABLO 13. ADF BİRİM KÖK TESTİ SONUÇLARI	74
TABLO 14. DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER İÇİN JOHANSEN ÇOKLU EŞ-BÜTÜNLEŞME ANALİZİ SONUÇLARI	76
TABLO 15. MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER İÇİN JOHANSEN ÇOKLU EŞ-BÜTÜNLEŞME ANALİZİ SONUÇLARI	77
TABLO 16. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN SAĞLIK HARCAMALARINA GÖRE NORMALİZE EDİLMİŞ EŞ-BÜTÜNLEŞME VEKTÖRLERİ	78
TABLO 17. MAKROEKONOMİK MODEL İÇİN SAĞLIK HARCAMALARINA GÖRE NORMALİZE EDİLMİŞ EŞ-BÜTÜNLEŞME VEKTÖRLERİ	79
TABLO 18. DEMOGRAFİK MODELE GÖRE GRANGER NEDENSELLİK TESTİ SONUÇLARI	81
TABLO 19. MAKROEKONOMİK MODELE GÖRE GRANGER NEDENSELLİK TESTİ SONUÇLARI	82
TABLO 20. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE TOPLAM SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE VARYANS AYRIŞTIRMASI	85
TABLO 21. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE KAMU SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE VARYANS AYRIŞTIRMASI	88
TABLO 22. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE ÖZEL SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE VARYANS AYRIŞTIRMASI	90
TABLO 23. MAKROEKONOMİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE TOPLAM SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE VARYANS AYRIŞTIRMASI	92
TABLO 24. MAKROEKONOMİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE KAMU SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE VARYANS AYRIŞTIRMASI	94
TABLO 25. MAKROEKONOMİK MODEL İÇİN ÖZEL SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE VARYANS AYRIŞTIRMASI	96

ŞEKİLLER

ŞEKİL 1. SSK HASTANELERİ DEVREDİLMEDEN ÖNCE SAĞLIK HİZMETİ SUNAN KURULUŞLAR (SSK HASTANELERİ ŞUBAT 2005’TE SAĞLIK BAKANLIĞI’NA DEVREDİLMİŞTİR)	9
ŞEKİL 2. FONLARIN 2003 YILINA KADAR TÜRK SAĞLIK SİSTEMİNE AKIŞI	18
ŞEKİL 3. NÜFUS PROJEKSİYONLAR	34
ŞEKİL 4. DOĞUMDA BEKLENEN YAŞAM SÜRESİNDEKİ ARTIŞLAR, 1960-2002	36
ŞEKİL 5. 1000 NÜFUS BAŞINA DÜŞEN HEKİM SAYISI	41
ŞEKİL 6. 1000 NÜFUS BAŞINA DÜŞEN HEMŞİRE SAYISI	42
ŞEKİL 7. DOKTOR BAŞINA DÜŞEN BAŞVURU SAYISI	43
ŞEKİL 8. OECD ÜLKELERİNDE SAĞLIĞIN GSYİH İÇİNDEKİ PAYI VE KAMU/ÖZEL SEKTÖRÜN ORANSAL PAYI	48

GRAFİKLER

GRAFİK 1. AŞILAMA ORANLARI (%), (SB, 2009).....	28
GRAFİK 2. AŞILAMA İÇİN AYRILAN KAYNAK (MİLYON TL)	29
GRAFİK 3. BEBEK ÖLÜM HIZLARI MEKSİKA, PORTEKİZ, TÜRKİYE VE OECD, 1970-2006	37
GRAFİK 4. TÜRKİYE'DE 65 YAŞINDA BEKLENEN YAŞAM SÜRESİ İLE OECD ORTALAMASI.....	38
GRAFİK 5. CARİ HARCAMALARIN ORANSAL DAĞILIMI, 1999, 2005	50
GRAFİK 6. DÜNYA GENELİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ GSYİH İÇERİSİNDEKİ YÜZDELERİ	51
GRAFİK 7. GENEL SAĞLIK HARCAMALARI DAĞILIMI (MİLYON TL).....	53
GRAFİK 8. KAMU SAĞLIK HARCAMALARI DAĞILIMI (%), 2002, 2009	54
GRAFİK 9. SGK SAĞLIK ÖDEMELERİ DAĞILIMI, (MİLYON TL)	55
GRAFİK 10. SGK SAĞLIK HARCAMASI DAĞILIMI (%), 2002, 2009	55
GRAFİK 11. SERİLERİN ZAMAN GRAFİKLERİ	71
GRAFİK 12. KİŞİBAŞI TOPLAM SAĞLIK HARCAMASI VE KİŞİBAŞI GSYİH'NİN BİR ÖNCEKİ YILA GÖRE YÜZDELİK ARTIŞI: 1989-2008 DÖNEMİ.....	72
GRAFİK 13. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE TOPLAM SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE ETKİ-TEPKİ	86
GRAFİK 14. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN VEC MODELİNE GÖRE KAMU SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE ETKİ-TEPKİ	89
GRAFİK 15. DEMOGRAFİK MODEL İÇİN ÖZEL SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE ETKİ-TEPKİ.....	91
GRAFİK 16. MAKROEKONOMİK MODEL İÇİN TOPLAM SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE ETKİ-TEPKİ	93
GRAFİK 17. MAKROEKONOMİK MODEL İÇİN VEC MODELİ İÇİN ÖZEL SAĞLIK HARCAMASINA GÖRE ETKİ-TEPKİ	97

GİRİŞ

Sağlıklı yaşama hakkı kişilerin temel haklarından biridir. Bu, T.C. Anayasası'nın 56. Maddesinde "Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir" şeklinde anayasal bir hak olarak düzenlenmiştir. Yine aynı maddenin 3. fıkrasında da "Devlet, bu görevini kamu ve özel kesimlerdeki sağlık ve sosyal kurumlarından yararlanarak, onları denetleyerek yerine getirir" demek suretiyle, devlete, vatandaşların sağlıklı bir hayat sürmesini gerek kendi imkânları ile gerekse özel kuruluşlar vasıtasıyla sağlamak zorunda olduğuna dair bir ödev yüklenmiştir. Anayasanın 60. Maddesinde ise, "Herkes, sosyal güvenlik hakkına sahiptir. Devlet, bu güvenliği sağlayacak zorunlu tedbirleri alır ve teşkilatı kurar." denmektedir. Yani devlet tüm vatandaşları için sosyal güvenlik sağlamak için zorunlu adımları atmalıdır. Aynı zamanda, Anayasa'da GSS uygulamasına ilişkin maddeler de yer almaktadır. Anlaşılabacağı üzere, hemen hemen tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de devlet, sağlık konusunda belirleyici bir rol üstlenmiştir.

Sağlığın toplum için önemi düşünülürse, sağlığı geliştirme çabalarında siyasi iktidarların önemli roller üstlenmesiyle politika belirleme çalışmalarında iktisat biliminden önemli faydalar sağlamışlardır. Bu konuda iktisatçıların çalışmaları William Pett'ye kadar gitse de, gelişmiş ülkelerdeki etkili çalışmalar 1960'lı yıllardan sonra yapıldığı söylenebilir (Karabulut, 1998).

Bir toplumdaki sağlığa etki eden faktörler incelendiğinde -bebek ölüm hızı, anne ölüm hızı, hastalık oranları gibi göstergeler ne kadar düşük, ortalama yaşam süresi, beklenen yaşam süresi ve sağlık sektöründeki insan gücü sayısı ne kadar yükseksse o toplumun o nispette gelişmiş olduğu varsayılmaktadır- o ülkenin sağlık durumuyla ve gidişatıyla ilgili yorumlar yapılabilir.

Ülkemizde ise, bu konu ilgili çalışmalar 1960'lı yıllara dayansa da 1980'li yıllarda konuya ilgi başlamış, 1990'lı yıllarda ise çalışmalar iyice artmıştır.

Son yıllarda sağlık alanında yapılan iyileştirme ve reformlar çerçevesinde, sağlık sektörünün iktisadi olarak makro düzeyde incelenmesini

amaçlayan bu çalışmayla, incelenen sağlığa etki eden faktörlerin Türkiye’de sağlık harcamalarını ne yönde etkilediği araştırılmıştır. Bu doğrultuda çalışma dört bölümden oluşmuştur.

İlk bölümde, sağlık genel olarak ele alınmış, sağlığın tanımı yapıldıktan sonra sağlığı etkileyen bünyesel ve çevresel etmenler üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümde, Türkiye’deki sağlık sistemi ve finansmanından bahsedilmiş, Türkiye tarihi iki dönem halinde incelenerek, 2003 dönemi öncesi ve sonrasında yaşanan gelişmeler verilmeye çalışılmıştır.

Teorik çerçevenin son bölümü olan üçüncü bölümde, sağlık belirleyicileri ve OECD karşılaştırmalarına yer verilmiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda sağlık ekonomisi ile ilgili istatistiki verilerden faydalanılarak, mevcut durum ve gelişmeler incelenmeye çalışılmıştır. Böylece Türkiye’nin sağlık bakımından durumu konusuna bir ışık tutulmaya çalışılmıştır. Son olarak ise, sağlık harcamalarının finansmanında en büyük rolü üstlenen kamu sağlık harcamalarına ve bu harcamalar içinde en büyük rolü üstlenen SGK harcamalarına da yer verilmiştir.

Çalışmanın son bölümü olan uygulama kısmında, Türkiye’deki sağlık harcamalarının analizi çeşitli ekonometrik yöntemlerle yapılmıştır. Bu amaçla, 1988-2008 yılı zaman serisi verilerine birim kök ve eş bütünleşme analizi testleri yapılmıştır. Johansen eş bütünleşme analizi ile uzun dönem ilişkilerin varlığı tespit edilmiş ve modellerin etki tepki grafikleri ve varyans ayrıştırması tabloları incelenmiştir. Çalışmanın sonuç kısmında ise, hem teorik hem de sonuç kısmında elde edilen bulguların genel bir değerlendirilmesi yapılmış ve ulaşılan sonuçlara göre önerilerde bulunulmuştur.

GENEL OLARAK SAĞLIK

1.1. SAĞLIĞIN TANIMI

Toplumlar var oluşlarından bu yana hayatta kalmak için savaşmakta ve gerçekleştirdikleri tüm faaliyetleri bu ortak amaç uğruna yapmaktadırlar. Hayatta kalmayı başaran toplumların ikinci amaçları ise varlıklarını sürdürebilmeleri için sağlıklı bir nesle sahip olabilmektir. Sağlıklı nesiller toplumun kalkınması içinde önem teşkil etmektedir. Dünyadaki bütün demokratik sistem ve organizasyonlar, temelde, sağlıklı bireylerden oluşan bir toplum oluşturmayı hedef alır. Zira güvenliğin, gücün, istikrarın, refahın ve mutluluğun temelinde ruh ve beden sağlığına sahip bireyler ve toplumlar vardır (www.saglik.gov.tr). Sonuç olarak, sağlıklı olmak temel bir ihtiyaçtır. Bu nedenle, sağlığın önemi tartışılmaz ve sağlık vazgeçilemez bir servettir (WHO, 1981).

Sağlık kavramı, evrensel bir kavram olmasına rağmen göreceli de bir kavramdır ve bu nedenle tanımlanması da değişiklik göstermektedir. Örneğin kişilere göre sağlık, hastalığın olmayışı olarak tanımlanıp rahatsızlık yaratmayan durumlar hastalık olarak kabul edilmezken, hekimlere göre ise en basit bir yakınma veya normalden sapma durumu hastalık olarak düşünülür (Öztek 2001). Ancak en geçerli sağlık tanımı, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) kuruluş anayasasında da yer alan 1948'deki tanımdır. Bu tanımda, "sağlık yalnızca hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik durumudur" olarak ifade edilmektedir.

Söz edilen, iyilik hali, sağlık ve hastalık kavramlarının algısal boyutu vardır ve objektif olarak ölçülmesi güçtür. (Öz, 2004; Potter, Perry 1995; Potter, Perry 1999; Birol 2004). Bu nedenle, sağlık kavramını subjektif ve objektif olarak ikiye ayırıp incelemek iyilik halinin tam anlamıyla anlaşılmasını sağlayacaktır. Subjektif olarak sağlık, kişinin kendisinin fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden durumunu algılaması olarak belirtilmiştir. Bu bakış açısına göre, kişi hasta olmadığı halde kendisini hasta ya da hasta oluşu halde sağlıklı olarak algılayabilir. Bu nedenle kişinin subjektif sağlık anlayışı

bilinmelidir. Objektif olarak sağlık, doktor muayenesi ve tanı testleri sonuçlarına göre belirlenen hastalığın olup olmadığının değerlendirilmesidir. Bu durumda bir kişiye sağlıklı diyebilmek için bireyin kendini subjektif olarak sağlıklı algılaması ve hem de objektif olarak gerçekten sağlıklı olması zorunludur (Velioğlu, 1999; İnanç ve ark. 1999; Birol, 2004).

Göreceli kavramlar olan sağlık ve hastalık kişiden kişiye, buna bağlı olarak da o kişilerin ekonomik durumu, kültürel durumu ve yaşadığı toplumun değer yargılarına göre bile değışiklik gösterebilir. Örneğin; fakir ve düşük bir eğitim seviyesine sahip kırsal alanda yaşayan bir kişi hastalandığında bunu önemsemeyip doktora başvuramaz ve geleneksel iyileştiriciler kullanırken, kentsel alanlarda yaşayan eğitim seviyesi yüksek bir kişi en ufak bir soğuk algınlığını bile önemseyip doktora başvurabilmektedir. Bu konuda yapılan ampirik çalışmalarda bu düşüncayı doğrulamaktadır.

Sağlığın tanımının tam olarak anlaşılabilmesi için hastalık tanımını da yapmak gerekir. Hastalık sözlük anlamıyla, beden veya zihinde meydana gelen, rahatsızlık, dert ve görev bozukluğuna yol açan belirli bir anormal durum olarak tanımlanabildiğı gibi, doku ve hücrelerde yapısal, fonksiyonel ve normal olmayan değışikliklerin yarattığı durum olarak da tanımlanabilir (Özden 1993).

1.2. SAĞLIğI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sağlıklı bir çevreden bahsedebilmek için ekonomik ve sosyal çevreler ilişki içinde olmalıdır. Ekonomik çevreler sağlık hizmetlerinin finansmanı için kaynak yaratma çalışmalarda bulunurken, sosyolojik çevreler biyolojik ve fiziki çevre şartlarının insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması için zorunlu önlemleri almalıdır (Yıldırım, 1994).

Dünya çapında sağlık incelendiğinde, sağlığa erişim ve kullanımının sağlığı etkileyen faktörden çok daha önemli olduğu var sayılmaktadır. Eğer bir kişinin sağlık sorunları varsa bu kronik de olsa akut da olsa, erişilebilir ve kaliteli sağlık bakımı son derece önemlidir.

Sağlığı etkileyen pek çok faktör bulunmasına rağmen insan sağlığına etki eden iki temel etken, bünyesel ve çevresel etmenlerdir.

1.2.1. Bünyesel Etmenler

Bünyesel etmenler, genetik, hormonal ve metabolizma faaliyetlerindeki bozukluklardan oluşur. Kalıtsal olan ve genlerin bozukluğundan kaynaklanan altıparmaklılık; Hormonal bozukluktan kaynaklanan ayak yapısının değişmesi; metabolizma faaliyetlerinden kaynaklanan böbrek taşı oluşması, gut hastalığı, bünyesel etmenlerin örnekleridir.

1.2.2. Çevresel Etmenler

İnsanın anne rahminde oluştuğu andan, ölünceye kadar yaşadığı ortamda etkileşimde bulunduğu etmenlerdir. Bunlar genetik özelliklerin ortaya çıkma derecesini belirler. Yaşam sırasında,  evre insanı, insan da çevresini olumlu ya da olumsuz yönde etkiler.

1.2.2.1. Biyolojik Etmenler

Mikroorganizmalar, mantarlar, bitkiler, hayvanlar ve bunların ürünleridir. Virüsler ve bakteriler gibi mikro organizmalarla bazı mantarlar, insan sağlığını varlıklarıyla, ürettikleri maddelerle olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Bu gibi unsurlarla etkili mücadelelerin olmadığı az gelişmiş ülkelerde hala birçok  ocuk ve yetişkin hayatını kaybedebilmektedir. Özellikle etkili aşıların olmadığı ülkelerde mikroorganizmaların etkili olduğu tifo, kolera, dizanteri,  ocuk felci, verem gibi hastalıklar etkinliklerini sürdürmektedir.

1.2.2.2. Fiziksel Etmenler

Kullanma suları, atık sular, çöpler, gübreler; ev ve iş yerlerinin havası, sıcaklığı, aydınlatılması; çevrenin iklimi, gürültüsü; giyim eşyaları; lokanta, sinema vb. genel yerler ile mezarlıklar şeklinde sıralanabilir. İnsanın sağlıklı yaşayıp yaşamadığı da fiziksel etmenlerin oluşturduğu çevresinden belli olur. Örneğin atık suların çevreye yayıldığı, çöplerin d zeli toplanmadığı, rutubetli güneş almayan standartlara uygun olmayan yerlerde yaşam sürülmesi durumlarında kişinin sağlığını bozucu bir etki söz konusu olacaktır.

1.2.2.3. Kimyasal Maddeler

Zehirler, kanser yapıcı maddeler, gıda katkı maddeleri gibi etkenlerdir. Özellikle tarımsal üretimde bilinçsiz kullanılan yapay gübrelerin ve hormonların sağlığımızı olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir.

1.2.2.4. Temel ve vazgeçilmez madde eksiklikleri

Sağlıklı yaşam için sürekli ve düzenli alınması gereken vitamin, mineral, protein vb. temel maddelerin yeterince alınamamasıdır.

1.2.2.5. Psikolojik etmenler

Metabolizmanın çalışmasını olumsuz yönde etkileyen ruhsal zorlanmalar, stres, heyecan, korku vb. durumlardır.

1.2.2.6. Sosyal, kültürel ve ekonomik etmenler

Beslenme alışkanlıkları, çocuk sayısı, yaşam tarzı, yaşam alanları, gelir düzeyi, harcama alışkanlıkları vb. durumlardır. Örneğin kişinin alkol veya eroin bağımlısı olması veya sigara tüketilen ortamlarda çok sık bulunması kişinin sağlığını bozabilmektedir. Fakir ailelerin çeşitli besinleri alamamaları zamanla bu kişilerde bir takım hastalıkların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Veya bu kişiler, bir hastalığa yakalandıklarında tedavi olarak profesyonel bir yardım almayı tercih etmek yerine geleneksel inançlarından dolayı geleneksel bir şifacı ya da bir akapuntur uzmanını tercih edebilirler.

1.3. SAĞLIK HİZMETLERİ SINIFLANDIRMASI

Sağlık hizmetleri koruyucu, tedavi edici ve rehabilitasyon hizmetleri olarak üç başlık altında toplanabilir.

Koruma; toplum tabanlı konuların, koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında ele alınarak fertlerin hastalıklara yakalanmadan sağlıklı bir yaşam sürmeleri hedeflenmektedir (Öztek 2001). Toplumda hastalık ihtimali azaltılırsa, bütün toplum üyeleri bundan birbirine rakip olmaksızın yararlanırlar (Bulutoğlu, 1981). Bu nedenle, dışsal faydası en fazla olan

sağlık hizmetleridir. Kişilerin içecekleri temiz suyun sağlanması, aile planlaması, bulaşıcı hastalıklarla mücadele, zararlı alışkanların önlenmesi ve erken teşhis gibi konular koruyucu sağlık hizmetleri kapsamındadır.

Tedavi edici sağlık hizmetleri; koruyucu sağlık hizmetlerine göre çok daha fazla maliyet ve organizasyon gerektiren hizmetlerdir. Yetişmiş personel ve fiziki imkanlar ile yönetim ve finansman gibi çok önemli boyutları vardır. Tedavi edici sağlık hizmetleri, hastalık ortaya çıktıktan sonra muayene ve tedavisini kapsayan hizmetlerdir (Yurdadoğ, 2006). Tedavi hizmetlerinde kişisel fayda ön plandadır. Tedavi edici sağlık hizmetleri, birinci basamak sağlık hizmetleri olan ayakta tedavinin uygulandığı merkezler, yatarak teşhis ve tedavinin yapıldığı sağlık kurumları ile üst düzey tetkik ve taramaların tedavilerin yapıldığı tedavi merkezlerinde verilen sağlık hizmetlerinden oluşur.

Rehabilitasyon hizmetleri ise; özellikle kaza, savaş ve felaketler gibi beklenmedik ve ani ortaya çıkan ve insanların sakat kalmalarına yol açan ve/veya çalışma güçlerini motivasyonlarını engelleyen olaylar sonrası hastaların topluma yeniden kazandırılmaları ve böylece ekonomik, sosyal ve kültürel olarak güçlendirilmelerini sağlamaya yönelik hizmetlerdir. Tıbbi rehabilitasyon ve sosyal(mesleki) rehabilitasyon olmak üzere iki çeşit verilen rehabilitasyon hizmetleri, bedence ya da ruhça sakat kalmış olanların bağımlı olmadan kendi kendilerine yeterli olarak yaşayabilmelerini sağlamak için verilen hizmetlerdir (Öztek, 2001). Bu hizmetler hekim ve diğer sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi rehabilitasyon ile sosyal çalışmacılar tarafından yapılan sosyal rehabilitasyon (iş bulma, işe uyum sağlama...vs.) hizmetlerini kapsamaktadır (Fişek, 1964).

TÜRKİYE'DE SAĞLIK SİSTEMİ

2.1. SAĞLIK HİZMETLERİ SUNUMU

Sağlık hizmetleri diğer mal ve hizmetlerden farklı olarak bir takım özelliklere sahiptir. Öncelikle, sağlık hizmetleri belirli bir kesime hitap etmeyip bütün insanları kapsar. Toplumda gelir seviyesinin düşük olması sebebiyle sağlık hizmetlerinden faydalanamayacak olan kişilere devlet tarafından destek sağlanarak sosyal fayda oluşturulmaktadır. Sağlık hizmetlerinin tamamen piyasaya bırakılamamasının en önemli nedeni, sağlıklı bir yaşam bir insan hakkı ve anayasal hak oluşu sebebiyledir. İkinci olarak, sunulan sağlık hizmeti sonucunda ortaya çıkacak fayda tamamen kişiye özel olmayıp, topluma da dolaylı yollardan fayda sağlamaktadır. Örneğin kişiye özel olarak pazarlanan aşı, muayene, tedavi gibi hizmetlerin, öncelikle o bireyin sağlığını etkilemesine rağmen toplumun genel sağlığına da katkı sağladığı göz ardı edilmemelidir. Özellikle bulaşıcı hastalıklar konusunda bu fayda çok yüksektir. Sonuçta, sağlık hizmetlerinin faydası bireyi aşar ve topluma yayılır.

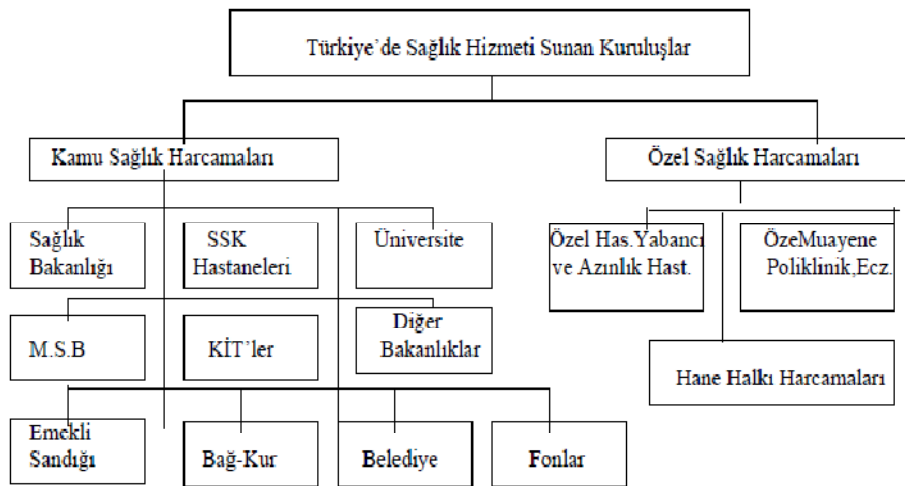
Sosyal devletin görevlerinden olan sağlığın korunması ilkesi sebebiyle, sağlık hizmetlerinin tamamen serbest piyasa koşullarına bırakılması mümkün değildir (Kurtulmuş, 1998). Sağlık hizmetlerindeki bu kamusalılık ve dışsallık özelliğinden dolayı sağlık hizmetlerinde fiyatlar gerçek maliyetleri yansıtmamaktadır (Özsarı, 2000).

Sağlık hizmetlerinin temel girdileri, insan kaynakları, sermaye, teknoloji, hammadde yani alet ve ekipmanlar iken, çıktıları ise; yaşam süresinin uzatılması, hayatta kalma, hastalıkların tedavisi ve bu konulardaki gelişmelerdir (WHO, 2000).

İnsanların sağlık durumlarında meydana gelen bozulmalar ekonomik olarak iki sonuç ortaya çıkartır. İlki meydana gelen rahatsızlıktan dolayı kişinin iş gücünü kaybetmesi ve dolayısı ile meydana gelen iş gücü kaybı sonucunda oluşan gelir kaybı, ikincisi ise hastalığın tedavisi için harcanan para sonrasında meydana gelen gelir kaybıdır. Sağlıklı bir toplum ülkenin kalkınması için zorunlu iş gücü açısından önemli bir unsur olmakla birlikte beşeri sermayeyi besler ve gelişmesine önemli katkıda bulunması açısından

son derece önemlidir. Sağlıklı bireylere sahip olmak toplumun beşeri sermaye kalitesini de yükseltmektedir (Taban, 2004).

Türkiye’de sağlık hizmetleri sunumunda en büyük pay kamuya aittir. Kamu sektöründe sağlık harcaması yapan kuruluşlar, Sağlık Bakanlığı, SGK (SSK, Bağ-Kur, Emekli Sandığı), Üniversiteler, Bakanlıklar, KİT’ler, Belediyeler ve Fon’lardır. Özel sektörde ise, özel hekim muayenahaneleri, özel poliklinikler ve eczaneler bir yandan; özel hastaneler diğer yandan birinci ve ikinci basamak sağlık hizmeti sunmaktadırlar. Sosyal Sigortalar Kurumu hastaneleri, Şubat 2005 tarihine kadar ikinci büyük hizmet sunucusu iken bu tarihten itibaren tüm kurumları Sağlık Bakanlığına devredilmiştir (Yurdadoğ, 2006).



Şekil 14: Türkiye’de Sağlık Hizmeti Veren Kuruluşlar

Kaynak: Tokat, Mehmet. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Türkiye’de Sağlık Sektörünün Finansmanı, Ankara 1993:11

Şekil 1. SSK Hastaneleri Devredilmeden Önce Sağlık Hizmeti Sunan Kuruluşlar (SSK Hastaneleri Şubat 2005’te Sağlık Bakanlığı’na Devredilmiştir)

Türkiye’de sağlık hizmeti sunan birimler, birinci basamakta sağlık ocakları, ana çocuk sağlığı ve aile planlaması merkezleri, verem savaş dispanserleri, kamu hastanesi poliklinikleri, belediyeler, işyeri hekimleri, özel teşhis ve tedavi poliklinikleri, özel muayenahaneler ve farklı büyüklükte diğer kamu dispanserleri ile vakıf poliklinikleridir. Koruyucu sağlık hizmetleri ile evde ve ayakta tedavi hizmetleri, 2009 Haziran sonu itibarıyla, 4.416 Sağlık

Ocağı ve 5.197 Sağlık Evi, 226 Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi (AÇS-AP) Merkezi, 233 Verem Savaş Dispanseri (VSD) ile ülke genelinde Sağlık Bakanlığı tarafından verilmektedir. Türkiye'de ikinci ve üçüncü basamakta yataklı tedavi hizmeti veren 1.198 kurumun % 66.4'ü Sağlık Bakanlığı, % 24.2'si özel kesime, % 3.5'i Milli Savunma Bakanlığı ve %4.4' ü üniversitelere, % 1.5'i de diğer kamu kesime aittir.

2.1.1. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Bakanlığı birinci basamak sağlık hizmetleri, koruyucu sağlık hizmetleri ve ana ve çocuk sağlığı hizmetlerinin temel sunucusudur. Bu hizmetler, 1961 yılında Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesine Dair Kanunu'na dayalı olarak ülke genelinde açılmış olan sağlık ocakları ve sağlık evleri aracılığıyla sunulmaktadır.

Haziran 2009 itibariyle, Sağlık Bakanlığı'na bağlı 5.197 sağlık evi ve 4.416 sağlık ocağı bulunmaktadır. Bakanlık ana-çocuk sağlığı hizmetleri ve diğer bazı temel koruyucu sağlık hizmetleri için birçok dikey program yönetmektedir. Bu programların özellikle kentsel alanlarda yürütülmesi için 233 ana ve çocuk sağlığı ve aile planlaması merkezi ile 243 verem savaş dispanseri ve az sayıda diğer uzmanlaşmış merkez ve dispanser bulunmaktadır.

SSK, daha önce de belirtildiği üzere 2005 yılına kadar, 136 hastane, (toplam yatak kapasitesi içerisinde %16,1'lik pay) 209 sağlık istasyonu, (kapsam olarak Sağlık Bakanlığının sağlık evlerine benzeyen) ve 179 sağlık dispanserinden (Sağlık Bakanlığı sağlık ocaklarına eşdeğer) oluşan önemli bir sağlık kurumları ağı işleticisi iken, 2005'te tüm sağlık kurumlarını Sağlık Bakanlığına devretmiştir. Sonuç olarak, Sağlık Bakanlığı, Haziran 2009 itibariyle ikinci ve üçüncü basamakta yataklı tedavi veren 846 hastane işletmektedir ve toplam yatak kapasitesinin yaklaşık % 63'ününe sahiptir.

Tablo 1. Türkiye’de Yataklı Tedavi Kurumlarının Kuruluşlara Göre Dağılımı

KURULUŞUN ADI	Hastane Sayısı	Yatak Sayısı	% Dağılımı
Sağlık Bakanlığı Hastaneleri	846	120.384	63,06
Üniversite Hastaneleri	59	30.112	15,77
Belediye Hastaneleri	3	1.095	0,57
Kamu Vakfı Hastaneleri	1	910	0,48
Milli Savunma Bakanlığı Hastaneleri	42	15.900	8,33
Özel Hastaneler	426	22.509	11,79
TOPLAM	1.377	190.910	100,00

Kaynak : Sağlık Bakanlığı, Haziran 2009

Tüm bu verilere ve Tablo 1’e bakıldığında sağlık hizmetlerinin büyük bir kısmının Sağlık Bakanlığı tarafından verildiği çok açık bir şekilde görülmektedir.

2.1.2. Milli Savunma Bakanlığı

Milli Savunma Bakanlığı, temel olarak askeri personele ve bakmakla yükümlü olduğu kişilere hizmet veren 15.900 yatak kapasitesine sahip 42 hastane ile sağlık hizmet ağı işletmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2009). Bu hastanelerin kapasitelerinin %5’i sivil hastalar için kullanılabilir. Lisans ve yüksek lisans seviyesinde eğitim veren iki tane Milli Savunma Bakanlığı hastanesi bulunmaktadır.

2.1.3. Üniversiteler

30.112 yatak kapasitesine sahip 59 üniversitenin temel sorumluluğu üçüncü basamak sağlık hizmetlerini sunmaktır.

2.2. SAĞLIK FİNANSMANI

Türkiye üç temel sağlık hizmetleri finansmanı kaynağına sahiptir. İlki; vergi gelirleriyle finanse edilen ve esas itibarıyla Sağlık Bakanlığı (yeşil kart sahipleri de dahil olmak üzere), Milli Savunma Bakanlığı, Üniversite Hastaneleri, diğer kamu kurumları ve aktif çalışan devlet memurlarının sağlık

harcamaları için kullanılan genel bütçe; ikincisi; SGK (SSK, Bağ-Kur ve Emekli Sandığı üyelerinin) sosyal güvenlik katkıları; son olarak ise; özel doktorlara ve sağlık kurumlarına yapılan doğrudan ödemeler, gönüllü sağlık sigortası için ödenen primler ve yasal katkı payları biçiminde yapılan cepten ödemelerdir. Kısaca, sağlık finansmanının ana kaynakları; vergi gelirleri ile finanse edilen genel devlet bütçesi, SGK üyelerinden ve işverenlerden alınan primler ve cepten yapılan harcamalardır. Merkezi devlet, yerel yönetim ile sosyal güvenlik fonları tarafından yapılan teşebbüsler kamu harcamaları içinde yer alır. Özel harcamalar ise, cepten yapılan ödemeleri, şirketler ve bireyler tarafından finanse edilen özel sağlık sigortası ödemelerini kapsamaktadır.

Sosyal güvenlik reformundan önce, kayıtlı sektörde çalışanların harcamalarını karşılayan ve SB tarafından yönetilen çeşitli sosyal güvenlik sistemi içinde üç ayrı sağlık sigorta fonu bulunmaktaydı. Bu sigorta fonları, (Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK), Bağ-Kur (BK) ve Emekli Sandığı (ES)) primlerle finans edilirken, yeşil kart ve aktif memurların harcamaları bütçeden finanse edilmekteydi. Karma bir finansman yapısına sahip sağlık sisteminde, sağlığa ayrılan toplam finansmanın büyük bir kısmı yaklaşık %60-%70'i kamu kaynaklarından, kalan kısmı ise özel kaynaklardan elde edilmekteydi. Fakat her ne kadar sosyal güvenlik kurumlarının sağlık harcamaları primlerden finanse edilmeye çalışılsa da yıllar içinde artan açıklar sebebiyle bütçeden sübvansede edilir duruma gelmişlerdi. 2000 yılındaki açık 2,411 Milyon TL iken bu açık 2008 yılında 25,902 Milyon TL'ye çıkarak yaklaşık 10,7 kat artmıştır. (Tablo 2)

2003 yılında, Türkiye'de kamu ve özel hizmet sunucularından oluşan karma yapının başlıca üç kamu hizmet sunucusu SB, SSK ve üniversite hastaneleriydi. SB, en önemli birinci ve ikinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcısıydı ve gerçekte koruyucu sağlık hizmetleri sunan tek kurumdu. Sağlık sigortası sistemi ve Yeşil Kart programının sigorta kapsamı nüfusun neredeyse %85'iydi.

Tablo 2.Prim Gelirlerinin Emekli Aylıklarını ve Sağlık Ödemelerini Karşılama Oranı

Yıllar	Prim Gelirleri	Değişim Oranı (%)	Emekli Aylığı Ödemeleri	Sağlık Ödemeleri	Toplam Ödeme	Prim Gelirlerinin Emekli Aylıklarını ve Sağlık Ödemelerini Karşılama Oranı
2000	6.575.348		6.756.700	2.633.552	9.390.252	70,0%
2001	9.739.521	48,1	10.696.600	4.575.995	15.272.595	63,8%
2002	14.821.913	52,2	16.687.400	7.629.027	24.316.427	61,0%
2003	21.178.426	42,9	25.174.200	10.661.718	35.835.918	59,1%
2004	27.423.790	29,5	30.660.700	13.150.129	43.810.829	62,6%
2005	30.882.405	12,6	38.537.100	13.607.884	52.144.984	59,2%
2006	41.619.875	34,8	45.075.855	17.666.674	62.742.529	66,3%
2007	44.051.677	5,8	52.311.728	19.983.613	72.295.341	60,9%
2008	54.546.453	23,8	59.136.539	25.345.913	84.482.452	64,6%

Not :1. Prim gelirlerine yeniden yapılandırma prim gelirleri dahildir. Emekli aylığı ödemelerine SYZ dahil olup ek ödeme dahil değildir. Sağlık Ödemelerinde ise yolluklar dahil değildir.

2.Yapılandırma Prim gelirleri tahminidir.

Kaynak: SGK

2000 yılında %70 olan prim gelirlerinin, emekli aylıklarını ve sağlık ödemelerini karşılama oranı 2008 yılında %64,6'ya düşmüş, açıklar devlet katkılarıyla desteklenmiştir (Tablo 2).

2.2.1. Devlet Bütçesi

Genel bütçe, esas itibariyle vergi gelirleriyle finanse edilmekte olup kamu tarafından verilen sağlık hizmetlerinin temel finansman kaynağıdır.

Tek başına Türkiye'deki en büyük sağlık hizmetleri sunucusu olan Sağlık Bakanlığı, büyük oranda genel devlet bütçesinden finanse edilmektedir. Genel bütçe, Sağlık Bakanlığı hastaneleri bütçelerinin sadece %35'ini karşılamakta ve aradaki fark döner sermaye yoluyla finanse edilmektedir (Kartal ve diğerleri, 2004). 1988 yılından itibaren yakıt, sigara, alkol ve yeni araç satışlarından özel bir tasarruf fon vergisi kesilmek suretiyle Sağlık Bakanlığı'na ilave vergi geliri kaynağı tahsis edilmiştir. Sağlık

Bakanlığı'nın üçüncü önemli gelir kaynağı döner sermayeler olup sigortalılar ve bireyler bu fona ödeme yapmaktadırlar. Döner sermaye yıllar itibariyle giderek daha önemli bir finansman kaynağı haline gelmiş ve devlet hastanelerinin toplam gelirinin üçte ikisi kadar yüksek bir meblağa ulaşmıştır.

Sağlık hizmetlerinin finansmanı içinde toplumun belli bir kesimini hedefleyen programlar da bulunmaktadır. Bunlardan birisi aktif devlet memurları için olup bütün devlet memurlarının ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin sağlık harcamalarını kapsamaktadır.

Belirli bir gruba yönelik diğer bir program ise Yeşil Kart programıdır. Bu programın amacı sigortası olmayan yoksul kişilerin sağlık harcamalarını karşılamaktır.

2.2.1.1. Yeşil Kart Programı

Yeşil Kart programı 1992'de yoksulların, sadece yatan hasta sağlık hizmetleri ihtiyacını karşılamaya yönelik bir mekanizma olarak geliştirilmiştir. 2005 yılı Şubat ayından itibaren Yeşil Kart sahiplerinin ilaç harcamalarının da kapsanmasına karar verilmiş olup ilaç reçeteleri %20'lik bir katkı payı ile karşılanmaya başlanmıştır. Ayrıca, ayakta sağlık hizmetlerinin kapsam altına alınması yönündeki yasal düzenlemeler de tamamlanmıştır. İlke olarak Yeşil Kartlılar ücretsiz kapsamlı sağlık hizmeti alma hakkına sahiptir.

2002 yılında tahminen 13 milyon Yeşil Kart sahibi mevcut olup nüfusun yaklaşık %14'ünü kapsamaktaydı. Yeşil Kart programı yatan hasta hizmetleri için üye başına 56 ABD\$'ı harcamıştır. Son resmi rakamlar Yeşil Kart sahiplerinin sayısının 2005 yılında 9 milyona düştüğünü göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2005).

2.2.2. Sosyal Güvenlik Katkıları

Tablo 3'teki verilere göre, toplam nüfusun %80'i bir tür sosyal güvenlik kapsamı altındadır. Ancak bu, nüfusun %80'inin de sağlık sigortası kapsamında olduğu anlamına gelmemektedir. Devlet otoriteleri tarafından belirtilen sosyal güvenlik kapsamı daha yüksek olmakla birlikte, mevcut

sosyal güvenlik sisteminin sağladığı faydaların/yardımların sorgulanabilir, yetersiz ve düşük kaliteli olduğunu ileri süren görüşler de bulunmaktadır.

Tablo 3. Türkiye’deki Sosyal Güvenlik Kapsamı, 2009

	Aktif Çalışanlar	Emekliler	Bağımlılar	Toplam
4/a Toplam Sigortalı	9.222.656	5.126.201	18.593.891	32.942.748
4/b Toplam Sigortalı	3.354.084	2.046.782	9.690.456	15.091.322
4/c Toplam Sigortalı	2.270.276	1.776.312	5.023.019	9.069.607
Toplam	14.847.016	8.949.295	33.307.366	57.103.677

Not: SGK Mayıs verilerinden alınmıştır.

Bunun yanı sıra, nüfusun kesin olarak yüzde ne kadarlık bir bölümünün sigorta sistemlerinden birinin kapsamında olduğunu belirlemek de oldukça güçtür. Sosyal güvenlik şemsiyesi kapsamında bulunan birey sayısının muhtemel yanlış hesaplanmasının temel nedeni, sosyal güvenlik kurumlarının aktif ve emekli üye sayılarını bilmelerine karşın bunların bakmakla yükümlü olduğu nüfusun Türkiye’deki ortalama hane halkı büyüklüğüne göre hesaplanmasıdır. Uygulamada, bu hesaplama yöntemi bazen çifte sayıma neden olmaktadır. Bu bağlamda, yetkililerin gelecekteki sağlık hizmetleri harcamalarının tahminlerinde temel olarak bir kaynağı baz almaları önerilmektedir.

2.2.3. Özel Finansman

Sağlık Hizmeti finansmanında özel finansman önemli bir yer tutmaktadır. Bu alandaki harcamalar cepten ödemeler ve özel sigorta ödemeleri şeklinde yer almaktadır.

2.2.3.1. Cepten Ödemeler ve Katkı Payları

İnsanların kendi kendine gerçekleştirdiği ödemeler cepten ödemeler olarak adlandırılmaktadır.

Cepten yapılan ödemeler, kurumlara yapılan doğrudan ödemeler özel hekim ve gönüllü sağlık sigortalarına ödenen primler, ilaç ve hizmetlere yapılan katkı payları şeklinde olabilir. Sağlık hizmetlerine ilişkin özel

harcamalar düzenli olarak kayıt altına alınamadığı için Türkiye’de cepten ödemelerin düzeyi ile ilgili güvenilir tahminlerde bulunmak zordur. Belirli dönemlerde yapılan, Ulusal Sağlık Hesapları çalışma sonuçları sağlığa yapılan cepten ödemelerin toplam sağlık harcaması içindeki payının 2000 yılında %27,6, 2005 yılında %21 olduğunu göstermektedir (RSHMM ,2006).

Türkiye’de mevcut bütün sağlık sigortası programları bir çeşit katılım payı veya maliyet paylaşımı sistemi içermektedir. Maliye Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı bütün kamu sağlık kurumlarının ücret seviyelerini belirlerken Türk Tabipleri Birliği özel kurumların minimum ücret seviyelerini belirlemektedir. Bütün kamu sağlık sigorta fonlarında hastalar ilaçlar için %20’lik bir katkı payı ödemektedirler. Bu oran emekli üyeler için %10 seviyesindedir. Ayrıca, Yeşil Kart sahipleri için %20 oranında katkı payı öngören kanun 27 Nisan 2005 tarihinde kanunlaşmıştır. Özel sigorta poliçeleri farklılık göstermekle birlikte genel olarak ayakta hasta bakımı, doğum hizmetleri ve ilaçlar için %20’lik bir katkı payı almaktadırlar (Liu ve diğerleri 2005).

Ancak yapılan araştırmalara göre sağlık hizmetlerinden yararlanma oranının tüketici tarafından yapılan ödemelerle bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çerçevede katkı payı oranı arttıkça sağlık hizmetlerinden yararlanma da azalmaktadır. Dolayısıyla katkı payları bağlamında korunmaya muhtaç hassas bir denge bulunmaktadır.

2.2.3.2. Özel Sigorta

Türkiye’de özel sağlık sigortası uygulamasına 1990’lı yıllardan itibaren izin verilmiştir. Türkiye özel sağlık sigorta şirketleri için cazip bir pazar olmakla beraber mevcut durumda nüfusun sadece yaklaşık %1,5’u özel sağlık sigortası kapsamındadır.

2008 yılında Türkiye’de 48 özel sigorta firması faaliyet göstermekte olup bu firmaların gerçekleştirdiği faaliyetler sonucunda, 1991’de 25.000 ve 2003 yılı sonu itibariyle de 703.545 kişi özel sigorta kapsamına dahil olmuştur. Bu rakam, 2006 yılı sonu itibariyle bir milyonu aşmış, 2008 yılında ise yaklaşık olarak 1 milyon 500 bin kişiyi bulmuştur. Katılımcıların yaklaşık olarak %60’ı grup (işveren) sigortasında, %40’ı ise bireysel sigortadadır. Özel

sigorta kurumları buna ilave olarak, diş, ayakta check-up ve göz hizmetleri gibi hizmetlerle kamunun sağladığı sağlık sigortasına ilave sigorta sağlamaktadırlar.

2.3. SAĞLIK ALANINDAKİ GELİşMELER

2.3.1. Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) Öncesi Sağlık Sistemi

Türk Sağlık Sistemi'nde yakın tarihte yapılan reformlar (SDP) uygulanmaya başlamadan önce kamu sağlık sistemi, topluma sınırlı sağlık hizmetini ücretsiz sunan ulusal bir sağlık hizmeti ile kayıtlı sektör çalışanları ve bu kişilerin bakmakla yükümlü oldukları insanları kapsayan üç sosyal sigorta sisteminin bileşimi idi. İlki kamu ve özel sektördeki mavi yakalı işçiler için Sosyal Sigortalar Kurumu yani SSK, ikincisi Esnaf ve Sanatkarlar ve Diğer Bağımsız çalışanlar için Sosyal Sigortalar Kurumu yani Bağ-Kur ve son olarak ise, Devlet memurları emeklilik fonu yani Emekli Sandığıydı. Çalışan devlet memurları Emekli Sandığına dâhil edilmemişti ve harcamaları doğrudan devlet bütçesinden karşılanıyordu. Yoksul ve düşük gelirli sigortasız gruplar için ise, 1992 yılında geliştirilen ve sadece yatan hasta sağlık hizmetlerini karşılamaya yönelik bir mekanizma olan Yeşil Kart Programı, sağlık yardımı sağlıyordu.

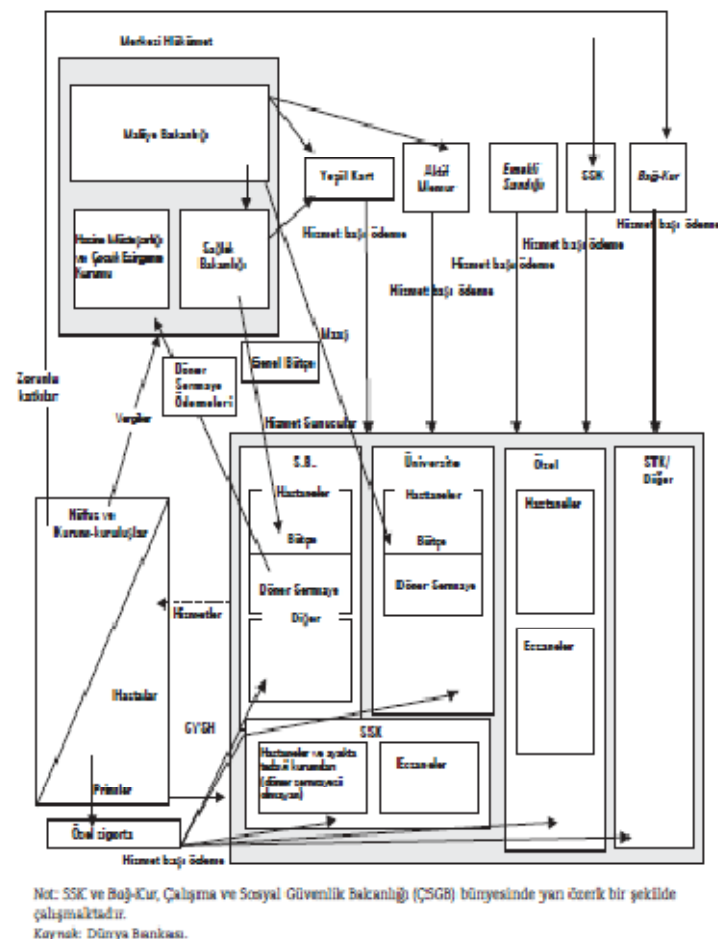
Bu farklı sosyal güvenlik sistemlerinin teminat paketleri de farklılık göstermekteydi. Örneğin; SSK sigortalıları sadece SSK hastane ve eczanelerini kullanırken, Bağ-Kur sigortalıları sağlık hizmetine ihtiyaç duydukları zamandan önce 90 gün prim ödemişlerse, çok sayıda kamu kuruluşu ve özel kuruluştan (örneğin; Sağlık Bakanlığı'na (SB) bağlı hastaneler, üniversite ve özel hastaneler vb...) hizmet alabiliyordu. En kapsamlı teminat paketi ise Emekli Sandığı'na aitti. Hem medikal hem medikal olmayan hizmetler ile her türlü özel ve kamu kuruluşundan sağlık hizmeti alma hakkının sahibiydi.

Tüm bu sağlık sigortası fonlarının ödeme mekanizmaları da farklılık göstermekteydi. SSK kendi sahip olduğu hastaneleri kendi bütçesinden finanse ederek yönetirken, ES ve Bağ-Kur hizmet başı ödeme şeklinde sağlık

hizmeti sunucusuna ödeme yapıyordu. Sağlık hizmeti satın alımındaki bu farklılıklara ve hakkaniyetsizliklere rağmen, katkı payı ödemeleri hemen hemen benzerlik göstermekteydi.

Bu durum parçalı ve dublikatif bir sağlık finansmanı ve sunumu sistemine sebep olmaktaydı.

İşte bu farklı sağlık sigortası sistemleri ve Yeşil Kart sahiplerine yönelik sağlık teminat paketlerini birbiriyle uyumlu hale getirmek ve adil bir sağlık hizmeti sunmak amacıyla SB, Sağlıkta Dönüşüm Projesi (SDP) 'sini yürürlüğe koyarak var olan sistemin zayıf yönlerini gidermeyi hedeflemişti.



2.3.2. Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP)

2003 yılına gelindiğinde Türk sağlık sistemi, topluma sınırlı ücretsiz sağlık hizmetleri sunan ulusal bir sağlık hizmeti ve kayıtlı sektördeki nüfusun

farklı kesimlerini kapsayan bir sosyal sigorta sistemi ile yoksul ve muhtaçlara yönelik bir sosyal destek programından oluşmaktaydı (OECD, 2008).

58 ve 59. Hükümet programında yer alan “Acil Eylem Planı”nda tanımlanan kamu yönetimi reformu kapsamında, sağlık alanında yürütülmesi öngörülen temel hedefler belirlenmiştir. Bu hedeflerden yola çıkılarak Sağlık ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından Sağlıkta Dönüşüm Programı tasarlanmış ve programın hayata geçirilebilmesi için Sağlıkta Dönüşüm Projesi hazırlanmıştır. Türk sağlık sisteminde uzun zamandan beri var olan sorunlarını ele almak için tasarlanan Sağlıkta Dönüşüm Programı, sağlık hizmetlerinin etkili, verimli ve hakkaniyete uygun bir şekilde organize edilmesi, finansmanının sağlanması ve sunulmasını amaçlanmıştır.

SDP, 2003-2013 yılları arasındaki dönemi kapsayan 10 yıllık bir reform programı olarak düşünülmüş ve programla kilit özellikte kurumsal ve organizasyon değişiklikleri sunulması planlanmıştır. SDP, üç temel hedefe dayandırılmıştır. Bunlardan ilki, sağlık hizmetlerinin ve bunların sonuçlarının kullanıcılara cevap verilebilirliğinin en üst seviyeye çıkarılması, ikincisi verilen hizmetlerin kalitesinden düşürülmeden maliyetlerin en aza indirilmesi ve son olarak, beklenmeyen sağlık harcamalarına karşı bir mali koruma sağlanması ve sağlık hizmetlerine ulaşımında hakkaniyet sağlanmasıdır.

Projede, sistem yönetimi geliştirilerek finansman ve hizmet sunumunun verimliliştirilmesi, sağlık sigortası kapsamını finansal açıdan sürdürülebilir şekilde tüm nüfusa yaymak için, kurumsal kapasitenin oluşturulması projenin uygulanabilmesi için Türkiye’nin kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi amaçlanmıştır (Dünya Bankası Kredi Sözleşmesi, 2004).

Proje çeşitli aşamalardan oluşmaktadır. Bunlar, kavramsallaşma, yasalaşma, kontrollü yerel uygulama ve Türkiye geneline uygulamadır.

Etkili Yönetim İçin Sağlık Bakanlığı’nın Yeniden Yapılandırılması konusu, Sağlık Bakanlığı’nın temel halk sağlığı fonksiyonlarını korurken, kurumsal yapısının hizmet sunucu rolünden politika yapıcı ve hizmet sunumunu düzenleyici role geçişini desteklemektedir. Bu konunun dört alt bileşeni vardır: (i) Sağlık Bakanlığı’nın yeniden yapılandırılması, (ii) Ulusal

İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumunun kurulması, (iii) Sağlık kurumlarının kalite güvenliği ve akreditasyonu, (iv) Proje için izleme ve değerlendirme kapasitesinin oluşturulması (Proje Uygulama Kılavuzu I, 2004).

“Sağlıkta Dönüşüm Programı” ve “Sosyal Güvenlik Reformu” eş zamanlı olarak başlatıldı. Her iki reformun ortak bileşeni farklı amaçlarla da olsa, Genel Sağlık Sigortası’nın kurulmasıdır. Ana hatları ile SDP ile hedeflenenler şöyle özetlenebilir:

- a. Sağlık Bakanlığının sağlık hizmeti sunumundan çok sağlık sektöründe planlayıcı ve denetleyici otorite sorumluluğunu üstlenecek bir yapıya dönüşmesi,
- b. Yaygın, kolay erişilebilir ve kaynakları daha etkili kullanabilen bir sağlık sistemi oluşturulması,
- c. Bu amaçla temel sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi ve aile hekimliği sisteminin getirilmesi, sağlık işletmelerinin idari ve mali açıdan özerkleştirilmesi ve etkili bir sevk zincirinin uygulamaya sokulması,
- d. Ve tüm bu süreci destekleyecek, tüm nüfusu kapsayan ve üretilen hizmet karşılığı ödeme yapacak bir finansman sisteminin yani Genel Sağlık Sigortasının kurulmasıdır.

2.3.2.1. Yeşil Kart Sahiplerinin Ayakta Tedavi Kapsamına Alınması ve Ayakta Tedavide Verilen Reçeteli İlaçların Kapsama Alınması

Bu proje kapsamında, öncelikle 2004 yılında Yeşil Kart sahipleri ayakta tedavi kapsamına alınmış, daha sonra 2005 yılında hakları genişletilerek, ayakta tedavi hizmetlerinde yazılan ilaçlara, %20’lik katkı payı ödeme şartıyla alabilme hakkı tanınmıştır. Böylece, yapılan bu düzenlemelerle, Yeşil Kart sahiplerinin de sağlık hizmetlerine erişiminde, Bağ-Kur, SSK ve Emekli Sandığı ile eşit haklara kavuşması ve adil bir sağlık hizmeti kullanımı sağlanmaya çalışılmıştır. Yapılan düzenlemelerden sonra, en düşük gelirli yüzde 20’lik dilime girenlerin Yeşil Kart almasında büyük bir artış olmuştur. 2003 yılında bu dilimdekilerin %24’ü Yeşil Kart kullanıcısı iken

bu oran 2006 yılında %68'e çıkarak zaruri sağlık hizmetlerine erişimde, bu dilimdekilerin arasında da makul bir eşitlik sağlanmıştır.

2.3.2.2. Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Hastalıkların önlenmesi, hastalandıktan sonra tedavi olmaktan daha kolay, ucuz ve zararsızdır. Bunu sağlamak için yapılan koruyucu sağlık hizmetleri, kişilere ve çevreye yönelik olmak üzere iki şekilde olur. Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırma, bağışıklama, vücut temizliğini benimsetme, hastalıkların erken tanı ve tedavisi, ilaçla korunma vb. hizmetler kişiye özgü koruyucu sağlık hizmetleri olarak adlandırılır.

Koruyucu sağlık hizmetlerine gereken önemin verilmemesi de maliyetleri yükselten bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle, SB'lığı tarafından koruyucu sağlık hizmetlerinde büyük bir seferberlik başlatılmıştır. 2002'den bu yana koruyucu ve temel sağlık hizmetleri için ayrılan bütçe reel olarak %58 artırılmış, 2002'de reel 1.883 milyon TL olan harcama 2009'da 2.973 milyon TL'ye çıkartılmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2009).

2.3.2.3. SSK Hastanelerinin Devri ve SSK Eczanelerinin Kapatılması

2005 yılında, SSK hastaneleri, SB'na devredilmiş, SSK'lıların tüm devlet hastanelerinden ve eczanelerden faydalanabilmesi sağlanmıştır. Böylece SSK'nın, diğer sağlık fonlarından farklı olarak üyelerinin, sağlık hizmetlerine tam olarak ulaşma imkânı sağlayarak, olması gereken kalitenin altında hizmet sunduğu yönündeki düşünceler de engellenmiştir.

2.3.2.4. İlaç Fiyatlarında KDV indirimine Gidilmesi

SSK hastanelerinin devri ve SSK eczanelerinin kapatılması, yeşil kart sahiplerinin ayakta tedavi kapsamına alınması ve ayakta tedavide verilen reçeteli ilaçların kapsama alınması, hastanelere ve ilaca erişimini kolaylaştırdığı için, kişi başına düşen sağlık harcama miktarında bu gruplar için ciddi artışlara yol açmıştır. Ayrıca, kişi başına ilaç harcamalarını da olumsuz yönde etkileyerek yükseltmiştir. Bunun sonucunda, ilaç fiyatlarında

indirimler ve düzenlemeler yapılarak bu gidişat bir dereceye kadar dengelenmeye çalışılmıştır.

2.3.2.5. Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemi

Şubat 2005'ten itibaren eski SSK hastanelerini de kapsayacak şekilde SB kuruluşlarına performansa dayalı ek ödeme sisteminin getirilmesi, kamu sektöründe, uzman hekimlerin tam gün çalışmasını sağlayarak hastane faaliyetlerinde önemli artışlar sağlamıştır. 2003 yılında tam gün çalışan hekimlerin sayısı %11 iken, 2008'de bu oran %75'lere çıkmıştır. 2009 yılında %100'e çıkması hedeflenmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2009). Ayrıca, SB hastanelerinde dışarıdan destek hizmetleri kaynak temini oldukça artmış, çalışanların birçoğu kamu sektöründe çalışıp atanmaya tabi tutulmaktansa artık kısa dönemli sözleşmeler yapılarak çalıştırılmaya başlanmıştır.

2.3.2.6. Aile Hekimliği

SDP'nin getirdiği bir diğer yenilik ise, aile hekimliğidir. Aile hekimliği, anne karnındaki bebekten ailenin en yaşlı bireyine kadar bütün aile bireylerinin sağlığından, kişilerin sağlıkla ilgili sorunlarından ve hastalıklarından sorumludur.

İlk olarak 2005 yılında pilot il olarak seçilen Düzce'de uygulanmaya başlanan aile hekimliği, Ağustos 2008 itibariyle 22 ilde uygulanmaya devam etmiştir. 2009 yılı sonu itibariyle ise 59 ili kapsamı düşünülmektedir. 15 milyon vatandaş hem bu uygulamadan yararlanıp hem de kendi doktorunu kendi seçebilmektedir. Aile hekimliğinin alınan ilk sonuçlarına göre hasta memnuniyetinde artış sağlandığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, ikinci basamak sağlık hizmetlerine başvurularda çok azda olsa bir düşüş sağlanmıştır. Gene aile hekimliği uygulayan illerde 2008 yılında birinci basamağa başvuran kişi oranı %57 iken, ikinci basamağa başvuranların oranı %43'dur. Ancak SB'liği katkı payı kurallarını uygulamaya koyduktan sonra birinci basamağa başvurma oranını %60'a çıkarmayı hedeflemektedir. Bu ilk değerlendirmelere göre sistem; sağlık hizmetleri kullanımını ikinci basamaktan birinci basamağa kaydırarak hasta memnuniyetini artırmıştır (Akdağ, 2008).

2.3.2.7. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Ücretsiz Hale Getirilmesi

2007 yılında alınan yasal tedbirler ile sosyal güvenlik kapsamı içinde olmasa bile her Türk vatandaşının birinci basamak sağlık hizmetlerine erişimindeki engeller ortadan kaldırılmış ve zorunlu ölçüde ve ücretsiz bir şekilde yararlanabilmeleri sağlanmıştır.

2.3.2.8. SUT'un Yürürlüğe Girmesi

2007 yılında yeni Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) kabul edilmiş ve yürürlüğe girmiştir. SUT kapsamında; SSK, Bağ-Kur ve Emeli Sandığı sağlık sigortası sistemleri içinde yer alan haklar daha fazla uyumlu hale getirilmiştir. Örneğin; SUT'tan önce SSK ve Bağ-Kur mensuplarının SB Hastanelerine gitmeleri için herhangi bir sevk zorunluluğu yokken üniversite hastanelerinden faydalanabilmeleri için sevk zorunluluğu vardı. SUT'la birlikte, bu sevk zorunluluğu ortadan kaldırıldı, özel hastanelere erişimde herhangi bir değişiklik yapılmazken SSK ve Bağ-Kur mensupları sağlık sigorta sistemlerinin anlaşmalı oldukları özel sağlık hizmeti sunucularında ayakta ve yatarak tedavi hizmeti almaya devam ettiler. Sözleşmesi olmayan özel kuruluşlardan sağlık hizmeti almak için ise sevk sistemi zorunlu kılınmıştır. Yapılan bu değişikliklerle birlikte, SSK ve Bağ-Kur mensuplarının da hakları Emekli Sandığı seviyesine gelecek şekilde iyileştirilmiştir.

Ayrıca Sosyal Güvenlik Kurumu ile sözleşmeli tüm SB, üniversite ve özel hastanelerin taleplerinin MEDULA (Medikal Ulak) üzerinden bildirme zorunluluğu getirilmiştir.

2.3.2.9. Sosyal Güvenlik Reformu ve Genel Sağlık Sigortası (GSS) Uygulamasının Başlaması

SDP ile eş zamanlı olarak başlatılan sosyal güvenlik reformu ise ana hatları ile tüm nüfusu eşit haklarla güvence altına alacak aynı zamanda mali olarak sürdürülebilir bir yapının oluşturulmasını hedefliyordu. Bu çerçevede ;

- a. Sosyal güvenlik kurumlarının birleşmesi,

- b. Emeklilik hak ve yükümlölüklerin tüm çalışanlar için eşitlenmesi,
 - c. Sosyal yardımların bir hak olarak tanımlanması ve sisteme entegre edilmesi ve son olarak d) tüm nüfusu eşit haklarla kapsamına alan ve sağlığa erişimi
 - d. Ve hakkaniyeti artırmayı hedefleyen genel sağlık sigortasının kurulması,
- reformun dört ana eksenini oluşturmaktadır.

Sosyal güvenlik, bireylerin istek ve iradeleri dışında oluşan sosyal risklerin kendilerinin ve geçindirmekle yükümlü oldukları kişilerin üzerindeki gelir azaltıcı ve harcama artırıcı etkilerini azaltmak ve kişilere sağlıklı ve asgari bir hayat standardını garanti edebilmektir (Sosyal Güvenlik Kurumu Reform Taslağı, 2004). Kısaca, sosyal güvenliğin amacı, bireyin sosyal risklere karşı korunmasıdır. Sosyal risk, toplumun özel bir önem verdiği ve kişinin bunların zararlı etkilerinden kurtulmasını istediğı risklerdir. Bunlar, hastalık, analık, sakatlık, yaşlılık, iş kazası ve meslek hastalığı, ölüm (sağ kalan varislerin korunması), ailevi yükler ve işsizlik olarak sıralanabilir (Güzel ve Okur, 2003)

Bu sorunlara çözüm olarak birbirini tamamlayan dört ana bileşenden oluşan bir sosyal güvenlik reformu öngören çalışma başlatılmıştır. Bu çalışmalardan ilki, nüfusun tümüne hakkaniyete uygun, eşit koruyucu ve tedavi edici kaliteli sağlık hizmeti sunmak için zorunlu finansmana yönelik genel sağlık sigortasının oluşturulmasıdır. İkincisi, halen dağınık bir halde yürütölen sosyal yardım ve hizmetleri toplayarak nesnel yararlanma ölçütlerine dayalı, bütün muhtaç kesimlerin erişebileceğı bir sistemin oluşturulmasıdır. Üçüncüsü, sağlık dışında kısa ve uzun vadeli sigorta kollarının yer aldığı tek bir emeklilik sigortası rejiminin kurulmasıdır. Dördüncüsü, yukarıda anılan üç temel işleve ilişkin hizmetlerin çağdaş, etkili ve vatandaşlarımızın günlük hayatlarını kolaylaştıracak şekilde sunulmasına olanak sağlayacak yeni bir kurumsal yapının oluşturulmasıdır (Sosyal Güvenlik Kurumu Reform Taslağı, 2004).

Proje bileşenleri arasında yer alan genel sağlık sigortası ile bütün vatandaşların sigorta kapsamına alınması düşünülmektedir. Sunulacak sağlık yardımlarının temel çerçevesi, kanunla düzenlenmesi planlanmaktadır.

Yukarıdaki bilgiler ışığında, reformun getirmesi gereken bir diğer önemli yenilik, bütün vatandaşların yanı sıra ülkemizde bir yıldan daha uzun süre yaşayanlar, vatansızlar ve sığınmacıları da kapsayan bir Genel Sağlık Sigortası'nın kurulmasıdır. Genel Sağlık Sigortası uygulaması ile birlikte vatandaşlar arasında sağlık hizmetine erişim ve kullanım konusundaki ayrımcılığın sona ermesi, herkese eşit kapsam ve kalitede sağlık hizmeti sunulması amaçlanmaktadır. Planlanan bir diğer önemli yenilik ise, yoksul vatandaşların sağlık sigortası primlerinin devlet tarafından karşılanacak olmasıdır. Ayrıca, anne ya da babasının prim borcu olup olmadığına yada diğer yükümlülüklerini yerine getirip getirmediğine bakılmaksızın, 18 yaş ve altındaki bütün çocuklar koşulsuz olarak bütün sağlık hizmetlerinden yararlanma hakkına sahip olacaklardır.

Çalışanların primleri işverenleri tarafından, işveren olanların veya zengin olanların primleri kendileri tarafından, yoksul olanların primleri ise devlet tarafından yatırılmak suretiyle tüm vatandaşlarımız sağlık sigortası güvencesine kavuşacaktır.

Genel Sağlık Sigortası kapsamında verilecek sağlık hizmetleri ile ödenen prim miktarı arasında bir ilişki olmayacaktır. Özel sigortacılıktan farklı olarak, bir risk hesabı yapılmayacaktır. Genel Sağlık Sigortasında sağlık hizmetleri gerek kamu gerekse özel sektör hastaneleri, laboratuvarları ve tetkik merkezlerinden, aile hekimleri ve birinci basamak olarak tanımlanmış polikliniklerden hizmet alınmak suretiyle sağlanacaktır. Sigortalılar, sözleşme imzalayan sağlık hizmeti sunucularından hiçbir bedel ödemeksizin faydalanabileceklerdir. Tasarı ile kamu – özel ayrımı olmadan, sektörün tamamında rekabet şartlarına dayanan daha kaliteli sağlık hizmet üretilmesi teşvik edilecektir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinin etkin kullanımıyla hastanelerde yığılmaların azalacağı, vatandaşlarımızın sağlık hizmetine daha rahat erişerek, daha etkin bir sağlık hizmeti alabileceği düşünülmektedir.

Ülkemizde, sağlık hizmetlerinin de içinde bulunduğu sosyal güvenlik sistemi, finansman ve kurumsal yönden karma bir modele göre yönetilmektedir. Mevcut hali ile son derece karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu durum, gerçekçi bir planlamanın sonucu olmaktan çok, zaman içindeki gelişmelerin bir sonucudur.

2.3.2.10. Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Çalışmaları

SB, birinci basamak sağlık hizmetlerini iyileştirmek için de çalışmalar yapmış, sağlık ocaklarının fiziksel yapısının iyileştirilmesi için Bakanlık kaynaklarının yanı sıra yerel yönetimle de ortak çalışmalar yaparak, “Her hekime bir oda” kampanyası başlatılmıştır. Hekimlerin motivasyonunu ve çalışma şevkini arttırmak için performansa dayalı katkı payı verilmeye başlandı. Sağlık ocakları döner sermaye ile güçlendirilmiş, teşhis araçları yaygınlaştırılmıştır.

Yaklaşık 6 yıl içinde faal durumdaki birinci basamak sağlık hizmeti sunucularının sayısı 5.055’ten 7.122’ye ulaşmış, faal durumdaki muayene odası sayısı ise %155 arttırılarak 6.308’den 16.055’e çıkartılmıştır. Her hekime bir oda kampanyası altında başlatılan bu çalışmalar sonucunda 2008 yılında muayene odası olan hekim oranının %98’lere çıkması sağlamıştır.

Kırsala götürülen sağlık hizmetleri ise hem sağlık evi sayısının arttırılması hem de kırsal kesimin en ücra köşelerine ulaşmak amacıyla gezici sağlık hizmeti uygulamasının geliştirilmesiyle iyileştirilmeye çalışılmaktadır. Böylece, 2002 yılında 1.572 olan sağlık evi sayısı 2008’de 4.798’e çıkartılmıştır. Ayrıca kırsal kesimin ücra köşelerinde yaşayan bebeklerin, hamilelerin ve sürekli bir hastalığı olanların takip edilmesi amacıyla da periyodik olarak düzenlenen köy ziyaretlerini ihtiyacı olan halka ulaştırma oranı %10’dan %99’a çıkmıştır.

Artırılan muayene odası sayısı ve performans ek ödemeleri sonucunda; 1999 yılında muayene edilen kişi sayısı yaklaşık 64 milyon kişiyken 2008 yılında 167 milyon kişi olarak yaklaşık olarak %160 artmıştır. Buna karşılık, hekim sayısı aynı kalmış ve hekim başına düşen ortalama günlük müracaat sayısı 43 iken 47’ye çıkarak sadece %10 oranında artmıştır.

Bunun nedeni ise 6.300 olan muayene oda sayısının 16.000'e çıkarılmış olması ve hizmet sürekliliğinin sağlanmasıdır. Verimlilik yaklaşık olarak 2,5 kat artmıştır.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinden sevk oranı 2002'de %20 iken, 2007'de %2,4 olmuş ve yaklaşık olarak %90 oranında azalmıştır. Bunun nedeni birinci basamak sağlık hizmetlerinin alt yapısı ve insan kaynaklarının güçlendirilmesi ve hasta memnuniyetinin artmasıdır. Böylece üst basamakların gereksiz yere meşgul edilmeyerek kaynak tasarrufu sağlanmıştır.

2.3.2.11. Anne ve Çocuk Sağlığı

Sağlıkta Dönüşüm Programı çerçevesinde yapılan çalışmalarla, en önemli sağlık göstergelerinden sayılan bebek ölüm hızı aynı gelir düzeyindeki ülkelere göre daha iyi hale getirilmiştir. Anne ölüm hızı ise bu ülkelerle karşılaştırılamayacak seviyelere indi (Tablo 4).

Tablo 4. Anne Çocuk Sağlığı ile İlgili Bazı Sağlık Göstergeleri

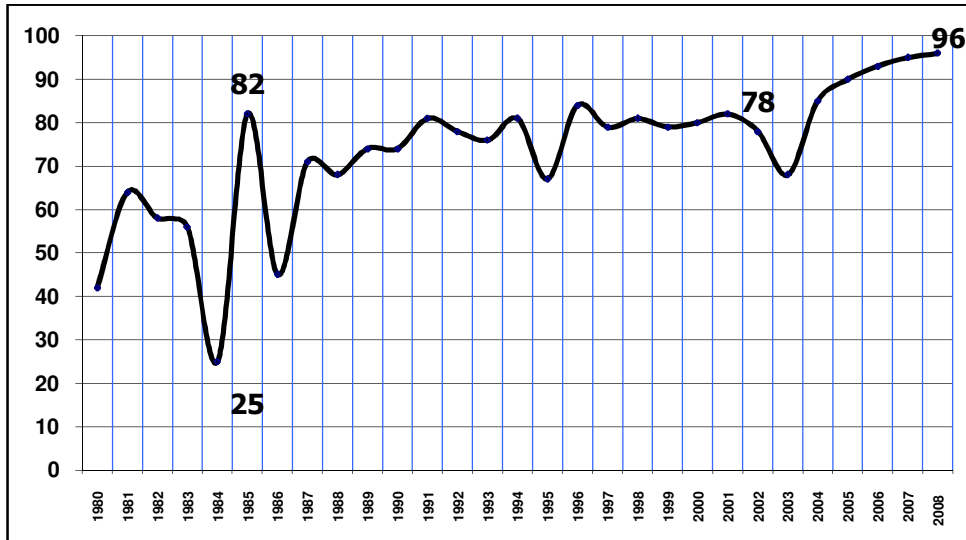
	2002	2007	2008 (Projeksiyon)	Hedef (2012)
Hastanede Yapılan Doğum Oranı (%)	78	84	92	100
Yenidoğan Ölüm Hızı (binde)	16,7	13,9	11,4	7
Bebek Ölüm Hızı (bin canlı doğumda)	28,5	18,7	17,5	15
Bebek Ölüm Hızı (Orta-üst gelir grubu ülkeler)	-			*Meksika:29 (2006) Grup ortalaması:22 (2006)
Anne Ölüm Oranı (yüzbin canlı doğumda)	70 (1998)	21	19	15
Anne Ölüm Oranı (Orta-üst gelir grubu ülkeler)	-			*Meksika: 60(2006) *Arjantin:77 (2006) Grup Ortalaması: 91 (2006)

Kaynak: Dünya Sağlık İstatistikleri 2008, DSÖ

Bebek sağlığının iyileştirilesi amacıyla “Bebek Dostu Hastane” sayısı 2002 yılında 141 iken 2008 yılında 619'a çıkarılmıştır. Aynı zamanda bebek beslenmesinde anne sütü kullanımının teşvik edilmesi, emzirmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesine yönelik “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastaneler Programını” sürdürmektedir.

2.3.2.12. Bağışıklama Programı

2002 yılında %78 olan aşılama oranı, 2008 yılında %96'lara varmıştır (Grafik 1).



Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2008

Grafik 1. Aşılama Oranları (%), (SB, 2009)

2008 yılındaki aşılama oranları ile Türkiye st gelir grubu ülkelerin aşılama oranlarına yetişmiştir (Tablo 5).

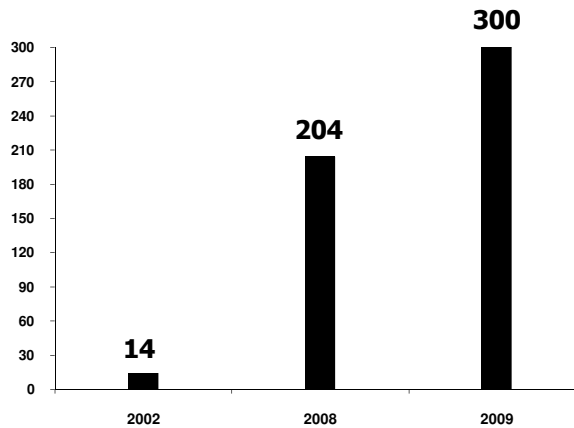
Tablo 5. Ülkelerin Dünya Sağlık Örgütü 2008 Raporuna Göre Aşılama Oranları (%)

ÜLKELER	ORAN (%)
Düşük Gelir Grubu Ülkeler	68
Orta-Alt Gelir Grubu Ülkeler	89
Orta-Üst Gelir Grubu Ülkeler	94
Üst Gelir Grubu Ülkeler	96
Türkiye	96

Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü

2006 yılında ise, aşılama takviminde değişiklik yapılmış gelişmiş ülkelerde uygulanan kızamıkçık, kabakulak ve menenjit aşıları programa dâhil edilmiştir. Gene aynı şekilde, gelişmiş ülkelerin aşı takviminde bulunan beşli kombine aşı (difteri, aselüler boğmaca, tetanoz, hemophilus tip B ve inaktif polio virus) ve konjuge pnömokok aşısının kullanımına 2008 yılında başlanmıştır.

2002 yılında aşılama için ayrılan ödenek 14 Milyon TL iken, 2008 yılında bu ödenek 204 Milyon TL'ye yükseltilmiştir (Grafik 2). Aşılama için ayrılan bu bütçe genel bütçe ve döner sermaye kaynaklarından karşılanmaktadır.



Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2008

Grafik 2. Aşılama İçin Ayrılan Kaynak (Milyon TL)

TÜRKİYE'DE SAĞLIK BELİRLEYİCİLERİ VE OECD

3.1. TÜRKİYE'DE SAĞLIK

Sağlık, hem üretimi etkileyen bir ara mal, hem de doğrudan faydayı etkileyen bir tüketim malı olarak tanımlanabilir (Fuchs, 1987). Bazı sağlık hizmetlerinden yararlanma tüketim harcaması olarak görülürken, örneğin korku ve endişelerinden kurtulmak için yaptıkları harcamalar, kimileri tarafından bir sağlık düzeyinin dolayısı ile iş gücü verimliliğinin ve üretim kapasitesinin korunması ve geliştirilmesine katkıda bulunduğu düşünülerek yatırım harcaması olarak değerlendirilir (Alpugan,1984).

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de, sosyal ve ekonomik kalkınmanın temel göstergelerinden biri olan sağlık hizmetleri, giderek artan bir önem kazanmaktadır. Sağlık sektörü birden fazla yönetim ve yapılanmaya sahiptir. Son yıllarda özel sağlık sigortaları da bu harcamalar içinde önemli bir paya sahip olmaya başlamıştır.

3.2. TÜRKİYE'DE SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Türkiye'nin sağlık durumdaki gelişmeler hem tıbbi hem de tıbbi olmayan etkenlerce belirlenmektedir. Halk sağlığı açısından çok sayıda belirleyici olduğundan bahseden birçok literatür bulunmaktadır. Türkiye sağlık göstergeleri son dönemlerde önemli gelişmeler kaydetmiştir.

Sağlık harcamalarının belirleyici faktörleri üzerine yapılan çalışmalar, sağlık harcamalarını açıklamada, gelirin en önemli açıklayıcı değişken olduğunu savunur. Ekonomik yaklaşımlar ise, sağlık harcamaları tutarının bireyin harcama yapma kapasitesine bağlı olması zorunluluğunu savunur. Bu nedenle, daha yüksek gelirli illerde sağlığa yapılan harcamaların diğerlerine göre daha fazla olması beklenmektedir. Ancak sağlıkla ilgili harcama kararları sadece gelir düzeyinden değil aynı zamanda sağlık bakım fiyatlarından da etkilenmektedir. Özellikle cepten yapılacak ödemelerde kişi kararlarında, sağlık bakım fiyatlarından oldukça etkilenmektedir. Devlet, büyük oranda sağlığın sağlanması ve denetiminden sorumlu olmasına rağmen sağlık bakımı diğer mallardan farklı karakteristik özelliklere sahiptir. Bu karakteristik

özelliklerden dolayı sağlının fiyat etkisi ve yönü bakımından beklentiler hakkında sorunlara yol açmaktadır. Bu değişken genellikle gelir ve fiyat etkilerini birbirinden ayırmak için analize dahil edilir. Ekonomik açıdan bakıldığında, fiyat değişkeninin eklenmesi eğer etkiliyse politika reçeteleri ile ilgili yanıltıcı sonuçlara neden olabilir.

3.3. OECD ÜLKELERİ VE TÜRKİYE

Sağlık belirleyicileri üzerine OECD tarafından yapılan son deneysel çalışma, doğumda beklenen yaşam süresi ve 65 yaşında beklenen yaşam süresi kazanımları ile 1991 ve 2003 yılları arasında bebek ölüm hızındaki düşüşleri açıklamaya çalışmıştır (Joumard ve ark., 2008). İncelenen belirleyiciler arasında şunlar yer almaktadır: Reel sağlık harcamaları, sigara kullanımı, alkol tüketimi, beslenme, kirlilik, eğitim ve kişi başına düşen GSYİH. İnceleme, OECD ülkeleri arasında reel sağlık harcamalarında meydana gelen değişimlerin söz konusu dönemde tüm ülkelerin sağlık durumundaki değişmelerin en önemli belirleyicisi olduğunu ileri sürmektedir. Ya kişi başına düşen GSYİH’da meydana gelen değişimler ya da eğitim düzeyindeki değişimler, genellikle ikinci ya da üçüncü en önemli belirleyici olmuştur (OECD Sağlık incelemeleri, 2008).

Tablo 6. Sağlık Performans Göstergelerinde OECD Karşılaştırmaları

Özellikler	İng	Alm	Fra	İsp	İta	Yun	Pol	Çek C	TR	Mek
Yaşam beklentisi – erkek	75,90	75,69	79,35	76,28	77,11	76,34	70,25	72,12	67,00	72,00
Yaşam beklentisi – kadın	80,60	81,59	83,15	83,32	83,22	81,66	78,48	78,66	72,10	77,00
Bebek ölüm hızı ^a	5,48	4,31	4,38	4,08	4,67	5,05	7,67	3,97	29,00	24,00
İnsan Gelişme Endeksi	0,93	0,92	0,93	0,92	0,92	0,89	0,84	0,86	0,74	0,80
Enflasyon hızı	1,80	2,00	2,40	3,20	2,70	3,00	5,50	4,70	54,40	6,01
Kişi başına GSYİH (ABD\$)	24.219	22.422	22.129	14.150	18.788	11.063	4.561	5.554	2.540	8.979 ^e
Kişi başına sağlık harcaması (ABD\$ SGP)	2.012	2.735	2.588	1.567	2.107	1.670	629	1.083	443^d	583 ^f
GSYİH %'si olarak sağlık harcaması	7,50	10,80	9,40	7,50	8,30	9,40	6,00	7,30	6,60^d	6,10
Sağlık harcamasının %'si olarak toplam kamu harcaması	83,00	78,60	75,90	71,30	76,00	53,10	71,90	91,40	62,90^d	46,40
Sağlık harcamasının %'si olarak ilaç harcaması	15,80	14,30	20,90	21,20	22,40	15,60	9,20	21,90	24,80^d	21,40
Kişi başına ilaç harcaması (ABD\$ SGP)	-	402	537	209	493	211	-	242	110,00	60,73 ^g
Kanser prevalansı (%)	-	-	1,34	-	2,40	-	-	3,03	0,04	-
Kronik solunum hastalıkları (%)	-	0,24	0,20	-	0,30	0,29	-	-	0,23	-
Trafik kazaları ^c	391,48	455,85	196,37	247,19	366,92	186,35	139,23	254,56	97,95	-
Sigara içme hızı %	27,00	34,50	27,00	34,40	24,10	37,60	32,00	23,30	35,00	26,40
100.000 kişi başına hastane yatağı	417,10	901,06	793,17	394,35	446,81	487,80	549,45	857,55	235,52	100,00
100.000 kişi başına eczacı sayısı	220,16	330,70	329,67	324,34	612,08	453,28	224,13	344,50	127,16	153,00
Yatak sayısı içinde özel hastane yatak sayısı %'si	4,51	22,82	34,45	32,81	23,13	29,40	1,17	10,38	7,48	-
Yatak işgal oranı (%)	80,80	80,10	77,40	76,10	76,00	-	-	70,50	58,80	-
Toplam sağlık harcamasının %'si olarak hastane harcaması	-	36,10	41,70	27,90	41,50	-	-	36,60	36,38^d	19,45

Not: ^a 1.000 canlı doğum başına bebek ölümü, Hacettepe University Institute of Population Studies, 2003.

^b 1.000 canlı doğum başına anne ölümü.

^c 100.000 nüfus başına yaralanmalı karayolu trafik kazaları.

^d Yıl 2000.

^e Uluslar arası \$.

^f ABD\$.

^g Peso.

Kaynak: Hacettepe University Institute of Population Studies, 2003.

World Health Organization, 2003a.

OECD Health Data, 2004.

Kartal ve diğerleri, 2004.

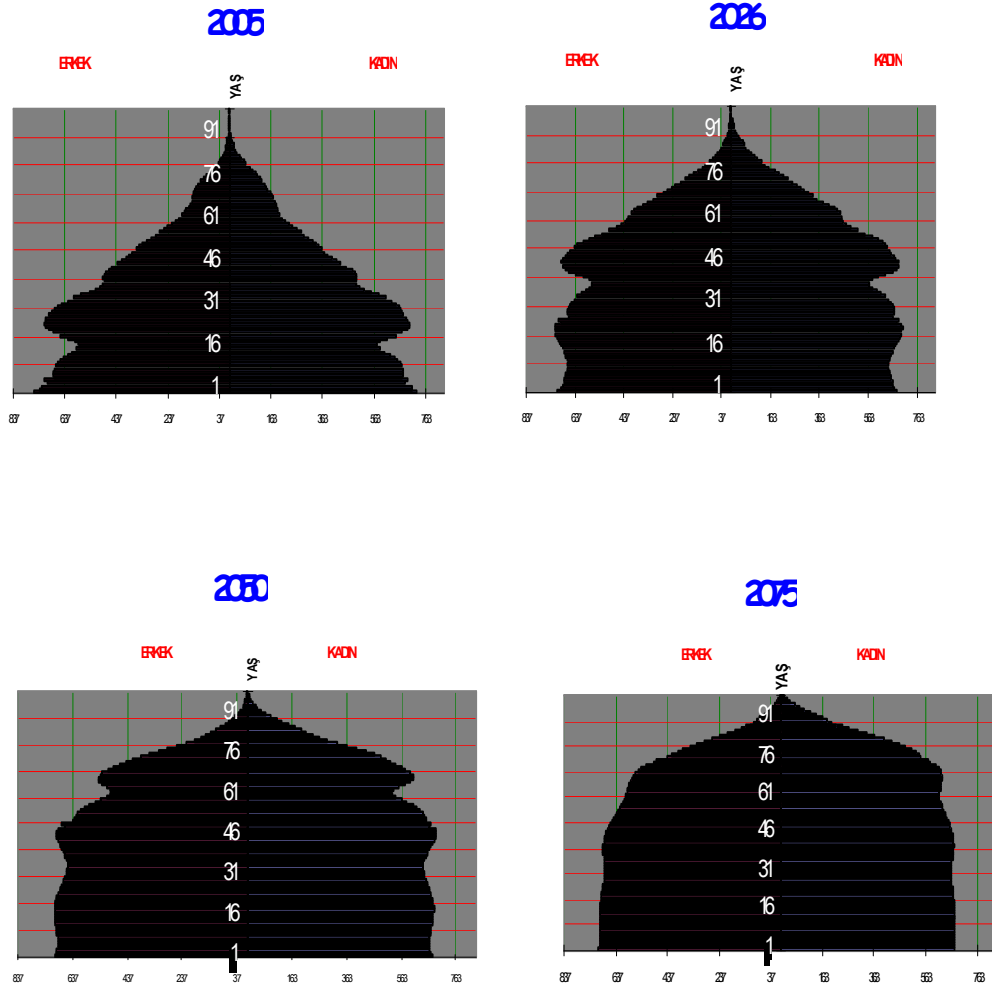
Sağlık Bakanlığı, 2004.

Yapılan bu çalışmada, esas alınan OECD modelinde tahmin edilen katsayılarla bakıldığında, Türkiye açısından, doğumda beklenen yaşam süresinin 2003 yılı için OECD ortalamasına göre oluşan 7,4 yıllık farkın yaklaşık yarısının reel sağlık harcamalarının düşük olmasından, üçte birinin eğitim durumu düşüklüğünden, dörtte birinin de kişi başı GSYİH'nın OECD

ortalamasından düşük olmasından kaynaklandığı sonucuna varılabilir. Ancak alkol tüketiminin düşük olması bu farkı beşte bir oranında azaltmaktadır. (OECD Sağlık Sistemi İncelemeleri, 2008)

3.3.1. Nüfus

Nüfus profili, AB ülkelerinin nüfus profili ile karşılaştırıldığında ülkenin, diğer ülkelere göre daha genç bir nüfusa sahip olduğu görülmektedir. Fakat geleceğe ilişkin yapılan projeksiyonlar nüfusun hızla yaşlanacağını ortaya koymaktadır (SGK, Beyaz Kitap, 2005). Türkiye, %8'e ulaşan 65 yaş üstü nüfus ile demografik tarihinde görülen en yüksek orana ulaşmıştır. Bu oranda nüfusun hızla yaşlandığının bir göstergesidir. Yaşlı nüfus artışının iki sebebi olabilir. Bunlardan biri doğurganlığı azalması, ikincisi ise tüm yaş gruplarındaki yaşam beklentisinin artmasıdır (Aydın E., 2007).



Not: Şekilde yatay eksenle ilgili yaş grubunda yer alan kişi sayısı, dikey eksenle ise yaş grupları görülmektedir.

Kaynak: SGK Beyaz Kitap

Şekil 3. Nüfus Projeksiyonlar

3.3.2. Doğumda Beklenen Yaşam Süresi

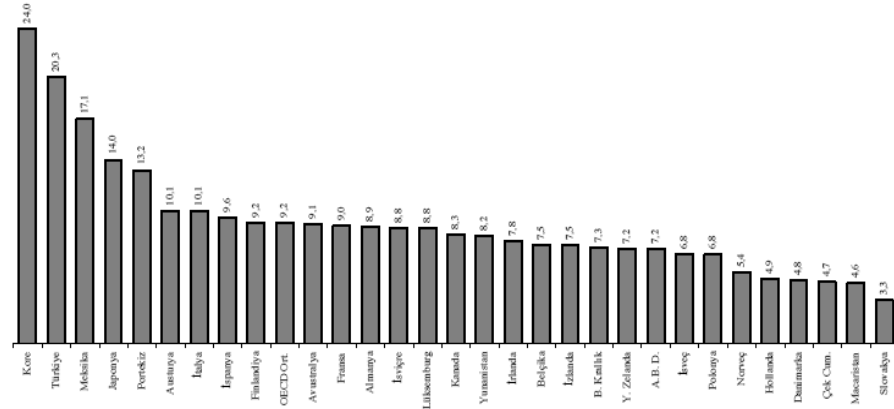
OECD verilerine göre Türkiye’de doğumda beklenen yaşam süresi son 45 yıldır hızla yükselmektedir. 1960 yılından bu yana Türkiye’de doğumda beklenen ortalama yaşam süresi 20 yıl artmıştır. Bu oran OECD ülkelerinde ortalama dokuz yıldır. Türkiye’de 2000 yılında 71,1 olan ortalama yaşam süresi, 2008 yılında ortalama yaşam süresi 73,6 olmuş benzer sağlık

harcamasına sahip ülkelerin ortalamasına yaklaşmıştır. Türkiye, bu verilerle büyük ilerlemeler kaydettiğini açıkça göstermiştir.

Doğumda yaşam beklentisi tıpkı kişi başı GSYİH ya da kişi başı sağlık harcaması gibi ortalama bir ölçüm olup toplumun tümü için ortalama bir değer vermektedir. Ancak, uzun bir yaşam, sağlıklı olmak anlamına gelmemektedir. Ancak yapılan çalışmalarda uzun bir doğumda yaşam beklentisine sahip ülkelerin diğer sağlık göstergeleri açısından da daha iyi göstergelere sahip olduğu gözlenmektedir (Yılmazer, 2002).

Doğumda yaşam beklentisi hesaplamaları, günümüzde birçok ülke için önemli bir gösterge ve ülkelerin sağlık üretim fonksiyonunun bir çıktısı olarak kabul edilmektedir Aynı zamanda bu gösterge, ülkelerin sosyal güvenlik sistemlerinde emeklilik yaşının genel olarak hesaplanmasında kullanılan temel ölçütlerden de bir tanesini oluşturmaktadır (Nordhaus, 2005).

Bir ülkenin sağlık göstergelerinde meydana gelen iyileşme ile beraber doğumda yaşam beklentisi süresinin artması ve eğitilmiş insanların üretimde daha uzun süre yer alması sonucu, dolaylı olarak da olsa, eğitim yatırımlarının amortisman oranlarına etki ederek, bu oranlarda düşüş gerçekleşir. (Mushkin, 1962).



Not: Yaşam beklentisini hesaplamak için ülkeler arasında kullanılan yöntemlerin farklılığı, beklenen yaşam süresi tahminlerinin karşılaştırılabilirliğini etkileyebilir. Nüfusun doğuştan beklenen yaşam süresi, tüm ülkeler için erkek ve kadınlarda beklenen yaşam süresinin ağırlıksız ortalamasını kullanarak OECD Sekreterliği tarafından belirlenmektedir.

Kaynak: OECD, 2004.

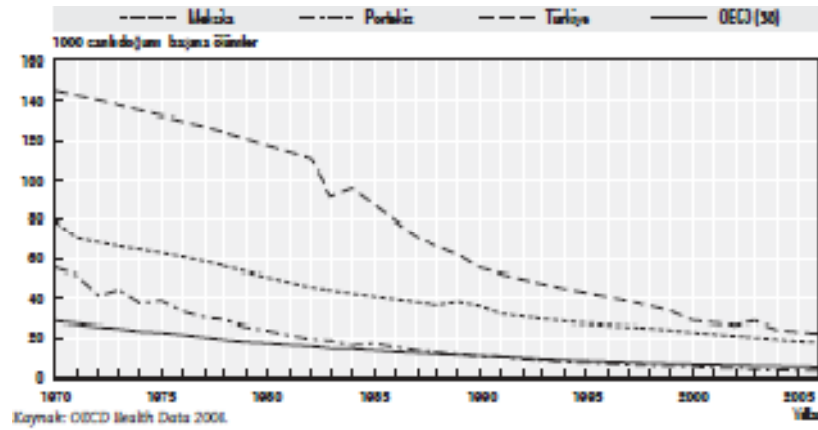
Şekil 4. Doğumda Beklenen Yaşam Süresindeki Artışlar, 1960-2002

3.3.3. Anne ve Bebek Ölüm Hızı

Türkiye’de, bebek ölüm hızı son 35 yıldır ciddi düşüş göstererek, hem OECD ortalamasına hem de Meksika, Portekiz gibi ülkelerin oranlarına yaklaştı. Buna rağmen, 2006 yılında Türkiye’de her 1000 canlı doğumda 22.6 olarak gerçekleşen bebek ölümleri OECD ülkeleri arasında bildirilen en yüksek oran oldu. OECD ülkeleri 1970-2005 yılları arasında bebek ölümlülüğünü yıllık ortalama % 4-6 arasında azaltmayı başarmış, sağlık harcamaları artışında liderliği kimseye bırakmayan Türkiye’de bebek ölümlülüğünü ancak OECD ortalaması düzeyinde azaltabilmiştir. Sonuçta, Türkiye’deki bebek ölüm hızı, 2007 yılında düşerek 20.7’ye inmiştir (OECD, Sağlık Sistemi İncelemeleri, 2008).

Yine aynı şekilde anne ölüm oranı (100.000 canlı doğumdaki ölümler) da 1973-2007 yılları arasında hızla düşerek (10 misli kadar) OECD ortalamasına yaklaşmıştır. Anne ölümlerinin Türkiye’de 2006 yılında OECD ortalamasının yaklaşık 2.5 katı oranında olduğu belirtilmiştir. (Grafik 3)

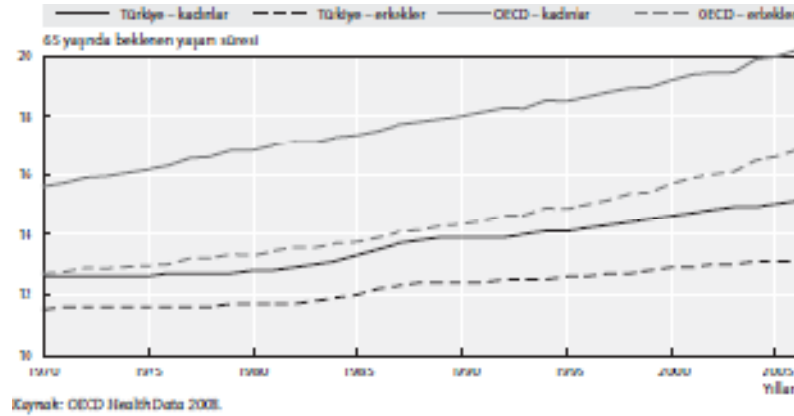
Anne ölüm oranlarının Türkiye'nin gelir ve sağlık harcaması düzeyine sahip bir ülkeden beklenen seviyenin biraz yukarısında olmuştur (OECD, Sağlık Sistemi İncelemeleri, 2008).



Grafik 3. Bebek Ölüm Hızları Meksika, Portekiz, Türkiye ve OECD, 1970-2006

3.3.4. 65 Yaş Üzeri Beklenen Yaşam Süresi

Türkiye’de 65 yaşında beklenen yaşam süresi son 35 yıl içinde sürekli bir artış göstermiştir. Ancak, cinsiyet ayrımına göre bakılarak OECD ülkeleri ortalaması ile karşılaştırıldığında 1970 yılında kadınlarda %81 olan oran 2006 yılında %75’e, erkeklerde ise %91’den %78’e düşmüştür. Türkiye için 65 yaş üstü yaşam süresi beklentisi kadınlarda %15,1 ve erkekler için ise %13,1 ile OECD ülkeleri arasında en düşük süre olmuştur. 2007 yılında ise hem kadın hem erkeklerde önemli bir değişim olmamış, kadınlarda beklenti aynı kalırken, erkeklerde %13,2’ye çıkmıştır (Grafik 4) (OECD, Sağlık Sistemi İncelemeleri, 2008).



Grafik 4. Türkiye’de 65 yaşında Beklenen Yaşam Süresi ile OECD Ortalaması

3.3.5. Kişi Başına Düşen GSYİH ve Kişi Başı Sağlık Harcamaları

Artan kişi başı gelirle birlikte kişilerin ilk olarak beslenme koşullarında bir iyileşmenin olduğu, beslenme koşullarında iyileşmenin uzun dönemde sağlığa olumlu yönde etki ettiği ve artan gelirle birlikte insanların sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştığından sağlık göstergelerinde pozitif yönlü bir artışın meydana geldiği düşünülmektedir (Hobijn ve Franses, 1999).

Türkiye’de GSYİH’nın sağlık harcamaları içindeki payı 1988 yılında %2,3 iken bu oran 2008 yılında bu oran %6,8’e çıkmıştır. Ancak tahminlerin 1999’dan bu yana sürekli ve tutarlı olduğu söylenebilir. Çünkü 1998’de GSYİH serisinde yapısal bir değişiklik yapılarak hesaplama yöntemi ve içeriği değiştirilmiş ve bu yılda seride bir kırılma meydana gelmiştir.

Kişi başına düşen sağlık harcamaları serisi incelendiğinde, seride uzun süreli bir artış olmasına rağmen, Türkiye’nin OECD ülkeleri arasında hem kişi başı en düşük GSYİH’ya hem de kişi başı en düşük sağlık harcamasına sahip ülkelerden biri olduğu görülmektedir. Buna rağmen, sağlık harcamalarında kamunun payı OECD ülkeleri ile paralellik göstermektedir. Ama daha öncede bahsedildiği üzere, sağlık harcamalarının düşük olmasının nedeni, Türkiye’nin diğer ülkelere nazaran daha genç nüfus profilinin olması olabilir.

3.3.6. Eğitim Düzeyi

Türkiye’de özellikle kadınlar arasındaki okur-yazarlık oranı OECD ülkeleri ve diğer bazı orta gelirli ülkelerin gerisinde görülmektedir. Türkiye gelir seviyesine benzer ülkeler ile karşılaştırıldığında genel okuryazarlık oranı ortalamaya yakınken, kadın okuryazarlık oranı diğer üst orta gelirli ülkelere biraz aşağıda kalmaktadır (OECD Sağlık Sistemi İncelemeleri, 2008).

Kadınların eğitim seviyesi arttıkça bebek ölüm hızının bu durumdan etkilenmesi beklenmektedir. Bunun sebebinin kadınların çocuk hastalıkları ve bakımı konusunda daha çok bilgi sahibi olmasıyla ilişkilendirilebilir. Ayrıca annelerin ekonomiye ve haneye ait gelirlere katılım düzeyinin yüksek olmasının da bu duruma etkisi bulunmaktadır.

3.3.7. Sigara Kullanımı ve Alkol Tüketimi

Sigara ve alkol kullanımının pek çok hastalığın sebebi ve tetikleyicisi olduğu düşünülürse 65 yaş beklenen yaşam ömrünü etkilediği de düşünülebilir. Son 15 yılda OECD ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de sigara kullanımı düşüş göstermektedir, bunda halk sağlığı tedbirlerinin başarısı yadsınamaz. Örneğin Türkiye’de kamusal anlamda sigara içme yasağı Mayıs 2008’de uygulanmaya konmuştur.

Türkiye kadın ve erkek sigara içme oranlarına bakıldığında ciddi bir fark görülmektedir. 2005 yılında, erkeklerde %51’lik sigara içme oranı görülürken, bu oran OECD ülkeleri arasında en yüksek sigara içme oranı olarak bildirilmiştir, kadınlarda ise %17,8 oranı ile OECD ortalamasının altında kalmıştır. 2008 yılında ise bu oranlar erkeklerde %43,8’e kadınlarda ise %11,6’ya düşmüştür. Buna bağlı olarak Türkiye’de erkeklerde 65 yaş beklenen yaşam süresinin kadınlara oranla neden daha yavaş yükseldiğini açıklamaktadır.

Buna karşılık Türkiye’nin Müslüman bir ülke olmasının getirdiği bir beklenti olarak alkol tüketiminin OECD ülkelerine kıyasla çok düşük olması, OECD tarafından yapılan tahminlere göre doğumda beklenen yaşam süresini OECD ortalamasına kıyasla 1.5 yıl arttırmaktadır (Joumard ve Ark., 2008).

Türkiye’de alkol tüketimi 2008 yılında 15 yaş üstü kişiler için kişi başı 1,4 litre olarak gerçekleşmiştir.

3.3.8. Kötü Beslenme ve Obezite

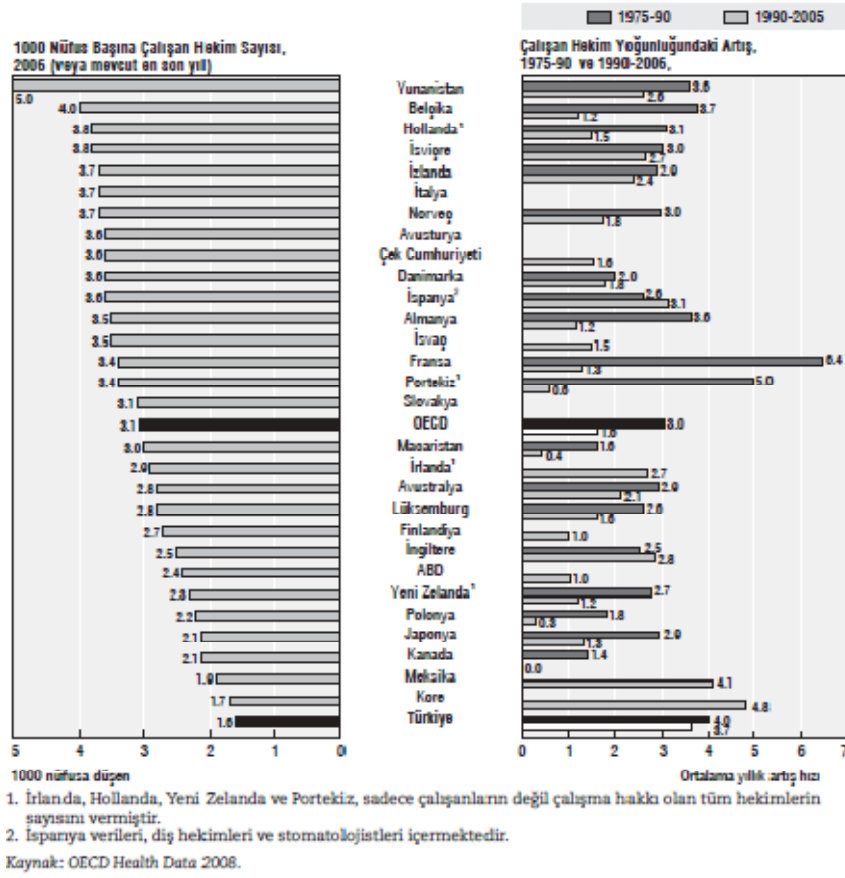
Türkiye’de ortalama beslenme yeterli ve iyi düzeyde olmasına karşın, yoksul kesimde kötü beslenme sorun olmaya devam etmektedir. Çocuklardaki düşük doğum ağırlığı ve bodurluk kötü ve yetersiz beslenme sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Konuyla ilgisi olduğu düşünülen düşük doğum ağırlığını OECD ülkeleri arasında en fazla bildiren Türkiye’dir. Bu oran 2005 yılında yeni doğanlarda %11,3’tür.

Ayrıca kötü beslenmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan obezite ve buna bağlı ortaya çıkan hastalıklar diğer OECD ülkelerine göre ortalamanın altında kalmaktadır.

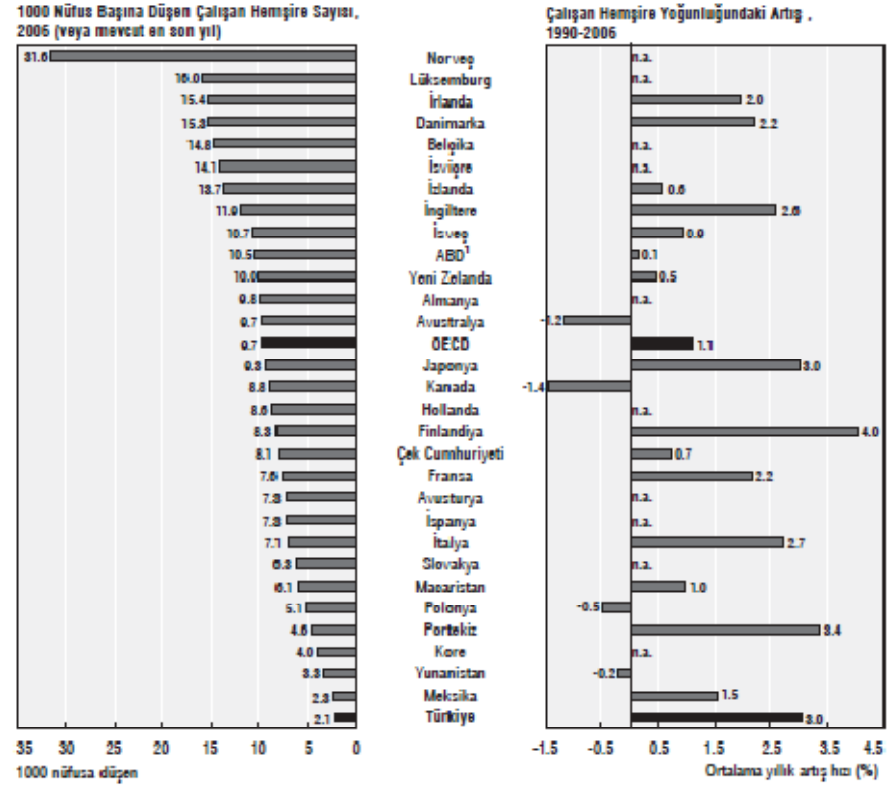
3.3.9. Hekim ve Hemşire Sayısı

2006 yılı için Türkiye’de her bin kişiye düşen doktor (1,65 doktor) ve hemşire (2,1 hemşire) sayılarıyla OECD ülkeleri arasında en alt sırada olduğu da görülmektedir. Türkiye’deki hekimlerin %50’sinden biraz fazlası uzman , %20’si de uzman olmaya çalışan asistan pozisyonundadır. Pratisyen hekim olarak çalışan hekim oranı yaklaşık olarak %30’dur (Şekil 5).

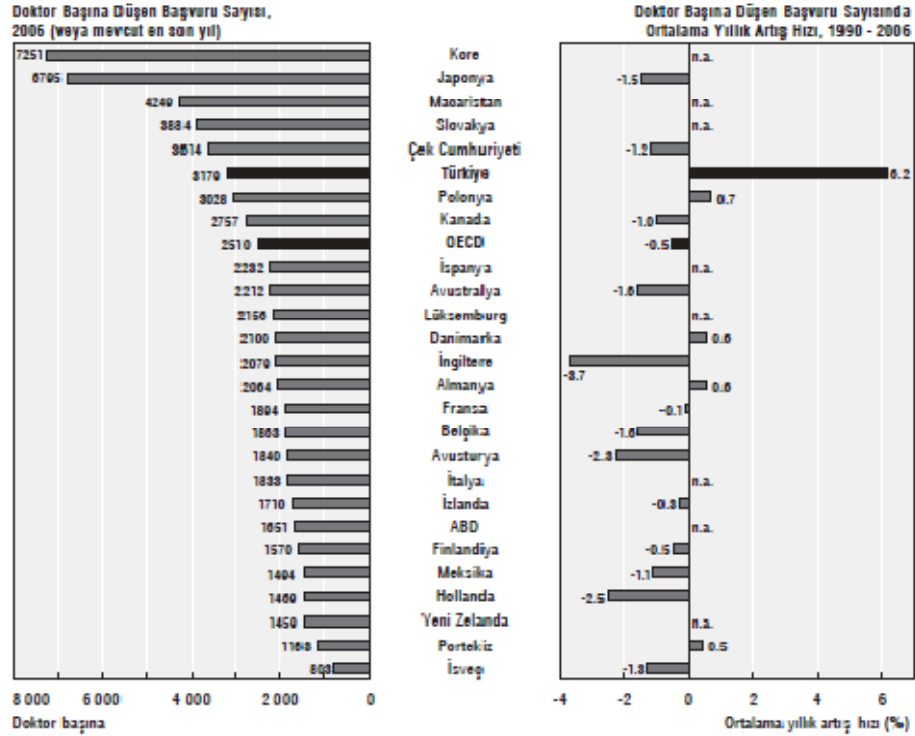


Şekil 5. 1000 Nüfus Başına Düşen Hekim Sayısı

Türkiye bu konuda henüz OECD ülkelerini yakalamamış olsa bile bakıldığında son yıllarda, hem hekim hem de hemşire yoğunluğu son 15 yılda hemşire yoğunluğu 2 katından hızlı bir artış göstermiştir (Şekil 6).



Şekil 6. 1000 Nüfus Başına Düşen Hemşire Sayısı



Şekil 7. Doktor Başına Düşen Başvuru Sayısı

Doktor başına başvuru sayısı özellikle 2004'ten sonra hızla artmış ve 2005 yılında OECD ortalamasını geçmiştir (Şekil 7). Türkiye'de 2005'ten sonra uygulamaya geçilen performansla dayalı ödeme sisteminin ve bununla ilintili olarak doktor maaşlarındaki artışın bu sonuçları açıklayabileceği düşünülmektedir. Eğer hizmet kalitesini düşürmediği varsayılırsa, performansla dayalı ek ödeme sistemi Türkiye'de üretkenliği teşvik etmiştir.

Başvuru verileri hem birinci hem ikinci basamak başvuru sayılarını içermektedir. Birinci basamakta performans sisteminin ve 2002-2007 yılları arasındaki koruyucu ve birinci basamak harcamalarının üç kat artırılmasıyla desteklenmiştir. Ayrıca daha önce bahsedildiği gibi hekimleri yoksun alanlara çekmeyi amaçlayan tedbirler, atıl sağlık ocaklarının faaliyete geçirilmesi, sağlık ocaklarındaki muayene odaları sayısının belirgin bir şekilde artırılması da bunu desteklemiştir.

2002-2007 yılları arasında ayaktan başvuru sayısı yaklaşık %91 civarında artış sağlamış bunun önemli sebeplerinden bir tanesi Mayıs 2004'te Yeşil Kart kapsamının ayakta tedaviye dahil edilmesidir. Bu talep fazlası arttırılan personel sayısı ile desteklenmiş ancak asıl hizmetlerin arttıran sebep doktorların tam zamanlı çalışması olmuştur. Birçok doktor özel muayenelerini kapatmış ve hastalarını kamu hastanelerinde yeni açılan muayene odalarında bakmaya başlamışlardır. Bunun nedeni performansa dayalı ödeme sisteminde tam zamanlı çalışmaya verilen güçlü teşviiktir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK EKONOMİSİ

4.1. TÜRKİYE'DE SAĞLIK HARCAMALARI

Toplam sağlık harcamaları, OECD SHS'ne göre, sağlık için yapılan cari harcama ve yatırım harcamasının toplamından oluşmaktadır. Cari sağlık harcaması, tüm tedavi, rehabilitasyon, koruyucu ve halk sağlığı, yardımcı tıbbi sarf ve tedavi malzemeleri ve sağlık personeli maaş ve ücretleri için yapılan harcamaları kapsamaktadır.

Finansman kurumlarına göre sağlık harcamaları incelendiğinde sorulacak temel soru, toplam sağlık harcamalarının ne kadarı bireyler tarafından yüklenilmekte sorusudur. Bu “ sağlık hizmetlerinin finansmanında hakkaniyetin” bir göstergesi olarak kullanılabilir. (WHO, 2000a; Hsiao ve Liu, 2001). Bazı ülkelerde, sağlık kararları ve sağlık harcamalarının önemli bir bölümü hükümetler ve kamu kuruluşları tarafından müteharrik edilmektedir. Bu nedenle, kamu tarafından finanse edilen sağlık harcamasının payı sağlık harcamalarını etkileyen en önemli faktörlerden biridir.

Dünya Bankasının sınıflamasına göre Türkiye, Macaristan, Meksika, Polonya ve Slovakya ile birlikte “üst orta gelir düzeyinde” bir ülke olarak kategorize edilmiştir. Geri kalan OECD ülkeleri ise “yüksek gelir düzeyindeki” ülkelerdir.

Bu çerçevede sağlık harcamalarını etkileyecek önemli değişiklikler ve olası etkileri kronolojik olarak aşağıda yer almaktadır;

- a. Eylül 2003-Devlet Memuru-ES Sevksiz Özel Hastanelere başvuru imkanı getirilmesi
- b. 2004- Devlet hastanelerinde sağlık çalışanlarına performansla bağlı ödeme sistemi yaygınlaştırıldı.
- c. 1 Ocak 2004- Sağlık Bakanlığı- SSK Sağlık Tesislerinin Ortak Kullanımı Protokolünün yürürlüğe girmesi,
- d. 1 Mart 2004 – Reçeteli ilaçlarda KDV'nin % 8'e indirilmesi,
- e. 14 Nisan 2004 - Fiyat Kararnamesi (Referans Fiyat Uygulaması),
- f. 14 Aralık 2004 - Kamu İlaç Alım Protokolünün imzalanışı,

- g. 1 Ocak 2005 – Sağlık hizmetlerinde ve reçetesiz ilaçlarda da KDV'nin % 8'e indirilmesi,
- h. 19 Ocak 2005 - SSK sağlık tesislerinin Sağlık Bakanlığına devrini öngören 5283 Numaralı Kanunun Resmi Gazetede yayımlanması,
- i. 10 Şubat 2005 – SSK'lıların serbest eczanelerden ilaç alımı,
- j. 19 Şubat 2005 – SSK tesislerinin devri ve SSK eczanelerinin kapatılması ve ilaçlarda ortalama % 10 iskonto yapılması,
- k. 17 Mart 2005 – Sağlık işlemlerinde fotokopi, başhekimlik mühürü vb. kırtasiyeciliği azaltan 2005/4 Başbakanlık Genelgesinin yayımlanması ,
- l. 25 Mayıs 2005 – Ayaktan tedavi gören Yeşil Kart sahibi hastaların ilaçlarını katkı payı ödeyerek almalarına imkan sağlanması,
- m. 01 Temmuz 2005- Eşdeğer ilaç uygulamasının genişletilmesi (77 yerine 333 grup)
- n. 15 Temmuz 2005 – Döviz kurları değerlendirilerek gerçekleşen düşüşe paralel olarak ilaç fiyatlarında ortalama % 8.83 oranında indirim yapılması,
- o. Mayıs 2006 – BUT düzenlemesi ile eşdeğer kapsamında tanımlanan ödeme bandının % 30'dan % 22'ye indirilmesi,
- p. Ocak 2006- Tüm geri ödeme kurumlarının uygulayacağı ilaçta pozitif liste uygulamasının başlatılması,
- q. Temmuz 2006- Ayaktan tedavide vaka başı ödeme sistemine geçilmesi (Ekim 2006 tarihinde Danıştay tarafından yürütmeyi durdurma kararı alınmıştır),
- r. Ağustos 2006 - İlaç geri ödemesinde yönetim, karar, provizyon, kontrol ve ödeme süreçlerinin tümüyle birleştirilmesi,
- s. Ocak 2007- Doktor, Hasta davranışları ile Teşhis-Tedavi-Reçeteleme süreçlerine yönelik olarak periyodik geri bildirimlerin ilgili doktor ve politika üreticilerine ulaştırılması,
- t. Haziran 2007 SSK ve Bağ-Kur dahil tüm kamu sağlık güvencesine sahip kişileri sevksiz kamu ya da özel istediği sağlık tesisinden hizmet almasının başlanması

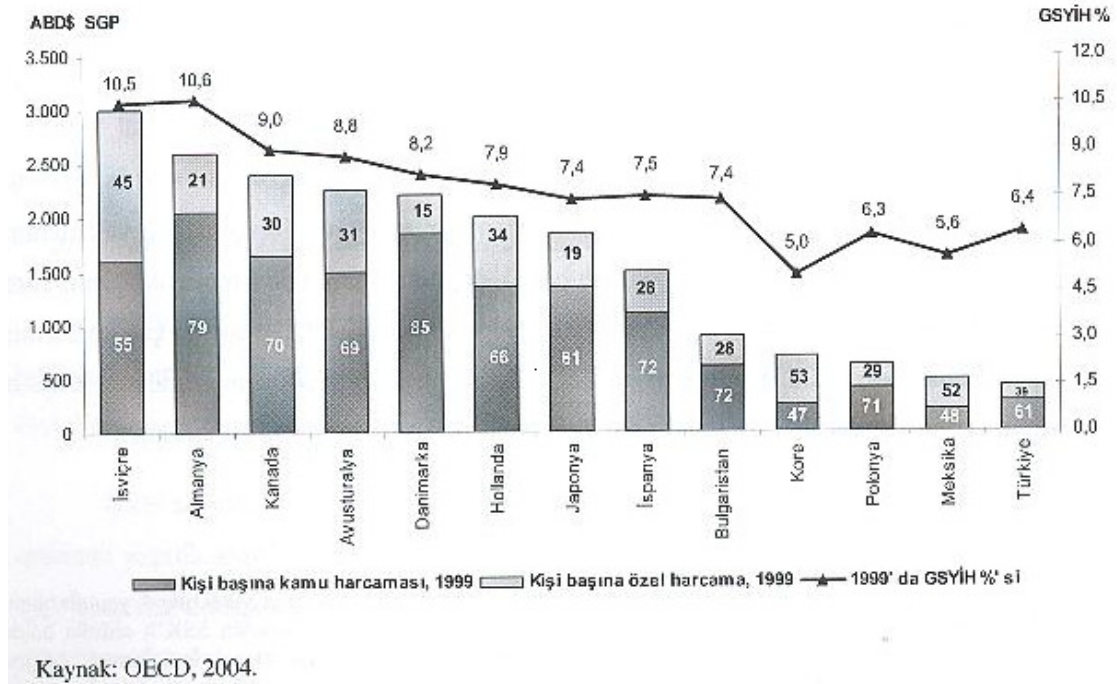
- u. Haziran 2007 Özelde çalışan hekim ile kamuda çalışan hekimin yetkilerinin eşitlenmesi
- v. Haziran 2007 Tıp Merkezlerinden Kamunun Hizmet almaya başlaması
- y. Haziran 2007 Özel Polikliniklerin kamu anlaşmaları dışında tutulması
- z. Ocak 2008 Yatan Hastalarda Tıbbi Malzeme ve İlaçta Hastaneden karşılanma zorunluluğu getirilmesidir.

Türkiye’de sağlık harcamalarına ayrılan kaynağın GSYİH oranının gelişmiş ülkelerin gerisinde kaldığı görülmektedir. OECD ortalaması bile Türkiye’de sağlık harcamalarına yapılan ödemelerin üzerindedir. Dünya Sağlık Örgütü, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının ideal oranının %5 olması gerektiğini vurgulamaktadır. Türkiye’de bu oran 2000’lere kadar %3-4 arasında seyretmekte yapılan reformlar ve sağlık alanındaki iyileştirmelerle 2000 yılından sonra artmaktadır. Ancak Türkiye’de dikkat edilmesi gereken bir durum daha söz konusudur. Sağlık harcamalarının nüfus yaşlandıkça arttığı göz önüne alındığında Türkiye genç bir nüfusa sahip fakat yaşlanmakta olan bir ülkedir. Türkiye’nin nüfus profili incelendiğinde 0-14 yaş arası nüfusun oranı %26,3 iken bu oran OECD ülkeleri ortalamasına bakıldığında %18’dir. 65 yaş ve üstü nüfus oranı OECD ülkelerinde %14,6 iken Türkiye’de bu oran sadece %6,8’dir. Görüldüğü üzere Türkiye genç bir nüfusa sahip fakat yaşlanmakta olan bir ülkedir.

Tablo 7. Türkiye ve OECD Ülkeleri Nüfus Profili

	0-14 Yaşındakilerin Toplam Nüfusa Oranı (%)	15-64 Yaşındakilerin Toplam Nüfusa Oranı (%)	65 ve Üstü Yaşındakilerin Toplam Nüfusa Oranı (%)
TÜRKİYE (TÜİK)	%26,3	%66,9	%6,8
OECD Ortalaması(2006)	%18,0	%67,4	%14,6

Türkiye’de toplam sağlık harcamalarında kamunun payına bakıldığında yaklaşık olarak %63 olduğu görülmektedir. Bu oran 2006 yılı itibariyle %72’ye ulaşmıştır. OECD ortalamasının oranının %73 olduğu düşünüldüğünde Türkiye ortalaması OECD ortalamasının hemen altında yer almaktadır. Toplam sağlık harcamalarında kamu payı genellikle hakkaniyetin bir göstergesi olarak kullanılmaktadır. OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında Türkiye’nin durumu diğer ülkelere benzemektedir. OECD ülkelerinde toplam sağlık harcamalarında kamunun payı, Kore’de %47 ile Danimarka’da %85 arasında değişmektedir.



Şekil 8. OECD Ülkelerinde Sağlık GSYİH içindeki Payı ve Kamu/Özel Sektörün Oransal Payı

Hem nüfus büyüklüğü hem de kişi başına GSYİH cinsinden Tayland’a çok benzemektedir. Türkiye’nin Tayland ile durumunun karşılaştırıldığı Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) İnsani Gelişmişlik raporunda (2003) belirtildiği üzere bu iki ülkenin harcama seviyesi ve modelinin birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Buna rağmen sağlık hizmetleri finansmanında, Türkiye’de kamu sektörünün yaklaşık %63’lük bir payla %33 paya sahip olan Tayland kamu sektörüne göre daha büyük bir rol oynadığı

açıkça görülmektedir. Türkiye, Tayland gibi genel vergi geliri ve sosyal sigorta fonu karışımına sahiptir. Buna karşılık; kamu finansmanı yönünden bazı ülkelerin (Avustralya, Kanada ve Danimarka) kamu kaynakları neredeyse tamamen genel gelirlere dayanmakta ve merkezi, eyalet ve yerel yönetimleri kapsamaktadır. Polonya, Almanya, Kore ve Macaristan gibi ülkelerde ise kamu harcamalarının %80-90'ını sosyal sigorta oluşturmaktadır (OECD, 2009).

Türkiye’de toplam sağlık harcamalarının tahmini için TÜİK tarafından yapılan USH araştırmalarından alınan tahminlere göre Türkiye sağlığa 1999 yılında 4.985 Milyon TL, 2005 yılında ise 37.013 Milyon TL harcamıştır (Tablo 8).

Tablo 8. 2005 Yılı Toplam Sağlık Harcamaları (USH, 2005)

	1999		Toplam Sağlık Harcaması	2005		Toplam Sağlık Harcaması
	Cari	Yatırım		Cari	Yatırım	
Genel Devlet (A)	1.306	127	1.433	10.429	2.031	12.460
Sosyal Güvenlik (B)	1.565	49	1.615	13.966	0	13.966
Hanehalkı Cepten (C)	1.433	16	1.449	7.354	0	7.354
Diğer (D)	481	7	488	3.233	0	3.233
Özel Sektör Toplam (C+D)	1.914	24	1.938	10.587	0	10.587
Toplam Genel Devlet (A+B)	2.871	176	3.047	24.395	2.031	26.426
Toplam (A+B+C+D)	4.785	200	4.985	34.982	2.031	37.013

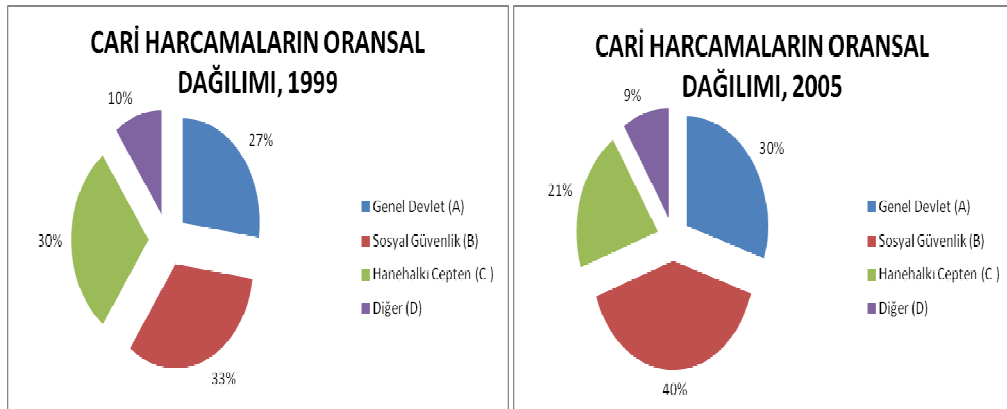
Kaynak: Türkiye Sağlık Kurumu

Tablo 9. Toplam Sağlık Harcamalarının GSYİH içindeki Payları (Ulusal Sağlık Hesapları 1999-2005)

	Toplam Cari / GSYİH (%)	Toplam Sağlık / GSYİH (%)	Toplam Kamu / GSYİH %
1999	4,6	4,8	2,9
2000	4,7	4,9	3,1
2001	5,3	5,6	3,8
2002	5,6	5,9	4,1
2003	5,7	6,0	4,3
2004	5,7	5,9	4,3
2005	5,4	5,7	4,1

Kaynak: Türkiye Sağlık Kurumu

Sağlık harcamalarının GSYİH'ya oranlarına bakıldığında Türkiye'deki toplam cari sağlık harcamalarının payının, 1999'da 4,6 iken 2005 yılında 5,4'e çıktığı ve GSYİH içindeki payının yükseldiği görülmektedir. Toplam Sağlık Harcamalarına bakıldığında ise 1999'da %4,8 iken, 2005'te %5,7'ye ulaşmıştır (Tablo 9).

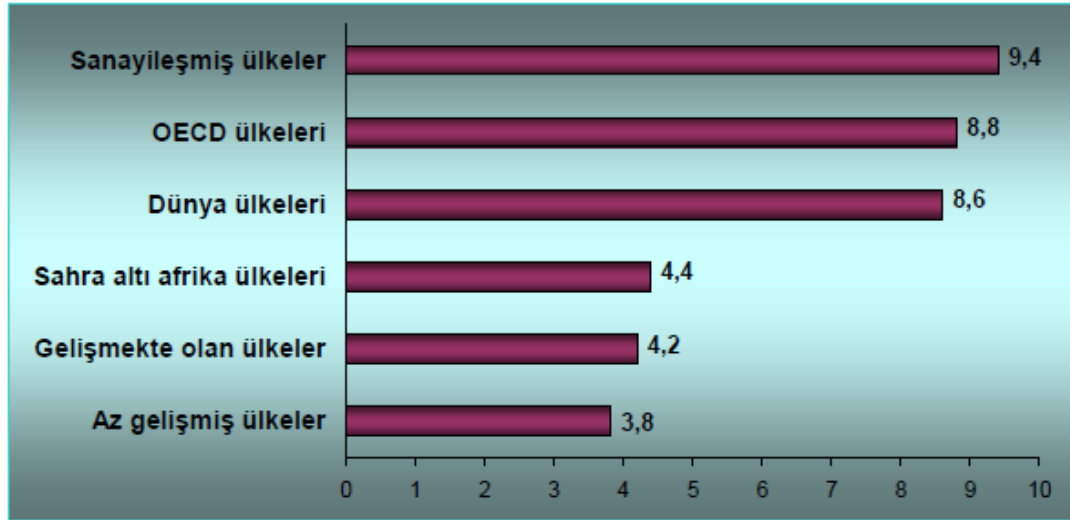


Grafik 5. Cari Harcamaların Oransal Dağılımı, 1999, 2005

1999 yılına ve 2005 yılındaki toplam sağlık harcamalarına bakıldığında Sosyal Güvenlik Kurumlarının sağlık harcamalarını finanse etme yükünün arttığı görülmektedir. 1999 yılında Sosyal Güvenlik Kurumları toplam sağlık harcamalarının %33'ünü finanse ederken, bu oran 2005 yılında %40'lara ulaşmıştır. Bununla birlikte, toplam sağlık harcamaları finansmanında sosyal güvenlik kurumları tarafından harcanan miktarın devlet tarafından finanse edildiği göz önünde tutulursa, 2005 yılında toplam sağlık harcamalarının %70'lere varan bir kısmının devlet tarafından finanse edildiği görülmektedir. Burada kamuya binen yükün çok fazla olduğu açıkça görülmektedir (Grafik 5).

OECD (2008) tarafından hazırlanan raporda ise diğer OECD üyesi ve OECD üyesi olmayan ülkelerle karşılaştırıldığında Türk halkının sağlık durumunun, sağlık hizmetlerinin iyileşmesiyle birlikte son 15 yılda önemli ölçüde ilerleme gösterdiği belirtilmektedir. Yine aynı raporda, toplam sağlık harcamalarıyla kamu sağlık harcamaları yüksek görünse de, diğer OECD ülkeleriyle kıyaslandığında kamu harcamalarının yüksek olmadığı ifade edilmektedir. Bununla birlikte raporda, Sağlık Bakanlığı'nın yanı sıra Sosyal

Güvenlik Kurumu ve Maliye Bakanlığı tarafından da harcamaların sıkı bir şekilde takip edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.



Kaynak: OECD Sağlık Verileri 2006

Grafik 6. Dünya Geneline Sağlık Harcamalarının GSYİH İçerisindeki Yüzdeleri

Yukarıdaki şekil incelendiğinde, gelişmiş ülkeler sağlık harcamaları için GSYİH'lerinin %9,4'ünü ayırmaktadır (Grafik 6). Gelişmiş ülkelerin GSYİH'ları gelişmemiş ülkelere göre çok yüksek düzeyde olduğu düşünülürse, dünya üzerinde gerçekleşen sağlık harcamalarının çok büyük kısmının gelişmiş ülkeler tarafından yapıldığı söylenebilir. Bir ülkede gerçekleştirilen sağlık harcamaları aynı zamanda o ülkedeki sağlık sistemi hakkında fikir sahibi olmamızı sağlar (Schieber ve Maeda, 1999).

Ülkelerin gelişmişlik seviyesi arttıkça GSYİH'dan sağlık harcamaları için daha büyük miktarlarda pay ayrılmaktadır. Son on yıl içerisinde OECD ülkelerine baktığımızda sağlık harcamaları ortalama % 4,4 artış göstermiştir. (Grafik 6) Ülkelerin zaman içerisinde gelirlerindeki artış da dikkate alındığında sağlık harcamaları için ayrılan ödeneklerin rakamsal olarak da daha yüksek miktarlarda olduğu açıkça söylenebilir (OECD Sağlık Verileri 2006).

Artan gelirle beraber sağlık harcamasının artmasının nedenlerinden biride kamu sağlık hizmetlerinin dışında özel sağlık hizmetlerine doğru yönelimin artmasıdır. Bireyler yaşam standartlarının yükselmesiyle beraber

daha kaliteli hizmet arayışına girmektedirler. Sağlık için yapılacak harcamaların çıktılarının kişinin geri kalan tüm ömründe kullanılacak olması dolayısıyla yapılan harcamalarda herhangi bir kısıtlamaya gidilmemektedir. Kapitalist sistemde özel sektörün gücü kabul edildiğinde, yeterli geliri olan kişilerin daha iyi bir sağlık hizmetini özel sektörden alabilecekleri ve özel sektörün de bunu verebileceği belirtilebilir. Sonuçta kişisel gelirin artması, yaşam standartlarının yükselmesi, gerek kamu kesimi, gerekse özel kesim tarafından verilen sağlık hizmetlerine olan talebi artırmaktadır ve dolayısıyla sağlık harcamaları artmaktadır (Işık, 1997).

Ulusal Sağlık hesapları 2000'e göre toplam cari sağlık harcamalarının %29,1'si tıbbi malzeme harcaması olarak gerçekleşmiştir. Bunu 2005 yılına oranlarsak 2005 yılında Türkiye'de tıbbi malzeme harcaması 10.169'u tıbbi malzeme ödemesi olarak gerçekleşmiştir.

Kişi başı sağlık ödemesi 1999 yılında 392 USD iken, 2005 yılında bu miktar 591 USD olarak gerçekleşmiştir.

4.1.1. Türkiye'de Kamu Sağlık ve İlaç Ödemeleri

Türkiye'de kamu sektörünün yapmış olduğu sağlık harcamaları toplam sağlık harcamaları içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Kamu harcamaları toplam sağlık harcamalarının yaklaşık olarak 2/3'ünü oluşturmaktadır.

Türkiye'de, daha önce açıklandığı üzere sağlık harcaması yapan kamu kurumları Sağlık Bakanlığı, SSK, Bağ-kur, Emekli Sandığı, Bakanlıklar, KİT'ler, Üniversiteler, Belediyeler ve çeşitli fon kuruluşlarıdır. Aşağıda kamu kesiminin gerçekleştirmiş olduğu sağlık harcamaları yıllar itibariyle görülmektedir.

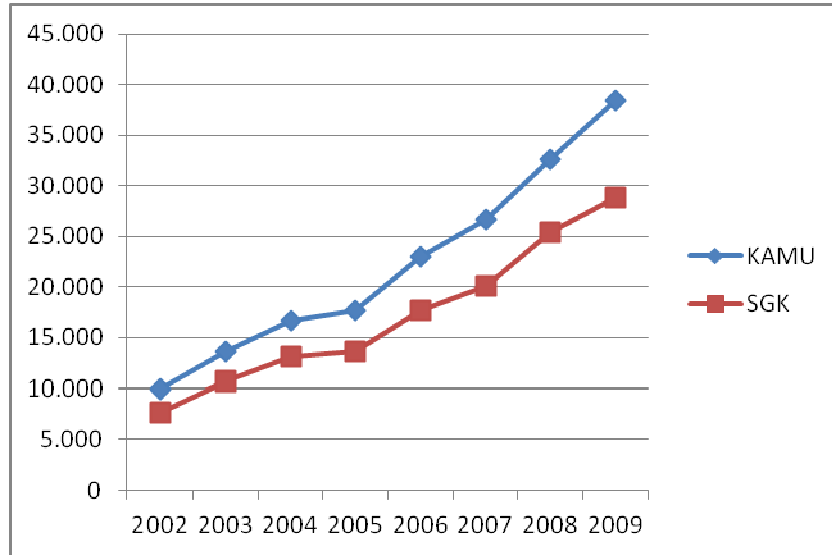
Tablo 10. Genel Kamu Sağlık Harcamaları

Milyon TL

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
KAMU	9.934	13.615	16.674	17.610	23.002	26.655	32.633	38.451
İlaç	5.230	6.839	8.069	8.686	10.099	11.130	12.962	16.066
Tedavi	4.205	6.091	7.759	7.944	12.099	14.592	18.450	21.017
Devlet Hastaneleri	2.580	3.956	5.070	4.868	7.804	9.234	10.200	11.800
Üniversite Hastaneleri	1.061	1.384	1.697	1.800	2.242	2.631	3.496	4.016
Özel Hastaneler	564	751	992	1.276	2.053	2.727	4.754	5.201
Şahıs, Malzeme, Optik	499	685	846	979	805	873	697	521
Yolluklar						61	58	53
Aile Hekimliği							466	794
Bütçe Sağlık Yedeği								
SGK	7.630	10.662	13.150	13.606	17.666	20.045	25.404	28.864
İlaç	4.300	5.615	6.399	7.001	8.372	8.858	10.717	13.161
Tedavi	2.831	4.363	5.905	5.625	8.490	10.267	13.953	15.129
Devlet Hastaneleri	1.815	2.998	4.083	3.521	5.442	6.399	7.325	7.875
Üniversite Hastaneleri	620	827	1.079	1.083	1.325	1.523	2.247	2.572
Özel Hastaneler	396	538	743	1.021	1.723	2.345	4.381	4.682
Şahıs, Malzeme, Optik	499	685	846	979	805	859	676	521
Yolluklar						61	58	53

Kamu Sağlık Harcamaları içerisinde Sosyal Güvenlik Kurumu, Devlet Memurları ve Yeşilkartlı sigortalıların faturalı ödemeleri mevcuttur.
 NOT 1: SGK sağlık harcamaları içerisinde yolluklar dahil değildir. Yolluklar 2007 yılında 61 Milyon TL, 2008 yılında 58 Milyon TL, 2009 yılında 53 Milyon TL, 2010 yılında 88 Milyon TL olarak tespit edilmiştir.
 NOT 2: SGK 2002-2006 yılları arasında yolluklar cenaze ödenekleri ile beraber aynı kalem içerisinde yer aldığından yolluklara ait ödemelerin ayrımı yapılamamaktadır.

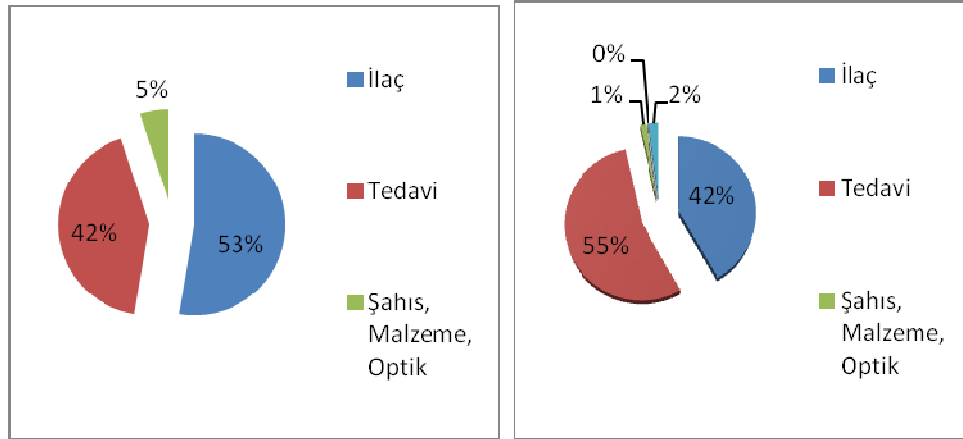
* 2010 Revize; Resmi olmayan ancak MSB kapsamındaki memurların GSS kapsamına alınmamasından dolayı revize edilmiştir.



Grafik 7. Genel Sağlık Harcamaları Dağılımı (Milyon TL)

Kamu Sağlık Harcamaları içinde ise en fazla harcamayı SGK harcamaları oluşturmaktadır. 2007 yılında kamu sağlık harcamalarının %75,2'si SGK harcamaları iken, bu oran 2008 yılında %77,8'e yükselmiştir. 2009 yılında SGK ödemelerinin, tüm kamu ödemelerinin %75,1 olarak gerçekleşmiştir.

2002 yılında toplam kamu sağlık harcamalarının %51,73'sünü ilaç harcamaları oluştururken %43,34'ünü tedavi harcamaları oluşturmaktadır. 2009 yılında ise ilaç harcamalarının payı %41,8'e düşmüş, tedavi harcamaları ise %54,7'e yükselmiştir (Grafik 8).

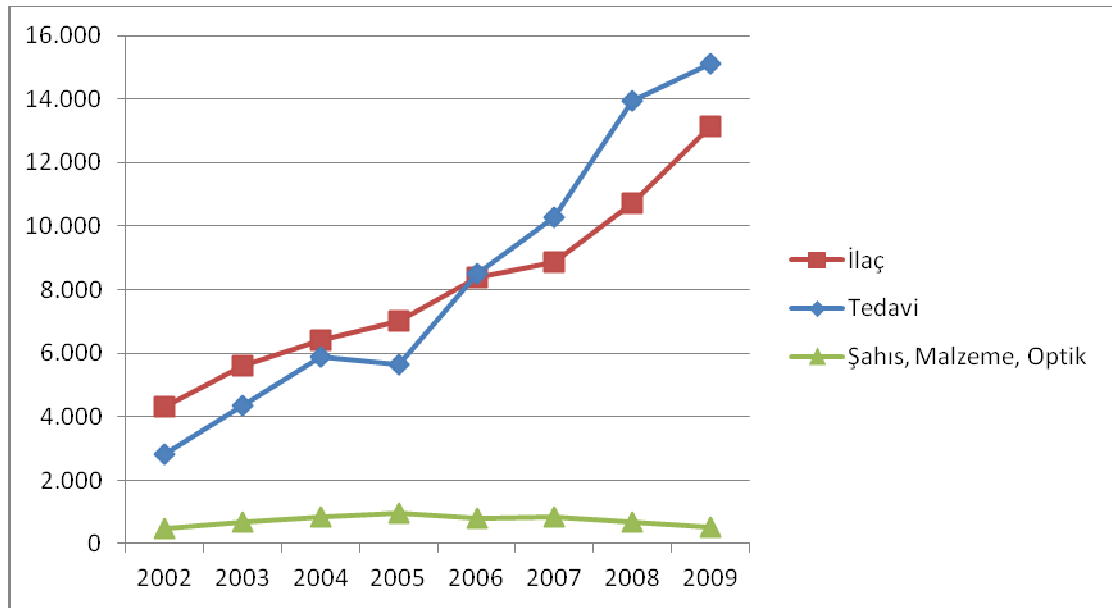


Grafik 8. Kamu Sağlık Harcamaları Dağılımı (%), 2002, 2009

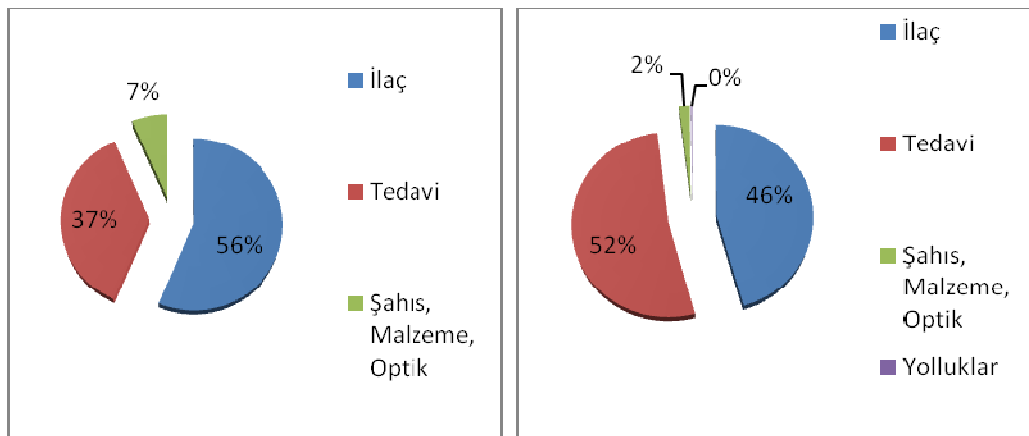
4.1.1.1. Sosyal Güvenlik Kurumu

Nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı, bir ülkenin mevcut sosyal güvenlik sisteminin mali açıdan uzun dönemde sürdürülebilir olup olmayacağını belirleyen en önemli değişkendir. Yapılan projeksiyonlarda, uzun dönemde 65 yaş ve üstü nüfusun toplam nüfus içindeki payının arttığı görülmüş, bunun bir yandan gelirlerin azalmasına, diğer yandan ise giderlerin artmasına sebep olacağı ve ciddi sorunlar yaratıp sürdürülebilirliği tehlikeye sokabileceği öngörülmektedir. Bu nedenle nüfus piramidinin yapısı ve değişim hızı gelecekte alınacak tedbirler için iyi bir yol gösterici olabilir (SGK, Beyaz Kitap, 2005).

2009 yılı sağlık harcamaları incelendiğinde, SGK sağlık harcamalarının toplam kamu sağlık ödemelerinin %75,1'ini oluşturduğu görülmektedir. SGK sağlık ödemesi, 2002 yılında 7.630 Milyon TL iken, 2009 yılında 28.864 Milyon TL'ye çıkmıştır (Tablo 10).



Grafik 9. SGK Sağlık Ödemeleri Dağılımı, (Milyon TL)



Grafik 10. SGK Sağlık Harcaması Dağılımı (%), 2002, 2009

SGK toplam sağlık harcamaları içinde ilaç harcamalarına bakıldığında ise, 2002 yılında %56,3 olan oran 2009 yılında yaklaşık %46 olarak gerçekleşmiştir (Grafik 9). Bu oransal düşüşün sebebine, eşdeğer ilaç uygulamasına gidilmesinin, Sağlık Bakanlığı tarafından ilaç fiyatlarında yeni düzenlemeler yapılarak fiyatların düşürülmesinin ve SUT EK2D ilaç listesinden OTC grubu bazı ilaçların geri ödemedan çıkarılmasının etki ettiği düşünülebilir.

BULGULAR

4.1. LİTERATÜR

Sağlık sektörüne yapılan harcamalardan sağlık harcaması olarak bahsedilmektedir. Harcama kalemlerini ayrıma tabii tutmanın güçlüğünden dolayı geniş anlamda sağlık harcamaları birçok istatistiki kaynaklarda ihmal edilmiş olup, harcamaların ayrıntısına ilişkin bilgilere yer verilmemiştir. Dar anlamda sağlık harcamaları, tedavi hizmetleri ve koruyucu sağlık hizmetlerinin üretimi ve tüketimi için yapılan harcamalar ve ilaç tüketimine yapılan ödemelerdir (Abacioğlu, 2005).

Sağlık harcamalarının belirleyicilerinin analiz uygulaması, hem ekonometriciler hem de sağlık ekonomistleri tarafından ilgi çekici olmuştur. Bununla birlikte, hangi yönetimin kullanılması, ne tip verilerin analiz edilmesi gibi konularda bir fikir birliği sağlanamamıştır. Bunun, güçlü bir teorik rehber eksikliğinden kaynaklandığı sanılmaktadır. Öncü çalışmalar, sağlık harcamalarını açıklamada gelir dışı değişkenlerin seçimi ile birlikte milli gelirin önemini vurgulamaktadır. Gelir dışı değişkenlerin bazıları sağlık fiyat endeksi, 65 yaş üstü nüfus oranı, kentleşme oranı, kamu tarafından finanse edilen oran'dır. Gelir dışı değişkenler ancak sağlık sektörünün yapısını ve nüfusa bağlı değişimini açıklayabilirken, GSYİH, toplam sağlık harcamalarındaki değişim nedeninin çoğunu açıklar (Parkin ve ark., 1987).

Gelişmiş ülke sağlık harcamalarının GSYİH ilişkisi ile ilgili önceki araştırmalar bu iki değişken arasında güçlü bir pozitif ilişki bulunduğu sonucunu elde etmişlerse de, Jewell vd. (2003) bu çalışmalarda kullanılan zaman serilerinin özellikleri göz ardı edildiği için ulaşılan sonuçların yanıltıcı olabileceği öne sürülmüştür. Aynı handikap sağlık harcamalarının belirleyicileri ile ilgili araştırmalar için de söz konusudur (Roberts, 2000). Bu nedenle, panel birim-kök testlerinin kullanıldığı son dönem çalışmalar konu ile ilgili daha gerçekçi ve güvenilir sonuçlar vermektedir. Jewell vd. 'nin belirttiği gibi, önceki çalışmaların göze çarpan bir diğer zaafı, serilerdeki olası yapısal kırılmaları dikkate almamalarıdır. Örneğin, McCoskey ve Selden

(1998) ve Gerdtham ve Löthgren (2000) gibi bazı yazarlar bu eksikliği çalışmalarında dile getirmektedirler.

Dreger ve Reimers (2005), panel eş bütünleşme analizi kullanarak 21 OECD ülkesinde sağlık harcamaları ile GSYİH ve tıbbi gelişme (yaşam beklentisi, bebek ölüm oranı, yaşlı nüfus oranı) arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. GSYİH'nin önemli bir açıklayıcı değişken olduğu, sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin ise 1'den küçük olduğu (sağlık harcamaları lüks mal değil) sonucuna ulaşmışlardır. Diğer taraftan tıbbi ilerlemenin ölçüsü olarak kullanılan yaşam beklentisi ve yaşlı nüfus oranı da anlamlı etkiye sahip etkenler olarak belirlenmiştir.

Toplam veriye dayalı birçok makroekonomik çalışma (Gertler ve Van Der Gaag 1990, Schieber 1990, Gerdtham ve ark. 1992, Getzen ve Poullier 1992, Fogel 1999) sağlık bakımının biri geçen bir katsayı ile çok elastik olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar, sağlık harcamalarının gelir esnekliği biri geçen lüks bir mal olarak kabul edilmesi ile açıklanabilir. (Murillo ve ark. 1993; sağlık harcamaları elastikiyetinin gelir esnekliği için literatür araştırması. Bakınız: Kanavos ve Mossialos 1996). Bu görüş ilk olarak, sağlık hizmeti talebi daha çok tedavi (fiziksel sağlık) etmekle değil de sağlık bakımı (sağlık öznel bileşenleri) ile ilgili olduğunu savunan Newhouse tarafından (1977) ortaya atılmıştır. Newhouse'un öncü çalışmasını sonraki dönemlerde yürütülen ve genellikle yatay-kesit verileri yardımıyla ülkeler arasındaki sağlık harcamaları farklılığının nedenleri üzerine odaklanan araştırmalar izlemiştir. Bu çalışmalar, sağlık hizmetlerinin fakir ülkeler için lüks bir mal iken daha zengin ülkelerde normal bir mal olduğu yorumlarına neden olmuştur. Ancak, bu lüks mal görüşüne, panel veri kullanılarak yapılan son çalışmalar (Baltagi ve Moscone, 2010) gelir esnekliğini birin altında tahmin ederek meydan okumuştur.

Türkiye'de ise kamu, özel veya genel olarak sağlık harcamaları üzerinde etkili olan faktörleri belirlemeye yönelik ampirik analiz pek yoktur. Bugüne kadar literatür de, Kıymaz ve ark. (2006) tarafından yapılan çalışma, Türkiye'de sağlık harcamaları ve GSYİH arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk ampirik çalışmadır. 1984-1998 arası verilerin Johansen eş bütünleşme testi

(Johansen, 1988; Johansen ve Juselius, 1990) ile analizine dayanmaktadır. Çalışmada, OECD 2002 verilerinden derlenerek hazırlanan toplam, kamu ve özel kişi başı sağlık harcamalarını, kişi başı gelir ve nüfus artış oranı kullanılmıştır. Çalışmada sağlık harcamaları gelir esnekliği 1'den büyük bulunmuştur. Ayrıca yazarlar, GSYİH'da meydana gelecek %10 artışa karşılık, sağlık harcamalarında % 21,9 değişim gerçekleşeceğini öngörmüştür. Çalışma, uzun dönem ilişkileri de açıklamasına rağmen daha önce belirtilen sebeplerden dolayı 1998'den sonraki dönemlerde Türkiye'de gelir-sağlık harcamaları ilişkisinin değiştiği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, ekonometrik yöntem olarak zaman serisi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu çerçevede, birinci olarak, ADF testi kullanılarak değişkenlerin durağanlığı test edilmiştir. İkinci olarak, iki aşamalı E-G yöntemi kullanılarak değişkenler arasında eş-bütünleşmenin varlığı araştırılmış, Granger nedensellik testi kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkinin yönü tespit edilmeye çalışılmıştır. Son aşama olarak da, varyans ayrıştırması yapılarak hangi değişkenin sağlık harcamalarını ne kadar açıkladığı incelenmiştir.

4.2. METOD

4.2.1. Zaman Serileri Analizi

Bir değişkenin zaman içerisinde aldığı değerlerin sıralanmasıyla elde edilen serilere zaman serileri denir. Değişkenin değerlerinin zaman içerisinde sıralanmasıyla stokastik süreç elde edilmiş olur. Bir stokastik süreci tanımlamak için sürecin 1. ve 2. momentlere bakılması gerekmektedir. 1. moment aritmetik ortalama 2.moment ise sürecin varyansı olarak tanımlanmaktadır.

Ekonometride kullanılan modellerde en çok kullanılan zaman serilerine dayanan verilerdir. Bu verilerin geçmiş uzantılarının da güvenilir olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Zaman serileri analizinde ön plana çıkan noktalar şu şekilde özetlenebilir.

1. Zaman verilerinin tesadüfi özelliklerinin incelenmesi ve değişkenlerin daha önceki dönemlere ait değerleri yardımıyla ileriye yönelik tahminler yapılması,

2. Zaman verilerinde mevsim etkisi ve trendlerin saf dışı bırakılarak durağan verilerin hazırlanması.

Zaman serilerini analizinin doğru yapılabilmesi için zaman serisinin durağan olması gerekmektedir. Durağan olmama değişkenler arasındaki benzer trend nedeniyle Sahte Regresyona neden olabilir. Bir zaman serisinin durağan olabilmesi için serinin ortalamasının ve varyansının zamandan etkilenmemesi yani zaman içerisinde sabit ortalama ve varyansa sahip olması gerekmektedir. Sabit ortalama ve sabit varyans şartları “durağanlık şartı” olarak tanımlanmaktadır. Durağanlık şartı ise bir zaman serisinin otokovaryans değerinin zaman içerisinde sabit olmasıdır. Bir serinin durağan olup olmadığı araştırılırken zaman serisinin ortalamasına ve varyansına bakılır ve durağanlık yoksa ortalama varyans durağanlaştırılır (Gujarati,2001).

4.2.2. Zaman Serisinin Durağanlaştırılması

Durağanlık kavramı zaman serileri analizinin en önemli kısmını oluşturmaktadır. Zaman serisi verileri yardımıyla kurulan bir ekonometrik modelde katsayılar istatistiki olarak anlamlı ve diğer testler başarılı olabilir. Bununla birlikte her iki zaman serisi de mevsim etkisi ve trend taşıyorsa aralarındaki bu ilişkiyi gösteren ekonometrik model söz konusu mevsim etkisi ve trend tarafından belirleniyor olabilir. Bu durum sahte regresyon kavramını ortaya çıkarmaktadır. Bu durum modelde yer alan değişkenler arasında gerçekte var olmayan ilişkinin çıkmasını ifade etmektedir. Sonuçların güvenilir olması açısından incelemede kullanılan serilerin durağanlığının sınanması gerekmektedir. (Ertek, 1996)

Modeldeki bu ilişki gerçek ilişki değil sahte bir ilişkidir. Belli bir dönem için gözlenen bir zaman serisinin durağan olması için aşağıdaki şartların yerine gelmesi zorunludur:

1. Ortalamanın sabit olması: $E(Y_t) = \mu$

2. Varyansının sabit olması : $\text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$

3. Gecikmeli kovaryansı : $\gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t-k} - \mu)]$

Bunun için Dickey ve Fuller (1979, 1981) tarafından geliştirilen ADF birim kök testinden yararlanılmaktadır.

4.2.2.1. Birim Kök (Unit Root) Testi

ADF birim kök testi, kullanılan serilerin durağan olup olmadığının tespit edilmesi ve seriler durağan değilse kaçınıcı dereceden durağan olduklarının belirlenmesi amacıyla uygulanmaktadır.

Bir zaman serisinin ortalaması ve varyansı zaman içerisinde değişmiyor ve iki zaman dilimi arasındaki kovaryans (ortak varyans) hesaplandığı döneme göre değil de yalnızca iki zaman dilimi arasındaki uzaklığa bağlı kalıyor ise seri durağan bir seri olarak kabul edilebilir. Yani zaman serisi durağan ise, ortalaması, varyansı ve kovaryansı ne zaman ölçülürse ölçülsün aynı kalmaktadır (Gujarati, 2001).

ADF birim kök testi aşağıdaki regresyon analizine dayanmaktadır

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + Y_{t-1} + \sum_{i=1}^n C_i \Delta Y_{t-i} + ut$$

Bu regresyon analizine göre oluşturulan $H_0: \alpha=0$ hipotezi Y_t serisinin durağan olmadığını varsaymakta iken buna karşı alternatif hipotez olarak oluşturulan $H_1: \alpha \neq 0$ hipotezi Y_t serisinin durağan olduğunu ifade etmektedir. Yani H_1 hipotezine göre seri $I(0)$ seviyesinde durağan olmaktadır. Kısaca, $H_0: \alpha=0$ hipotezi, alternatif hipotez olan $H_1: \alpha \neq 0$ 'a karşı test edilmektedir (Şimşek, 2004).

Hesaplanan test istatistiğinin mutlak düzeyi, seçilen anlamlılık düzeyinde Mac- Kinnon kritik değerlerini asıyor ise serinin durağan olduğu sonucuna varılır. Eğer durağan olmayan seri birinci farkı alınarak durağan hale geliyorsa seri birinci dereceden durağandır denir ve $I(1)$ olarak ifade edilir. Seriyi durağan yapmak için iki defa fark almak gerekiyorsa seri ikinci dereceden durağan olur ve $I(2)$ şeklinde gösterilir.

Özetle, bir zaman serisi d kez farkı alınarak durağan hale getiriliyorsa bu seri için d dereceden durağandır denir ve $I(d)$ şeklinde gösterilir.

4.2.3. Eş-bütünleşme Testi

Eş-bütünleşme analizi uzun dönemli ekonomik değişkenlerle ilgilidir. Bu yüzden anlamlı ilişkilerin elde edilebilmesi için uzun dönemli zaman serilerine ihtiyaç vardır. Burada kastedilen gözlem sayısının çokluğu değil, zaman boyutu anlamında uzun bir dönemdir. Bu bir genel kural olmasına karşın, kullanılan verilerin doğası ve üzerinde çalışılan iktisadi konu da uzun dönem ilişkileri üzerinde etkilidir (Hakkio ve Rush,1991).

İki aşamalı E-G yöntemine göre, birinci aşamada En Küçük Kareler (OLS) yöntemi yardımıyla hata terimi tahmin edilir. İkinci aşamada ise elde edilen hata terimi çekilerek birim kök sınaması yapılır. Sonuçta durağan çıkarsa eş-bütünleşmeden söz edilir. Bunun yanında, eğer iki seri $I(0)$ 'da durağan ise bu serilerin eş-bütünleşik oldukları söylenebilir. Yani bunların düzey değerleri ile regresyonları anlamlı olacaktır. Bu durumda aralarında uzun dönem denge ilişkisi olacaktır.

4.2.4. Granger Nedensellik Testi

Granger (1969), nedenselliği şu şekilde tanımlamıştır “Y’nin öngörüsü, X’in geçmiş değerleri kullanıldığında X’in geçmiş değerleri kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise X, Y’nin Granger nedenidir”. Bu tanımlamanın doğruluğu test edildikten sonra ilişki $X \rightarrow Y$ şeklinde gösterilir. Bu test ile bir tahmin değil nedensellik çıkarsaması yapıldığı için değişkenler önceden durağanlaştırılmalıdır (Granger, 1988).

Granger Nedensellik Testi VAR yöntemiyle yapılan analizlerde sıklıkla kullanılan bir tekniktir. İçerisinde taşıdığı mantık basitçe şöyledir: İlgili iki değişkenden birinin (X) geçmiş dönemlere ait değerleri diğer değişkenin (Y) şimdiki zamandaki değerlerini etkiliyorsa bu durumda X Y’nin Granger nedenidir denilir (Granger,1969).

Uygulanan ADF testi sonucunda iki serisinde aynı dereceden durağan oldukları belirlenmiş ise, aralarındaki ilişkiye gerçek bir ilişkidir denilebilir. Bunun tespitinden sonra seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek, yani serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini tespit etmek amacıyla Johansen (1988) ile Johansen and

Juselius (1990) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme testinden yararlanılmaktadır. Uygulanan eş-bütünleşme test istatistiği, seriler arasındaki uzun dönem ilişkinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Fakat değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü göstermemektedir.

Değişkenler arasındaki etkinin yönünü tespit etmek amacıyla Granger nedensellik testinden yararlanılmaktadır.

Granger (1969) tarafından geliştirilen nedensellik testine göre iki değişken arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı, böyle bir ilişki söz konusu ise hangi değişkenin diğerini etkilediği araştırılmaktadır. Yani X_t ve Y_t gibi iki değişkenin birbiriyle olan regresyon ilişkisi incelenmektedir. Eğer iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilemezse, bu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin araştırılmasında standart Granger testinden yararlanılmaktadır. Seriler arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusu ise kullanılan seriler eş-bütünleşiktir ve nedensellik ilişkisinin yönünün belirlenmesi için bir hata düzeltme modeli (VECM) uygulanır. Buna göre değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi, aşağıdaki hata düzeltme modeli yardımıyla tahmin edilmektedir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m \alpha_{2j} \Delta X_{t-j} + \alpha_3 D_{t-1} + ut$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_{1i} \Delta X_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_{2j} \Delta Y_{t-j} + \beta_3 E_{t-1} + vt$$

D_t ve E_t hata düzeltme terimlerini göstermektedir ve hata düzeltme terimleri uzun dönemli ilişkinin tespit edildiği regresyondaki kalıntıların gecikmeli değerlerinden elde edilmektedir. α_0 ve β_0 denklemlerdeki sabit değerleri ifade etmektedir.

VECM denklemlerinde α_{1i} , α_{2j} , β_{1i} , β_{2j} değerleri kısa dönem etkileri α_3 ve β_3 katsayıları ise modelin uzun dönem etkilerini ortaya koymaktadır.

İlk denklem için oluşturulan hipotez;

$H_0: \alpha_{2j} = \alpha_3 = 0$ ise X_t , Y_t 'nin Granger nedeni değil

$H_1: \alpha_{2j} \neq \alpha_3 \neq 0$ ise X_t, Y_t 'nin Granger nedenidir.

İkinci denklem için oluşturulan hipotez;

$H_0: \beta_{2j} = \beta_3 = 0$ ise Y_t, X_t 'nin Granger nedeni değil

$H_1: \beta_{2j} \neq \beta_3 \neq 0$ ise Y_t, X_t 'nin Granger nedenidir.

Bu hipotezlere göre ilk denklemde $\alpha_{2j} \neq 0$ ya da $\alpha_3 \neq 0$ istatistiksel olarak anlamlı iseler X_t 'nin Y_t 'nin Granger nedeni olmadığını ileri süren sıfır hipotezi kabul edilmez. Bu durum, X_t 'nin Y_t 'nin Granger nedeni olduğu anlamına gelmektedir. Aynı şekilde ikinci denklemdeki $\beta_{2j} \neq 0$ ya da $\beta_3 \neq 0$ istatistiksel olarak anlamlı iseler Y_t, X_t 'nin Granger nedeni olmaktadır. Eğer $\alpha_{2j} \neq 0$ ve $\beta_{2j} \neq 0$ iken $\alpha_3 \neq 0$ ve $\beta_3 \neq 0$ istatistiksel olarak anlamlı iseler çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir.

4.2.5. Johansen Eş-bütünleşme Testi

Önceleri birim kök testlerinde serilerin düzeyde durağan olmadığına ortaya çıkmasından sonra sahte regresyon probleminden kaçınmak için yapılan iş, regresyon analizinde serilerin durağan hale geldikleri düzeyde kullanılmaları olurdu. Ancak Gujarati (2001)'nin deyiimiyle bu, kaş yaparken göz çıkarmaya benzetilmektedir. Çünkü durağan hale getirmek için serilerin farklarının alınması, özgün düzeylerince belirlenen uzun dönem ilişkisinin yitirilmesine neden olabilmektedir. Bu sorunun çözümü Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme testi sayesinde bulunmuştur. Eş-bütünleşme testi düzeyde durağan olmayan serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini ortaya koymaktadır. Eğer seriler arasında bir eş-bütünleşme ilişkisi varsa yani uzun dönemde birlikte hareket ediyorlarsa, düzey değerleriyle yapılacak analizde sahte regresyon problemiyle karşılaşılmayacaktır. Ancak gerek Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilen Engle-Granger eş-bütünleşme testi gerekse daha sonra Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen Johansen eş-bütünleşme testi, ele alınan tüm serilerin düzeyde durağan olmamasını ve aynı derecede farkı alındığında durağan hale gelmelerini gerektirmektedir. Yani serilerin bütünleşme derecelerinin aynı olması gerekmektedir.

Johansen eş-bütünleşme testi, aşağıdaki VAR modelini kullanarak durağan olmayan değişkenler arasındaki ilişkiler için kullanılır:

$$y = \sum_{i=1}^{k-1} \pi_i y_{t-i} + \pi y_{t-k} + \varepsilon_t$$

π matrisinin rankı, değişkenler arasındaki uzun-dönem ilişkilerin varlığını ispatlar ve eş-bütünleşme vektör sayısına eşittir. π matrisinin rankı 0'a eşit olduğunda eş-bütünleşme yoktur. Bu testte sıfır hipotezi, $r=0$ biçiminde eş-bütünleşme olmadığını ifade ederken; genel alternatif hipotez $r>0$ biçiminde ve eş-bütünleşme olduğunu gösterir. Bu amaçla, maksimum özgül değer (Max-Eigen, *Max-Eigen* λ) ve iz (trace, *Trace* λ) testi olmak üzere iki test geliştirilmiştir (Johansen, 1991).

Maksimum Özgül Değer Testi'nde ana hipotezde r kadar eş-bütünleşme vektörü olduğu, alternatif hipotezde de $r+1$ kadar eş-bütünleşme vektörü olduğu iddiaları yer alır. İz Testi'nde ise ana hipotez en fazla r kadar eş-bütünleşme vektörü iddiasını, alternatif hipotez de r 'den daha fazla eş-bütünleşme iddiasını taşır (Booth G. ve Ciner Ç., 2001).

4.2.6. Vektör Otoregresif Modeller (VAR) Yaklaşımı

Son yıllarda VAR tipi zaman serisi modelleri önemli kullanım alanı bulmuştur. Bu tekniğin tercih edilme nedeni VAR sisteminin, seçilen bütün değişkenleri birlikte ele alması ve bir sistem bütünlüğü içinde incelemesidir. Kesin bir biçimde içsel ve dışsal değişken ayrımı olmadığı için, ekonometrik modelin şekillendirilmesi aşamasında, belirli ve modelin oluşumuna etki eden katı bir iktisadi teorinin varlığı söz konusu değildir. Değişkenler arası ilişkiler hakkında bir ön kısıt konulmaz. Böylelikle ekonometristlerin model kurma aşamasında yapmak zorunda oldukları ön varsayımların, olumsuz etkileri büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır (Özgen ve Güloğlu, 2004). Ancak değişkenler arasında, eş bütünleşme varlığı tespit edildiği durumda vektör otoregresif model yerine vektör hata düzeltme modeli kullanılmaktadır.

Ekonometrik açıdan hatalı sonuçlara ulaşılmaması amacıyla, değişkenlerin durağanlıklarına ve eş bütünleşmeye sahip olup olmadıkları araştırılarak en uygun modelin seçilmesi önem kazanmaktadır.

4.2.7. Varyans Ayırıştırması

Varyans ayırıştırma Pindyck ve Rubinfeld (1991)'de, ilgili değişkenlerin öngörü hata varyanslarının, modeldeki her bir değişkene yüklenebilecek bileşenlerine ayırıştırma oranı olarak tanımlanmıştır. Bir değişkendeki değişimin yüzdesel olarak hangi oranda kendisinden ve diğer değişkenlerden kaynaklandığını açıklar. Yani varyans ayırıştırma analizi sonuçları VAR modellemesinde kullanılan ilgili değişkenleri etkileyen her bir rassal şokun oransal önemini belirleyecek bilgiler sağlamaktadır. Bir değişkende meydana gelen değişimlerin tamamı eğer kendisindeki şoktan kaynaklanıyorsa, bu durum değişkenin modele göre dışsal olduğunu; yok eğer modeldeki diğer değişkenlerden kaynaklanıyorsa değişkenin o modele göre içsel olduğunu gösterir.

4.2.8. Etki-Tepki Fonksiyonu

Etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayırıştırması analizleri şok bir gelişmeye zaman içerisinde ilgili değişkenlerin ve yapılarının nasıl yanıt verdiğine dair bilgileri sunarlar. Etki-tepki fonksiyonu başlı başına şoku veren değişkenin etkisinin şoku alan değişken üzerinde zamana göre izlediği yolu ortaya koyar. Etki tepki fonksiyonları, rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtır.

4.3. DEĞİŞKENLER VE UYGULAMA

Bu çalışmada, toplam sağlık harcamalarına etki eden faktörler (65 yaş üstü oran, doğum hızı, kişi başı doktor sayısı, GSYİH, kamu karşılama oranı ve sağlık fiyat endeksi) ve uzun dönem ilişkileri incelenmiştir.

Modele dahil edilecek değişkenler belirlenirken karşılaşılan en büyük sorun, sağlık harcamalarına ait teorik tabanların çok güçsüz oluşu ve ortak bir görüş olmamasıdır. Olası açıklayıcı değişkenler ve kullanılacak metotlar konularında da aynı problemler söz konusudur. Parkin ve dğr. (1987), ve Culyer (1988-1989) de teorilerin yetersizliğine ve sağlık harcamalarının makroekonomik analizlerinin teorik tabanlı olmamasına dikkat çekmiştir. Culyer, sağlık harcamalarının belirleyicilerinin belirlenmesi konusunu “Pusulatsız bir macera” olarak yorumlamıştır. Diğer bir sorun ise sağlık belirleyicilerine yönelik değişkenlerin yıllar itibariyle çok geriye dayanmaması ve hatta güvenilir olmamasıdır.

Sağlık harcamalarının belirleyicileri ve ülkeler arasındaki farklılıkları ortaya koyma amaçlı yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde, son yıllarda en çok üstünde durulan GSYİH ve kişi başına düşen gelirden kaynaklanan farklılıklar olduğu vurgulanmakla birlikte demografik, sosyo-kültürel ve sağlık hizmetlerinin düzeyi gibi sağlığa doğrudan ve/veya dolaylı etkileri olan çalışmaların da yeterli olmadığı görülmektedir. Bu yüzden, Murthy ve Okunade (2000) tarafından da belirtildiği üzere sağlık harcamaları ad-hoc modellere dayandırılmalı ve teorik olarak ilişki olduğu varsayılan tüm değişkenler modele dahil edilmelidir.

Yapılan çalışmalar sağlık harcamalarını açıklamada kullanılan en önemli belirleyicinin gelir olduğu göstermiştir. Demografik yapının ve çevresel koşullarının da sağlık harcamaları üzerinde en az gelir kadar etkisinin olduğu da çalışmalarda varılan bir sonuç olmuştur. Çalışmalarda, istatistiksel olarak anlamlılığı kanıtlanmış değişkenleri kullanmak genel olarak kabul görmüştür. Ayrıca verilerin ulaşılabilirliği de önemlidir.

Sağlık hizmetlerinde toplam kamu harcamaları içindeki pay A.B.D hariç hemen hemen tüm OECD ülkelerinde kamunun belirgin bir ağırlığının olduğu sağlık sistemlerinde sağlık sisteminin etkilenmemesi mümkün görünmemektedir. Ancak kamu harcamalarının kişi başına sağlık harcamalarını ne yönde etkilediği konusunda ortak bir görüş bulunmamaktadır. Diğer yandan, yaşam süresi ve kalitesinin uzamasına bağlı olarak yaşılanan nüfusun kamu harcamalarını arttıracakları ile ilgili

alışmalar da bulunmaktadır (Di Matteo, 2005; Busse, 2001). Bunun nedeni de yaşlılıkla birlikte sağlığın bozulması ve kronik rahatsızlıkların artması ve giderek daha pahalı sağlık hizmetlerinin kullanılması olarak açıklanabilir. Sağlık hizmetlerini etkilediği varsayılan diğer önemli üç değişken de doktor sayısı, yatak sayısı ve şehirleşme oranıdır. Doktorların sağlık sektörünün yönlendirilmesindeki en önemli unsur olduğu ve arzında talep yaratacağı da düşünülerek doktor ve yatak sayısındaki artışın sağlık harcamalarında da artışla sonuçlanacağı düşünölmektedir. şehirleşme oranı arttıkça, şehirlerde kişilerin sağlık hizmetlerinde daha kolay ve kaliteli hizmete ulaşabileceği düşünölmektedir sağlık harcamalarında da artış beklenmelidir. Ayrıca, şehirleşme çeşitli sağlık sorunlarını da beraberinde getirmekte ve daha pahalı sağlık hizmetlerini sunmaktadır.

Sağlık harcamalarını etkileyen bir diğer faktörlerden nüfus artış oranı ve doğurganlık oranı da özellikle uzun dönemli etkilerin incelenmesinde modele dahil edilmeli ve pozitif etkisi beklenmelidir.

Eğitim durumunun ise negatif etki yapması beklenmekte, kişilerin eğitim seviyelerinin yükseldikçe daha bilinçli hareket ettikleri bunun da yaşam biçimlerine etki ederek daha sağlıklı yaşamalarını sağladığı düşünölmektedir.

Bu nedenle analize dahil edilecek değişkenler öncelikle literatürde incelenen değişkenlerden seçilmiş, daha sonra bu değişkenler demografik ve makroekonomik olarak ayrılarak modellere dahil edilmiş, böylece demografik ve makroekonomik etkilerin incelenmesi sağlanmışır. Bu değişkenler seçilirken aynı dönem için ulaşılabilir veri setleri olmasına dikkat edilmiştir.

Çok az sayıda çalışma modele dahil edilen değişkenlerin etkilerini kamu ve özel sağlık harcamaları ayırımında değerlendirdiği için çalışmanın bu konuya da ışık tutması amaçlanmış ve analizler toplam sağlık harcamaları, kamu sağlık harcamaları ve özel sağlık harcamaları olarak üç ayrı model kurularak yapılmıştır.

Ancak zaman serisi açısından çok geriye gidilemediği için modele dahil edilecek değişken sayısı kısıtlıdır. Bu nedenle kurulacak olan her bir model için ayrı bir şekilde hem demografik değişkenler, hem de makroekonomik değişkenleri incelemek açısından iki farklı model

kurulacaktır. Demografik değişkenler olarak kişi başına düşen doktor, 65+ yaş oran ve doğum hızı seçilirken, makroekonomik büyüklükler olarak seçilen değişkenler kişi başı GSYİH, Sağlık fiyat endeksi ve kamu karşılama oranıdır. Kurulan karma modelde ise kişi başı GSYİH, kişi başına düşen doktor sayısı ve 65+ üstü oran değişken olarak seçilmiştir. Bu durumlara uygun toplam 9 farklı alternatif model bulunmuştur.

Çalışmada, kullanılan veri kümesi, OECD 2010 Sağlık Veritabanından elde edilen, 1988 - 2008 dönemi için, Türkiye'nin, toplam sağlık harcaması, GSYİH, kamu karşılama oranı, doğum hızı, doğumda yaşam beklentisi, kişi başına düşen doktor, kişi başına düşen yatak ve TUİK'ten alınan 1997 bazlı sağlık fiyat endeksi, kentleşme oranı, bağımlılık, bir önceki yıla göre nüfus artış oranı ve eğitim durumu (yüksek okul ve üstü mezunların sayısı) verilerinden oluşmaktadır. Tüm değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak modele dahil edilmiştir.

Lntoplam : Kişi başına düşen toplam sağlık harcaması (dolar)

Lnkamu: Kişi başına düşen kamu sağlık harcaması (dolar)

Lnözel: Kişi başına düşen özel sağlık harcaması (dolar)

LNGSYİH: Kişi başına düşen GSYİH (dolar)

Lnfiyat: Sağlık Fiyat Endeksi (dolar)

Kamuoran: Sağlık harcamalarının kamu tarafından karşılanan miktarı (dolar)

Doğumhızı: 14-59 yaş kadınlarda kişi başına düşen çocuk sayısı

Doktor: Kişi başına düşen doktor sayısı

Atmışbeş yaş oran: 65+ nüfusun toplam nüfusa oranı

Analizlere başlamadan önce değişkenler standart hale getirilmeye çalışılmıştır

Değişkenlerden GSYİH için 1998 yılında yeni bir hesaplama yöntemine geçildiği için 1998 yılından sonra seride bir kırılma meydana geldiği görülmektedir. Bu nedenle 1998 yılından önceki GSYİH değerleri önceki yılların büyüme oranlarına göre, 1998 yılından başlayarak 1988 yılına kadar geri çekilerek yeniden düzenlenmiştir. Bu yöntemle GSYİH değerleri 1988-2008 yılları için standartlaştırılmış, seri aynı özelliklere sahip hale

getirilmiştir. Daha sonra dolar bazına çevrilmiş ve kişi başına düşen GSYİH değerleri elde edilmiştir. Toplam sağlık harcamaları serisi ise, OECD sağlık 2010 veritabanından toplam sağlık harcamalarının GSYİH oranları kullanılarak, GSYİH (dolar) serisinden elde edilmiştir. Elde edilen yıllara göre toplam sağlık harcamalarından kişi başı toplam sağlık harcaması hesaplanmıştır. TÜİK'ten alınan 1997 bazlı sağlık fiyat endeksi de verilerdeki standardı sağlamak amacıyla dolar bazına çevrilmiştir.

Literatürden faydalananarak tespit edilen analizde kullanılacak seriler hazır hale getirildikten sonra öncelikle serilerin özellikleri incelenmiştir.

Tablo 11. Serilerin Betimsel Değerleri

	Altmış Beş Yaş Oran	Doğum Hızı	Kamu Oran	Doktor	İnfiyat	LnGSYİH	Lnkamu	Lnözel	Ln toplam
Ortalama	0.052018	2.587619	1.309057	7.07E-05	12.62294	8.334358	4.666968	3.960667	5.074381
Medyan	0.052400	2.560000	1.333333	6.80E-05	12.59220	8.258140	4.615647	3.726357	4.995725
Maksimum	0.061300	3.390000	1.450980	8.50E-05	13.14183	9.189182	6.199340	5.153371	6.500448
Minimum	0.042400	2.140000	1.000000	6.10E-05	11.98151	7.725930	3.282285	3.183216	3.953741
Standart Sapma	0.005803	0.397025	0.108979	7.60E-06	0.309372	0.380881	0.739121	0.617489	0.687712
Çarpıklık	-0.070469	0.500017	-1.209025	0.389807	-0.09842	0.806346	0.334389	0.658306	0.508942
Basıklık	1.930820	2.042452	4.183526	1.831764	2.657117	3.013633	2.575895	2.247885	2.425944

Analizlerin yapılacağı tüm değişkenler için betimleyici istatistikler hesaplanmış ve Tablo 11'de sunulmuştur. Tabloya bakarak kamu karşılama oranı, 65+ yaş oran ve sağlık fiyat endeksi negatif çarpıklık gösterirken diğer serilerin pozitif çarpıklık gösterdiğini görebiliriz. Serilerin tümü normal dağılıma göre daha sivri bir dağılıma sahiptir.

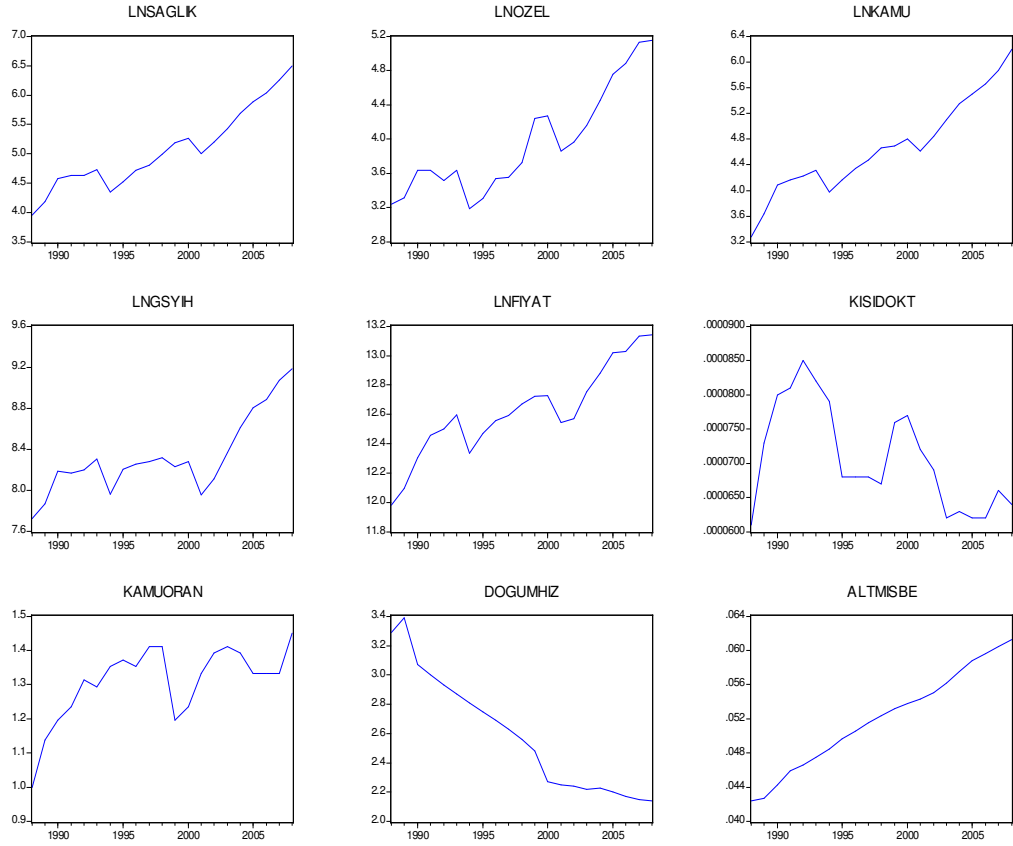
Tablo 12. Seriler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	Altmış Beş Yaş Oran	Doğum Hızı	Kamu Oran	Doktor	Lnfiyat	Lngsyih	Lnkamu	Lnözel	Lntoplam
Altmış Beş Yaş Oran	1.000000	-0.968107	0.661633	-0.568003	0.936627	0.820900	0.959818	0.889777	0.947829
Doğum Hızı	-0.968107	1.000000	-0.669162	0.473539	-0.880209	-0.694505	-0.895240	-0.811263	-0.877104
Kamu Oran	0.661633	-0.669162	1.000000	-0.246816	0.634596	0.530623	0.625883	0.357525	0.545394
Doktor	-0.568003	0.473539	-0.246816	1.000000	-0.389974	-0.419818	-0.471409	-0.458245	-0.480060
Lnfiyat	0.936627	-0.880209	0.634596	-0.389974	1.000000	0.929175	0.973178	0.917665	0.964134
Lngsyih	0.820900	-0.694505	0.530623	-0.419818	0.929175	1.000000	0.926931	0.900615	0.928277
Lnkamu	0.959818	-0.895240	0.625883	-0.471409	0.973178	0.926931	1.000000	0.951965	0.995027
Lnözel	0.889777	-0.811263	0.357525	-0.458245	0.917665	0.900615	0.951965	1.000000	0.977497
Lntoplam	0.947829	-0.877104	0.545394	-0.480060	0.964134	0.928277	0.995027	0.977497	1.000000

Tablo 12’de verilen korelasyon katsayıları değişkenler için tek tek incelenecek olursa, bağımlı değişkenlerle diğer değişkenler arasında yüksek korelasyonlar söz konusudur. Bu korelasyonlardan doğum hızı ve doktor sayısı negatif diğer değişkenler ise pozitif korelasyon göstermektedir. Bu seriler birbirleri ile pozitif yönlü ilişkisi olan seriler olarak adlandırılabilir.

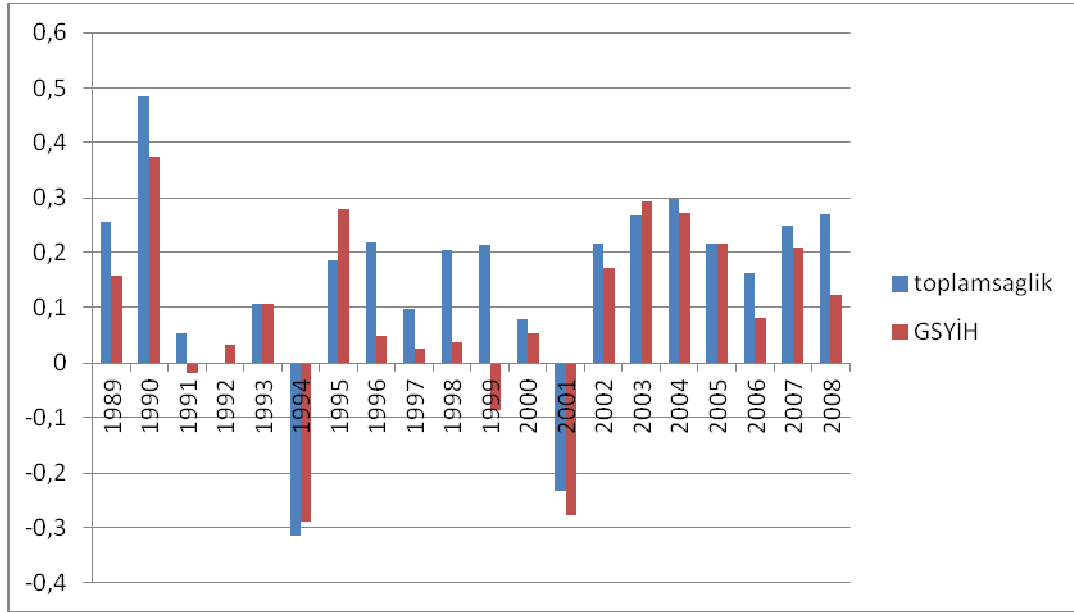
Dolayısıyla bu periyot içerisinde kişi başına düşen doktor sayısı arttıkça toplam sağlık harcamalarının azaldığı anlaşılmaktadır.

Grafik 11’de verilen serilerin grafikleri incelendiğinde ise, 1991, 1994 yılları krizi, 1999 yılı Marmara Depreminin ve 2001 yılı krizinin etkileri görülmektedir. 2001 yılından sonra sağlık harcamaları hızlı ama GSYİH’ya göre daha yavaş bir artış eğilimi gerçekleştirmektedir.



Not: Lnsağlık = Kişi başı Toplam Sağlık Harcaması, Lnkamu= Kişi Başı Kamu Sağlık Harcaması, Lnozel= Kişi başı özel sağlık harcaması, LnGSYİH = Kişi başı GSYİH, İnfiyat= Sağlık Fiyat Endeksi, Lnkamu= Kamu Karşılama Oranı, Doğumhizi= Doğum hızı, Kısidozt= Kişi başına düşen doktor sayısı, Altmısbe=65+ nüfus oranı. Yatay eksen de yıllar, düşey eksen de değişkenlerin değerleri yer almaktadır.

Grafik 11. Serilerin Zaman Grafikleri



Grafik 12. Kişibaşı Toplam Sağlık Harcaması ve Kişibaşı GSYİH'nin Bir Önceki Yıla Göre Yüzdelik Artışı: 1989-2008 Dönemi

Grafik 12'de en dikkat çekici nokta 1999'da GSYİH'da bir önceki yıla göre düşüş olurken bu dönemlerde toplam sağlık harcamalarında çok dikkat çekici bir şekilde artış olmasıdır. Bunun nedeni, Ağustos 1999'da Türkiye'nin kuzeybatı kesiminde meydana gelen 7.4 şiddetindeki depremdir. Bu depremde, yaklaşık 17.000 kişi öldü, 43.000 yaralandı ve 500.000'den fazla kişinin evsiz kaldı. Afet bölgesinin, Türkiye'nin sanayi merkezi olması sebebiyle, felaket büyük bir ekonomik kayba sebep oldu. OECD sağlık verilerine bakıldığında bir önceki yıla göre, 1999 yılında kişi başına GSYİH %9 dolayında gerilerken, kişi başına sağlık harcamasının %21,3 arttığı gözlemlendi. İkinci dikkat çekici nokta ise, 1991 yılında meydana gelmiştir. Bu yılda da toplam sağlık harcamaları %5 dolayında artarken, GSYİH %2 dolaylarında düşmüştür. Yani kişi başına toplam sağlık harcamasıyla, kişi başına GSYİH'da deprem ve 1991 yılı krizinin etkisi ters yönlü olmuştur. 1994 ve 2001 yıllarında ise kişi başına sağlık harcamaları düşerken GSYİH'da da düşüşler gerçekleşmiştir. Krizin etkisi aynı yönlü olmuştur.

Türk ekonomisi 2002-2006 yılları arasında hızla düzelmiş, 2006 yılında reel kişi başı GSYİH'nın büyüme oranı %8 gibi yüksek bir oranda gerçekleşti. Anlamli kazançlar enflasyonu kontrol altında tutabilmek için raporlanmıştır.

Nitekim 1988-2008 yılları arasında Türkiye ilk defa tek haneli enflasyon rakamını 2004 yılında görmüştür. 2001 yılı krizinden kurtulma süreci sırasında, hükümet “Sağlıkta Dönüşüm Programı” adı verilen sağlık ve sosyal güvenlik reformlarını da içeren bir “Acil Eylem Planı” hazırlamıştır. Her şeye rağmen sağlığa erişilebilirlik ve eşitlik konularındaki tartışmalarla birlikte sağlık harcamalarındaki kontrolsüz ve hızlı artış endişelere sebep olmuştur.

1999’daki Marmara Depremi döneminde ekonomideki küçülmeye karşın, sağlık harcamalarında artış olduğu görülmüştür. Bu durum TL’nin hızla değer kaybetmesi sonucunda ithalata dayalı ilaç harcamalarının ciddi bir mali yüke dönüşmesi ile açıklanabilir. Ayrıca depremin geniş ve nüfus olarak yoğun bir alanı etkilemesinden ve ciddi hasarlar vermesinden dolayı da sağlık harcamaları ciddi bir şekilde artmış olduğu görülmektedir. 1991 yılı krizinin de etkisinin ters yönlü olduğu görülmektedir. 1994 ve 2001 yılında ekonomik kriz olmasına karşın bu dönemde sağlık harcamaları ekonomideki krize paralel bir şekilde küçülmüştür. Dolayısıyla 1994 ve 2001’de sağlık harcamaları serisi beklentiler doğrultusunda hareket ettiği görülmüştür (Sülkü Seher Nur, Caner Asena, 2009)

Çalışmada sağlık harcaması modelleri, toplam sağlık, kamu ve özel sağlık harcamaları olarak kurulacaktır. Öncelikle demografik değişkenler modele dahil edilerek analizler yapılacak, daha sonra makroekonomik göstergeler test edilecektir.

Değişkenlere ait veriler yıllık olarak 1988 – 2008 dönemini kapsayan 21 gözlemden oluşmaktadır. Serilere öncelikle birim kök analizi yapılacaktır.

4.3.1. Birim Kök Analizi

Zaman serisi analizlerinde öncelikle modelde kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmadığının sınanması gerekmektedir. Bir zaman serisi, zaman içinde değişmiyor ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnız iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı ise durağandır. Durağan olmayan zaman serileriyle çalışıldığı zaman düzmece regresyon problemiyle karşılaşılabilir. Bu durumda regresyon analiziyle elde edilen sonuç gerçek ilişkiyi yansıtmaz. Durağan

olmayan zaman serileriyle yapılan regresyon analizleri, sadece bu seriler arasında bir eş bütünleşme ilişkisi varsa gerçek ilişkiyi yansıtabilir. Bu nedenle bundan sonraki kısımda durağanlık testi incelenerek durağanlık analizi yapılacaktır.

Tablo 13. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

	ADF Düzey		ADF Birinci Fark	
	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend
LNSAGLIK	0,9672 (0)	0,8534 (0)	0,0110** (0)	0,0169** (4)
LNOZEL	0,9422 (0)	0,7172 (0)	0,0078*** (0)	0,0514* (3)
LNKAMU	0,9336 (0)	0,7633 (0)	0,0149** (0)	0,0943* (3)
LNGSYIH	0,8967 (0)	0,870 (0)	0,0032*** (0)	0,0132** (0)
LNFIYAT	0,5659 (0)	0,2986 (0)	0,0076*** (0)	0,0355** (0)
KISIDOKTOR	0,3917 (0)	0,0011*** (3)	0,0082*** (3)	0,045** (3)
KAMUORAN	0,0299** (0)	0,1693 (1)	0,0089*** (0)	0,0567* (0)
ALTMISBEŞYAŞORAN	0,4721 (1)	0,0170** (1)	0,0046*** (1)	0,0299** (1)
DOGUMHIZ	0,4656 (0)	0,8086 (0)	0,0002*** (0)	0,000*** (0)

Not: Değerler p olasılık değerleridir. *, **, *** sırasıyla Mac Kinnon kritik değerlerine göre %10, %5 ve %1 olasılık seviyelerinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Parantez içindeki değerler ise hatalar akgürültü olacak şekilde ve Akaike Bilgi Kriterine göre seçilen gecikme uzunluklarıdır.

Tablo 13’de birim kök boş hipotezi karşısında, değişkenlerin durağanlığı test edilmiştir. Birim kök analizine göre sabit terim içeren modelde düzeyde durağan yani teknik olarak ifade edilirse $I(0)$ olan kamu oran değişkeni sabit ve trend içeren modelde durağanlığını yitirmiştir. Tam tersi bir şekilde altmış beş yaş üstü oran ve kişi başına düşen doktor sayısı ise sabit terim içeren trend içermeyen modelde durağan değilken, sabit terimli trend içeren modelde düzeyde durağan olduğu görülmektedir. Bu nedenle serilerin birinci farkları alınarak durağanlıkları test edilmiştir. Sonuçta tüm serilerin hem sabit terimli modelde hem de trend ve sabit terim içeren modelde durağan olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre serileri birinci dereceden durağan yani $I(1)$ olarak ifade etmek mümkündür.

Değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelendikten sonraki adım söz konusu değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin olup olmadığının araştırılması olmuştur. Bu çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin varlığı Johansen Eş-bütünleşme Analizi ile araştırılmıştır. Bu amaçla toplam, kamu ve özel sağlık harcamaları için demografik ve makroekonomik modeller için ayrı ayrı Johansen Eş-bütünleşme analizi yapılmıştır.

4.3.2. Johansen Eş-bütünleşme Analizi

Toplam, kamu ve özel sağlık harcamaları ile demografik değişkenler olan kişi başı doktor, 65+ yaş oranı ve doğum hızı için ve makroekonomik değişkenler olan kişi başı GSYİH, sağlık fiyat endeksi ve kamu karşılama oranı arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olup olmadığını belirlenmeye çalışılmıştır.

Eş-bütünleşme analizinde, trace testi için kritik değer olarak MacKinnon-Haug-Michelis p-değerlerini kullanan E-Views 5.1 kullanılmıştır. Eş-bütünleşme analizi sonuçları aşağıdaki Tablo 14-17’de verilmiştir.

Tablo 14. Demografik Değişkenler için Johansen Çoklu Eş-Bütünleşme Analizi Sonuçları

H ₀	Trace Test Değeri	0.05 Kritik Değeri	Olasılık.**
TOPLAM SAĞLIK			
None ***	77.25128	54.07904	0.0001
At most 1 **	37.78346	35.19275	0.0257
At most 2	15.12147	20.26184	0.2195
At most 3	3.478567	9.164546	0.4953
KAMU SAĞLIK			
None ***	86.76669	54.07904	0.0000
At most 1 ***	41.42955	35.19275	0.0093
At most 2	11.60202	20.26184	0.4851
At most 3	3.345773	9.164546	0.5181
ÖZEL SAĞLIK			
None ***	82.07671	54.07904	0.0000
At most 1**	35.28320	35.19275	0.0489
At most 2	16.94974	20.26184	0.1344
At most 3	3.714844	9.164546	0.4562

++Mac Kinnon-Haug –Michelis p-değerleri. Eğer p-değerleri 0,01(veya 0,05) den küçük ise H₀ hipotezi %1 (veya %5) düzeyinde red edilir. **, * sırasıyla %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 15. Makroekonomik Değişkenler için Johansen Çoklu Eş-Bütünleşme Analizi Sonuçları

H ₀	Trace Test Değeri	0.05 Kritik Değeri	Olasılık.**
TOPLAM SAĞLIK			
None **	68.63356	63.87610	0.0188
At most 1	41.58784	42.91525	0.0675
At most 2	17.67784	25.87211	0.3660
At most 3	6.599631	12.51798	0.3881
KAMU SAĞLIK			
None **	68.00477	63.87610	0.0216
At most 1	41.21985	42.91525	0.0732
At most 2	17.35755	25.87211	0.3887
At most 3	5.640253	12.51798	0.5073
ÖZEL SAĞLIK			
None **	70.88804	63.87610	0.0114
At most 1	40.37454	42.91525	0.0878
At most 2	16.78934	25.87211	0.4308
At most 3	5.889173	12.51798	0.4745

++Mac Kinnon-Haug –Michelis p-değerleri. Eğer p-değerleri 0,01(veya 0,05) den küçük ise H₀ hipotezi %1 (veya %5) düzeyinde red edilir. ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Johansen Eş-bütünleşme testinden demografik değişkenli modeller için sabitli model, makroekonomik değişkenli modeller için ise lineer deterministik trendli model kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenerek 1 olarak kullanılmıştır.

Johansen test sonuçları trace test istatistiklerine göre test edilmiştir. Tablo 14'e bakıldığında yani demografik modellemeye göre toplam sağlık, kamu harcamaları ve özel sağlık harcamaları için "eşbütünleşme denklemi oluşturulamaz" şeklindeki H₀ yokluk hipotezi %1'lik olasılık değerine göre red edilmektedir. "En fazla bir eşbütünleşme vektörü oluşturulabilir" hipotezi ise toplam sağlık %5 düzeyinde red edilirken kamu sağlık harcamalarında %1 düzeyinde red edilmekte, özel sağlık harcamaları için ise çok zayıf bir şekilde %5 düzeyinde kabul edilmektedir. Ancak özel sağlık harcamaları %5

düzeyinde zayıf olarak kabul edildiği için, toplam ve kamu harcamaları için iki eş-bütünleşme vektörü önerilirken, özel sağlık harcamaları için ise bir eş-bütünleşme vektörü önerilmektedir. Yani, üç modeldeki seriler de eş-bütünleşiktir.

Sağlık harcamaları ile 65+ üstü oran, kişi başına doktor sayısı ve doğum hızı arasında eş-bütünleşme olduğunu ortaya çıktığına göre seriler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. 65+ üstü oran, kişi başına doktor sayısı ve doğum hızının, sağlık harcamalarını nasıl etkilediğini öğrenmek için eş-bütünleşme vektörlerini, sağlık harcamalarının katsayılarına göre normalize etmek gereklidir. Normalize edilmiş değerlerin işaretleri ve katsayıları Tablo 16'de verilmektedir.

Tablo 16. Demografik Model için Sağlık Harcamalarına Göre Normalize Edilmiş Eş-bütünleşme Vektörleri

	Altmış Beş Yaş Oran	Kişi Doktor	Doğum Hızı
TOPLAM SAĞLIK			
Vektör 1	977.9181	370145.5	2.130870
Vektör 2	196,62	35121,61	0,843
KAMU SAĞLIK			
Vektör 1	188.3120	23980.78	0.912442
Vektör 2	227,70	43481,75	0,9737
ÖZEL SAĞLIK			
Vektör 1	287.8731	64377.13	0.734647

Demografik modeller için Johansen test sonuçları sağlık harcamaları ile 65+ üstü oran, kişi başına düşen doktor ve doğum hızı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar beklentilerle ölçülmektedir.

Tablo 17. Makroekonomik Model için Sağlık Harcamalarına Göre Normalize Edilmiş Eş-bütünleşme Vektörleri

	LNGSYİH	Kamuoran	Lnfiyat
TOPLAM SAĞLIK			
Vektör 1	1.243660 (0.25091)	-1.506777 (0.31352)	-1.151166 (0.50383)
KAMU SAĞLIK			
Vektör 1	1.091336 (0.23280)	-0.835880 (0.29558)	-0.803189 (0.46897)
ÖZEL SAĞLIK			
Vektör 1	0.832158 (0.16341)	-2.929501 (0.21089)	-0.174690 (0.33191)

Makroekonomik büyüklükler için kurulan modellerimizde uzun dönem ilişkiler incelendiğinde toplam, kamu ve özel sağlık harcamaları GSYİH ile pozitif yönlü etkilenirken kamu karşılama oranı ve fiyatlardan ters yönlü olarak etkilenmektedir (Tablo 17). Kişi başına GSYİH'nın sağlık harcamalarını pozitif yönlü etkilemesi beklenen ve literatür ile ölçüßen bir sonuçtur.

Modelimizdeki GSYİH katsayıları sağlık harcamalarının gelir esnekliği tahminin olarak yorumlanabilmektedir. Bir malın gelir esnekliği eğer 0 ile 1 arasındaysa bu mal “gerekli mal” birden büyükse “lüks mal” olarak yorumlanmaktadır. Burada sağlık harcamaları eş-bütünleşme vektörlerinin uzun dönemli ilişkiyi araştırdığı dikkate alındığında, tahmin edilen GSYİH katsayılarının tüm modellerde anlamlı olduğu görülmektedir Tahmin katsayısı ilk model için 1,244 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak GSYİH'da meydana gelen %10'luk bir artış toplam sağlık harcamalarında %12,44 azalışa sebep olacaktır. Toplam sağlık harcamalarına ait esnekliğin mutlak değer olarak birden büyük olduğu görülmüş ve 1988-2008 yılları için toplam sağlık harcamaları lüks bir mal olarak yorumlanmıştır. Kamu sağlık harcamalarında da gelir esnekliği 1'den büyüktür. Yani kamu sağlık harcamaları lüks mal olarak yorumlanabilmektedir. Özel sağlık harcamalarında ise gelir esnekliği birden küçüktür. Buna göre GSYİH'da meydana gelecek %10'luk bir artış

kamu sağlık harcamalarında %10,91'lik bir artışa neden olurken, özel sağlık harcamalarında %8,32'lük bir artışa neden olmaktadır. Buna göre özel sağlık harcamaları 1988-2008 yılları arasında gerekli bir maldır.

4.3.3. Granger Nedensellik Analizi

Demografik modellere ait Granger Nedensellik Testi sonuçları incelendiğinde kişi başına doktor sayısı toplam sağlık harcamalarının nedeni olduğu gör÷lmektedir. Onun dışındaki değişkenler için Tablo 18' de gösterildiği gibi nedensellik ilişkisi kurulamamıştır.

Tablo 18. Demografik Modele göre Granger Nedensellik Testi Sonuçları

TOPLAM SAĞLIK H₀	F-Değeri	p-değeri
D(ALTMISBE) → D(LNTOPLAM)	0.12266	0.88558
D(LNTOPLAM) → D(ALTMSBE)	0.12647	0.88227
D(KISIDOKT) → D(LNTOPLAM)	2.59029	0.11303
D(LNTOPLAM) → D(KISIDOKT)	4.17708	0.03972
D(DOGUMHIZ) → D(LNTOPLAM)	2.70690	0.10404
D(LNTOPLAM) → D(DOGUMHIZ)	0.08449	0.91948
D(KISIDOKT) → D(ALTMSBE)	1.61925	0.23555
D(ALTMSBE) → D(KISIDOKT)	1.12179	0.35528
D(DOGUMHIZ) → D(ALTMSBE)	2.59935	0.11230
D(ALTMSBE) → D(DOGUMHIZ)	0.07487	0.92826
D(DOGUMHIZ) → D(KISIDOKT)	0.07919	0.92431
D(KISIDOKT) → D(DOGUMHIZ)	3.03785	0.08270
KAMU SAĞLIK		
D(ALTMSBE) → D(LNKAMU)	0.02911	0.97137
D(LNKAMU) → D(ALTMSBE)	0.02473	0.97561
D(KISIDOKT) → D(LNKAMU)	2.10499	0.16146
D(LNKAMU) → D(KISIDOKT)	3.52041	0.06000
D(DOGUMHIZ) → D(LNKAMU)	2.05100	0.16820
D(LNKAMU) → D(DOGUMHIZ)	0.19485	0.82532
D(KISIDOKT) → D(ALTMSBE)	1.61925	0.23555
D(ALTMSBE) → D(KISIDOKT)	1.12179	0.35528
D(DOGUMHIZ) → D(ALTMSBE)	2.59935	0.11230
D(ALTMSBE) → D(DOGUMHIZ)	0.07487	0.92826
D(DOGUMHIZ) → D(KISIDOKT)	0.07919	0.92431
D(KISIDOKT) → D(DOGUMHIZ)	3.03785	0.08270
ÖZEL SAĞLIK		
D(ALTMSBE) → D(LNÖZEL)	0.70546	0.70546
D(LNÖZEL) → D(ALTMSBE)	0.81141	0.46551
D(KISIDOKT) → D(LNÖZEL)	0.18691	0.18691
D(LNÖZEL) → D(KISIDOKT)	3.02095	0.08366
D(DOGUMHIZ) → D(LNÖZEL)	0.14780	0.14780
D(LNÖZEL) → D(DOGUMHIZ)	1.80209	0.20381
D(KISIDOKT) → D(ALTMSBE)	0.23555	0.23555
D(ALTMSBE) → D(KISIDOKT)	1.12179	0.35528
D(DOGUMHIZ) → D(ALTMSBE)	0.11230	0.11230
D(ALTMSBE) → D(DOGUMHIZ)	0.07487	0.92826
D(DOGUMHIZ) → D(KISIDOKT)	0.92431	0.92431
D(KISIDOKT) → D(DOGUMHIZ)	3.03785	0.08270

Tablo 19. Makroekonomik Modele göre Granger Nedensellik Testi Sonuçları

TOPLAM SAĞLIK	F-Değeri	p-değeri
H₀		
D(LNGSYIH) → D(LNSAGLIK)	0.00312	0.95612
D(LNSAGLIK) → D(LNGSYIH)	0.12016	0.73338
D(KAMUORAN) → D(LNSAGLIK)	1.17625	0.29419
D(LNSAGLIK) → D(KAMUORAN)	0.17570	0.68067
D(LNFIYAT) → D(LNSAGLIK)	1.00362	0.33135
D(LNSAGLIK) → D(LNFIYAT)	0.76337	0.39520
D(KAMUORAN) → D(LNGSYIH)	0.91760	0.35236
D(LNGSYIH) → D(KAMUORAN)	0.18298	0.67452
D(LNFIYAT) → D(LNGSYIH)	0.95895	0.34203
D(LNGSYIH) → D(LNFIYAT)	0.79427	0.38602
D(LNFIYAT) → D(KAMUORAN)	0.08678	0.77209
D(KAMUORAN) → D(LNFIYAT)	2.30772	0.14825
KAMU SAĞLIK		
D(LNGSYIH) → D(LNKAMU)	0.76904	0.39349
D(LNKAMU) → D(LNGSYIH)	0.15168	0.70207
D(KAMUORAN) → D(LNKAMU)	1.22538	0.28467
D(LNKAMU) → D(KAMUORAN)	0.18667	0.67147
D(LNFIYAT) → D(LNKAMU)	2.39868	0.14099
D(LNKAMU) → D(LNFIYAT)	3.59215	0.07627
D(KAMUORAN) → D(LNGSYIH)	0.91760	0.35236
D(LNGSYIH) → D(KAMUORAN)	0.18298	0.67452
D(LNFIYAT) → D(LNGSYIH)	0.95895	0.34203
D(LNGSYIH) → D(LNFIYAT)	0.79427	0.38602
D(LNFIYAT) → D(KAMUORAN)	0.08678	0.77209
D(KAMUORAN) → D(LNFIYAT)	2.30772	0.14825
ÖZEL SAĞLIK		
D(LNGSYIH) → D(LNÖZEL)	0.21089	0.65225
D(LNÖZEL) → D(LNGSYIH)	0.50274	0.48850
D(KAMUORAN) → D(LNÖZEL)	0.70721	0.41276
D(LNÖZEL) → D(KAMUORAN)	0.06748	0.79836
D(LNFIYAT) → D(LNÖZEL)	0.00017	0.98963
D(LNÖZEL) → D(LNFIYAT)	0.24956	0.62419
D(KAMUORAN) → D(LNGSYIH)	0.91760	0.35236
D(LNGSYIH) → D(KAMUORAN)	0.18298	0.67452
D(LNFIYAT) → D(LNGSYIH)	0.95895	0.34203
D(LNGSYIH) → D(LNFIYAT)	0.79427	0.38602
D(LNFIYAT) → D(KAMUORAN)	0.08678	0.77209
D(KAMUORAN) → D(LNFIYAT)	2.30772	0.14825

Tablo 19’da görüldüğü üzere, makroekonomik modeller için, toplam, kamu ve özel sağlık harcamaları ile GSYİH, kamu karşılama oranı ve sağlık fiyat endeksi arasında karşılıklı nedensellik ilişkileri incelendiğinde ise her hangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

4.3.4. Etki-Tepki Grafikleri ve Varyans Ayırıştırması Sonuçları

VAR denklemleri ekonomik yorum açısından fazla bir şey ifade etmediği için, değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler varyans ayırıştırması ve etki-tepki fonksiyonu aracılığıyla incelenmektedir. VAR modelinden hareketle varyans ayırıştırması hesaplanmadan önce değişkenlerin en dışsaldan içsele doğru sıralanması gerekmektedir. Bu sıralama, Granger nedensellik testi sonucuna göre en az etkileyen ve en çok etkilenen değişkenden başlamak üzere yapılabileceği gibi, söz konusu sıralama ekonomi teorisinden hareketle önsel olarak da yapılabilir (Köse, 1998).

Denklem sisteminde yer alan değişkenler için ortak gecikme uzunluğunu belirlemede literatürde sıklıkla kullanılan kriterler mevcuttur. Bu kriterler, Final Prediction Error (FPE), Hannan-Quinn (HQ), Schwarz (SW), Likelihood Ratio (LR) ve Akaike Information Criteria (AIC) şeklindedir. Ancak bu kriterler farklı gecikme uzunluklarını sunabilmektedirler. Bu durumda hangi gecikme seviyesinin optimal olacağı konusunda çelişkiler yaşanabilir. AIC kriteri birçok durumda diğerlerine göre daha yüksek gecikme seviyesi verme eğilimindedir. Hatemi-J (2003) bu kriterler arasında SW ve HQ kriterlerinin uygun gecikme seviyesini belirlemede performansının yüksek olduğunu öne sürmektedir. Bu nedenle, Johansen Eş-bütünleşme testiyle değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki araştırılırken kurulan VAR’da önemli bir rolü olan gecikme sayısı Schwarz Bilgi Kriteri ile belirlenmiştir.

Değişkenler arasında yeterince eş-bütünleşme varsa değişkenlerin düzey değerleri ile standart VAR yapılabilmektedir. Ancak, durağan olmayan serilerde böyle bir modelin kullanılmasının, yapılan tahminin standart hatalarının etkin ve güvenilir olmayacağını ve vektör hata düzeltme (VEC) model ile tahmin yapmanın daha güvenilir sonuçlar vereceğine yönelik açıklamalar yapılmıştır. Çünkü VEC modeli, serilerin genelde aralarında eş-

bütünleşme olduğu bilinen durağan olmayan zaman serileri için düzenlenmiş sınırlandırılmış bir VAR modelidir (Şengönül ve Tuncer, 2004).

Bir makroekonomik yapının üzerinde herhangi bir değişkenin etkili olup olmadığı öncelikle nedensellik sınamaları ile belirlenir. Daha sonra etkili olan değişkenin politika aracı olarak kullanılıp kullanılamayacağı etki-tepki fonksiyonları ile etki derecesi ise varyans ayrıştırması ile analiz edilir.

VEC Modeli kurulurken gecikme sayısının belirlenmesinde ise yıl sayımızın fazla geriye gitmemesinden dolayı model ancak birinci gecikmede kurulabildiği için gecikme bir olarak alınmıştır.

Modelin nasıl kurulacağına karar verdikten sonra, etkiye tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması yoluna gidilmektedir. Etkiye-tepki fonksiyonları, rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalık sokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtır. VAR analizinde, incelenen değişkenler arasındaki dinamik etkileşimi belirlemede, simetrik ilişkileri tespit etmede, etki-tepki fonksiyonlarının büyük payı vardır. Varyans ayrıştırması, içsel değişkenlerden birisindeki değişimi, tüm içsel değişkenleri etkileyen ayrı ayrı şoklar olarak ayırır. Bu anlamda varyans ayrıştırması, sistemin dinamik yapısı hakkında bilgi verir. Varyans ayrıştırmasının amacı, her bir rassal sokun, gelecek dönemler için öngörünün hata varyansına olan etkisini ortaya çıkarmaktır. Bir makroekonomik büyüklüğün üzerinde en etkili değişkenin hangisi olduğu varyans ayrıştırması ile belirlenirken, etkili bulunan bu değişkenin politika aracı olarak kullanılabilir olup olmadığı ise etki-tepki fonksiyonları ile belirlenir. (Özgen ve Güloğlu, 2004).

Serilerin düzeyde değerleriyle kurulan VEC analizinin yapılabilmesi için değişkenlerin dıştan içe doğru sıralamasının yapılması gerekmektedir. Bu sıralamanın yapılabilmesi için Bölüm 4.2.4'te yapılan Granger Nedensellik Testinin sonuçları, ekonomik teoriler ve uzman yaklaşımı da devreye girmiştir. Buna göre değişkenlerin dıştan içe doğru sıralaması demografik model için bağımlı değişken→65+ üstü oran→doktor→doğum hızı şeklindeyken, makroekonomik model için sıralama toplam ve kamu sağlık harcaması için bağımlı değişken→GSYİH→kamu karşılama oranı→sağlık

fiyat endeksi iken özel sağlık harcamaları için GSYİH→sağlık fiyat endeksi→kamu karşılama oranı olarak belirlenmiştir.

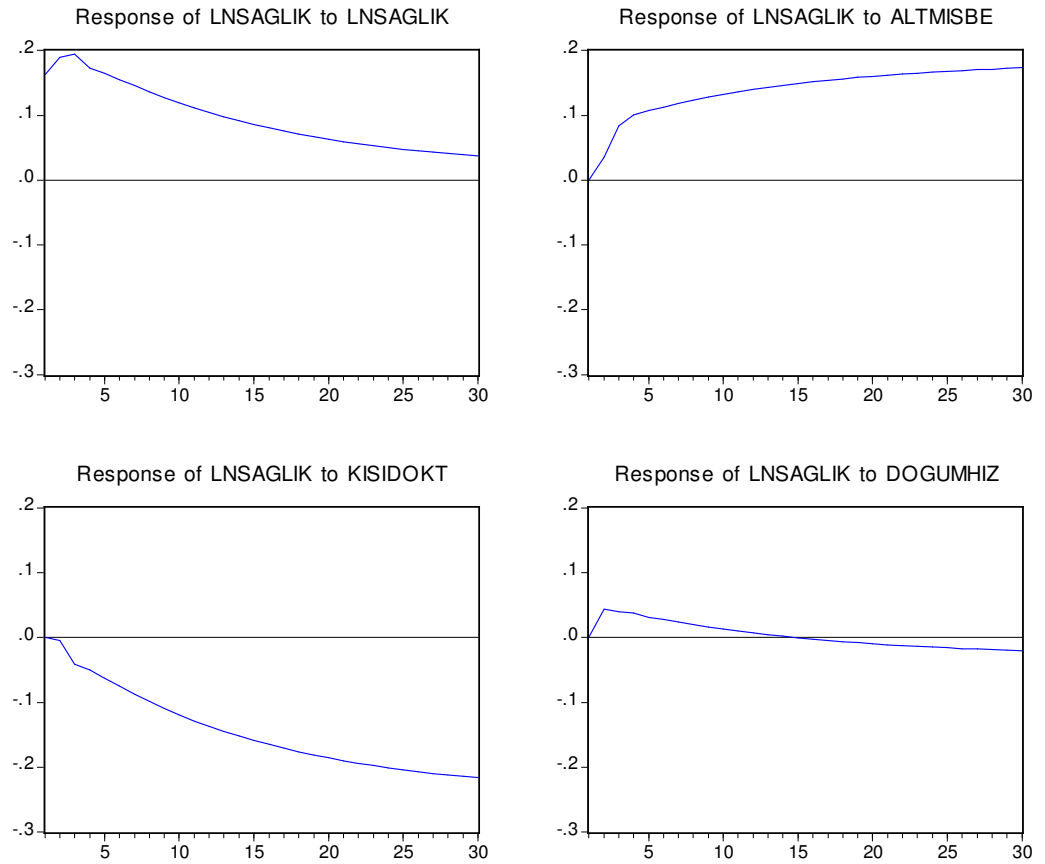
Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda demografik ve makroekonomik değişkenler için VEC analizleri yapılmış ve varyans ayrıştırması ve etki-tepki analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 20. Demografik Model için VEC Modeline Göre Toplam Sağlık Harcamasına göre Varyans Ayrıştırması

Period	S.E.	LNSAGLIK	ALTMISBE	KISIDOKT	DOGUMHIZ
1	0.168719	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.264263	95.01700	2.037285	1.464029	1.481681
3	0.357434	85.54906	8.504150	4.744687	1.202103
4	0.427770	81.09049	12.35182	5.306168	1.251525
5	0.490623	77.10115	15.49550	6.218995	1.184350
6	0.543219	73.93876	18.08609	6.799213	1.175941
7	0.588352	70.92913	20.51506	7.392865	1.162946
8	0.625913	68.16518	22.79624	7.875468	1.163116
9	0.657219	65.55260	24.97204	8.309676	1.165686
10	0.683112	63.09355	27.05090	8.683213	1.172331
11	0.704613	60.76931	29.04147	9.008895	1.180322
12	0.722575	58.58722	30.93882	9.285006	1.188954
13	0.737806	56.55769	32.73218	9.513207	1.196928
14	0.751006	54.69829	34.40577	9.692530	1.203410
15	0.762795	53.02777	35.94197	9.822682	1.207582
16	0.773699	51.56484	37.32299	9.903335	1.208833
17	0.784158	50.32556	38.53280	9.934943	1.206690
18	0.794532	49.32177	39.55860	9.918769	1.200862
19	0.805109	48.55976	40.39195	9.857068	1.191223
20	0.816107	48.03967	41.02948	9.753038	1.177808
21	0.827688	47.75545	41.47303	9.610718	1.160799
22	0.839960	47.69531	41.72941	9.434790	1.140495
23	0.852989	47.84265	41.80972	9.230350	1.117283
24	0.866806	48.17722	41.72851	9.002661	1.091610
25	0.881413	48.67642	41.50270	8.756925	1.063950
26	0.896788	49.31650	41.15064	8.498090	1.034779
27	0.912896	50.07368	40.69107	8.230700	1.004554
28	0.929685	50.92508	40.14243	7.958800	0.973696
29	0.947100	51.84933	39.52220	7.685883	0.942579
30	0.965080	52.82709	38.84650	7.414880	0.911528
Cholesky Ordering: LNSAGLIK ALTMISBE KISIDOKT DOGUMHIZ					

Tablo 20 incelendiğinde, kişi başına toplam sağlık harcaması ilk dönemlerde öncelikle kendi gecikmeli değerinin etkisi altında kalırken zamanla 65 yaş üstü orandan etkilenmeye başlamış 10. Dönemde %27 olan etki 30. Dönemde %38'e yükselmiştir. Kişi başına doktor sayısı değişkeni etkileme gücünü en fazla %9'a kadar çıkarabilmiş, doğum hızı ise neredeyse etkisiz kalmıştır.

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Grafik 13. Demografik Model için VEC Modeline Göre Toplam Sağlık Harcamasına göre Etki-Tepki

Etki-tepki Fonksiyonun amacı, kişi başı sağlık harcamaları serisine bir birimlik şok uygulandığında diğer serilerin bu değişime gösterdikleri tepkinin incelenmesidir. Serilerin dinamik etki-tepkilerinin yakalanabilmesi için etki-

tepki fonksiyonları 30 dönem boyunca izlenmiştir. Grafik 13 incelendiğinde, kişi başına düşen toplam sağlık harcamaları serisine beklenmeyen bir birimlik şok uygulandığında zaman içinde artan kişi başı doktor sayısında negatif yönlü bir tepkiye neden olmuştur. Doğum hızında ise ilk üç dönem artan bir tepkiye sebep olmasına rağmen 15. Döneme kadar azalan bir pozitif etki daha sonraki dönemlerde ise artan negatif bir tepki gözlemlenmektedir. 65+ üstü oranda ise ilk 10 döneme kadar artan sonra azalan ve sabitlenen bir pozitif bir tepki oluşmuştur.

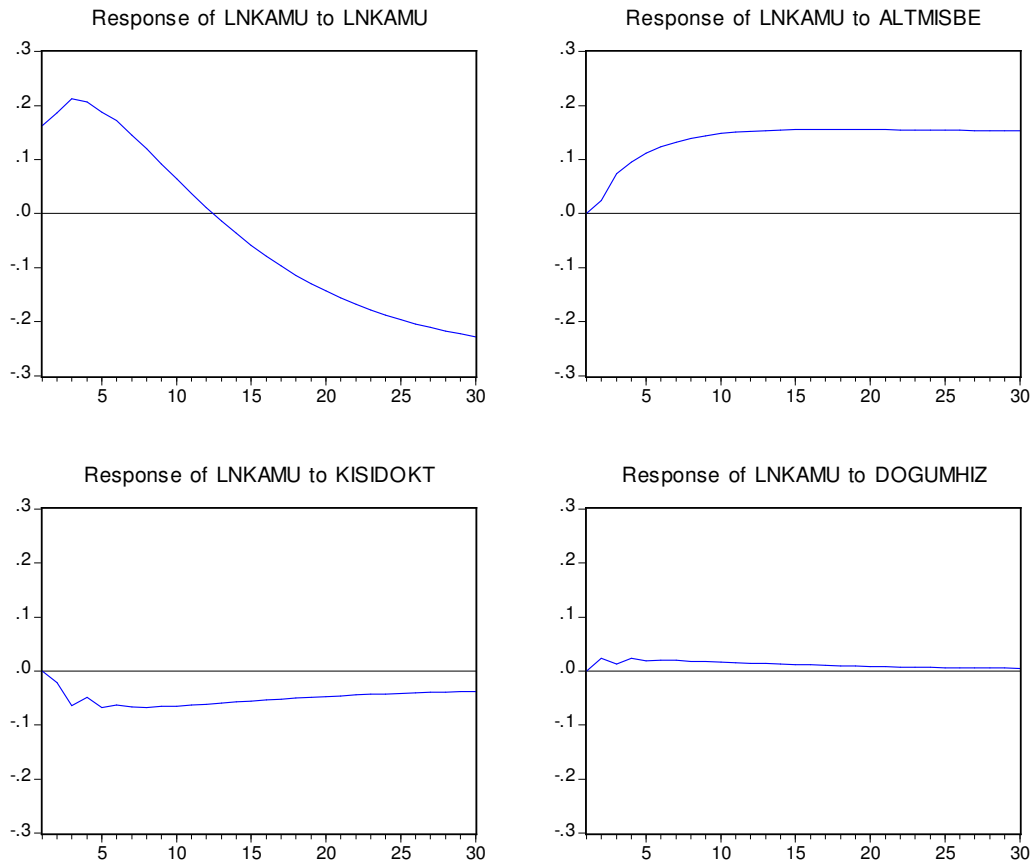
Tablo 21. Demografik Model için VEC Modeline Göre Kamu Sağlık Harcamasına göre Varyans Ayrıştırması

Period	S.E.	LNKAMU	ALTMISBE	KISIDOKT	DOGUMHIZ
1	0.162832	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.250488	97.50832	0.946193	0.700727	0.844757
3	0.342977	90.33430	5.205231	3.861589	0.598875
4	0.415418	86.41091	8.847152	4.017779	0.724159
5	0.474469	81.87017	12.32200	5.100868	0.706956
6	0.523946	77.96394	15.67553	5.635345	0.725185
7	0.563737	73.97935	19.00102	6.274527	0.745099
8	0.597184	69.99934	22.38435	6.859497	0.756808
9	0.624928	66.10179	25.75979	7.364928	0.773497
10	0.648980	62.28477	29.09114	7.841776	0.782314
11	0.670462	58.67327	32.30804	8.229956	0.788741
12	0.690598	55.32875	35.33159	8.550595	0.789060
13	0.710287	52.33850	38.09454	8.783171	0.783789
14	0.730244	49.76822	40.53000	8.928906	0.772866
15	0.750991	47.65802	42.59619	8.989357	0.756431
16	0.772863	46.02612	44.26967	8.968826	0.735380
17	0.796062	44.86190	45.55006	8.877594	0.710447
18	0.820660	44.13430	46.45683	8.726172	0.682690
19	0.846647	43.79666	47.02312	8.527165	0.653056
20	0.873942	43.79303	47.29195	8.292572	0.622449
21	0.902425	44.06496	47.30985	8.033549	0.591638
22	0.931951	44.55546	47.12348	7.759823	0.561237
23	0.962363	45.21254	46.77637	7.479383	0.531715
24	0.993504	45.99067	46.30734	7.198593	0.503399
25	1.025222	46.85152	45.74973	6.922246	0.476503
26	1.057377	47.76379	45.13125	6.653814	0.451146
27	1.089841	48.70258	44.47438	6.395670	0.427375
28	1.122498	49.64859	43.79692	6.149306	0.405184
29	1.155250	50.58728	43.11264	5.915546	0.384530
30	1.188009	51.50795	42.43200	5.694709	0.365348
Cholesky Ordering: LNKAMU ALTMISBE KISIDOKT DOGUMHIZ					

Tablo 21 incelendiğinde, kişi başına kamu sağlık harcamasının en çok 65 yaş üstü oran değişkeninden etkilendiği açıkça görülmektedir. İlk 10 dönemlik period incelendiğinde kamu sağlık harcamaları değişkeninin kendisi tarafından yaklaşık %62'lik bir bölümü açıklanırken 65 yaş üstü oran değişkeni tarafından yaklaşık %29'unun açıklandığı görülmektedir. 30

dönemlik periyoda gelindiğinde ise kendini açıklama oranı %51'e kadar düşmüş 65 yaş üstü oranı değişkeninin açıklama oranının ise %42'lere kadar çıktığı görülmektedir. Kamu sağlık harcamaları için kişi başı doktor sayısı ve doğum hızı değişkenlerinin açıklama oranı çok düşüktür.

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Grafik 14. Demografik Model için VEC Modeline Göre Kamu Sağlık Harcamasına göre Etki-Tepki

Kişi başı kamu sağlık harcamaları serisine bir birimlik şok uygulandığında diğer serilerin bu değişime gösterdikleri tepkinin incelenmiştir. Grafik 14 incelendiğinde, kişi başına düşen kamu sağlık harcamaları serisine beklenmeyen bir birimlik şok uygulandığında, kişi başına doktor sayısı negatif tepki vermiştir. Doğum hızında ise pozitif yönlü belli belirsiz bir tepki izlenmektedir. 65+ yaş üstü oranda ise şoka verilen tepki 10.

Döneme kadar pozitif sürekli artan, daha sonra sabit pozitif etki şeklinde gerçekleşmiştir.

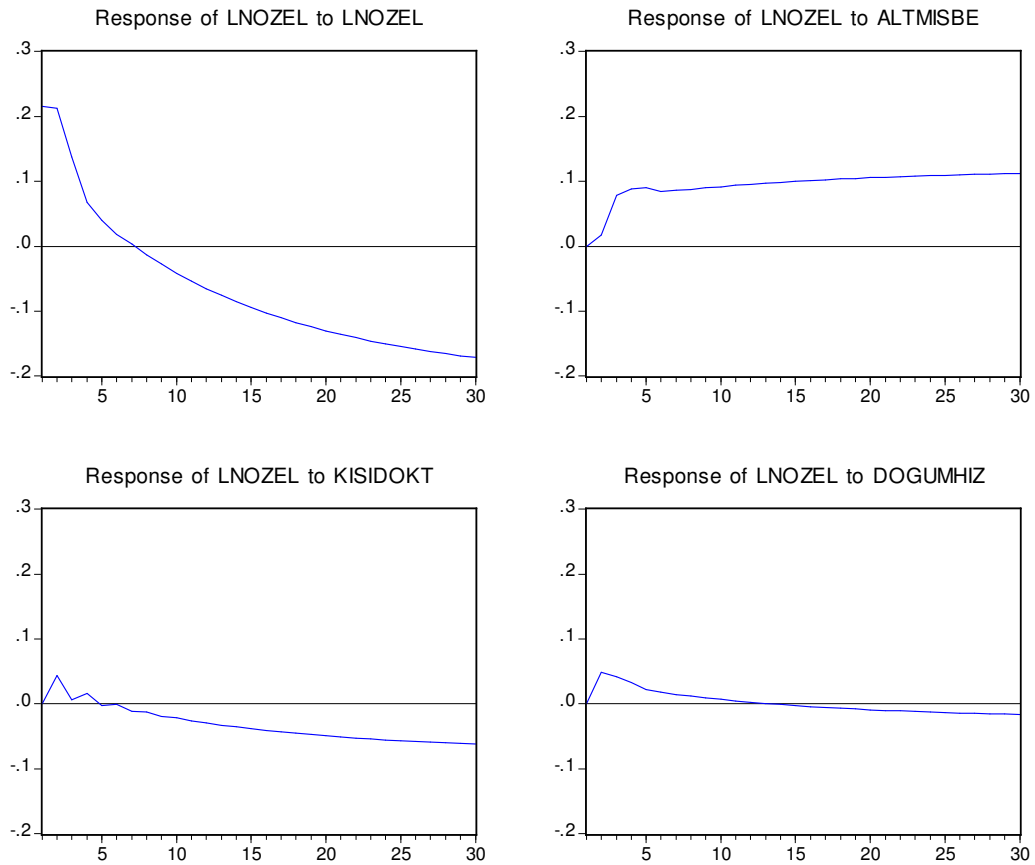
Tablo 22. Demografik Model için VEC Modeline Göre Özel Sağlık Harcamasına göre Varyans Ayrıştırması

Period	S.E.	LNOZEL	ALTMISBE	KISIDOKT	DOGUMHIZ
1	0.215570	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.310062	95.31867	0.329826	1.942698	2.408810
3	0.350758	89.97532	5.194915	1.550451	3.279312
4	0.369692	84.30678	10.33907	1.594048	3.760098
5	0.383247	79.50918	15.17796	1.488309	3.824557
6	0.393347	75.68416	19.04726	1.413215	3.855358
7	0.403156	72.05400	22.72742	1.419877	3.798703
8	0.413047	68.75028	26.09760	1.443296	3.708831
9	0.424150	65.62038	29.24608	1.568236	3.565299
10	0.436492	62.87449	32.00704	1.725311	3.393160
11	0.450425	60.46819	34.37578	1.958742	3.197286
12	0.465882	58.48656	36.30137	2.219947	2.992122
13	0.482922	56.88366	37.80909	2.522295	2.784957
14	0.501417	55.66404	38.91655	2.835791	2.583619
15	0.521284	54.77326	39.67287	3.161016	2.392849
16	0.542364	54.17833	40.12427	3.481424	2.215984
17	0.564521	53.82546	40.32482	3.795026	2.054693
18	0.587599	53.67420	40.32235	4.093977	1.909471
19	0.611461	53.68080	40.16200	4.377178	1.780020
20	0.635970	53.81134	39.88142	4.641781	1.665460
21	0.661008	54.03462	39.51278	4.887944	1.564647
22	0.686462	54.32653	39.08186	5.115341	1.476266
23	0.712235	54.66666	38.60945	5.324902	1.398998
24	0.738241	55.03938	38.11167	5.517395	1.331554
25	0.764405	55.43216	37.60105	5.694050	1.272741
26	0.790659	55.83552	37.08702	5.855991	1.221468
27	0.816948	56.24214	36.57663	6.004461	1.176761
28	0.843222	56.64663	36.07501	6.140600	1.137758
29	0.869439	57.04494	35.58582	6.265530	1.103705
30	0.895562	57.43423	35.11156	6.380272	1.073940

Cholesky Ordering: LNOZEL ALTMISBE KISIDOKT DOGUMHIZ

Tablo 22 incelendiğinde, kişi başına özel sağlık harcamasının en çok 65 yaş üstü oran değişkeninden etkilendiği açıkça görülmektedir. İlk 10 dönemlik period incelendiğinde kamu sağlık harcamaları değişkeninin kendisi tarafından yaklaşık %62'lik bir bölümü açıklanırken 65 yaş üstü oran değişkeni tarafından yaklaşık %32'sunun açıklandığı görülmektedir. 30 dönemlik periyoda gelindiğinde ise kendini açıklama oranı %57'e kadar düşmüş 65 yaş üstü oranı değişkeninin açıklama oranının ise %35'lere kadar çıktığı görülmektedir. Kamu sağlık harcamaları için kişi başı doktor sayısı ve doğum hızı değişkenlerinin açıklama oranı çok düşüktür.

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Grafik 15. Demografik Model için Özel Sağlık Harcamasına göre Etki-Tepki

Grafik 15 incelendiğinde, kişi başına düşen özel sağlık harcamaları serisine beklenmeyen bir birimlik şok uygulandığında ilk iki dönem kişi başı

doktor sayısında ilk beş dönem pozitif yönlü dalgalı bir tepkiye neden olmuş daha sonraki dönemlerde ise tepki negatif ve artan şekilde devam etmiştir. Doğum hızında ise ilk iki dönem artan pozitif yönlü daha sonra 13. Döneme kadar azalan pozitif yönlü tepki devam etmiş, bu dönemden sonra tepki negatife dönmüştür. 65 yaş üstü oran için ise tepki artan ve pozitif yönlü olmuştur.

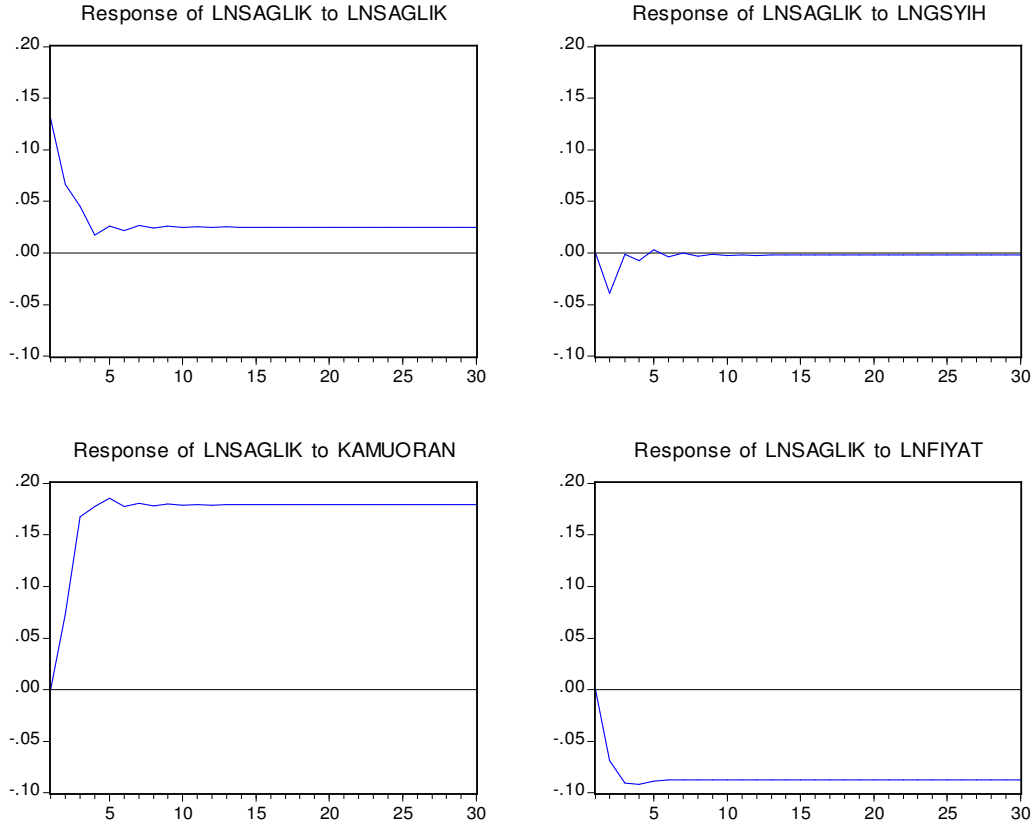
Tablo 23. Makroekonomik Model için VEC Modeline Göre Toplam Sağlık Harcamasına göre Varyans Ayrıştırması

Period	S.E.	LNSAGLIK	LNGSYIH	KAMUORAN	LNFIYAT
1	0.130490	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.181832	64.73961	4.659293	16.21411	14.38699
3	0.267142	32.84354	2.160724	46.90615	18.08959
4	0.334210	21.25814	1.430384	58.22996	19.08152
5	0.393392	15.77750	1.038389	64.32981	18.85430
6	0.441057	12.79558	0.833281	67.44177	18.92937
7	0.485102	10.87851	0.688849	69.56230	18.87034
8	0.524615	9.514155	0.592306	70.99282	18.90072
9	0.561974	8.502583	0.516670	72.09705	18.88369
10	0.596703	7.712413	0.459903	72.93542	18.89226
11	0.629740	7.086887	0.413580	73.61464	18.88489
12	0.660997	6.574293	0.376432	74.16246	18.88681
13	0.690926	6.150299	0.345205	74.62106	18.88344
14	0.719557	5.791347	0.319069	75.00602	18.88357
15	0.747127	5.485110	0.296586	75.33646	18.88184
16	0.773693	5.219748	0.277218	75.62157	18.88147
17	0.799390	4.988252	0.260252	75.87105	18.88044
18	0.824279	4.784104	0.245333	76.09059	18.87997
19	0.848443	4.603002	0.232071	76.28564	18.87928
20	0.871934	4.441076	0.220231	76.45986	18.87884
Cholesky Ordering: LNSAGLIK LNGSYIH KAMUORAN LNFIYAT					

Tablo 23, toplam sağlık harcamaları varyans tablosunda ikinci dönemden itibaren kamu tarafından %16,21'i açıklanmış ve zaman içinde önemi giderek artmış 30. Dönemde %76'lara kadar çıkmıştır. Diğer değişkenlerden GSYİH değişkeni açıklama gücünü zaman içinde iyice

kaybetmiştir. Sağlık fiyat endeksi değişkeninde ise üçüncü dönemden sonra herhangi belirgin bir değişiklik olmamış %18'ler seviyesinde kalmıştır.

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Grafik 16. Makroekonomik Model için Toplam Sağlık Harcamasına göre Etki-Tepki

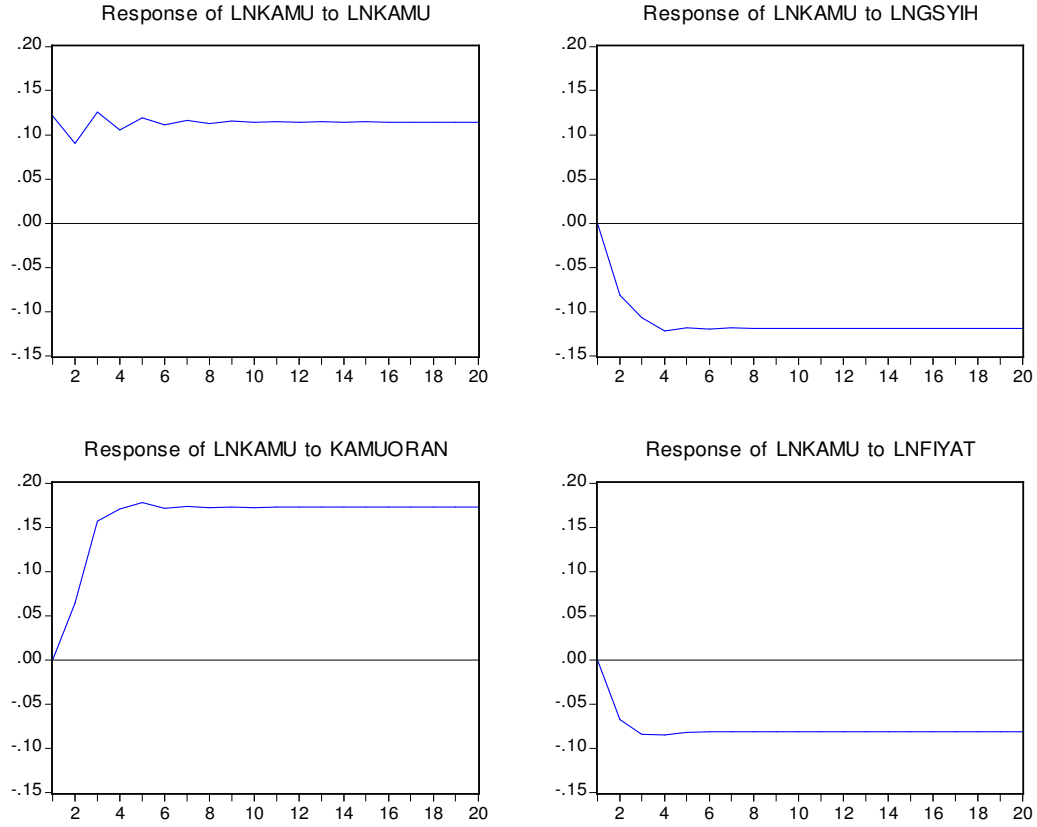
Grafik 16'da toplam sağlık harcamaları etki-tepki grafiklerinde kamu oranı için ilk beş dönem artan bir pozitif etki olmuş daha sonra şoka verilen tepki sabitlenmiş pozitif düzeyde kalmıştır. Fiyat harcamaları değişkeni incelendiğinde ise tepki ilk üç dönem artan negatif yönlü sonraki iki dönem azalan negatif yönlü olup daha sonra negatif yönlü sabitlenmiştir. GSYİH ise ilk dönem artan negatif sonra azalan negatif tepki verip onuncu döneme kadar belli belirsiz dalgalı bir seyir izleyerek sıfırlanmıştır.

Tablo 24.Makroekonomik Model için VEC Modeline Göre Kamu Sağlık Harcamasına göre Varyans Ayrıştırması

Period	S.E.	LNKAMU	LNGSYIH	KAMUORAN	LNFIYAT
1	0.121586	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.195493	60.06401	17.10012	10.98825	11.84762
3	0.311440	39.89331	18.45568	29.71332	11.93769
4	0.399112	31.31867	20.53521	36.37712	11.76901
5	0.475043	28.39214	20.62892	39.71038	11.26856
6	0.537070	26.48160	21.09935	41.31694	11.10211
7	0.593813	25.51535	21.19360	42.35445	10.93660
8	0.644790	24.71987	21.38021	43.04150	10.85842
9	0.692588	24.20351	21.45200	43.56305	10.78144
10	0.737014	23.76580	21.54495	43.95625	10.73299
11	0.779104	23.44355	21.59661	44.27162	10.68821
12	0.818921	23.16848	21.65127	44.52472	10.65553
13	0.856960	22.94947	21.68893	44.73525	10.62636
14	0.893337	22.76046	21.72506	44.91137	10.60311
15	0.928318	22.60237	21.75318	45.06191	10.58254
16	0.962010	22.46425	21.77903	45.19146	10.56526
17	0.994572	22.34500	21.80059	45.30449	10.54992
18	1.026095	22.23952	21.82013	45.40374	10.53661
19	1.056682	22.14648	21.83708	45.49173	10.52472
20	1.086405	22.06324	21.85241	45.57018	10.51417
Cholesky Ordering: LNKAMU LNGSYIH KAMUORAN LNFIYAT					

Tablo 24 incelendiğinde kamu sağlık harcaması değişkenini 20. Döneme gelindiğinde en çok kamu karşılama oranı değişkeni tarafından (%45,5), daha sonra GSYİH değişkeni tarafından (%21,85) açıklanmaktadır. Kendi gecikmeli değerleri tarafından ise ancak %22'si açıklanabilmektedir. Sağlık fiyat endeksi değişkeni tarafından %10'u açıklanmıştır.

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Grafik 17. Makroekonomik Model için VEC Modeline Göre Kamu Sağlık Harcamasına göre Etki-Tepki

Grafik 17’de kamu sağlık harcamalarına verilen şokların diğer değişkenler üzerine etkileri 20 periyodluk zaman diliminde incelenmiştir. Buna göre GSYİH değişkeni ilk dört dönemde artan negatif bir tepki verirken 4. Dönemden sonra sabit negatif tepki vermeye devam etmiş, kamu karşılama oranı değişkeni ise ilk beş dönemde pozitif artan bir tepki sonunda sabit pozitif tepki vermiştir. Sağlık fiyat endeksi ise ilk üç dönem artan negatif tepki vermiş, daha sonraki dönemlerde ise sabit negatif etkisi devam etmiştir.

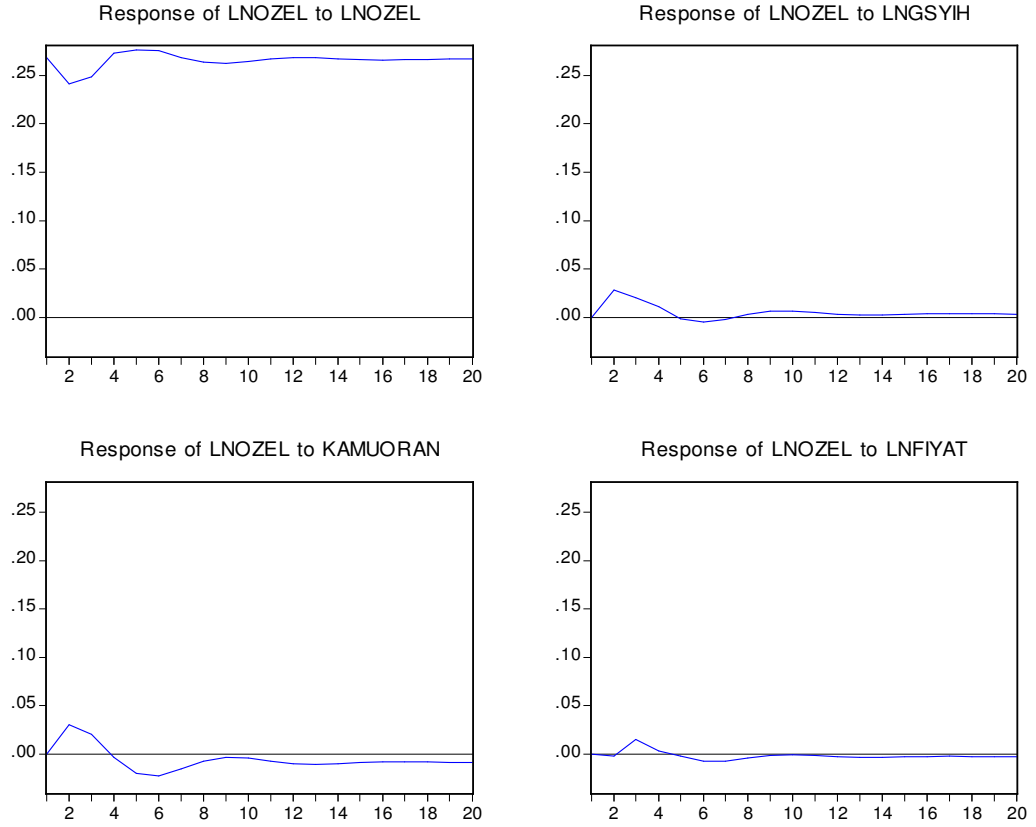
Tablo 25. Makroekonomik Model için Özel Sağlık Harcamasına göre Varyans Ayırıştırması

Period	S.E.	LNOZEL	LNGSYIH	KAMUORAN	LNFIYAT
1	0.268523	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.363366	98.68320	0.609085	0.704848	0.002871
3	0.441351	98.54918	0.630554	0.698734	0.121535
4	0.519161	98.89571	0.503586	0.508973	0.091735
5	0.588559	99.02826	0.392289	0.506633	0.072819
6	0.650514	99.06381	0.326108	0.536522	0.073557
7	0.703972	99.14066	0.279177	0.507406	0.072761
8	0.751764	99.23231	0.246592	0.454159	0.066940
9	0.796283	99.30755	0.226151	0.406261	0.060034
10	0.839061	99.36801	0.209776	0.368078	0.054131
11	0.880529	99.41618	0.193561	0.340872	0.049387
12	0.920535	99.45247	0.178277	0.323309	0.045940
13	0.958832	99.48147	0.164968	0.310057	0.043505
14	0.995396	99.50758	0.153835	0.297109	0.041471
15	1.030444	99.53192	0.144682	0.283900	0.039498
16	1.064274	99.55401	0.137032	0.271374	0.037582
17	1.097118	99.57351	0.130326	0.260347	0.035822
18	1.129097	99.59044	0.124212	0.251068	0.034281
19	1.160249	99.60519	0.118590	0.243262	0.032962
20	1.190587	99.61830	0.113470	0.236414	0.031821
Cholesky Ordering: LNOZEL LNGSYIH KAMUORAN LNFIYAT					

Tablo 25 yani özel sağlık harcamalarına ait makroekonomik model incelendiğinde toplam sağlık harcamalarını en iyi açıklayan değişken gene kendisidir. 20 dönemlik inceleme sonucunda GSYİH, kamu karşılama oranı ve sağlık fiyat endeksi değişkenlerinin açıklama oranı yok denecek kadar düşüktür.

Makroekonomik değişkenlere ilişkin sonuçlara bakıldığında kamu için kişi başına GSYİH değişkeninin önemi çok azken, kamu için bu değişken daha önemli değişken olarak yorumlanmıştır.

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Grafik 17. Makroekonomik Model için VEC Modeli için Özel Sağlık Harcamasına göre Etki-Tepki

Grafik 17’de özel sağlık harcamalarına uygulanan bir birimlik şoka verilen tepkiler incelendiğinde tepkilerin yok denecek kadar az olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Türkiye sağlık harcamaları bakımından OECD'nin en düşük ülkesidir. Ancak nüfus dağılımının bu ülkelerdeki gibi olması durumu üzerine bir çalışma yapıldığında GSYİH içindeki payı %7,7'lere çıktığı görülecektir. Ancak, Türkiye nüfusu genç bir nüfus olmasına rağmen hızla yaşlanmaktadır. Kıyaslamalar yapılırken bu özellik göz önüne alınmalıdır.

Çalışmamızda, sağlık harcamalarının, demografik ve makroekonomik değişkenler karşısında uzun dönemli ilişkileri incelenmiştir. Demografik değişkenler olarak 65+ yaş nüfus oranı, kişi başına düşen doktor sayısı ve doğum hızı seçilirken makroekonomik değişkenler olarak GSYİH, sağlık fiyat endeksi ve kamu karşılama oranı seçilmiştir. Değişkenler 1988-2008 yılları arasını kapsamaktadır. Öncelikle değişkenlere ADF Birim Kök Analizi uygulanmıştır. Demografik değişkenler için sabit terim içeren ADF Birim Kök Testi, makroekonomik değişkenler için sabit ve trend içeren ADF test istatistiği sonuçları değerlendirilmiş ve değişkenler birinci dereceden durağan I(1) bulunmuştur.

Birinci dereceden durağan I(1) olan serilere Johansen Eş-bütünleşme testi uygulanmıştır. Demografik değişkenler için bir gecikmeli sabit terim içeren trend içermeyen model kullanılırken, makroekonomik değişkenler için bir gecikmeli lineer trendli model seçilmiştir. Sonuç olarak hem demografik hem de makroekonomik seriler için toplam, kamu ve özel ayrımındaki sağlık harcamalarının eş-bütünleşik olduğu görülmüştür. Yani seriler uzun dönem ilişki içermektedir. Bu nedenle tüm modellere VEC modeli uygulanmış, buna göre varyans ayrıştırma ve etki-tepki grafikleri yorumlanmıştır.

Analizlerde uzun dönemde sağlık harcamalarını etkileyen en önemli demografik değişken 65 yaş üstü oran olarak bulunmuştur. Ve pozitif yönlü bir etkisi bulunmaktadır. Bu beklenen bir sonuçtur. Çünkü bir toplumda yaşlı nüfus arttıkça kronik rahatsızlıklar artmakta, sürekli tedavi ve ilaç kullanıma ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde daha önce belirtildiği üzere genç bir nüfusa sahip fakat yaşlanan bir ülkedir. Bu bazda değerlendirilirse gelecekte sağlık harcamalarımızın daha da artacağı aşıkardır.

Sağlık harcamalarını etkileyen ikinci önemli değişken ise kişi başına düşen doktor sayısıdır. Kişi başına doktor sayısı da sağlık harcamalarını pozitif yönde etkilemektedir. Doktorların sağlık alanında lokomotif görevini üstlenip sağlık alanına yön verdiği düşünülmürse bu da beklenen bir sonuçtur. Doğum hızı ise harcamalara pozitif yönlü etkilemesine rağmen sağlık harcamaları üzerinde açıklayıcı etkisi çok düşüktür.

Makroekonomik değişkenler açısından bakıldığında öncelikle toplam sağlık harcamaları ve kamu sağlık harcamaları “lüks bir maldır” sonucuna ulaşılmış ve literatürde tartışılabilir bir sonuç doğurmuştur. Özel sağlık harcamaları için ise “zorunlu bir maldır” sonucuna varılmıştır. Toplam, kamu ve özel sağlık harcaması için işaretler beklenildiği gibi pozitif yönlü çıkmıştır.

Son dönemlerde yapılan reformlardan sonra meydana gelen erişilebilirlik ve hakkaniyet çerçevesi içinde ciddi sağlık harcamaları artışı ve bu dönemlerde aşılmaya çalışılan krizler kamu sağlık harcamalarını ve kamu karşılama oranını önemli ölçüde etkilemiş ve kamu karşılama oranı Türkiye’de çok yüksek olduğundan toplam sağlık harcamalarında da aynı etkiyi göstermesine sebep olmuştur.

Makroekonomik modeller için varyans ayrıştırması ve etki-tepki modellerinde toplam ve kamu sağlık harcamaları için en önemli değişken açıklayıcı değişken tabii ki kişi başına GSYİH değişkeni bulunmuştur. Özel sağlık harcamaları için ise “uzun dönemde ancak kendi gecikmeli değerlerinden etkilenmektedir” sonucuna varılmıştır.

Yapılan tüm modellerde görüldüğü üzere toplam ve kamu sağlık harcamalarında benzer sonuçlar elde edilirken, özel sağlık harcamalarında daha farklı sonuçlarla karşılaşmaktadır. Bunun nedeni de toplam sağlık harcamaları içinde kamunun payının çok yüksek olması ve kamu sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamalarının büyük bir bölümünü oluşturmamasından kaynaklandığı söylenebilir.

Analiz sonuçlarına bakıldığında analize alınan dönemin reform çalışmalarının yoğun bir şekilde gerçekleştiği dönemi kapsamı sağlık harcamalarının dengesiz bir şekilde artmasına sebep olmuştur. Bu dönem boyunca ekonomik krizlerin sık yaşanması ve Türkiye tarihinde meydana

gelmiş en büyük doğal felaketlerden biri olan 1999 depreminin de sektörel bazda lokomotif görevi gören bir bölgede meydana gelmesi nedeniyle bu dönem için kişi başına sağlık harcamaları ile kişi başına GSYİH karşılaştırıldığında oransal olarak çok daha fazla artış gerçekleştiği sonucuna varılmaktadır.

KAYNAKÇA

Akdağ, R. (2008). İlerleme Raporu 2008, Sağlıkta Dönüşüm Programı, Sağlık Bakanlığı, Ankara.

Abacıoğlu, N., (2005). "Akılcı İlaç Kullanımı", Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi, 5 (4).

Alpugan, O., (1984). "Sağlık Hizmetlerinin Ekonomik açıdan İncelenmesi", Ord. Prof. Şükrü Baban'a Armağan, İstanbul Üniversitesi İktisat fakültesi Dergisi, İstanbul.

Aydın, E. (2007). Hipokratik Tıp. 2008 tarihinde <http://www.medinfo.hacettepe.edu.tr/ders/TR/D1/4/3809.doc> adresinden alındı.

Baltagi, Badi H., Moscone, F. (2010). "Health Care Expenditure and Income in the OECD Reconsidered: Evidence from Panel Data", Economic Modelling Elsevier, vol 27 (4), s. 804-811, Haziran.

Barro, Robert J. (1991). "Economic Growth in a Cross Section of Countries." Quarterly Journal of Economics 106(2):407-443.

Barro, Robert J., Jong-Wha Lee (1993). "Losers and Winners in Economic Growth", <http://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/4341.html>, (Erişim Tarihi: 21.04.2006).

Birol L. (2004), "Hemşirelik Süreci: Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım" 3. Baskı Etki Matbaacılık, İzmir.

Booth, G.G., Ciner Ç., (2001). "The Relationship Between Nominal Interest Rates and Inflation: International Evidence", Journal Multi. Financing Management, 11:3 7, s. 269-280.

Bulutoğlu, K., (1981). Kamu Ekonomisine Giriş, 3. Basım, Filiz Kitabevi, İstanbul.

Busse R., (2001). "Expenditure on Health Care in the E.U: Making projections for the future based on the past", The European Journal of Health Economics, vol. 2, no:4, 158-161.

Culyer, A.J., (1989). "The Normative Economics of Health Care Finance and Provision", Oxford Review of Economic Policy 5(1), s. 34-58.

Di Matteo, L., (2005). "The Macro Determinants of Health Expenditure in the United States and Canada: Assessing the Impact of Income, Age Distribution and Time", Health Policy, 71, s. 23-42.

Dickey, D. A. and W. A. Fuller (1979). "Distribution of Estimators for Autoregressive Time Series with Unit Root", Journal of the American Statistical Association, 74, s. 427-431.

Dickey, D. A. and W. A. Fuller (1981). "Likelihood Ratio Test Statistics for Autoregressive Time Series with A Unit Root," Econometrica, 49, s. 1057-1072.

DPT, (2001), Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: Nüfus, Demografik Yapısı, Göç Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT:2556-ÖİK:572, Ankara.

DPT, (2006). Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) 2005 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ankara.

Dreger, C., ve Reimers H.E., (2005). "Health Care Expenditures in OECD Countries: A Panel Unit Root and Cointegration Analysis", International Journal of Applied Econometrics and Quantative Studies, Euro American Association of Economic Development, vol. 2(2), s. 5-20.

Engle, R. F. Ve Granger, C.W.J., (1987). "Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing", Econometrica , 55, Mart, s. 251-276.

Ertek, Tümay, (1996). Ekonometriye Giriş, Beta Yayınları, İstanbul.

Ergin, E., Er, A., Uçkan, F. and Rivers, D.B. (2007). "Effect of Cypermethrin Exposed Hosts on Egg-adult Development Time, Number of Offspring, sex Ratio, Longevity, and Size of Apanteles Galleriae Wilkinson (Hymenoptera: Braconidae). Belg. Journal Zool., 137(1), s. 27-31.

Fişek, N., (1964). "Türkiye'de Sağlık Hizmetlerinin Finansman Sorunları", Sağlık Yönetimi.

Fogel R. W., (1999). "Catching up with the Economy?" American Economic Review, American Economic Association, vol.89(1), s. 1-21, Mart.

Fuchs, V., (1987). "Health Economics", The New Palgrave a Dictionary of Economics, The Macmillan Press Limited, London.

Gertler, P. Ve Van Der Gaag J., (1990). "Willingness to Pay for Medical Care: Evidence from Two Developing Countries", Baltimore, Maryland, Johns Hopkins University Press.

Getzen, T.E., (1992). "Population Ageing and the Growth of Health Expenditures", In Journal of Gerontology, 47, s. 98 – 104.

Granger, C.W.J. (1969). "Investigating Casual Relations By Econometric Model and Cross – Spectral Methods", *Econometrica*.

Granger, C. J. (1986). "Devolopments in The Study of Cointegrated Economic Variables", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* , 48, s. 213-228.

Granger, C. W. (1988). "Some Recent Devolopments in a Concept of Causality", *Journal of Econometrics* , 39, s. 199-211.

Gerdtham, U.G. (1992). "Pooling International Health Care Expenditure Data", *Health Economics*, 1(4), s. 217-231.

Gerdtham, U. G., J. Sogaard, F. Andersson and B. Jönsson (1992). "An Econometric Analysis of Health Care Expenditure: A Cross-section Study of the OECD Countries", *Journal of Health Economics*, 11, s. 63-84.

Gerdtham, U. G. and M. Löthgren (2000). "On Stationarity and Cointegration of International Health Expenditure and GDP", *Journal of Health Economics*, 19, s. 461–475.

Getzen, Thomas E. 2000. "Health Care is an Individual Necessity and a National Luxury: Applying Multilevel Decision Models to the Analysis of Health Care Expenditures." *Journal of Health Economics* 19, s. 258-70.

Getzen, T. E., Poullier J. P., (1992). "International Health Spending Forecasts: Concepts and Evaluation." *Social Science and Medicine*, 34(9), s. 1057-1068.

Gujarati, D. N., (Çev. Ümit ve Gülay Senesen), (2001). *Temel Ekonometri*, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

Güzel, A., Okur, A.R., (2003). *Sosyal Güvenlik (Hukuk)*, Beta Basım Yayım.

Hacettepe Üniversitesi, (2003). *Hacettepe University Institute of Population Studies 2003*, Ankara.

Hatemi-J. A., (2003). "A New Method to Choose Optimal Lag Order in Stable and Unstable VAR Models", *Applied Economics Letters*, vol. 10(3), s. 135-137.

Hakkio C.S. ve Rush M. (1991). "Conintegration: How Short is The Long Run?", *Journal of İnternational Money and Finance*, vol.10.

Hobijn, Bart ve Philip Hans Franses (1999). "Are Living Standarts Converging", <http://pages.nyu.edu/~bh32>, (Erişim Tarihi: 09.03.2006).

Hsiao WC, Liu Y., (2001). "Health Care Financing: Assessing its Relationship to Health Equity", in Challenging Inequities in Health: From Ethics to Action, Evans T, et al. eds., New York: Oxford University Press, s. 260-275.

Işık S. (1997) Akılcı İlaç Kullanımı, Sağlıkta Strateji .

İnanç N., Hatipoğlu S., Yurt V. ve ark. (1999). Hemşirelik Esasları. 4. Baskı, Damla Matbaacılık Ltd. Şti., Ankara.

Jewell, T., Lee J., Tieslau, M. Ve Strazicich M.C., (2003). "Stationary of Health Expenditures and GDP; Evidence from Panel Unit Root Tests with Heterogeneous Structural Breaks", Journal of Health Economics, 22, s. 313-323.

Joumard, I. ve ark.(2008), "Sağlık Durumu Belirleyicileri: Yaşam Tarzı,Çevre,Sağlık Kaynakları ve Etkinlik".OECD Ekonomik Departmanı Araştırma Dokümanı No.627, OECD, Paris.

J., G. C. (1969). "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods", Econometrica , 37, s. 24-36.

Johansen, S., (1988). "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", Journal of Economics Dynamics and Control , 12, s. 231-254.

Johansen, S. V., (1990). "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Application to The Demand for Money", Oxford Bulletin of Economics and Statistics , 52, s. 169-210.

Kanavos, P. ve Elias M., (1996). "The Methodology of International Comparisons of Health Care Expenditures: Any Lessons for Health Policy?" London School of Economics and Political Science, Discussion Paper No. 3, Nisan.

Karabulut, K., (1998). Türkiye’de Sağlık Sektörü-Sağlık Harcamaları Üzerine Bir Uygulama-, Atatürk Ü. Sos. Bil. Ens., Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.

Kartal, M.,Ö., H. Erişti, H.E. (2004). SHA-Based Health Accounts in Thirteen OECD Countries: Country Studies Turkey-National Health Accounts 2000. OECD Health Technical Papers No. 13, Paris, Fransa.

Kıymaz, H., Y. Akbulut and A. Demir (2006). "Tests of Stationarity and Cointegration of Health Care Expenditure and Gross Domestic Product", European Journal of Health Economics, 7(4), s. 285-289.

Köse, N. (1998). "Granger Nedensellik Testinin Duyarlılığı Üzerine Bir Araştırma: Döviz Kuru-Enflasyon İlişkisinden Ampirik Kanıtlar", Araştırma Sempozyumu'98 Bildiri Özetleri, D.İ.E, s. 152-159.

Kurtulmuş S. (1998). Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi, İstanbul.

Liu ve diğerleri (2005). Türkiye’de Sağlık ve İlaç Harcamaları, SUVAK, Ankara.

McCoskey, S. and T. M. Selden (1998). "Health Care Expenditures and GDP: Panel Data Unit Root Test Results", Journal of Health Economics, 17, s. 369–376.

Murillo, C., Piatecki, C. & Saez, M., (1993). "Health Expenditure and Income in Europe", In Health Economics, 2, s. 127 – 138.

Murthy, N.R.V. and V. Ukpolo (1994). "Aggregate Health Care Expenditure in the United States: Evidence from Cointegration Tests", Applied Economics, 26, s. 797-802.

Mushkin, Selma J. 1962. "Health as an Investment." Journal of Political Economy 70 (5), s. 129–57.

Newhouse, J. P. (1977), "Medical-Care Expenditure: A Cross-National Survey", Journal of Human Resources, 12(1), s. 115-125.

Nordhaus, W. D. (2003). "The health of Nations: The Contribution of Improved Health to Living Standards", In Measuring the Gains from Medical Research: An Economic Approach, ed. Kevin M. Ve Robert H. Topel, 9-40. Chicago: University of Chiago Press.

OECD, (2004). Health At a Glance: OECD Indicators-2004 Edition.

OECD,(2005), Education At a Glance 2005: OECD Indicators.

OECD, (2005). Health At a Glance: OECD Indicators-2005 Edition.

OECD Sağlık Verileri CD-Rom (2006).

OECD, (2008). Health At a Glance: OECD Indicators-2008 Edition.

OECD, (2008b),OECD Ekonomik Araştırması-Türkiye, OECD, Paris.

OECD, (2008), OECD Sağlık Sistemi İncelemesi-Türkiye.

OECD Health Data (2010). www.oecd.org.tr

Murthy N. R., Okunade A., (2000). "Managed Care, Deficit Financing and Aggregate Health Care Expenditure in United States: A Co-integration

Analysis", Health Care Management Science, Springer, vol. 3(4), s. 279-285, Eylül.

Öz, F. (2004), Sağlık Alanında Temel Kavramlar.

Özden M., (1993). Sağlık Eğitimi, Ankara.

Özgen, F. B. ve Güloğlu B., (2004). "Türkiye'de İç Borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi, ODTÜ Gelişme Dergisi, 31, Haziran, s. 93-114.

Özsarı, H., (2000). "Sağlık ve Sigorta" , Sigorta Dünyası Dergisi 472, İstanbul, Nisan.

Öztekin, Zafer. (2001). "Türkiye'de Sağlık Hizmetleri", Yeni Türkiye Dergisi, Sağlık Özel Sayısı 1, Yıl 7, Sayı 39, Mayıs-Haziran.

Parkin, D., A. McGuire ve B. Yule (1987). "Aggregate health expenditures and national income: Is health care a luxury good?", Journal of Health Economics, 6, s. 109-127.

Perron P. ve S. Ng (1996). "Useful Modifications to Some Unit Root Tests with Dependent Errors and their Local Asymptotic Properties," Review of Economic Studies, 63(3), s. 435-463, Temmuz.

Potter P.A., Perry A.G., (1995), "Basic Nursing Theory and Practice : Health and Wellness" Third edition, Mosby.

Potter P.A., Perry A.G., (1999), "Basic Nursing a Critical Thinking Approach" Fourth edition, Mosby.

Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü Tarafından Sağlık Bakanı İçin Hazırlanan Bilgi Notu 2006.

Phillips, P., P. Perron (1988). "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", Biometrika, 75(2), s. 335-346.

Pindyck, R. S., D.L., (1991). "Econometric Models and Economic Forecasts", McGraw-Hill, Inc., 3rd edition.

Roberts, J., (1999). Sensitivity of Elasticity Estimates for OECD Health Care Spending: Analysis of a Dynamic Heterogeneous Data Field. In Health Economics., s. 459 – 479.

Sağlık Bakanlığı, (1992). Sağlık Reformu Çerçeve Taslağı, Ankara, s.15.

Sağlık Bakanlığı (2004), Türkiye Ulusal Sağlık Hesapları 1999-2000, T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Ankara.

Sağlık Bakanlığı (2004). OECD Sağlık Hesapları Sistemine Göre Türkiye Ulusal Sağlık Hesapları 1999-2000. Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Ankara.

Sağlık Bakanlığı ve Başkent Üniversitesi (2003). Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkililik Projesi: Hane Halkı Araştırması Ara Raporu. (2005).

Sağlık Bakanlığı, (2004). SDP Uygulama Klavuzu I, Ankara.

Sağlık Bakanlığı (2005). Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı. Ankara.

Sağlık Bakanlığı (2007). Türkiye'de Sağlığa Bakış 2007, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara.

Saltık, A. (1995). "Sağlık Ekonomisinde Yeni Kavramlar", Toplum ve Hekim, Temmuz-Ağustos , Cilt 10, Sayı 68, s. 38.

Schieber, G.J., (1990). "Health Expenditures in Major Industrialized Countries, 1960-87", Health Care Financing Review 11, s. 159-68.

Schieber, G., Akiko M., (1999). "Health Care Financing and Delivery in Developing Countries", Health Affairs, May/June, p.193-205.

Şengönül, A., Tuncer İ., (2004). "Dış Ticaret Politikaları ve Uzun Dönem Büyüme", Ekonomik Yaklaşım, Sayı: 52-53 Cilt: 15, s. 161-184.

SGK, (2004). Sosyal Güvenlik Reform Taslağı, Ankara.

SGK, (2005). Beyaz Kitap, Ankara.

Sülkü S. N., Caner A., (2009). "Health Care Expenditures and Gross Domestic Product: The Turkish Case", TOBB University of Economics and Technology Department of Economics Working Papers, Temmuz.

Şimşek, M., (2004). Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme, 1965-2002, Atatürk Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 18 (1-2), s.37-52.

Taban, S., (2004). "Türkiye'de Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Testi", 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Osmangazi Üniversitesi İİBF, Eskişehir.

UNDP (2005). Human Development Report: The Human Development Impact of Economic Crises, Human Development Report Office Occasional Paper, Miller, Calum, 2005/19.

World Bank, (1993). Investing in Health: World Development Report , Oxford University Press for the World Bank, s. 344, New York.

World Bank, (2004). Dünya Bankası Kredi Sözleşmesi.

World Health Organization, (1981). Global Strategy for Health for All By The Year 2000, Geneva, s.19-29.

World Health Organization, (1992). Health Dimesions of Economic Reform, Geneva, s.vii.

World Health Organization, (2000). "Health Systems Improving Performance", What is a Health System? Cheapter One, The Word Health Report, Regional Office For Europe, Genove, Switzerland, s. 19.

World Health Organisation (2003a). European Health for All Database.

www.saglik.gov.tr

www.tusak.saglik.gov.tr

Velioğlu,P. (1999). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar, İstanbul.

Yıldırım, S., (1994). "Sağlık Hizmetlerinde Harcama ve Maliyet Analizi", DPT Uzmanlık Tezleri, Yayın No:DPT:2350, Ankara.

Yılmaz, M. (2002). "İnsani Kalkınma Politikaları ve Türkiye Üzerine Bir Deneme", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Yurdadoğ V., (2006). "Sağlık Karma Malının Tahsisinde Etkinlik Sorunu Ve Türkiye'de Sağlık Reformu" Doktora Tezi, Ankara.