

JOURNAL OF SOCIAL INSURANCE

SOSYAL GÜVENCE

Bakım Sigortası ve Türkiye İçin Model Önerisi

Long-Term Care Insurance and Proposing a Model For Turkey
Veli AĞÖREN

Sosyal Güvenlik Kurumu Kayıtlarında 0-18 Yaş Aralığı İçin Astım Hastalığının Analizi

Analysis of Asthma Disease in Social Security Institution Records For Between 0 And 18 Years Old
Sibel AL, Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE

Aile Hekimliğinde Zorunlu Sevk Zincirinin Uygulanmamasının Sağlık Harcamalarına Etkisi: Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları Üzerine Bir Uygulama

The Impact of Failure to Apply Mandatory Referral Chain At Family Medicine Practices On The Healthcare Expenses: An Application to Upper Respiratory Tract Infection Cases.
Mutlu BANKUR

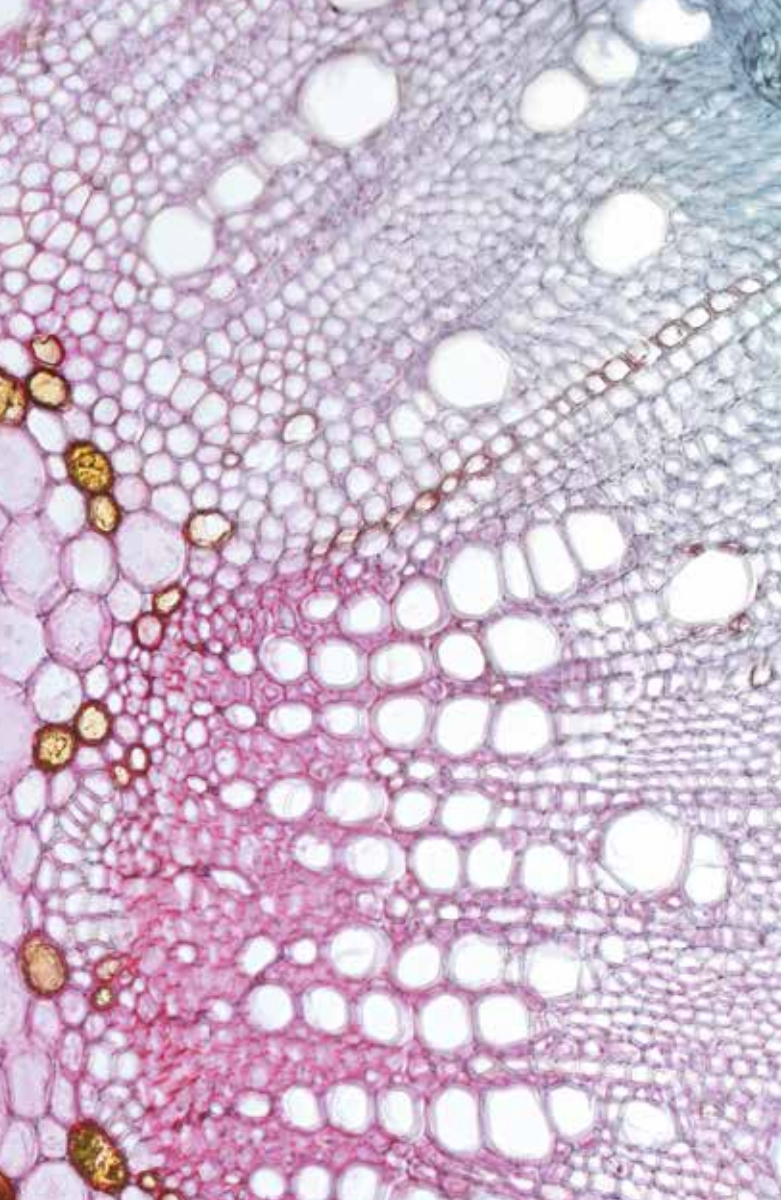
Marketization in Public Employment Services: Lessons From Uk Experience for Turkey

Kamu İstihdam Hizmetlerinin Piyasalaşması: Birleşik Krallık Deneyiminden Türkiye İçin Çıkarımlar
Varol DUR

Türkiye’de Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riski

Lifetime Risk Of Developing Cancer in Turkey
Yasin ORUN





Bilime Yakından Bakıyoruz

AİFD olarak 38 araştırmacı ilaç firması üyemizle birlikte, bilimin ışığında insan yaşamını iyileştirmek için emek veriyor; hayatın güzel anlarını çoğaltmak için çalışıyoruz.



Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği
Association of Research-Based Pharmaceutical Companies



www.aifd.org.tr



Sosyal Güvence Dergisi
Sayı: 12 - Yıl: 6

Sahibi

Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği Adına
Ahmet Yalçın YALÇINKAYA

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Yılmaz AKKOYUN

Yayın Türü : Ulusal Süreli Yayın

Yayının Aralığı : 6 Aylık (Ocak-Temmuz)

Dili : Türkçe ve İngilizce

Basım Yeri : Poyraz Ofset

İvedik OSB 1534 Sokak No:9 Ankara Tel: (0 312) 384 19 42

Basım Tarihi : Temmuz 2017

ISSN : 2146-5649

Dergimiz, TÜBİTAK ULAKBİM-UVT tarafından indekslenmektedir.

Dergimiz DOAJ, ASOS, SOBİAD veritabanları tarafından taranmaktadır.

Sosyal Güvence Dergisi -Ankara : Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği, 2015
c : tbl., şkl., 24 cm.
ISSN 2146-5649
Sosyal Güvenlik - Dergiler - Türkiye
Sosyal Güvenlik - Hukuk ve Mevzuat - Türkiye
362.05

İletişim Bilgileri

Toros Sokak No: 5/10 Sıhhiye /ANKARA
e-posta: sosyalguvence@sguz.org
Tel: 0533 391 76 57

**Sosyal Güvence Dergisi Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği Tarafından
Yayımlanan Hakemli Bir Dergidir**



EDİTÖR/Editor in Chief

Yılmaz AKKOYUN

*Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK
Social Security Expert, SSI*

YAYIN KURULU/Editorial Board

Dr. Vildan KUTAY BOZKURT

*Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK
Social Security Expert, SSI*

İlker ŞİRİN

*Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK
Social Security Expert, SSI*

Zeynep GÜNDER

*Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK
Social Security Expert, SSI*

Ferhat ŞENTÜRK

*Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK
Social Security Expert, SSI*

Ayça ALTINDAL

*Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK
Social Security Expert, SSI*

Sosyal Güvence Dergisi

Tüm hakları saklıdır. Bu Dergi'nin tamamı ya da Dergi'de yer alan bilimsel çalışmaların bir kısmı ya da tamamı 5846 sayılı Yasa'nın hükümlerine tabidir. Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği Yönetim Kurulu'nun izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

HAKEM HEYETİ / JOURNAL REVIEWERS

Prof. Dr. Ali Güzel	<i>Kadir Has Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Aysen Tokol	<i>Uludağ Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Bayram Şahin	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Bülent Gümüsel	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Cem Kılıç	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Duncan Campbell	<i>Cornell, USA</i>
Prof. Dr. Gülsevil Alpagut	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Prof. Dr. H. Nüvit Gerek	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Hakan Ergün	<i>Ankara Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Halil İbrahim Sarıoğlu	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Kadir Arıcı	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Kerem Şenel	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Prof. Dr. M.Akif Bakır	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Mehmet Müjdat Şakar	<i>Marmara Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Neil Lunt	<i>York Üniversitesi, Britanya</i>
Prof. Dr. Nurşen Caniklioğlu	<i>Marmara Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Özgür Arslan	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Özlem Işığışok	<i>Uludağ Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Serdar Kılıçkaplan	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Serpil Aytaç	<i>Uludağ Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Simten Malhan	<i>Başkent Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Şerife Türcan Özşuca	<i>Ankara Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Tekin Akgeyik	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Ufuk Aydın	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Verda Canbey Özgüler	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Yılmaz Akdi	<i>Ankara Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Yusuf Alper	<i>Uludağ Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Ali Mert	<i>Ege Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Ayşe Sevtap Kestel	<i>ODTÜ</i>
Doç. Dr. B. Burçak Başbuğ Erkan	<i>ODTÜ</i>
Doç. Dr. Dilek Baybora	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Faruk Taşcı	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Fatih Tank	<i>Ankara Üniversitesi</i>

HAKEM HEYETİ / JOURNAL REVIEWERS

Doç. Dr. Fatma Kocabaş	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Funda Yurdakul	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Güçkan Yapar	<i>Dokuz Eylül Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Hasan Hüseyin Yıldırım	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Kasırğa Yıldırak	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Levent Şahin	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Mehmet Merve Özaydın	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Meral Sucu	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Osman Şimşek	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Salih Haluk Özsarı	<i>Acıbadem Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Sayım Yorgun	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Sema Oğlak	<i>Adnan Menderes Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Serpil Aktaş Altunay	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Turan Erman Erkan	<i>Atılım Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Türker Topalhan	<i>Gazi Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Zafer Çalışkan	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Zeynep Şişli	<i>İzmir Ekonomi Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Berna Tuncay	<i>Boğaziçi Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Berna Güler Müftüoğlu	<i>Marmara Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Eda Yılmaz Alargin	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Emre Kol	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. İpek Eren Vural	<i>ODTÜ</i>
Yard. Doç. Dr. Özgür Oğuz	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Özgür Müftüoğlu	<i>Marmara Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Seda Topgül	<i>Gaziosmanpaşa Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Seda Kumru	<i>İstanbul Medipol Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Selma Söyük	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Sultan Fatih Kostakoğlu	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Şule Şahin	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Yard. Doç. Dr. Yasemin Gençtürk	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
Dr. Selim Dağlıoğlu	<i>Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı</i>
Öğr. Görevlisi C. Nasuh Büyükkaramıklı	<i>Erasmus Rotterdam, Hollanda</i>

SOSYAL GÜVENCE DERGİSİ YAYIN İLKELERİ

1. Sosyal Güvence Dergisi “Hakemli Dergi” statüsünde Ocak ve Temmuz aylarında yılda iki defa olmak üzere, yayım dili Türkçe ve İngilizce olarak yayımlanmaktadır.
2. Derginin kabul edeceği makalelerin konu kapsamı sosyal politika, sosyal güvenlik, aktüerya, iş ve sosyal güvenlik hukuku, çalışma ekonomisi, çalışma sosyolojisi, istihdam, sağlık politikaları, sağlık ekonomisi, çalışma kültürü ve sosyal güvenlik, sosyal yardımlar, gelir dağılımı ve sosyal güvenceye ilişkin diğer disiplin dallarıdır.
3. Dergiye gönderilen yazılar başka bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır.
4. Makale kabul tarihleri: Ocak sayısı için; Temmuz ayı başından itibaren iki ay, Temmuz sayısı için; Ocak ayı başından itibaren iki aydır. Yukarıda bahsedilen takvim dışında gönderilen makaleler, Yayın Kurulu’na ulaştığı tarih itibariyle bir sonraki sayı için değerlendirilir.
5. Makaleler üç aşamalı olarak değerlendirmeye tabi tutulur. Bunlar sırasıyla; ön değerlendirme, hakem değerlendirmesi ve son değerlendirme şeklindedir.
6. Makaleler, derginin konu kapsamına uygunluğu açısından Yayın Kurulu tarafından ön değerlendirmeye tabi tutulur.
7. Ön değerlendirmeden geçen makaleler, çift körleme yöntemiyle iki aylık süre içerisinde değerlendirilir.(yazarların isimleri çalışma metninden çıkarılarak konuyla ilgili hakemlere gönderilir. Yazarlara da, çalışmanın hangi hakemlere gönderildiği ile ilgili bilgi verilmez.)
8. Yayımlanması uygun bulunmayan makalelere yönelik gerekçeler; hakemlerin değerlendirmeleri dikkate alınarak editör grubu tarafından yazarlara iletilir.
9. Hakemler tarafından onaylanan makaleler, varsa maddi hataların düzeltilmesi amacıyla yazarlara gönderilir.
10. Hakem raporuna istinaden, revize edilmesi gereken makaleler; yazara gönderilerek iki hafta içerisinde yeni haliyle tekrar Yayın Kurulu’na gönderilir. Hakemler tarafından yapılan ikinci değerlendirme sonucu bir aylık süre sonunda makale hakkında nihai değerlendirme yapılır. İki hakem arasındaki görüş farklılığı sebebiyle makale hakkında nihai değerlendirme; üçüncü bir hakem tarafından ya da Yayın Kurulu kararı ile yapılır.
11. Son değerlendirme aşamasında makale yazar tarafından bir hafta içerisinde maddi hatalar düzeltilerek dergiye gönderilir. Basım hataları hariç olmak üzere, yazım ve dilbilgisi açısından tüm sorumluluk yazara aittir.
12. Makaleler yayımlanmak üzere kabul edildiği takdirde, elektronik ortamda tam metin olarak yayımlamak da dahil olmak üzere tüm yayın hakları Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği’ne aittir. Yazarlar telif haklarını Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği’ne devretmiş sayılır, ayrıca telif ücreti ödenmez.

13. Yazarlara Yayın Kurulu'nun belirleyeceği ve Sosyal Güvenlik Uzmanları Derneği Yönetim Kurulu'nun onaylayacağı tutar üzerinden telif ücreti ödenir.
14. Yazarlar, unvanlarını, görev yaptıkları kurumları, iletişim adresleri ile telefonlarını ve e-mail adreslerini çalışmalarının başına ekleyecekleri üst kapak sayfası ile birlikte bildirmelidir.
15. Yayınlanan yazılar için yazar(lar)a her makale için 2 (iki) adet dergi gönderilir. Yayınlanmayan yazılar geri gönderilmez. Yazar(lar)a bilgi verilir.
16. Örnek makale formatına www.sguz.org adresinden ulaşılabilir. Yayın ilkelerinde yer almayan hususların olması halinde örnek makalede düzenlemelerin dikkate alınması gerekmektedir. Her makalenin belirtilen şekil şartlarını sağlaması zorunludur.
17. Makalelerin yazımında Türk Dil Kurumu Yazım Kılavuzu esas alınacaktır.
18. Dergiye gönderilecek makaleler aşağıda belirtilen kurallara göre yazılmak zorundadır:

❖ Makaleler; öz, anahtar kelimeler, abstract, key words, giriş, metin(içerik), sonuç, referans ve kaynakça sırasıyla yazılacaktır. Makalenin Türkçe ve İngilizce öz kısmı en az 100 en çok 300 kelimeden oluşmalıdır. "Abstract"ın üzerinde, **makalenin o yabancı dildeki adı** da bulunmalıdır. Öz yazı formatı Times New Roman ve yazı ebatı 12 punto olmalıdır.

❖ Anahtar kelimeler en fazla beş adet olmalıdır.

❖ **Başlık:** Makale başlığı, 12 punto olarak ve koyu harflerle yazılmalıdır.

❖ **Yazar Adı:** Başlığın hemen altına, sola yaslanmış olarak ve 12 puntoyla; soyadın tüm harfleri büyük olarak yazılmalıdır. Yazarı adının altına 10 punto olarak ünvanınız ve çalıştığınız/öğrenci olduğunuz kurum belirtilmelidir.

❖ **Yazılar:** 8000 kelimeyi geçmemeli, A4 kağıdının bir yüzüne 1,5 aralıklı, sol 3 cm., üst 2,5cm., alt 2,5 cm. ve sağ marjlar en az 2,5 cm. bırakılarak yazılmalıdır. Yazıların alt başlıkları, 12 punto ile koyu ve sol marjdan başlamak üzere yazılmalıdır. Yayınlanması kabul edilen yazılar Microsoft Word Programında Times New Roman 12 punto ile yazılmış olmalı ve sosyalguvence@sguz.org adresine gönderilmelidir.

❖ **Tablo ve Şekiller:**

Tablo ve şekil açıklaması, tablo ve şeklin üzerinde 12 punto olmalıdır.

“Örnek: **Tablo 1:** Sosyal Güvenlik Kapsamındaki Sigortalı Gruplar”

Tablo sayfaya ortalanmalıdır.

- ❖ **Referanslar:** Sosyal Güvence Dergisi'ne gönderilecek makalelerde referanslar, American Psychological Association'ın (APA) 6. versiyonuna göre hazırlanmalıdır. Aşağıda yer alan "Referans Örnekleri Tablosu" nda APA 6. versiyonuna uygun sıkça kullanılan bazı örnekler verilmiştir. APA 6. versiyonu ile ilgili daha fazla bilgiye <http://www.apastyle.org/> adresinden ulaşılabilir.

Referans Örnekleri¹

1. 7 Yazara kadar olan Makaleler

- **Genel Format:**

Yazar, A. A., Yazar, B. B., & Yazar, C. C. (Yıl). Makalenin Başlığı. Süreli Yayının Başlığı, xx, ss-ss. doi:xx.xxxxxxxxxx (varsa)

Örnek:

Herbst-Damm, K. L., & Kulik, J. A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology, 24*, 225-229. doi: 10.1037/0278-6133.24.2.225

2. 7'den Fazla Yazarı Olan Makaleler

- **Genel Format:**

Yazar, A. A., Yazar, B. B., & Yazar, C. C. (Yıl). Makalenin Başlığı. Süreli Yayının Başlığı, xx, ss-ss. doi:xx.xxxxxxxxxx (varsa)

- **Örnek:**

Gilbert, D. G., McClemon, J. F., Rabinovich, N. E., Sugai, C., Plath, L. c., Asgaard, G., ... Botros, N. (2004). Effects of quitting smoking on EEG activation and attention last for more than 31 days and are more severe with stress, dependence, DRD2 A1 allele, and depressive traits. *Nicotine and Tobacco Research, 6*, 249-267. doi: 0/14622200410001676305

3. Online Dergilerden Ulaşılan Makaleler

- **Genel Format:**

Yazar, A A. (1967).(Yıl). Makalenin Başlığı. Derginin Başlığı, Sayı ya da Cilt Numarası. <http://url> adresinden ulaşılmıştır

- **Örnek:**

Clay, R. (2008, Haziran). Science vs. ideology: Psychologists fight back about the misuse of research. *Monitor on Psychology, 39*(6). <http://www.apa.org/monitor/> adresinden ulaşılmıştır

4. Kitaplar

- **Genel Format:**

Yazar, A A. (1967). Eserin Başlığı. Yer: Yayıncı.

Yazar, A. A. (1997). Eserin Başlığı. <http://www.xxxxxxx> adresinden ulaşılmıştır.

Yazar, A. A. (2006). Eserin Başlığı. doi:xxxxx (varsa)

Yazar, A. A (Ed.). (1986). Eserin Başlığı. Yer: Yayıncı.

- **Örnekler:**

Shotton, 1V1. A. (1989). Computer addiction? A study of computer dependency. London, England: Taylor & Francis.

Shotton, 1V1. A. (1989). Computer addiction? A study of computer dependency [OX Reader versiyonu]. <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp> adresinden ulaşılmıştır

Schiraldi, G. R. (2001). The post-traumatic stress disorder source-book: A guide to healing, recovery, and growth [Adobe Digital Editions versiyonu]. doi: 10.1036/0071393722

5. İnternet Siteleri

- **Genel Format:**

Yazar. (Yıl, Tarih). Makale ya da Sayfa başlığı, Eser Başlığı, Sayı ya da Cilt Numarası. <http://url> adresinden ulaşılmıştır.

- **Örnek:**

Rampersad, 1. (2005, June 8). Re: Traditional knowledge and traditional cultural expressions [Online Forum Yorumudur], http://www.wipo.int/roller/comments/ipisforum/Weblog/theme_eight_how_can_cultural#comments adresinden ulaşılmıştır.

PUBLICATION PRINCIPLES OF JOURNAL OF SOCIAL INSURANCE

- 1.** Journal of Social Insurance is published twice in a year in the months of January and August as a “Peer-Reviewed Journal”. The journal’s languages are Turkish and English.
- 2.** The journal accepts articles in the fields of social politics, social security, actuary sciences, labour and social security law, labour economics, labour sociology, employment, health politics, health economy, labour culture and social security, social assistance, income distribution and other disciplines related to social security.
- 3.** The articles which are sent to the journal must not be published before or must not to be sent for publishing in another publication.
- 4.** Article acceptance dates: For January volume, it is two months from the beginning of July; for July volume, it is two months from the beginning of January.
- 5.** The articles are evaluated at three steps. These steps are pre-evaluation, peer-reviewing and final evaluation.
- 6.** The articles are pre-evaluated by Publication Board in terms of relevancy of academic fields of the Journal.
- 7.** The articles which passed from the pre-evaluation step are evaluated by a double-blinded evaluation method in two months. (Name(s) of the author(s) are removed from the text and the articles are sent to related peer-reviewers. The author(s) are not informed about which peer-reviewers their articles sent to.)
- 8.** Justification of the articles which are evaluated as not suitable for the journal are sent back to the author(s) by editors and they are informed peer-reviewers’ evaluation.
- 9.** The articles which are approved by peer-reviewers are sent to the author(s) to correct error of facts if there is any.
- 10.** The articles which need to be revised according to peer-reviewers’ reports are sent back to the author(s). After correcting by the author(s), the articles’ new editions are sent back to Publication Board in two weeks. The second evaluation is made by peer- reviewers and final evaluations of the articles are made in one month. If any difference of opinion occurs between two peer-reviewers, third evaluation is made by a third pee-reviewer or Publication Board decision.
- 11.** At the final evaluation step, the articles are sent in one week after correcting error of facts. All the responsibility belongs to related author(s) about grammar and misspelling except erratum.
- 12.** If the articles are accepted for publishing, all the publishing rights including publishing full text electronically transfers to Association of Social Security Experts. The copyrights of the articles are accounted of transferring to As-

sociation of Social Security Experts; also a specific royalty is not paid to the author(s).

13. A royalty which is determined by Publication Board and approved by Administrative Board of Social Security Experts is paid to the author(s).
14. The author(s) must mention their entitles, their institutions, contacts addresses, telephone numbers and e-mail addresses with a cover page which will be added to the starting of articles.
15. 2 (Two) copies of the journal are sent to the author(s) for each published articles. The articles which are not published are not sent back to the author(s). The author(s) are informed.
16. Sample format of articles can be reached from the website www.sguz.org If there is any requirements missing in the Publication Principles in here, the sample format of articles must be considered. Every article must meet the format requirements.
17. The articles in Turkish language must be written according to the Turkish Language Association's (TDK) Spelling Manual.
18. The articles must be written according to the rules below:
 - ❖ Articles must be written in order of abstract, keywords, introduction, text (content), conclusion and bibliography. The abstract part of the articles must be minimum 100 and maximum 300 words. The abstract part **must contain the article's name (headline) in Turkish and/or English**. The abstract must be written in Microsoft Word Times New Roman font style with 12 font size.
 - ❖ There must be maximum 5 keywords.
 - ❖ **Headline:** The headline of the article must be written in Microsoft Word Times New Roman font style with 12 bold font size.
 - ❖ **Name of the Author(s):** The name(s) of the author(s) must be written in Microsoft Word Times New Roman font style with 12 bold font size and left aligned, the surname(s) must be written in capital letters. Institution/ title of the author (s) and the university of which the author (s) is (are) student must be written with 10 font size below the surname(s) of the author(s)
 - ❖ **Text:** The text must not exceed 8000 words, must be typed to A4 size, with 1,5 row pitch and a blank must be left of 2.5 cm from up, 2,5 cm from down, 2,5 cm from right and 3 cm from left. Sub-headlines must be written in Microsoft Word Times New Roman font style with 12 bold font size and must be left-aligned. The articles which are accepted for publishing must be written in Microsoft Word Times New Roman font style with 12 font size and must be sent to sosyalguvence@sguz.org e-mail address.
 - ❖ **Tables and Graphs:** The explanation of tables and graphs must be written italic and 12 font size.

“For example: **Table 1:** Insured Groups in the Scope of Social Security”
Tables must be centred.

- ❖ **References:** References in the articles which are sent to the Journal of Social Insurance must be prepared according to the American Psychological Association’s (APA) 6TH edition. Some frequently used examples can be found below in the table titled “Reference Format Table” below. More information about APA 6TH version can be reached through APA’s website (<http://www.apastyle.org/>)

Reference Examples¹

1. Articles up to 7 Authors:

- **General Format:**

Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (Year). Title of article. Title of Periodical, xx, pp-pp. doi:xx.xxxxxxxx (if exists)

- **Example:**

Herbst-Damm, K. L., & Kulik, J. A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology, 24*, 225-229. doi: 10.1037/0278-6133.24.2.225

2. Articles more than 7 Authors:

- **General Format:**

Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (Year). Title of article. Title of Periodical, xx, pp-pp. doi:xx.xxxxxxxx (if exists)

- **Example:**

Gilbert, D. G., McClernon, J. F., Rabinovich, N. E., Sugai, C., Plath, L. c., Asgaard, G., ... Botros, N. (2004). Effects of quitting smoking on EEG activation and attention last for more than 31 days and are more severe with stress, dependence, DRD2 A1 allele, and depressive traits. *Nicotine and Tobacco Research, 6*, 249-267. doi: 0/14622200410001676305

3. Articles Reached through Online Periodicals

- **General Format:**

Author, A A. (1967). (Year). Title of article. Title of Periodical, volume or issue number. Retrieved from <http://url address>

¹ **Source:** APA Publication Manual, First Edition

- **Example:**

Clay, R. (2008, June). Science vs. ideology: Psychologists fight back about the misuse of research. *Monitor on Psychology*, 39(6). Retrieved from <http://www.apa.org/monitor/>

4. Books

- **General Format:**

Author, A. A. (1967). Title of work. Location: Publisher.

Author, A. A. (1997). Title of work. Retrieved from <http://www.xxxxxxx>

Author, A. A. (2006). Title of work. doi:xxxxx (if exists)

Editor, A. A (Ed.). (1986). Title of work. Location: Publisher.

- **Examples:**

Shotton, I.V.I. A. (1989). Computer addiction? A study of computer dependency. London, England: Taylor & Francis.

Shotton, I.V.I. A. (1989). Computer addiction? A study of computer dependency [OX Reader version]. Retrieved from <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp>

Schiraldi, G. R. (2001). The post-traumatic stress disorder sourcebook: A guide to healing, recovery, and growth [Adobe Digital Editions version]. doi: 10.1036/0071393722

5. Websites

- **General Format:**

Author. (Year [use n.d. if not given]). Article or page title. Larger Publication Title, volume or issue number. Retrieved from <http://url address>

- **Examples:**

Rampersad, I. (2005, June 8). Re: Traditional knowledge and traditional cultural expressions [Online forum comment], Retrieved from http://www.wipo.int/roller/comments/ipisforum/Weblog/theme_eight_how_can_cultural#comments

İÇİNDEKİLER

Bakım Sigortası ve Türkiye İçin Model Önerisi

Long-Term Care Insurance and Proposing a Model For Turkey

Veli AĞÖREN

1

Sosyal Güvenlik Kurumu Kayıtlarında 0-18 Yaş Aralığı İçin Astım Hastalığının Analizi

Analysis of Asthma Disease in Social Security Institution Records For Between 0 And 18 Years Old

Sibel AL, Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE

27

Aile Hekimliğinde Zorunlu Sevk Zincirinin Uygulanmamasının Sağlık Harcamalarına Etkisi: Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları Üzerine Bir Uygulama

The Impact of Failure to Apply Mandatory Referral Chain At Family Medicine Practices On The Healthcare Expenses: An Application to Upper Respiratory Tract Infection Cases.

Mutlu BANKUR

60

Marketization in Public Employment Services: Lessons From Uk Experience for Turkey

Kamu İstihdam Hizmetlerinin Piyasalaşması: Birleşik Krallık Deneyiminden Türkiye İçin Çıkarımlar

Varol DUR

89

Türkiye’de Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riski

Lifetime Risk Of Developing Cancer in Turkey

Yasin ORUN

108

BAKIM SİGORTASI VE TÜRKİYE İÇİN MODEL ÖNERİSİ

Veli AĞÖREN

Sosyal Güvenlik Uzmanı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Sigorta Primleri Genel Müdürlüğü,
Kayıt Dışı İstihdamla Mücadele Daire Başkanlığı, e-posta: vagoren@sgk.gov.tr,
tel: 0312 458 79 85

ORCID: 0000-0002-3486-8241

Başvuru Tarihi: 21.03.2016, **Kabul Tarihi:** 21.07.2017

DOI: 10.21441/sguz.2017.57

ÖZ

Bakıma muhtaçlık, çoğu zaman engellilik ve ileri yaşlılıktan kaynaklanan bir sosyal risktir. Türkiye’de muhtaç bireylerin ihtiyaç duydukları bakım hizmetlerinin sosyal hizmetler sistemi içinde planlı ve programlı olarak yürütülmesi ve bakıma muhtaçlığın sosyal güvenlik sistemi içinde değerlendirilerek bakım sigortasının kurulması gerekmektedir. Bu çalışmada, mevcut sorunları itibariyle ülkemizde sağlanan bakım hizmetleri incelenmiş, konuyla ilgili ülke uygulamalarına yer verilmiştir. Ayrıca Türkiye için bakım sigortasının oluşturulması amaçlanmış, kurulacak bakım sigortasına ilişkin olarak gelir-gider tahmini yapılmıştır. Bakım sigortasına ilişkin 2017-2050 yılları itibariyle yapılan analizde, bakıma muhtaç kişi sayısının yıllar itibariyle artış göstereceği söz konusu artışa bağlı olarak bu kişilere yapılacak harcamaların da artacağı sonucuna ulaşılmıştır. 2050 yılında gelirlerin 143.377 Milyon TL’ye, giderlerin ise 197.368 Milyon TL’ye ulaşacağı öngörülmüştür. Belirli varsayımlar altında fonun gelir-gider dengesini sağlayacak optimal prim oranı %3,4 olarak hesaplanmıştır. Fonun kuruluşundan itibaren %3,40 oranında prim alınması durumunda fondaki miktarın 2050 yılında nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak artan giderlerin de etkisiyle 90.042 Milyon TL olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bakıma muhtaçlık, bakım hizmetleri, bakım sigortası.

LONG-TERM CARE INSURANCE AND PROPOSING A MODEL FOR TURKEY

ABSTRACT

Nursing neediness is a social risk which is usually brought about by old age and disability. Due to this risk, people in a dependent capacity need a support of others in order to sustain their lives. Thus, such risk affects not only those who are directly subject to it but also people who are responsible with providing care and the social security system. Long term care insurance is a kind of insurance in social security systems for overcoming physical, material and spiritual loses caused by nursing neediness risks. In Turkey, care services in social services system need to be carried out as planned and systematically. Nursing neediness has been evaluated within the contest of the social security system and long-term care insurance should be established. In this paper; care services in Turkey and it's current problems will be examined and analyzed the examples of countries. Furthermore, establishing a long term care insurance for Turkey is aimed, incomes and expenditures of this insurance were estimated.

Keywords: Nursing neediness, care services, long term care insurance.

GİRİŞ

Son yıllarda birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede artan ekonomik refah ile birlikte beslenme ve sağlık alanlarında yaşanan gelişmeler sonucu yaşam beklentisi, doğum oranlarının düşmesi gibi nedenlerle nüfus hızla yaşlanmaktadır (Genç, 2009: 23). Nüfusun yaşlanması bakıma muhtaçlık gibi bazı problemleri beraberinde getirmekte ve ekonomik büyüme, istihdam, sosyal güvenlik, sosyal yardımlar gibi pek çok alanı etkilemektedir.

Bakıma muhtaçlık riski genelde yaşlanma ile ilişkilendirilmekle birlikte hastalık, analık, kaza, işsizlik, engellilik, ölüm gibi sosyal riskler sebebiyle de ortaya çıkabilmektedir. Dolayısıyla bakıma muhtaç kişi de, kronik hastalık, ileri yaşlılık ve/veya ağır engellilik sebebiyle günlük hayatın alışılmış, tekrar eden aktivite alanlarına ait (giyinme, yeme-içme, beden temizliği, alışveriş vb.) temel gereklerini önemli ölçüde yerine getiremediği için yaşı ne olursa olsun başkalarının bakım hizmetine ve desteğine sürekli olarak ihtiyaç duyan kişi olarak tanımlanmaktadır (Ağören, 2009: 4).

Bu kişilerin, aile fertleri ve yakınlarının kısmen veya tamamen bu ihtiyaçların karşılanması için yardımcı olmaları, gerek fiziki ve psikolojik olarak gerekse mali bakımdan büyük fedakarlıklara katlanmaları gerekmektedir. Söz konusu ihtiyaçları karşılamak zorunda olan aile fertleri çoğu kez, bu amaçla harcaacakları zaman nedeniyle, kendi çalışmalarını kısıtlamak ya da hiç yapamamak durumunda kalmaktadır (Dilik, 1998: 3).

Günümüzde özellikle gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun artmasına karşın, ailede çocuk sayısının azaldığı görülmektedir. Bu durum, yaşlanma ile birlikte bakıma muhtaçlık riskini arttırırken, çocuk sayısının azalmasına bağlı olarak bakıma muhtaç kişilerin evde bakılma olasılığının azalmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla kurumsal bakım hizmetlerine ilişkin eksikliklerin giderilerek tüm nüfusu kapsayacak bir bakım sigortası sisteminin kurulması önem arz etmektedir.

OECD ülkeleri içerisinde en yaşlı nüfusa sahip ülkeler arasında yer alan Almanya, bakıma muhtaçlık sorununun çözümüne yönelik olarak 1995 yılında bakım sigortasını oluşturmuştur. Tüm nüfus bakım sigortası yönünden kapsam altına alınmış, finansmanının ise işçi ve işverenden alınan primler ile toplanan vergiler yoluyla sağlanması amaçlanmıştır. Benzer şekilde Japonya da, Almanya'nın öncülük ettiği bakım sigortası modelini benimsemiş, 40 yaş ve üzeri nüfusu kapsayacak şekilde bakım sigortasını kurmuştur. Türkiye ise mevcut durumda OECD ülkeleri arasında en genç nüfusa sahip olmakla birlikte önümüzdeki yıllarda bu özelliğini kaybederek kısa bir süre sonra gelişmiş birçok ülkede olduğu gibi yaşlanma olgusuyla karşı karşıya kalacaktır. Nüfus yapısındaki değişimlerin ve yaratacağı etkilerin doğru

bir şekilde değerlendirilerek, yaşlanma, engellilik, bakıma muhtaçlık gibi birçok riske karşı gerekli tedbirlerin alınması önem arz etmektedir. Bu amaçla ülkemizde sosyal hizmetler sistemi kapsamında, kişilere planlı ve programlı bir bakım hizmeti sağlayacak bakım sigortası modeline ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu çalışmada temel olarak bakıma muhtaçlığın sosyal güvenlik sistemi içinde değerlendirilmesi ve Türkiye için bakım sigortası modeli kurulması amaçlanmaktadır. Öncelikle genel özellikleri itibarıyla bakıma muhtaçlık kavramı ile bakım hizmetlerine ilişkin bilgi verilecek, ülkemizde sağlanan bakım hizmetleri ve karşılaşılan sorunlara değinilecektir. Ayrıca, ülkemiz için model teşkil etmesi açısından Almanya ve Japonya'daki bakım sigortası uygulamaları değerlendirilecektir. Araştırma bölümünde ise Türkiye için oluşturulması amaçlanan bakım sigortasına ilişkin olarak 2017-2050 yılları itibarıyla bir fon oluşturularak, gelir, gider ve optimal prim oranı tahmini yapılacaktır.

1. Genel İtibarıyla Bakıma Muhtaçlık Kavramı, Tespit Yöntemleri İle Bakım Hizmetleri

Günümüzde gelişmiş ülkelerde demografik değişimin etkisiyle doğurganlık oranları azalmaya başlamış, doğuştan yaşam beklentisinin artmasıyla ortalama insan ömrü uzamış bunun sonucu olarak ülkeler yaşlanma sorunu ile karşı karşıya kalmıştır. Hızlı yaşlanma eğilimine sahip toplumların maruz kaldığı sosyal risklerin başında bakıma muhtaçlık riski gelmektedir. Bakıma muhtaçlık ileri yaşlılık dışında, tedavisi mümkün olmayan bir hastalık, malullük ve engellilik sebebiyle de gelişebilmektedir. Bakıma muhtaçlık riski, bireyin engellilik, yaşlılık, hastalık veya malullük gibi sebepler nedeniyle başkalarının sürekli olarak fiziki bakımına muhtaç duruma düşebileceğini gösteren sosyal bir tehlike olup bu riske bağlı olarak bakıma muhtaçlık sorunu ve sosyal bakım hizmetlerine talep ortaya çıkmaktadır.

1.1. Bakıma Muhtaçlık Kavramı

Bakıma muhtaçlık; kişinin, fiziki olarak hareket edebilirliğinin engellenmesi veya akli becerilerinin kısıtlanması sonucunda gerek beden temizliği ve beslenme gereksinimlerinin karşılanması için, gerekse ev idaresinde sürekli olarak bir bakıcının düzenli bakımına ihtiyaç duyma hali olarak tanımlanmaktadır (Seyyar, 2003: 1).

Bakıma muhtaç kişiyi, yaşlılık, bedensel, zihinsel ve ruhsal hastalık veya engellilik ya da analık sebebiyle, sürekli veya geçici olarak günlük hayatın alışılmış tekrar eden gereklerini (giyinme, yeme-içme, beden temizliği, alışveriş vb.) önemli ölçüde yerine getiremeyecek, kendine bakamayacak duruma düşen ve bu nedenle başkalarının yardımına ihtiyaç duyan kişi olarak da tanımlamak mümkündür (Dilik, 1998: 6).

Bakıma muhtaçlık sorunu, çoğu zaman ileri yaşlılıktan dolayı ortaya çıkan istem dışı bir sosyal risk türü olmakla birlikte bakıma muhtaçlık riskinin sadece ileri yaşta değil tüm yaşlarda kişinin başına gelebilecek bir risk olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Bakıma muhtaç kişileri özelliklerine göre; bakıma muhtaç engelli, bakıma muhtaç yaşlı ve bakıma muhtaç hasta olarak sınıflandırmak mümkündür (Seyyar, 2007).

- (1) Bakıma Muhtaç Engelli: Yaralanma, sakatlanma sebebiyle ya da doğuştan veya sonradan ortaya çıkan özürlülük dolayısıyla kısmi ya da tamamen başkalarının bakımına sürekli olarak ihtiyaç duyan insandır. Bütün yaş gruplarında görülebilen sosyal bir risktir.
- (2) Bakıma Muhtaç Yaşlı: Yaşlanmadan kaynaklanan fiziki ve/veya psikolojik yetersizlik nedeniyle başkalarının sürekli bakımına ihtiyaç duyan insandır. Genellikle 65 yaş ve üstü insanlarda görülebilen sosyal bir risktir.
- (3) Bakıma Muhtaç Hasta: Herhangi bir hastalık sonucu, bütün tedavilere rağmen iyileşemeyen ve başkalarının sürekli bakımına ihtiyaç duyan insandır. Bakıma muhtaç engellide olduğu gibi her yaş grubunda görülebilen bir sosyal risktir (Seyyar, 1999: 1).

Bakıma muhtaç kişi, yukarıda yapılan sınıflamalardan herhangi birinde yer alabileceği gibi birden fazla grupta da yer alabilmektedir. Yani kişi hem bakıma muhtaç engelli hem bakıma muhtaç hasta olabilir (Ağören, 2009: 5).

1.2. Bakıma Muhtaçlık Tespit Yöntemleri

Bakıma muhtaçlık riski ve sorununa yönelik olarak bakım güvencesini sağlama amacıyla bakım hizmetlerini içine alan bir modele gereksinim duyulmaktadır. Bakım modelleri, kişinin bakıma muhtaç olup olmaması ile bakıma muhtaç olması durumunda, bakıma muhtaçlık derecesinin tespit edilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bakım modellerine ilişkin kriterler belirlenirken çoğunlukla günlük hayatta zorunlu olarak yapılması gereken faaliyetler dikkate alınmaktadır. Vücut temizliği, beslenme, mobilite (kalkmak, giyinmek, merdiven inmek ve çıkmak, evden dışarı çıkıp tekrar eve gelmek vb.), ev işleri gibi güncel işlerde sürekli (en az altı ay) yardıma ihtiyacı olan herkes bakıma muhtaç kabul edilmektedir (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2013: 2).

Bakıma muhtaçlığın tespiti ve derecelendirilmesi için OECD ülkeleri tarafından genellikle 4 farklı model kullanılmaktadır (Seyyar, 2007).

- (1) ADL Modeli (Juchi Modeli): ADL modeli kapsamında uyuma ve uyanma, hareket kabiliyeti, beden temizliği, beslenme, tuvalet ihtiyacını tek başına karşılama, insani ilişkiler başta olmak üzere 12 adet günlük aktivite tanımlanmıştır. Hayatı idame ettirmek için tanımlanan günlük 12 aktiviteden yola çıkılarak kişinin bakıma muhtaç olup olmadığına ve bakıma muhtaçlık derecesine karar verilmektedir.
- (2) AEDL Modeli (Krohwinkel Modeli): ADL modeli özellikle bakıma muhtaç yaşlıların psiko-sosyal boyutunu yeterince dikkate almaması yönüyle eleştirilmiş ve Monica Krohwinkel tarafından revize edilerek AEDL modeli oluşturulmuştur. Bu model kapsamında da hayati fonksiyonları idame ettirebilme, iletişim, hareketlilik beslenme, beden temizliği, tuvalet ihtiyacını tek başına karşılama, giyinme, sosyal ilişkiler, uyuma, uyanma, dinlenmenin de aralarında bulunduğu 13 adet günlük aktivite tanımlanmıştır.
- (3) Gordon Modeli: Bu modelde, bakıma muhtaçlığın tespit edilmesi için beslenme, tuvalet alışkanlığı, hareket kabiliyeti, algılama, kendini idrak ve tanımının yanı sıra sosyal ilişkiler, strese karşı dayanıklılık gibi 9 adet kriter belirtilmiştir. Bu model türünde bakıma muhtaçlığın tespiti için psiko-sosyal unsurlara ağırlık verildiği görülmektedir.
- (4) NANDA-Reaksiyon Modeli: Bu model kapsamında bakıma muhtaçlığın tespiti için belirlenen ana kriterler; idrak-şuur, bilme ve tanıyabilme gücü, ayırt edebilme yeteneği, iletişim, bedeni temas, hissetme, hareket kabiliyeti, değer verme bilinci ve sosyal ilişkilerdir.

1.3. Bakım Hizmetleri

Bireylerin toplum içerisinde sağlıklı ve kaliteli bir şekilde başkalarına bağımlı olmaksızın yaşamalarını temin etmek sosyal devlet anlayışının bir gereği olarak ortaya çıkmaktadır. Bakım hizmetleri, bakıma muhtaç olması sebebiyle başkalarının bakım hizmetine ve desteğine sürekli olarak ihtiyaç duymakta olan bireyin desteklenmesini amaçlayan önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır (Yüksek Planlama Kurulu, 2011: 1).

Bakım hizmetleri; bakıma muhtaç kişilere evde veya kurumda sunulmakta olan profesyonel destek hizmetleri biçiminde tanımlanmakta olup kişilere sağlanan psiko-sosyal yardım ve fiziki destekleri içermektedir. Bakım hizmetlerinin temel amacı; kurumsallaşmış bir bakım sistemi içerisinde, gerek bakım kurumlarında gerekse evde bireyin sosyal çevresinden koparılmaksızın profesyonel uzmanlarca bakımının sağlanması, bakım hizmetlerindeki kaliteyi artırmak yoluyla ailelere

bakım hizmetleri konusunda maddi, manevi destek verilmesidir (Yüksek Planlama Kurulu, 2011: 1).

Bakıma muhtaç kişilere verilen hizmet, genel olarak resmi ve resmi olmayan bakım hizmetleri olmak üzere iki şekilde ele alınmaktadır.

Resmi bakım hizmetleri; devlet ve devletin kontrolü altında bulunan özel sektör tarafından verilen hizmetleri kapsamaktadır. Bakıcı desteğine rağmen evde bakılamayacak derecede yardım gerektiren ya da aile tarafından bakılması mümkün olmayan bireylere sağlanan bakım türüdür. Bakıma muhtaç kişiye, genellikle bakım evleri ve rehabilitasyon merkezleri gibi kurumlarda bireysel, sosyal, psikolojik ihtiyaçlarının giderilmesine, sosyal ilişkilerinin ve aktivitelerinin artırılmasına yönelik bakım hizmetleri sunulmaktadır. Ancak uzun dönemli kurum bakımının bireyler üzerinde sosyal izolasyon, yalnızlaşma, depresyon, yabancılaşma gibi olumsuz etkiler yaratması ve maliyetinin de yüksek olması sebebiyle dünyada evde bakım modellerine geçildiği görülmektedir (Yüksek Planlama Kurulu, 2011: 1).

Resmi olmayan bakım hizmetleri; bakıma muhtaç kişiye kendi eşi, çocukları, anne veya babası, akrabaları, arkadaşları veya komşuları tarafından sağlanan bakım hizmetlerini kapsamaktadır. Genellikle bakıma muhtaç kişiye evde bakım hizmeti verilmektedir. Evde sağlanan bakım hizmeti temel olarak, aileye destek vererek muhtaç bireyin ihtiyaçlarının en iyi şekilde karşılanmasını temin etmeyi, bireylerin kurum bakımına ihtiyaç duymaksızın kendi evlerinde olabildiğince uzun süreli, bağımsız ve huzurlu bir şekilde yaşamalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda verilen bakım hizmetlerinde gönüllülük esaslı ön plandadır. Bakım hizmeti sonucu doğan masraflar genellikle devlet tarafından karşılanmamakta, kişinin veya ailesinin kendi tasarrufları kullanılmaktadır (Lundsgaard, 2005).

Ancak, günümüzde aile yapısının değişmesiyle birlikte gönüllülük esasına dayalı resmi olmayan bakım hizmetlerinin azaldığı, bakım hizmetlerinin bakıma muhtaç kişiye, bakım evlerinde, rehabilitasyon merkezlerinde veya profesyonel bir bakıcı tarafından kendi evinde verilmesi beklentisinin de arttığı gözlenmektedir (Ağören, 2009: 8-9).

1.4. Bakım Talebini Artıran Nedenler ve Bakım Hizmetlerinin Finansmanı

Bakım talebini artıran başlıca nedenleri; aile yapısındaki değişimler, gelir dağılımındaki dengesizlik ile düşük doğurganlık oranı ve doğuşta yaşam beklentisinin artmasından kaynaklanan ülke nüfusunun yaşlanması olarak sıralayabiliriz.

Ekonomik refah ile birlikte beslenme ve sağlık alanlarında yaşanan gelişmeler sonucu artan yaşam beklentisi, doğum oranlarının düşmesi gibi nedenlerle ülkelerde

nüfus hızla yaşlanmaktadır. Doğurganlık oranlarının azalması yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının artmasına sebep olmaktadır. Yaşlı nüfusun genç nüfusa göre bakıma muhtaç duruma gelme ihtimalinin daha yüksek olduğu göz önüne alındığında bakım hizmetlerine olan talebin artması da kaçınılmaz olacaktır.

Bakıma muhtaçlık riskinin beraberinde getirdiği finansman sorununu çözmeye yönelik olarak ülkelerin çeşitli modeller geliştirdiği görülmektedir. Bu modeller; primli, primsiz ve bu iki modelin birleşiminden oluşan karma modeldir.

Primli modelde, işçilerin, işverenlerin ve memurların almış oldukları ücretlerden belirli oranda prim kesilerek kaynak oluşturulmaktadır. Bu modele devlet de, primi ödeyemeyecek derecede yoksul olan kişiler ve işsizler adına katkı yapabilmektedir. Primsiz modelde, toplanan vergilerle oluşturulan kaynak bakıma muhtaç kişilere yapılan harcamaların finanse edilmesinde kullanılmaktadır. Karma modelde ise bakıma muhtaç kişilerin bakım giderleri, elde edilen primler ile toplanan vergiler yoluyla karşılanmaktadır (Ağören, 2009: 9-14).

2. Bakım Hizmetlerine İlişkin Türkiye'deki Mevcut Durum

2.1. Temel Göstergeler Açısından Türkiye'nin Demografik Yapısının Değerlendirilmesi

Nüfusun boyutu ve yapısı üzerinde önemli etkiye sahip olan demografik değişim, ekonomik büyüme, istihdam, sosyal güvenlik, sosyal yardımlar gibi pek çok alanı doğrudan etkilemektedir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de demografik bir değişim süreci yaşanmaktadır.

Demografik değişimin en önemli etkisi, 65 yaş ve üzeri nüfusun toplam nüfus içindeki payının artması olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu artış nüfusun yaşlanması anlamına gelmekte ve ekonomik büyüme, sosyal güvenlik, istihdam, yaşam standardı gibi birçok ekonomik ve sosyal alandaki parametreyi etkilemektedir (Kıran, 2009: 18-19). Türkiye'de 2014 yılında %8 olan 65 yaş üstü nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranının 2020 yılı itibarıyla %9,6, 2050 yılında ise %20,8 olarak gerçekleşeceği tahmin edilmektedir (Ağören, 2015: 25).

Nüfus yapısı üzerinde etkili olan başlıca faktörler doğurganlık oranı, yaşam beklentisi ve yaşlı bağımlılık oranı olup söz konusu göstergeler ülkemizin demografik yapısının ve yaşlanma eğiliminin ortaya konması açısından önem arz etmektedir.

20. yüzyılda genç nüfusun toplam nüfus içerisindeki payının azalmasına, yaşlı nüfusun sayısal ve oransal olarak artmasına neden olan önemli bir etken, hemen hemen tüm dünyada yaşanan ve doğurganlık çağındaki her bir kadın başına doğum

sayısını ifade eden doğurganlık oranının azalmasıdır. Nüfusun yaşlanmasında etkili olan doğurganlık oranı ülkemizde yıllar itibariyle kayda değer bir düşüş eğilimi göstermektedir. Türkiye için yapılan projeksiyon sonuçları, 2013 yılında kadın başına 2,07 çocuk olan doğurganlık oranının 2025 yılı itibariyle 1,97, 2050 yılında ise 1,79 oranına düşeceğini göstermektedir (Ağören, 2015: 21).

Günümüzde tıp, bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler neticesinde doğuşta beklenen yaşam süresinin arttığı görülmektedir. Ülkemizde doğuşta beklenen yaşam süresi 2013 yılı itibariyle 76,9 seviyesinde gerçekleşmiş olup yapılan projeksiyon çalışmalarında söz konusu sürenin, 2020 yılında 77,6, 2050 yılında ise 80,8 yıla ulaşacağı tahmin edilmektedir (Ağören, 2015: 22).

Yaşlı bağımlılık oranı, 65 yaş ve daha yukarı yaştaki nüfusun çalışma çağı olarak kabul edilen 15- 64 yaş grubundaki nüfusa oranı olarak tanımlanmaktadır. Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yaşlı bağımlılık oranları yıllar itibari ile artış göstermektedir. Şu anda genç bir nüfus yapısına sahip olan Türkiye’de 2000 yılında, %8,3 olarak gerçekleşen yaşlı bağımlılık oranının, 2050 yılına gelindiğinde %29’lar seviyesine yükseleceği tahmin edilmektedir.

Mevcut durumda OECD ülkeleri arasında en genç nüfusa sahip olan Türkiye’de doğurganlık oranı, yaşam beklentisi ve yaşlı bağımlılık oranı gibi demografik parametrelere ilişkin olarak yapılan projeksiyon sonuçları, genç bir nüfusa sahip olan ülkemizin önümüzdeki yıllarda bu özelliğini kaybedeceğini ve kısa bir süre sonra gelişmiş birçok ülkede olduğu gibi demografik değişimi yaşayacağı ve yaşlanma olgusuyla karşı karşıya kalacağını göstermektedir (Ağören, 2015: 23).

Yaşlı nüfusun yanı sıra bakım hizmetleri açısından önem teşkil eden bir diğer grubu da engelli bireyler oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılan 2011 yılı Nüfus ve Konut Araştırması sonuçlarına göre, en az bir engeli olan nüfusun oranı %6,6 (4.882.841 kişi) olarak açıklanmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2015).

Dolayısıyla nüfus yapısındaki değişimlerin ve bu değişimlerin yansımalarının iyi bir şekilde değerlendirilerek, engellilik ve yaşlanma olgularının yaratacağı etkilerin ülke açısından sorun oluşturmasının önüne geçilmesi önem taşımaktadır.

Ancak ülkemizdeki sosyal hizmetler sistemi kapsamında, bakıma muhtaç bireylere planlı ve programlı bakım hizmeti sağlayacak bir model halihazırda bulunmamaktadır. Bu durum muhtaç bireyin genellikle bakım ve korunma ihtiyacını karşılayan ailesinin desteklenmesinin yetersiz kalmasına yol açmaktadır. Ayrıca ülke nüfusunun yaşlanması, yaşlılığa bağlı olarak giderek artan oranlarda bakıma muhtaçlık riskinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Ülkemizde bakıma muhtaç kişilere verilen hizmetler Sosyal Güvenlik Kurumu ile Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı aracılığıyla yürütülmektedir.

2.2. Sosyal Güvenlik Kurumunca Verilen Hizmetler

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun 4 üncü maddesinde sigortalı olarak sayılan kişiler ile bu Kanun hükümlerine göre isteğe bağlı olan sigortalılar, bakıma muhtaçlık riskine karşı kapsam altına alınmıştır. Ancak, çalışanın bakmakla yükümlü olduğu aile bireyleri bu riske karşı kapsama alınmamıştır.

5510 sayılı Kanun hükümlerine göre; bakıma muhtaç kişilere hem uzun vadeli sigorta kollarından, hem de kısa vadeli sigorta kollarından yardımlar yapılmaktadır. Buna göre; bakıma muhtaç kişilere, iş kazası veya meslek hastalığı sigortası kapsamında sürekli iş göremezlik geliri, malullük sigortası kapsamında ise malullük aylığı verilmektedir.

İş kazası veya meslek hastalığı sonucu bakıma muhtaç duruma düşen sigortalılara sürekli iş göremezlik geliri bağlanmaktadır. Sigortalının bakıma muhtaç olması nedeniyle, aylık kazancının %100'ünün iş göremezlik derecesi ile çarpımı sonucu elde edilecek gelir kendisine verilmektedir. Ayrıca 5510 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin (c) bendi kapsamındaki sigortalılar için iş kazası veya meslek hastalığı hükümleri uygulanmamakta bunun yerine vazife malullüğü aylığı bağlanmakta ve bu aylık kişinin maluliyet derecesine göre artırılmaktadır. Ayrıca, Harp malullüğü, 2330 sayılı Nakdi Tazminat ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun, 2453 sayılı Yurt Dışında Görevli Personele Nakdi Tazminat Verilmesi ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun, 2566 sayılı Bazı Kamu Görevlilerine Nakdi Tazminat Verilmesi ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun, 2629 sayılı Uçuş, Paraşüt, Denizaltı, Dalgıç ve Kurbağa Adam Hizmetleri Tazminat Kanunu ve 926 sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ve 3713 sayılı Terörle Mücadele Kanunu kapsamındaki görevler ile ayrıca barışta veya olağanüstü hallerde yapılan eğitim, tatbikat ve manevralar ile birlik halinde intikaller sırasında, bu hareket ve hizmetlerin sebep ve etkileriyle, başkasının yardım ve desteği olmadan yaşamak için gereken hareketleri yapamayacak derecede malul olanlara, asgari ücretin net iki katı tutarı, aylıklarıyla birlikte ayrıca ödenmektedir.

Uzun vadeli sigorta kolları hükümlerine göre, bakıma muhtaç kişilere malullük aylığı bağlanmaktadır. Malullük aylığı hesaplamasında, sigortalının başka birisinin sürekli bakımına muhtaç olması nedeniyle, aylık bağlama oranı 10 puan artırılmaktadır.

5510 sayılı Kanun kapsamında bakıma muhtaç kişilere yapılan yardımlar, bu Kanun kapsamındaki sigortalıların ve işverenlerin ödemiş oldukları primlerden finanse edilmektedir.

Sürekli iş göremezlik gelirlerinin finansmanı için sadece işverenlerden, beyan edilen gelirleri üzerinden %2 oranında prim alınmaktadır. Malullük aylıklarının finansmanı için ise, işçi ve işverenlerden toplam %20 oranında beyan edilen gelir üzerinden prim alınmaktadır. Ancak toplanan bu primler sadece malullük aylıklarının finansmanı için değil aynı zamanda yaşlılık ve ölüm aylıklarının finansmanı için de kullanılmaktadır. Bu prim oranının %9'u işçiye, % 11'i ise işverene aittir. Ayrıca 5510 sayılı kanunun 4 üncü maddesinin (c) bendi kapsamındaki sigortalıların vazife malullük aylıkları ile hak sahiplerine bağlanacak ölüm aylıklarının karşılığı olmak üzere bu kapsamdaki sigortalılar için kamu idarelerinin bütçelerinden ayrılan sosyal güvenlik kurumlarına devlet primi ödeneklerinin % 20'si oranında ek karşılık primi alınmaktadır.

2.3. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığınca Verilen Hizmetler

2011 yılında 633 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnameyle kurulmuş olan Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından çocuk, engelli, yaşlı, kadın gibi tüm özel ilgi gruplarına ve ailelere yönelik sosyal hizmet ve yardım alanlarına ilişkin politika üretilmekte ve hizmet götürülmektedir.

Engelli ve yaşlılara yönelik hizmetler Bakanlık bünyesindeki Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğüne yürütülmektedir.

2.3.1. Sosyal Yardımlar

2022 sayılı 65 Yaşını Doldurmuş Muhtaç, Güçsüz ve Kimsesiz Türk Vatandaşlarına Aylık Bağlanması Hakkında Kanun kapsamında;

- (1) Sosyal güvenlik kuruluşlarının herhangi birisinden her ne nam altında olursa olsun bir gelir veya aylık hakkından yararlananlar ile uzun vadeli sigorta kolları açısından zorunlu olarak sigortalı olunması gereken bir işte çalışanlar veya nafaka bağlanmış veya nafaka bağlanması mümkün olanlar hariç olmak kaydıyla, muhtaç olduğuna karar verilen 65 yaşını doldurmuş Türk vatandaşlarına, muhtaçlık hali (her ne nam altında olursa olsun her türlü gelirler toplamı esas alınmak suretiyle, hane içinde kişi başına düşen ortalama aylık gelir tutarı 16 yaşından büyükler için belirlenmiş olan asgari ücretin aylık net tutarının 1/3'ünden az olanlar) devam ettiği müddetçe (1.620) gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpılması sonucu bulunacak tutar kadar aylık bağlanmaktadır.
- (2) 65 yaşını doldurmamış olmasının yanı sıra ilgili mevzuatı çerçevesinde yetkili hastanelerden alınacak sağlık kurulu raporu ile;

- Toplam olarak en az % 70 oranında engelli olduğu belirlenmek suretiyle başkasının yardımı olmaksızın hayatını devam ettiremeyecek şekilde engelli olduklarını kanıtlamış ve 18 yaşını doldurmuş Türk vatandaşlarından; muhtaç olduğuna karar verilenlere muhtaçlık hali devam ettiği müddetçe (4.860) gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımından bulunacak tutarda,
- % 40 ila % 69 arası engelli olduklarını kanıtlamış, 18 yaşını doldurmuş ve talebine rağmen Türkiye İş Kurumu tarafından işe yerleştirilememiş olan Türk vatandaşlarından muhtaç olduğuna karar verilenlere muhtaçlık hali devam ettiği müddetçe (3.240) gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımından bulunacak tutarda,
- En az % 40 oranında engelli oldukları kanıtlanmış durumdaki 18 yaşını tamamlamamış engellinin bakımını fiilen yürüten yakınından, her ne nam altında olursa olsun her türlü gelirler toplamı esas alınmak suretiyle hane içinde kişi başına düşen ortalama aylık gelir tutarı 16 yaşından büyükler için belirlenmiş olan asgari ücretin aylık net tutarının 1/3'ünden daha az olan ve muhtaç olduğuna karar verilenlere muhtaçlık hali devam ettiği müddetçe ve bakım ilişkisini fiilen gerçekleştirmeleri kaydıyla, (3.240) gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımından bulunacak tutarda aylık bağlanmaktadır.

2022 sayılı Kanun kapsamında aylık alan kişi sayıları ile ödeme yapılan tutarlara 2010-2015 yılları itibarıyla Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1: Yaşlı (65+), Engelli Aylığı Alan Kişi Sayıları ile Ödeme Yapılan Tutarlar

Yıllar	Yaşlı Maaşı (65+)		Bakıma Muhtaç Engelli (%70 ve Üzeri)		Engelli (%40-%69)		Engelli Yakını Aylığı (18 Yaş Altı)	
	Kişi Sayısı	Tutar (Milyon TL)	Kişi Sayısı	Tutar (Milyon TL)	Kişi Sayısı	Tutar (Milyon TL)	Kişi Sayısı	Tutar (Milyon TL)
2010	848.826	1.059	168.559	616	290.558	728	55.727	151
2011	797.426	1.055	187.711	689	293.141	753	59.558	145
2012	668.351	1.046	201.670	847	298.617	848	59.517	167
2013	632.407	1.009	225.457	1.089	300.242	984	64.445	241
2014	629.590	1.009	268.038	1.259	332.432	1.069	87.084	262
2015	608.513	1.250	280.288	1.383	338.588	1.142	89.631	281
2016	620019	1580	284951	1577	338814	1278	91478	327

Kaynak: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017.

2.3.2. Bakım Hizmeti

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından yürütülen bakım hizmetleri temel olarak, evde, resmi bakım ve rehabilitasyon merkezlerinde, özel bakım merkezlerinde ve huzurevleri ile yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezlerinde verilen bakım hizmetlerini kapsamaktadır.

2828 sayılı Sosyal Hizmetler Kanununun Ek 7 nci maddesinde; her ne ad altında olursa olsun her türlü gelirleri toplamı esas alınmak suretiyle; kendilerine ait veya bakmakla yükümlü olduğu birey sayısına göre kendilerine düşen ortalama aylık gelir tutarı bir aylık net asgari ücret tutarının 2/3'ünden daha az olan bakıma muhtaç kişilere, bakım merkezlerinde veya kendi evinde hizmet almasına göre asgari ücretin yarısı ile asgari ücretin iki katı arasında değişen oranlarda ödeme yapılacağı belirtilmiştir.

2.3.2.1. Evde Bakım Hizmetleri

2828 sayılı Sosyal Hizmetler Kanununun Ek 7 nci maddesine göre bakıma ihtiyacı olan engellilerin evde bakımının desteklenmesi amacıyla sosyal yardım ödeneceği, ortalama aylık gelir tutarının hesaplanmasında, hanede birden fazla bakıma ihtiyacı olan engelli bulunması halinde, birinci bakıma ihtiyacı olan engelliden sonraki her bakıma ihtiyacı olan engellinin 2 kişi sayılacağı hüküm altına alınmıştır.

Bakıma Muhtaç Özürlülerin Tespiti ve Bakım Esaslarının Belirlenmesine ilişkin Yönetmelikte; bakıma muhtaç engellinin veya yasal temsilcisinin talep etmesi halinde, bakım hizmetinin engellinin akrabası veya bakıcı personel tarafından engellinin veya akrabasının ikametgahında verilebileceği, bu durumda bakım hizmeti ücretinin, bakıma muhtaç engellinin akrabasına veya bakıcı personeli istihdam eden bakım merkezine aylık olarak ödeneceği (akrabaları tarafından günde 24 saat süreyle bakılması durumunda 1 aylık net asgari ücret tutarında) belirtilmektedir. 2016 yılı itibarıyla evde bakılan engelli kişi sayısı 481.141 olup bu kişiler için 5.198 Milyon TL ödeme yapılmıştır (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017: 10-11).

2.3.2.2. Resmi Bakım ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Verilen Bakım Hizmetleri

Söz konusu yönetmeliğe göre; bakıma muhtaç engellinin veya yasal temsilcisinin talep etmesi ve kapasitenin uygun olması halinde, bakım hizmetleri, bakım ve rehabilitasyon merkezlerinden alınabilmektedir. Bakım hizmetinin diğer resmi kurum ve kuruluşlara ait bakım merkezlerince sağlanması durumunda ise bakım hizmeti ücreti, söz konusu merkeze aylık olarak ödenmektedir. 2016 yılı

itibariyle yatılı ve gündüzlü olmak üzere toplam 227 resmi bakım ve rehabilitasyon merkezinden 7.507 kişi yararlanmaktadır. Bu kişiler için harcanan ödenek miktarı ise 491 Milyon TL olarak gerçekleşmiştir (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017: 12).

2.3.2.3. Özel Bakım Merkezlerinde Verilen Bakım Hizmetleri

Bahsi geçen yönetmelik uyarınca bakıma muhtaç engellinin veya yasal temsilcisinin talep etmesi ve özel bakım merkezinin kabul etmesi halinde, bakım hizmeti özel bakım merkezlerinden de alınabilmektedir. Bu durumda sunulan bakım hizmeti karşılığında, bakım ücreti merkeze aylık olarak ödenmektedir. 2015 yılında 161 özel bakım merkezinde 11.923 kişiye hizmet verilmiş olup 256 milyon TL ödeme yapılmıştır (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017: 13-14).

2.3.2.4. Yaşlı Bakım Hizmetleri

Yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezleri; 60 yaş ve üzerindeki kişilerin yaşamlarını sağlık, huzur ve güven içinde sürdürmeleri amacıyla, kendi kendilerini idare edebilecek şekilde rehabilitasyonlarının sağlandığı, tedavisi mümkün olmayanların ise sürekli olarak özel bakım altına alındığı yatılı sosyal hizmet kuruluşlarını ifade etmektedir (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2014). 2017 yılı Mart ayı itibariyle kamu, özel, belediye, dernek, vakıf ve azınlıklara ait huzurevleri sayısı 375 olup bakılan yaşlı sayısı ise 25.427 olarak gerçekleşmiştir (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017: 14-15).

2.4. Ülkemizdeki Bakım Hizmetlerine İlişkin Başlıca Sorunlar

Mevcut durumda ülkemizde bakım hizmetlerine ilişkin olarak karşılaşılan temel sorunlar; sosyal hizmetler sisteminin kurum bakımını esas alacak şekilde örgütlenmesi sebebiyle evde bakım hizmetlerinin yeteri kadar gelişmemiş olması, kurumsal bakım hizmetlerinin sunumunda karşılaşılan eksiklikler, eğitim eksikliği, bakım ve rehabilite edici destek teknolojilerinin yetersizliği, tüm nüfusu kapsayacak bir bakım sigortası sisteminin kurulmaması olarak özetlenebilir.

Bakıma muhtaç kişilerin fiziksel, sosyal, kültürel özelliklerini, alışkanlıklarını, istek ve beklentilerini göz önünde bulunduracak bakım modellerinin uygulamaya konulması ve evde bakım hizmetlerinin uluslararası standartlar çerçevesinde yapılandırılması gerekmektedir. Evde bakım hizmeti, mevcut durumda bir tür sosyal yardım ödemesi gibi yürütülmekte ve yalnızca engelliye bakan kişiye aylık verilmesi şeklinde uygulanmaktadır. Engelliler için bu uygulama, primli sistemden ayrı olarak genel bütçeden karşılıksız olarak aktarılan kaynaklarla yürütülmekte olup bu durum söz konusu hizmetten yalnızca ekonomik yoksunluk içindeki kişilerin yararlanmasına

neden olmaktadır. Ülkemizdeki evde bakım hizmetinin sadece ekonomik yoksunluk içindeki ağır engellileri değil ihtiyaç duyan tüm ağır engelli nüfusu da kapsayacak şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Bakım hizmetlerinin niteliğinin, etkinliğinin ve verimliliğinin artırılmasına yönelik olarak gerek bakım merkezlerine gerekse bakım personeline ilişkin gerekli düzenlemelerin yapılması önem arz etmektedir. Ayrıca ülkemizde özür grubunu ve yaş unsurunu dikkate alarak güvenli, emniyetli, rahat ve etkin kullanıma imkan veren, kullanıcının yetenek ve kapasitesini en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan destek teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesine, bu alanda yurt dışı uygulamaların takip edilerek ülkemiz şartlarına uyarlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2013: 2-7).

3. Bakım Sigortası ve Bakım Sigortasına İlişkin Bazı Ülke Uygulamaları

Bakım sigortası, bakıma muhtaçlık riskinin yol açtığı fiziki, maddi ve manevi zararların karşılanmasına yönelik olarak sosyal güvenlik sistemi içinde yer alan bir sigorta türünü ifade etmekte olup ilk defa 1995 yılında Almanya'da yürürlüğe girmiştir (Seyyar, 2003: 1).

Bakım sigortasının temel amacı, bakıma muhtaçlık riskine karşı bir koruma oluşturarak bu riskin neden olduğu gelir kaybı, gider artışı gibi maddi zararların karşılanmasını temin etmek, kişinin bakım ihtiyacının giderilmesini sağlamak ve bakıcı aile fertlerinin bakım yükünü hafifletmek olarak açıklanabilir.

Bakıma muhtaçlığın ekonomik yoksunluktan bağımsız olarak her bireyin karşılaşılabileceği bir risk olduğu dikkate alınarak oluşturulacak bir bakım sigortası modeli ile tüm nüfusun bakıma muhtaçlık konusunda kapsama alınması ve toplanacak primlerle bakım hizmetlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması mümkün olmaktadır.

2011 yılında yayımlanan Bakım Hizmetleri Stratejisi ve Eylem Planında; bakıma muhtaç bireylerin ihtiyaç duydukları bakım hizmetlerinin sosyal hizmetler sistemi içinde planlı ve programlı olarak götürülmesinin hedeflendiği belirtilmiş ve bu hedeflere ulaşmak için atılması gereken adımlar tespit edilmiştir. Eylem Planında yer verilen öncelikler arasında sosyal güvenlik sisteminde bakım güvence modeli ve bakım sigortası oluşturulmasına ilişkin önerilerin oluşturulması ile bakım sigortasının oluşturulmasına yönelik teknik çalışmaların yapılacağı da yer almıştır. Ancak henüz ülkemizde bakım sigortası hayata geçirilememiştir (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2013: 2-7).

Nüfusun giderek yaşlanmasıyla birlikte ortaya çıkan bakıma muhtaçlık sorununa karşı birçok gelişmiş ülkenin bakım güvencesini temin eden modeller

geliştirdiği, söz konusu riskin çözümüne yönelik olarak Almanya, Japonya gibi ülkelerin sosyal güvenlik sistemleri içerisinde bakım sigortası kurma yoluna gittikleri görülmektedir (Oğlak ve Seyyar, 2005: 736-737).

3.1. Almanya

1995 yılında yürürlüğe giren Bakım Sigortası Kanunuyla sağlık sigortası kapsamındaki vatandaşlar zorunlu olarak bakım sigortası kapsamına alınmıştır. Sigorta kapsamına bakıma muhtaç kişinin sosyal güvenlik ve gelir durumu dikkate alınarak yapılan ayni ve nakdi yardımlar girmektedir.

Bakım sigortası, kamu ve özel bakım sigortası olarak ikiye ayrılmaktadır. Almanya nüfusunun %90'ı kamu bakım sigortası tarafından, geriye kalan % 10'luk kısım ise özel sosyal bakım sigortası tarafından kapsamaktadır. Bakım sigortası, işçi, işveren ve emeklilerden eşit oranlarda alınan primler yoluyla finanse edilmektedir. İşsizler için primler devlet tarafından karşılanmakta iken, sigortalının çalışmayan eşi ve çocukları ekstra bir prim ödemeksizin sosyal bakım sigortası kapsamına alınmaktadır (Glendinning ve Moran, 2009: 5-6).

Bakım sigortası prim oranı 01.07.2008 tarihinden itibaren %1,95 olarak belirlenmiştir. Ayrıca 22 yaş ve üzerinde olup çocuk sahibi olmayan bakım sigortası kapsamındaki kişiler için ekstra %0,25 oranında prim ödeme yükümlülüğü getirilmiştir.

Bakım sigortası kapsamındaki sigortalının, bakmakla yükümlü olduğu eşi ve çocuklarının sosyal bakım sigortasından yararlanabilmeleri için; 10 yıldan beri sigortalı olup en az beş yıl sosyal bakım sigortası primi ödenmiş olması ve yemek yemek, banyo yapmak, giyinmek gibi günlük temel aktivitelerden en az ikisini minimum altı ay boyunca yapamaması şartlarını taşıması gerekmektedir (Ağören, 2009: 18-19).

Bakım sigortası kapsamında bakıma muhtaç kişiye, muhtaçlık seviyesi ve hizmeti evde veya bakım merkezinde alıp almaması göz önünde bulundurularak 2015 yılı itibariyle aylık olarak 244 Avro ile 1.612 Avro arasında değişen oranlarda yardım yapılmaktadır (Geyer vd., 2015: 6).

Almanya bakım sigortasında, merkezi anlamda hastalık-bakım sigortasına bağlı fon sorumlu kuruluşken, yerel anlamda bölge bakım sandıkları yetkilidir. Ayrıca bakım sigortasında bakıma muhtaçların tespiti yerel bölge bakım sandığı ve ona bağlı tıp heyeti tarafından yapılmaktadır.

3.2. Japonya

Bakım sigortası Japonya'da 2000 yılında yürürlüğe girmiştir. Japonya'da uygulanan bakım sigortası, Almanya'daki gibi tüm nüfusu kapsama almamakta, 40 yaş ve üstü nüfusu bakım sigortalısı olarak kabul etmektedir. Birinci grup olan 65 yaş ve üstü sigortalılar, herhangi bir hastalıktan dolayı bakıma muhtaç duruma düşmeleri halinde bakım sigortasından faydalanabilmektedir. 40-65 yaş aralığındaki ikinci grup ise, yaşa bağlı olarak oluşacak hastalıklar (15 adet) sebebiyle bakıma muhtaç olduklarında bakım sigortasından faydalanmaktadır. Bakım sigortalısının çalışmayan eşi ve çocukları da bakım sigortalısı sayılmaktadır (Ağören, 2009: 24-30).

Japon hükümeti tüm nüfusu kapsam altına almak ve herkese eşit hizmet verebilmek amacıyla ilk aşamada 20-40 yaş grubunu bakım sigortası sistemine dahil etmeyi planlamaktadır. Diğer bir reform çalışması ise, Almanya Sosyal Bakım Sigortası sisteminde uygulanan nakit para yardımınıdır. Bu kapsamda yapılan çalışmalarda amaç, bakıma muhtaç kişilere gönüllü olarak bakacak aile bireyleri, arkadaşlar ve akrabalara nakit para yardımı yaparak bakım merkezlerindeki yükü hafifletmektir (Seyyar, 2005).

Bakım sigortasının finansmanı vergiler ve sigortalılardan toplanan primler ile sağlanmaktadır. Primler işçi ve işveren tarafından eşit miktarlarda ödenmektedir (Campbell, 2000). 40 yaş ve üzerindeki çalışan kişilerden, almış oldukları ücretlerin %0,9 oranında, emekli aylığı alan kişilerden ise almış oldukları aylıklara göre standart prim tutarına ulaşmak için %0,5 ile %1,5 arasında değişen beş farklı oranda prim alınmaktadır. Ayrıca bakım sigortasından faydalanan kişilerden, bakım masrafının %10'u katkı payı olarak geri alınmaktadır (Tsutsui, 2005).

Japonya'da bakıma muhtaç kişiler, bakıma muhtaçlık derecelerine göre sadece yardım desteği de dahil olmak üzere, 6 bakım seviyesinde sınıflandırılmaktadır. Japonya bakım sigortası kapsamında bakıma muhtaç kişiye, ya kendi evinde profesyonel bir bakıcı tarafından ya da bakım merkezlerinde hizmet verilmektedir.

Japonya bakım sigortasında yetkili kurum, yerel yönetim veya belediyelerdir. Bakıma muhtaçlığın tespiti ise değişik uzmanlık alanlarından gelen bakım yöneticisi aracılığı ile belediyeler tarafından yapılmaktadır.

4. Araştırma

Bu bölümde 2016 yılından itibaren belirli varsayımlar altında Türkiye için bakım sigortasının oluşturulması amaçlanmış, kurulacak bakım sigortasına ilişkin olarak 2050 yılına kadar gelir-gider tahmini yapılmıştır.

4.1. Örneklem

Türkiye için oluşturulacak bakım sigortası analizlerinde örnekleme yapılmamış olup TÜİK tarafından yayımlanan tekil yaşta nüfus projeksiyonundan yararlanılarak tüm nüfus üzerinden çalışmalar yapılmıştır.

4.2. Değişkenler

Yapılacak olan analizlerde bakıma muhtaç kişilerin tahmininde, bakım muhtaç kişiler bağımlı değişkeni, tekil yaşta nüfus ise bağımsız değişkeni oluşturmaktadır. Ayrıca bakım sigortası gelir hesabında, çalışanlar ile gelir ve aylık alanlar bağımsız değişkenleri oluştururken, bakım sigortası gider hesabında bakıma muhtaç kişiler bağımsız değişkeni oluşturmaktadır.

4.3. Yöntem

Bakım sigortasının Türkiye’de oluşturulması için MS Office uygulamalarından Microsoft Excel programından yararlanılmıştır. Söz konusu program aracılığı ile analizler yapılmış olup, hesaplamalarda kullanılan formlere ilgili bölümün altında yer verilmiştir.

4.4. Varsayımlar

Hesaplamalar yapılırken; çalışanlar ile gelir/aylık (ölüm aylığı ve geliri alanlar için dosya aylığı üzerinden prim kesilecektir) alanların, almış oldukları gelir/aylık üzerinden prim ödeyecekleri, sigortalının, bakmakla yükümlü olduğu kişilerin bakıma muhtaç olması durumunda sigortalının prim ödemeye devam edeceği, ancak sigortalının kendisinin bakıma muhtaç olması durumunda ise prim ödeme yükümlülüğünün ortadan kalkacağı varsayılmıştır.

2018 ve 2019 yılları için prime esas kazanç artışı belirlenirken 2017-2019 Dönemi Orta Vadeli Programda yer alan %6,09 oranı kullanılmıştır. Prime esas kazanç artışı 2050 yılında %3,3 olacak şekilde ara yıllara ilişkin artışlar azalan oranda tahmin edilmiştir.

Benzer şekilde 2018 ve 2019 yılları için gelir ve aylık artışları olarak 2017-2019 Dönemi Orta Vadeli Programda yer alan %5,48 ve %4,90 oranları baz alınmıştır. Ara yılların tahmini ise 2050 yılında artış oranı %2,3 olacak şekilde yapılmıştır.

Bakım sigortası fonunun, 2017 yılı için %8,2 oranında, sonraki yıllarda ise artış oranı 2050 yılında %5 olacak şekilde azalan oranda değerlendirileceği öngörülmüştür.

Hesaplamalar, bakıma muhtaç kişilere bakım sigortası kapsamında 3 bakım seviyesine göre Tablo 2’de gösterilen tutarlar kadar kurumsal bakım hizmeti ve evde bakım hizmeti verileceği dikkate alınarak yapılmıştır.

Tablo 2: Bakım Seviyelerine Göre Tutarlar

	I. Seviye	II. Seviye	III. Seviye
Evde Bakım (Yakını Tarafından)	0,5 X AÜ	0,75 X AÜ	-
Evde Bakım (Bakıcı Tarafından)	AÜ	1,25 X AÜ	1,5 X AÜ
Kurumda Tam Zamanlı	1,5 X AÜ	1,75 X AÜ	2 X AÜ

*AÜ= Asgari Ücret

** III. Seviyede bakıma muhtaç kişilere yakınları tarafından bakım hizmeti verilmesine izin verilmemektedir.

Bakıma muhtaç kişilerin yıllar itibariyle tahmini; TÜİK tarafından yapılan tekil yaş nüfus projeksiyonu ile Tablo 3’te yer alan Almanya bakım sigortası yaş gruplarına göre faydalanma oranları kullanılarak yapılmıştır. Almanya bakım sigortasından yararlanan nüfusun yaş gruplarına göre ayrımı incelendiğinde, 0-60 yaş grubunda bu yaş aralığındaki toplam nüfusun %0,8’inin, 60 yaş ve üstü yaş grubunda ise bu yaş aralığındaki toplam nüfusun %34,3’ünün bakım sigortasından yararlandığı görülmektedir. Türkiye için oluşturulacak bakım sigortası modelinde, kişilerin yaş gruplarına göre yararlanma oranları olarak söz konusu oranlar baz alınmış ve 2050 yılına kadar bakıma muhtaç kişi sayısına ilişkin tahmin yapılmıştır.

Tablo 3: Bakım Hizmetlerinden Yaş Gruplarına Göre Yararlanma Oranı

Yaş Aralığı	Yararlanma Oranı (%)
0-60	0,8
60-80	4,6
80+	29,7

Kaynak: Arntz, Sacchetto, Spermann, Steffes & Widmaier, 2007.

Bakıma muhtaç kişilerin bakım sigortasından bakım seviyelerine göre evde bakım alma veya kurumsal bakım merkezlerinden hizmet alma yüzdeleri olarak Tablo 4’te yer verilen Almanya bakım sigortasından yararlanma yüzdeleri kullanılmıştır.

Tablo 4: Bakım Hizmetlerinden Bakım Seviyelerine Göre Yararlanma Yüzdeleri

%	I. Seviye	II. Seviye	III. Seviye	Toplam
Evde Bakım	38,9	21,8	6,4	67,1
Kurumsal Bakım	12,9	13,5	6,5	32,9
Toplam	51,8	35,3	12,9	100

Kaynak: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2013.

4.5. Bulgular

Yapılan analizler sonucu bakıma muhtaç kişi sayıları;

p_1 = Almanya bakım sigortasından 0-60 yaş grubu için yararlanma oranı,

p_2 = Almanya bakım sigortasından 60-80 yaş grubu için yararlanma oranı,

p_3 = Almanya bakım sigortasından 80 yaş ve üstü yaş için yararlanma oranı,

$C_{x,y}$ = Türkiye için y yılında ve x yaşında toplam nüfus olmak üzere,

Yıllar itibariyle bakıma muhtaç kişi sayıları;

$$A_y = p_1 \sum_{x=0}^{60} C_{x,y} + p_2 \sum_{x=60}^{80} C_{x,y} + p_3 \sum_{x=80}^{100} C_{x,y} \quad y=2016, 2017, 2018, \dots, 2050$$

eşitliği ile hesaplanmıştır.

Tablo 5: Yıllar İtibariyle Bakıma Muhtaç Kişi Sayıları

Kişi Sayısı	2017	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
0-60	466.300	475.212	483.586	488.713	487.199	481.680	471.002	460.402
60-80	320.308	353.454	431.736	496.500	572.988	641.532	708.855	760.025
80+	286.379	312.627	357.007	451.189	570.520	722.396	908.789	1.047.598
Toplam	1.073.347	1.141.293	1.272.329	1.436.403	1.630.707	1.845.609	2.088.646	2.268.025

Kaynak: Yazarın kendi hesaplamaları.

Tablo 5’te de yer aldığı üzere 2017 yılında toplam 1.073.347 kişinin bakıma muhtaç olacağı öngörülmüşken, bu sayının 2050 yılında 2.268.025 kişiye ulaşacağı tahmin edilmiştir. 60 yaş ve üstü yaş grubunda yıllar itibariyle belirgin bir artış gözlenmektedir.

Bu durumu yaşlı nüfusun artış göstermesiyle açıklamak mümkündür. 2017 yılında 60 yaş ve üzeri kişiler toplam bakıma muhtaç kişilerin %56,52’unu

oluştururken 2050 yılı itibariyle söz konusu oranın %79,70 olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir.

Bakıma muhtaç kişi sayılarından yola çıkılarak söz konusu kişiler için yapılacak harcamalar nedeniyle oluşacak giderler ise;

A_y = y yılında bakıma muhtaç kişi sayısı,

E_y = y yılında aylık asgari ücret ve $y=2017, 2018, \dots, 2050$ olmak üzere,

$$H_y = 12 * \left\{ \begin{aligned} & \left[\left[(A_y * 0,5) * 0,389 * E_y * 0,5 \right] + \left[(A_y * 0,5) * 0,389 * E_y \right] + \left[A_y * 0,129 * E_y * 1,5 \right] \right] + \\ & \left[\left[(A_y * 0,5) * 0,218 * E_y * 0,75 \right] + \left[(A_y * 0,5) * 0,218 * E_y * 1,25 \right] + \left[A_y * 0,135 * E_y * 1,75 \right] \right] + \\ & \left[\left[A_y * 0,064 * E_y * 1,5 \right] + \left[A_y * 0,065 * E_y * 2 \right] \right] \end{aligned} \right\}$$

eşitliği yardımı ile bulunmuştur. Söz konusu eşitlikte evde bakım hizmeti alan bakıma muhtaç kişilere yakını veya bakıcı tarafından bakılma olasılığı eşit kabul edilerek %50 alınmıştır.

Bakım sigortasının gelir durumuna ilişkin tahmin ise;

D_y = y yılında aktif çalışan kişi sayısı,

F_y = y yılında gelir/aylık alan kişi sayısı,

PEK_y = y yılında prime esas kazanç,

OA_y = y yılında gelir /aylık alanların ortalama aylığı,

PO = Prim oranı

$y=2017, 2018, \dots, 2050$ olmak üzere,

$$G_y = 12 * \left[\left(D_y * PEK_y * PO \right) + \left(F_y * OA_y * PO \right) \right]$$

eşitliği ile hesaplanmıştır.

Oluşturulacak bakım sigortasının gelir-gider ile fon durumuna ilişkin tutarlar, 2017-2050 yılları itibariyle bahsi geçen formüller yardımıyla tahmin edilmiş olup tahmin değerlerine Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6: Bakım Sigortası Gelir-Gider ve Fon Durumu

Milyon TL	2017	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Gelir	26.654	34.128	49.293	65.658	84.104	102.762	122.220	143.377
Gider	21.076	27.756	42.050	61.210	85.828	115.824	154.351	197.368
Fon	19.868	45.682	107.444	186.541	264.561	305.979	268.513	90.042

Kaynak: Yazarın kendi hesaplamaları.

Bakım sigortası kurulması durumunda bakıma muhtaç kişi sayısının yıllar itibariyle artış göstermesine bağlı olarak bu kişilere yapılacak harcamaların da artması beklenmektedir. 2017 yılı itibariyle gelirlerin 26.654 Milyon TL, giderlerin 21.076 Milyon TL olacağı, 2050 yılında ise gelirlerin 143.377 Milyon TL'ye, giderlerin ise 197.368 Milyon TL'ye ulaşacağı öngörülmüştür.

Ayrıca bu bölümde bakım sigortası için kişilerden elde edilecek primler yoluyla bir fon oluşturulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda öncelikle ay içinde elde edilen gelirlerden bakıma muhtaç kişiler için yapılacak harcamalar çıkarıldıktan sonra kalan kısım yatırıma yönlendirilmiş, fondaki birikim 2050 yılına kadar aylık olarak değerlendirilmeye devam edilmiştir. Bu şekilde oluşan bakım sigortası fonuna ilişkin tutarlara Tablo 6'da yer verilmiştir. Fonun gelirlerinin giderlerini karşılayabilmesini temin etmek amacıyla optimal bir prim oranı belirlenmesi gerekmektedir. Fonun kuruluşundan itibaren %3,40 oranında prim alınması durumunda fondaki miktarın; 2016 yılında 13.009 Milyon TL olacağı, 2050 yılına gelindiğinde ise nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak artan giderlerin de etkisiyle 90.042 Milyon TL olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir.

GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bakıma muhtaçlık sebebiyle başkalarının desteğine sürekli olarak ihtiyaç duymakta olan bireyin desteklenmesini amaçlayan bakım hizmetlerinin verimli ve etkin hale getirilmesi önem taşımaktadır. Halihazırda ülkemizde uygulanmakta olan sistemin bakıma muhtaç kişilere planlı bir hizmet sunmaktan uzak olduğunu, tüm nüfusun bakıma muhtaçlık riskine karşı güvence altına alınamadığını ve yapılan yardımların da yetersiz kaldığını söylemek mümkündür.

Nüfusun giderek yaşlanmasıyla birlikte ortaya çıkan bakıma muhtaçlık sorununa karşı birçok gelişmiş ülkenin bakım güvencesini temin eden modeller geliştirdiği, söz konusu riskin çözümüne yönelik olarak sosyal güvenlik sistemleri içerisinde bakım sigortası kurma yoluna gittikleri görülmektedir.

Ülkemizde de bakım hizmetlerinin muhtaç kişilerin fiziksel, sosyal özellikleri ve beklentileri doğrultusunda, uluslararası standartlar gözetilerek yapılandırılması, yardımların tek bir kanaldan yapılabilmesi ve bireylere eşit haklar sağlanabilmesi için bakıma muhtaçlık riskinin, sosyal güvenlik sistemi içinde bir sosyal risk türü olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Söz konusu sorunların çözümüne yönelik olarak bakım sigortası oluşturulmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Bakım sigortasının sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için, Türkiye’de muhtaçlık kriterlerine uyan kişi sayısı tespit edilmelidir. Bu tespitin, Sağlık Bakanlığı kontrolü altında, devlet ve üniversite hastanelerinde oluşturulacak bakım heyetlerince yapılması uygun olacaktır. Bakım heyetlerinin ise, branşlarında uzman doktorların katılımı ile oluşturulmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Bakıma muhtaçlık riskinin her bireyin başına gelebilecek bir sosyal risk olarak değerlendirilmesi sebebiyle kurulacak bakım sigortasında, sosyal güvenlik kapsamındaki nüfusun bakım sigortalısı sayılması uygun olacaktır.

Bu çalışmada Türkiye için bakım sigortası oluşturulması ve kurulacak fona ilişkin gelir-gider tahmini yapılması amaçlanmıştır. Araştırma bölümünde bakım sigortasına ilişkin 2017-2050 yılları itibariyle analiz yapılmış olup, öncelikle bakıma muhtaç kişi sayısı tahmin edilmiştir. Buna göre bakıma muhtaç kişi sayısının 2050 yılında 2.268.025 kişiye ulaşacağı öngörülmüştür. Bakım sigortası kurulması durumunda bakıma muhtaç kişi sayısının yıllar itibariyle artış göstermesine bağlı olarak bu kişilere yapılacak harcamaların da artması beklenmektedir. 2050 yılında ise gelirlerin 143.377 Milyon TL, giderlerin ise 197.368 Milyon TL olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir.

Ayrıca bakım sigortası için kişilerden elde edilecek primler yoluyla bir fon oluşturulması amaçlanmış, öncelikle ay içinde elde edilen gelirlerden bakıma muhtaç kişiler için yapılacak harcamalar çıkarıldıktan sonra kalan kısım yatırıma yönlendirilmiş, fondaki birikim 2050 yılına kadar aylık olarak değerlendirilmeye devam edilmiştir. Belirli varsayımlar altında fonun gelir-gider dengesini sağlayacak optimal prim oranı %3,4 olarak hesaplanmıştır. Fonun kuruluşundan itibaren %3,40 oranında prim alınması durumunda fondaki miktarın 2050 yılına gelindiğinde nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak artan giderlerin de etkisiyle 90.042 Milyon TL olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir. Belirlenen prim oranına devletin de işçi ve işverenle birlikte eşit katılımının sağlanması sistemin sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır.

Kurulacak bakım sigortası modelinde; fiziki ya da psiko-sosyal desteğe değişik derecelerde ihtiyaç duyan bakıma muhtaç kişilerin bakım yüklerinin de birbirinden farklı olması sebebiyle kişilere verilecek bakım ödeneğinin miktarının, kişilerin bakıma muhtaçlık derecesine göre belirlenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Objektif ve bilimsel esaslara göre kişinin ne kadar süre bakıma ihtiyacı olduğu da göz önüne alınarak AEDL modeli yardımı ile kişinin bakıma muhtaçlık derecesi belirlenmelidir. Bakıma muhtaçlık derecesini belirlemenin kolay olmaması sebebiyle, Türkiye için Almanya'da olduğu gibi bakıma muhtaçlık derecesinin 3 olarak belirlenmesi hem teoride hem de uygulamada kolaylık sağlayacaktır.

Bakım sigortası kapsamında, “Evde Bakım” ve “Kurumsal Bakım” hizmet modelleri geliştirilmelidir. Evde bakım hizmet modelinde, kişiye evinde profesyonel bakıcılar veya aile fertleri tarafından bakım hizmetinin verilmesi ve bunun bakım ödenekleri ile desteklenmesi sağlanmalıdır. Kurumsal bakım hizmetleri ise, aile ortamından yoksun ve kimsesiz bakıma muhtaç kişiler ile ileri derecede bakıma muhtaç olan kişiler için yürütülmelidir. Ancak bu iki hizmet modeli içerisinde evde bakım hizmet modeline önem verilmelidir. Burada, kişiyi sosyal ve fiziksel ortamından ayırmamak amaçlanmalıdır.

Evde ve kurumsal bakım hizmetlerinde görev yapacak profesyonel bakıcıların yetiştirilebilmesini sağlamak amacı ile bakıma yönelik meslek liseleri ile yüksek okulların kurulması ve yaygınlaştırılması uygun olacaktır. Bu düzenlemeler hem bakım hizmetlerinde kalitenin artırılmasına hem de bakıma muhtaç kişilerin bakımının kolaylaştırılmasına katkıda bulunacaktır.

KAYNAKÇA

- Ağören, V. (2009). Bakım Sigortası ve Türkiye Uygulaması, Uzmanlık Tezi. Sosyal Güvenlik Kurumu.
- Ağören, V. (2015). Demografik Fırsat Penceresinin Sosyal Güvenlik Sistemi Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi.
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2013). Sosyal Güvenlik Sisteminde; Bakım Güvence Modeli ve Bakım Sigortası Oluşturulması Çalışmaları Taslak Raporu. Ankara.
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2013). Sosyal Güvenlik Sisteminde; Bakım Güvence Modeli ve Bakım Sigortası Oluşturulması Çalışmaları Taslak Raporu, Ankara.
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Araştırma, Geliştirme ve Proje Daire Başkanlığı. (2017). Engelli ve Yaşlı Bireylere İlişkin İstatistik Bilgiler, Ankara.
- Arntz, M., Sacchetto, R., Spermann, A., Steffes, S., & Widmaier, S. (2007). The German Social Long-Term Care Insurance: Structure and Reform Options. Discussion Paper, IZA.
- Campbell, J., & Creighton, I. N. (2000). Long-Term Care Insurance Comes To Japan. Japan Health Policy Now, 19(3).
- Dilik, S. (1998). Sosyal Güvenlikte Yeni Bir Sosyal Sigorta Kolu: Bakım Sigortası. Kamu-İş Dergisi, 4(3).
- Genç, T. (2009). İkinci Sütun Emeklilik Sistemleri ve Türkiye Uygulaması. Uzmanlık Tezi. Sosyal Güvenlik Kurumu.
- Geyer, J, Haan, P., & Korfhage, T. (2015). Indirect Fiscal Effects of Long Term Care Insurance. Discussion Paper No. 1520, German Institute For Economic Research.
- Glendinning, C. & Moran, N. (2009). Reforming Long-Term Care: Recent Lessons From Other Countries. Working Paper. University of York.
- Kıran, Z. B. (2009). Uzun Ömürlülük Riskinin Sosyal Güvenlik Sistemine Etkisi. Uzmanlık Tezi. Sosyal Güvenlik Kurumu.
- Lundsgaard, J. (2005). Consumer Direction And Choice In Long-Term Care For Older Persons, Including Payments For Informal Care. OECD Health Working Papers No.20. OECD.

Oğlak, S. & Seyyar, A. (2005). Almanya ve Japonya’da Bakım Sigortası Uygulamaları (Mukayeseli Bir Değerlendirme). İktisat Fakültesi Mecmuası, 55(1).

Seyyar, A. (1999). Avrupa Birliği’nde Bakıma Muhtaçlığın Tıbbi Tanımı ve Bakım Hizmetleri. Medikal-Teknik Dergisi, 13(150).

Seyyar, A. (2003). Bakıma Muhtaç Yoksulların Evde Bakımının Kurumlaştırılması (Almanya rneği). Hacettepe Üniversitesi Yoksulluk ve Sosyal Hizmetler Sempozyumu.

Seyyar, A. (2007). Teorik ve Pratik Boyutlarıyla Sosyal Bakım, şefkatli Eller Yayınevi. Ankara.

Tsutsui, T. & Muramatsu, N. (2005). Care-Needs Certification In The Long-Term Care Insurance System Of Japan. Journal of the American Geriatrics Society, 53(3).

Türkiye İstatistik Kurumu. (2015). Dünya Nüfus Günü 2015. Haber Bülteni.

Yüksek Planlama Kurulu. (2011). Bakım Hizmetleri Stratejisi ve Eylem Planı (2011 – 2013). Ankara.

SOSYAL GÜVENLİK KURUMU KAYITLARINDA 0-18 YAŞ ARALIĞI İÇİN ASTIM HASTALIĞININ ANALİZİ¹

Sibel AL

Sosyal Güvenlik Uzmanı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Veri Yönetimi Daire Başkanlığı, Kızılay, Ankara, E-posta: saladag@sgk.gov.tr

ORCID: 0000-0001-8386-3140

Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE

Öğretim Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, E-posta: hozcebe@hacettepe.edu.tr

ORCID: 0000-0002-0918-8519

Başvuru Tarihi: 21.03.2016, **Kabul Tarihi:** 21.07.2017

DOI: 10.21441/sguz.2017.61

ÖZ

Bu çalışmada, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) Medula Hastane ve Medula Eczane kayıtlarında astım tanısı alan 0-18 yaş aralığındaki bireyler incelenerek, çocuklarda astım hastalığının Türkiye’deki profili oluşturulmuştur. Astım hastalığının hangi hastalıklarla birlikte görüldüğü birliktelik analizi ile analiz edilmiştir. İlaç harcamalarının tutarlarına yönelik profil oluşturmak amacıyla karar ağaçlarından CHAID algoritması ile bir sınıflama modeli oluşturulmuştur. Astım hastalığının görülme oranlarının %1-3 arasında değişim gösterdiği görülmüştür. Erkeklerde astım hastalığı daha çok görülmektedir. 0-18 yaş aralığındaki çocuklarda 0-4 ve 5-9 yaş aralıklarında astım tanısı alanların sayısının ve görülme oranlarının daha fazla olduğu gözlenmiştir. Astım hastalığının görülme oranının en çok Akdeniz, Karadeniz ve Ege Bölgeleri’nde olduğu görülmüştür. 2013 yılında 653.417 adet astım rapor koduna sahip reçete yazılmış olup, yazılan bu reçetelerin Sosyal Güvenlik Kurumu’na ortalama maliyeti 56,7181±47,0566 TL olarak bulunmuştur. Yaş arttıkça astım hastalığı için ilaç harcama tutarlarının arttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Astım, birliktelik analizi, CHAID, çocuk sağlığı, ilaç harcamaları

1 Bu makale “Türkiye’de 0-18 Yaş Aralığı İçin Hastalık Analizleri” başlıklı Sosyal Güvenlik Uzmanlığı tezinden türetilmiştir.

ANALYSIS OF ASTHMA DISEASE IN SOCIAL SECURITY INSTITUTION RECORDS FOR BETWEEN 0 AND 18 YEARS OLD

ABSTRACT

In this study, by examining the individuals in the age range 0-18 who were diagnosed with asthma in the Social Security Institution (SSI) Medula Hospital and Medula Pharmacy records, the profile of asthma in children in Turkey has been created. Using association analysis, other illnesses that can arise with asthma have been analyzed. In order to create a profile for the amounts of drug expenditures, a classification model was created with CHAID algorithm from decision trees. The frequency of asthma has varied between 1-3%. Asthma disease is more common in men. It has been observed that among the children between 0 and 18 years of age, both the frequencies and proportions of asthma diagnosis are bigger in 0-4 and 5-9 years-old groups. It has been seen that the asthma prevalence is more in the Mediterranean, Black Sea and Aegean Regions. In 2013, 653,417 prescriptions were written with asthma report codes and the average cost of these prescriptions to the Social Security Institution was found to be 56,7181 ± 47,0566 TL. As the age increases, it has been observed that the amount of drug expenditures for asthma has increased.

Keywords: Asthma, association analysis, CHAID, child health, health expenditures.

GİRİŞ

Astım, bulaşıcı olmayan hastalıklar içerisinde en çok görülen hastalıklardan birisidir. Astım prevalansı dünyada birçok ülkede, özellikle de çocukluk döneminde gittikçe artmaktadır. Dünyanın farklı bölgelerinde yapılan birçok çalışma incelendiğinde astım prevalansının büyük farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Farklı ülkelerde astım prevalansının %1-18 arasında değiştiği görülmüştür (Global Initiative for Asthma, 2017). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre, dünyada 235 milyon astımlı hasta olduğu tahmin edilmektedir. Çocukluk dönemi astım epidemiyolojisi araştırmaları, temelde üç farklı yöntem kullanılarak yapılmaktadır. Bu yöntemler sırasıyla 'International Study for Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) anketi, Amerikan Toraks Derneği'nin uyarlanan anketi ve Aberg anket yöntemleridir. Erişkenlerdeki anketlerin hemen hemen tamamı ise 'European Community Respiratory Health Survey' (ECRHS) anketi şeklindedir.

Çocuklar arasında en yaygın bulaşıcı olmayan hastalıklardan biri olmasının yanı sıra önlenebilir ve kontrol edilebilir özelliği nedeniyle Türkiye'deki profilinin araştırılması önem arz etmektedir. Ülkemizdeki bölgesel prevalans çalışmaları sonuçlarına göre astım prevalansı çocuklarda %2-16 arasında bir dağılım göstermektedir (T.T.D.Ç.A, 2016).

Türkiye'de çocukluk astımı konusunda yapılan çalışmalarda, bölgesel olarak astım görülme sıklığı ve risk faktörlerinin ve eşlik eden hastalıkların sıklıkları örneklem çalışmaları ile araştırılmıştır

Kalyoncu ve arkadaşlarının Ankara ilinde, 1994 yılında atopik durumu ve alerjik belirtileri etkileyen faktörlere ilişkin yaptıkları bir çalışmada, 6-12 yaşlarında 1226 çocuğun ebeveynleri ile bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışma sırasında ailelerin doktor tarafından çocuklarında astım, atopik dermatit (AD), hırıltılı solunum ve rinokonjunktivit tanısı konmasına ilişkin bilgi vermeleri istenilmiştir. Astım, hırıltılı solunum, rinokonjunktivit ve AD'nin prevalansı sırasıyla %17,4, %23,3, %28,0 ve %6,1 olarak bildirilmiştir. (Kalyoncu vd., 1994: 485-488).

Küçüköyük ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, çocuklarda astım ve diğer alerjik yakınmaların yaygınlığını belirlemek için 6-14 yaşlarında 3118 çocuğu kapsayan bir anket çalışması yapılmıştır. Alerjik hastalıkların genel prevalansı %27,4 bulunmuştur. Çocuklar arasında rinit %11, astım %10,2, konjunktivit %7,1 ve cilt hastalıkları %6,3 olarak bulunmuştur (Küçüköyük vd., 1996: 149-153).

Selçuk ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada Edirne'de 24 ilçede 7-12 yaşlarında 5412 çocuğa anket uygulanmıştır. Son 12 ayda bronşiyal astım, hırıltılı solunum, alerjik rinit ve atopik dermatitin prevalansı sırasıyla %5,6, %5,8, %4,5

ve %0,9 olarak elde edilmiştir. Allerjik hastalıkların, Edirne'deki ilkokul çağındaki çocuklar için önemli bir sağlık yükü olduğunu göstermişlerdir (Selçuk vd., 1997: 262-269).

Karaman ve arkadaşları İzmir'de 11 ilkokulda 3512 çocuğa ulaşmıştır. ISAAC veri toplama formu kullanılarak veri toplanmıştır. Kümülatif olarak rinit, konjonktivit ve atopik dermatit prevalansları sırasıyla %6,3, %7,2 ve %13,6 olarak bulunmuştur. Bölgedeki allerjik hastalık ve bronşiyal astım görülme sıklıkları ABD, Avustralya ve Yeni Zelanda ülkelerinden daha düşük, İsveç, İtalya ve İsviçre ülkelerinden daha yüksek bulunmuştur. Bronşiyal astım prevalansı Türkiye'deki şehirler arasında kıyaslandığında, İzmir'deki prevalansın Ankara'dan daha düşük olduğu gözlenmiştir (Karaman vd., 1997: 689-690).

Saraçlar ve arkadaşları, ISAAC anketini ek olarak 6 soru ile destekleyerek, Ankara'da 12 okulda 3154 ilkokul çocuğunun ebeveynlerine anket uygulamışlardır. Araştırmada yanıtlanma yüzdesi %88,3'tür. Kümülatif ve son 12 aylık hırıltılı solunum prevalansı sırasıyla %14,4 ve %4,7 olarak bulunmuştur. Doktor tarafından teşhis edilen astım prevalansı ise %8,1 olarak elde edilmiştir. ISAAC protokolü kullanılarak Ankara'da yapılan ilk epidemiyolojik araştırma olan çalışmada, astımı düşündürülen belirtilerin, çoğu Avrupa ülkesinden daha düşük olmasına rağmen, oldukça yaygın olduğunu ve Türkiye'de önemli bir sağlık sorunu olduğunu ortaya koymuşlardır (Saraçlar vd., 1998: 203-207).

Akçakaya ve arkadaşları, İstanbul'da astım ve allerjik rinitin prevalanslarını saptamak, çocukluk çağı astım prevalansını İstanbul ve farklı bölgelerle kıyaslamak amacıyla 6-15 yaş arası 2600 öğrencinin ebeveynine ISAAC anketi uygulamışlardır. Hırıltılı solunum prevalansı kümülatif ve halen olması sırasıyla %13,7 ve %7,2 iken, toplam kümülatif allerjik rinit prevalansı %17,6 olarak bulunmuştur. Astımlı ve astımlı olmayan kişiler arasında cinsiyet, sosyoekonomik durum ve pasif sigara içimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Akçakaya vd., 2000: 693-699).

Ece ve arkadaşları Diyarbakır ilinde, 6-15 yaşlarındaki çocuklara yönelik allerjik hastalıkların prevalanslarını saptamak için 3040 çocuğa ISAAC anketini uygulamışlardır. Astım, hırıltılı solunum, allerjik rinit ve atopik dermatitin yaşam boyu yaygınlık oranları sırasıyla %14,1, %22,4, %12,9 ve % 7,8 olarak saptanmıştır. Son 12 ayda hırıltılı solunum, rinit ve kronik döküntü sıklığı sırasıyla %14,7, %39,9 ve %11,8 olarak elde edilmiştir (Ece vd., 2000: 286-292).

Bayram ve arkadaşları Adana ilinde, ISAAC protokolünü 1997 Mart ayında 6-18 yaşları arasındaki 3164 okul çocuğunda gerçekleştirmişlerdir. 6-18 yaş

grubundaki çocuklarda astım prevalansı, alerjik rinit ve egzama sırasıyla %12,6, %13,6 ve %8,3 olarak tespit edilmiştir. Astım prevalansı okul çocuklarında, en yüksek 6-10 yaşlarında (%14,7), en düşük 15-18 yaşlarında (%6,0) görülmüştür. Bir doktor tarafından teşhis edilen astım prevalansı %5,0 olarak elde edilmiştir (Bayram vd., 2004: 221-225).

Dinmezel ve arkadaşları Antalya'da erişkin nüfusta astım, alerjik rinit ve atopi yaygınlığını araştırmak amacıyla ECRHS protokolünü tercih etmişlerdir. Antalya'da astım, alerjik rinit ve atopi prevalansı sırasıyla %9,4, %27,7 ve %31,1 olarak elde edilmiştir (Dinmezel vd., 2005: 403-409).

Yüksel ve arkadaşları Manisa ilinde alerjik egzama, alerjik rinit ve astım prevalansını araştırmışlardır. Astım prevalansı, 3 yaşından büyük çocuklarda %14,7, doktor tarafından teşhis edilen astım prevalansı ise %7,9 olarak bildirilmiştir (Yüksel vd., 2008: 31-35).

Talay ve arkadaşları Bolu ilinin kırsal ve kentsel bölgelerinde yaşları 7 ile 14 arasında değişen çocuklarda astım ve alerjik hastalık prevalansının ve risk faktörlerinin saptanmasını amaçlamışlardır. Hırıltı solunum, astım, burun akıntuları, alerjik rinit, kaşıntılı döküntü ve egzama prevalansları sırasıyla, %15,5, %5,6, %41,4, %23,2, %5,9 ve %5,0 olarak elde edilmiştir (Talay vd., 2008: 459-462).

Selçuk ve arkadaşları Edirne'nin kırsal ve kentsel bölgelerinde ilköğretim çağındaki çocuklarda astım ve alerjik hastalık prevalanslarını ve risk faktörlerini değerlendirmek için 1994 ve 2004 yıllarında çalışmalar yapmışlardır. Kırsal ve kentsel bölgelerdeki mevcut astım, 1994'te %5,2 ve %5,8 iken 2004'te sırasıyla %8,6 ve %12,1 olarak elde edilmiştir (Selçuk vd., 2010: 711-717).

Duksal ve arkadaşları Denizli ilinde, ISAAC protokolünü kullanılarak 13-14 yaş grubunda doktor tarafından astım teşhisi konulan prevalansı 2002 yılında %2,1, 2008 yılında %12,9 olarak elde etmişlerdir (Duksal vd., 2017: 189-197).

Tamay ve arkadaşları İstanbul ilinde alerjik rinit prevalansını ve risk faktörlerini belirlemek amacıyla ISAAC protokolünü uygulamışlardır. Yaşam boyu, mevcut ve doktor tarafından teşhis edilenlerin prevalansları sırasıyla %44,3, %29,2 ve %8,1 olarak bulunmuştur (Tamay vd., 2014: 31-40).

Başçıoğlu ve arkadaşları Erzurum ilinde 11-12 yaş grubunda doktor tarafından teşhis edilen astım, alerjik rinit, konjonktivit, atopik dermatit ve gıda alerjisi prevalanslarını sırasıyla %11,9, %8,9, %27,3, %3,6 ve %6,5 olarak bulmuşlardır (Başçıoğlu vd., 2015: 68-72).

Yapılan çalışmalarda Türkiye’de astım görülme sıklığının bölge ve şehirler arasında farklılık gösterdiği, genel olarak sahil bölgelerinde, büyük şehirlerde ve düşük sosyoekonomik düzeydeki aileler arasında daha sık görüldüğü bulunmuştur (Yorgancıoğlu vd., 2008: 224-231). Çocukluk döneminde enfeksiyonlar, pasif sigara dumanına maruz kalım, ailede astım ya da atopi öyküsünün olması, prematüre doğum, düşük basınç ve yüksek atmosferik basınçta yaşamının astım riskini arttırabildiği yapılan çalışmalarda gözlenmiştir (Yorgancıoğlu vd., 2008: 224-231).

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan “Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması”na göre 2011 yılında doktor tarafından tanı konmuş astım sıklığı %4,5 olarak açıklanmıştır. NUTS1 bölge sınıflamasına göre bakıldığında Batı Anadolu, Orta Anadolu, Akdeniz, Batı Karadeniz ve Batı Marmara bölgelerinde ve ileri yaşlarda düzenli ilaç kullanımının yüksek olduğu görülmüştür (Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması, 2013).

Astım tüm dünyada önemli bir okul ve iş gücü kaybı nedenidir. Hastalık yükü “Disability Adjusted Life Years” (DALY) ile hesaplanabilmektedir. Astımda DALY erkeklerde %1,3, kadınlarda %1,2’dir ve tüm hastalıklar içinde erkeklerde 17., kadınlarda 19. sıradadır (TTD, 2010: 19-26). Dünyada astım nedeniyle DALY sayısı yaklaşık olarak 15 milyon olarak tahmin edilmektedir ve dünya çapında DALY’lerin yaklaşık %1’ini astım oluşturmaktadır (Masoli vd., 2004: 469-478).

Astım hem doğrudan (hastaneye yatış ve ilaçlar) hem de dolaylı olarak (iş gidememe ve erken ölüm) ekonomik yükü arttırır. Amerika Birleşik Devletleri’nde acil servislere yılda 1,8 milyondan fazla astımlı hastanın başvurduğu, bunların 500.000 kadarının hastaneye yatırıldığı ve yıllık 6 milyar dolarlık bir maddi yük getirdiği hesaplanmıştır. Avustralya’da 1991 yılında astımın topluma getirdiği yükün 585 ile 720 milyon dolar arasında olduğu tahmin edilmiştir (TTD, 2010: 19-26).

Den Akker-van Marle ve arkadaşlarının yaptığı çalışmadan yararlanarak 2004 yılında 25 Avrupa Birliği ülkesine ilişkin çocukluk çağı astımlı çocuk sayısının ve maliyetlerinin tahmini Tablo 1’de verilmiştir. Çocukluk çağı astım hastalığının maliyeti yıllık toplam 3000 milyon Avro olarak tahmin edilmiştir (Den Akker-van Marle vd., 2005: 140-149).

Tablo 1: Ülkelere Göre Tahmin Edilen Astımlı Çocuk Sayısı ve Maliyetleri

	15 yaşından küçük nüfus (Milyon)	15 yaşından küçük astım vaka sayısı (Milyon)	Toplam Maliyet (Avro, Milyon)
Avusturya	1,3	0,04	23
Belçika	1,8	0,11	68
Kıbrıs	0,2	0,01	5
Çek Cumhuriyeti	1,6	0,05	30
Danimarka	1,0	0,09	4
Estonya	0,2	0,00	1
Finlandiya	0,9	0,07	28
Fransa	11,1	0,98	293
Almanya	12,6	0,48	395
Yunanistan	1,7	0,06	39
Macaristan	1,6	0,05	73
İrlanda	0,8	0,09	56
İtalya	8,2	0,76	468
Letonya	0,4	0,01	7
Litvanya	0,6	0,01	8
Lüksemburg	0,08	0,00	5
Malta	0,08	0,01	6
Polonya	7,0	0,47	392
Portekiz	1,7	0,20	190
Slovenya	0,3	0,01	8
Slovakya	1,0	0,03	26
İspanya	5,9	0,30	290
İsveç	1,6	0,15	90
Hollanda	3,0	0,19	106
Birleşik Krallık	11,2	1,33	359

Rezvanfar ve arkadaşları İran’da 16 yaşın altın çocukluk astımının maliyetini araştırmışlardır. İran’daki çocukluk astımının toplam maliyetini 516,5 milyon dolar olarak tahmin etmişlerdir. Toplam harcamaların %49’unu doğrudan tıbbi harcamalar oluşturmaktadır. Çocuk başına yıllık ortalama maliyet 466 dolar olarak elde edilmiştir (Rezvanfar vd., 2013: 162).

Nunes ve arkadaşları 2012 yılında ABD’de 26 milyon kişinin, yaklaşık olarak nüfusun %8’inin astımlı olduğu açıklanmışlardır. Avrupa’da astımın hasta başına ortalama maliyetini 1900 dolar, ABD’de astımın hasta başına ortalama maliyetini 3100 dolar olarak hesaplamışlardır (Nunes vd., 2017: 1).

Ülkemizde astım maliyeti ile ilgili sınırlı veri bulunmaktadır. Yapılan farklı araştırmalarda yıllık toplam maliyet erişkinlerde $1467 \pm 111,8$, çocuklarda ise $991,7 \pm 73,2$ ile $1597,4 \pm 236,2$ Amerikan Doları olarak bulunmuştur. Maliyet hastalığın ağırlığı ilerledikçe artmaktadır. Astım şiddeti, koruyucu ilaçların kullanımı, acil servis başvurusu ve hastane yatışı maliyetle ilişkili bulunmuştur. Doğrudan maliyetlerde en büyük payı poliklinik başvuruları (%48,5) oluşturmuş, hastaneye yatış maliyeti hasta başına $955,5 \pm 16,5$ Amerikan Doları bulunmuştur. Merkezler arasında önemli farklılıklar bildirilen çalışmalarda yıllık maliyet sık hekim ziyareti, hastane yatışı, astım şiddeti, okul günü kaybı ile ilişkili bulunmuştur (TTD, 2010: 19-26). Şekerel ve Malhan Türkiye’deki kontrollü astım hastalarının yıllık ortalama maliyetinin 542,52 Avro, kısmi kontrollü astım hastalarının yıllık ortalama maliyetinin 714,52 ve kontrolsüz astım hastalarının yıllık ortalama maliyetinin 1047,86 Avro olarak hesaplamışlardır (Şekerel & Malhan, 2014, A593).

Yapılan çalışmalar incelendiğinde astım prevalansının ve maliyetinin ülkeden ülkeye farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Türkiye’de astım prevalansını saptamak amacıyla çeşitli anket çalışmaları yapılmış olup, aynı bölgede yapılan çalışmalarda bile astım prevalansının ve maliyetinin farklılıklar gösterdiği görülmüştür. Yapılan çalışmalar içerisinde ülkemizde astım hastalığının SGK’ya yükü açısından herhangi bir bilgi içermediği gözlenmiştir. Ayrıca doktor teşhisi ile astım tanısı konulanların prevalansında bölgeler ve çalışmalar arasında farklılık olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle bu çalışmada 2008-2013 yılları arasında SGK kurumu kayıtlarında astım tanısı alan 0-18 yaş grubundaki çocukların incelenmesi ile Türkiye’de astım hastalığının başvuru ve maliyet profilinin oluşturulması amaçlanmaktadır.

Belirli bir bölge üzerinde ya da örneklem çalışması olmaksızın 2008-2013 yılları arasında tüm SGK kayıtları ele alındığından, bugüne kadar 0-18 yaş aralığında Türkiye’de astım hastalığının profilinin oluşturulmasında yapılan en kapsamlı çalışmadır. Astım hastalığının hangi hastalıklarla birlikte görüldüğü, birliktelik analizi ile değerlendirilmiştir. İlaç harcamalarının tutarlarına yönelik profil oluşturmak amacıyla karar ağaçlarından CHAID algoritması ile bir sınıflama modeli oluşturulmuştur.

1. YÖNTEM

1.1. Veri Seti

Bu çalışmada, astım tanısı alan 0-18 yaş aralığındaki çocukların, 2008-2013 yıllarına ait MEDULA hastane ve MEDULA eczane kayıtları SGK veri ambarından çekilerek incelenmiştir. Çalışma sırasında kişilerin T.C. kimlik numaralarından şifrelenerek oluşturulan kişi numaraları (kişi id) kullanılmış, cinsiyeti bilinmeyen ya da hatalı girilen kayıtlar analize dahil edilmemiştir. Aynı takip numarasına sahip birden fazla kayıt olduğundan hastaneye başvuru sayısı elde edilirken takip numarasından kayıtlar tekilleştirilmiştir. Benzer biçimde bir kişinin birden fazla kaydı olduğundan dolayı hastaneye o yıl içinde başvuruda bulunan kişi sayısının elde edilmesinde de kişi id'si kullanılarak kayıtlar tekilleştirilmiştir.

MEDULA hastane kayıtlarından 0-18 yaş aralığında ICD kodu J45 olan kayıtlar astım tanısı almış kayıtlar olarak incelenmiştir. Medula hastane kayıtlarından 2008-2013 yılları için, 0-18 yaş aralığındaki astım tanısı almış çocuklara ilişkin takip numarası, kişi numarası, cinsiyet, yaş, takip tarihi, sağlık hizmet sunucusu bilgisi, sağlık hizmet sunucusunun bulunduğu il bilgileri ele alınmıştır. Aynı takip numarasına sahip aynı kişinin birden farklı tanı kodlarına sahip olduğu görüldüğünden sadece astım hastalığının hastane maliyeti hesaplanamamaktadır. Bu yüzden bu çalışmada sadece reçete kayıtlarından elde edilen astım hastalarının ilaç maliyeti incelenmiştir. Yukarıda verilen değişkenler Genel Sağlık Sigortası Veri Paylaşım Usul ve Esaslarına değerlendirilmiş olup gerekli izin alınmıştır. Ayakta ve yataklı hizmet kullanımına ilişkin veri kullanım izni alınmadığından dolayı bu bağlamda astım hastalarının ayakta ve yataklı hizmet kullanım düzeyleri incelenmemiştir.

MEDULA eczane kayıtlarından 2013 yılı için, şifrelenerek oluşturulan reçete numarası (reçete id), şifrelenerek oluşturulan kişi numaraları (kişi id), yaş, cinsiyet, sağlık hizmet sunucusu bilgisi, eczane il bilgisi, rapor kodu ve ilaç tutarları bilgisi ele alınmıştır. 0-18 yaş aralığındaki çocuklardan MEDULA eczane kayıtlarından rapor kodundan astım olanlar seçilerek, 0-18 yaş aralığındaki astımlı çocukların SGK kayıtlarındaki ilaç tutarları incelenmiştir.

Hem MEDULA hastane hem de MEDULA eczane kayıtları analiz edilirken herhangi bir örneklem seçilmeksizin, SGK veri ambarından elde edilen tüm kayıtlar analizlere dahil edilmiştir.

1.2. Veri Analizi

Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA hastane kayıtlarında 0-18 yaş aralığında astım tanısı alan kişi sayıları ve başvuru sayıları 2008-2013 yılları itibarıyla yaş,

cinsiyet, sağlık hizmet sunucusu ve bölgelere göre incelenmiş olup, çapraz tablolar oluşturularak sıklık ve yüzdeler halinde verilmiştir.

Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA eczane kayıtlarında 0-18 yaş aralığında rapor kodu astım olan reçetelerin yaş, cinsiyet, sağlık hizmet sunucusu ve bölgelere göre 2013 yılı ilaç harcama tutarlarının ortalama ve standart sapma değerleri elde edilmiştir.

Astım hastalığı ile birlikte görülen hastalıkları araştırmak amacıyla, birliktelik kurallarından Apriori algoritması uygulanmıştır.

2013 yılında astım hastalarının ilaç harcama profilini oluşturmak amacıyla karar ağaçları algoritmalarından CHAID karar ağacı algoritması kullanılarak, bir sınıflama modeli oluşturulmuştur.

2. BULGULAR

2.1. Genel Göstergeler

MEDULA hastane kayıtları incelendiğinde yıllar itibariyle 0-18 yaş aralığında hastaneye başvuran kişi sayısı, başvuru sayısı, astım tanısı alan kişi sayısı ve astım tanısı alan başvuru sayısı Tablo 2’de görülmektedir.

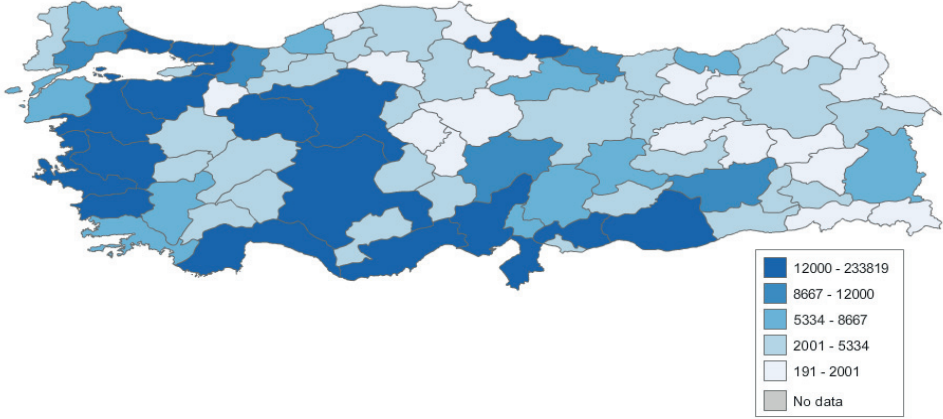
Tablo 2: MEDULA Hastane Kayıtlarında Yıllara Göre 0-18 Yaş Başvuru ve Kişi Sayıları

	Hastaneye Başvuran Kişi Sayısı	Başvuru Sayısı	Astım Tanısı Alan Kişi Sayısı	Astım Tanısı Alan Başvuru Sayısı	Toplam Başvuru Sayısı İçinde Astım Tanısı Alan Başvuru Yüzdesi	Toplam Hastaneye Başvuran Kişi Sayısı İçinde Astım Tanısı Alan Kişi Yüzdesi
2008	9.662.073	45.704.871	289.136	517.870	0,0113	0,0299
2009	12.133.556	58.721.082	399.191	730.238	0,0124	0,0329
2010	13.428.525	67.034.965	558.408	1.002.304	0,0150	0,0416
2011	14.430.137	75.968.150	605.075	1.100.449	0,0145	0,0419
2012	18.452.336	98.918.587	740.676	1.371.501	0,0139	0,0401
2013	18.891.325	107.388.148	949.568	1.778.338	0,0166	0,0503

Tablo 2’de 2008 yılında 0-18 yaş aralığında hastaneye başvuran kişi sayısı içinde astım tanısı alan kişi yüzdesi 0,0299 iken bu yüzde 2013 yılında 0,0503 olarak elde edilmiştir. Yıllar itibariyle astım tanısı alan kişi sayılarında ciddi bir artış olduğu gözlenmiştir.

İllere göre (2013) hastanelerde astım tanısı alan kişilerin sayısı Şekil 1’de verilmiştir. En çok astım vaka tanısı konulan iller İstanbul, Ankara, Bursa, Kocaeli, İzmir, Adana, Antalya, Samsun ve Konya’dır. Astım tanısının en az görüldüğü iller Ardahan, Bayburt, Tunceli, Gümüşhane, Iğdır, Artvin ve Hakkari’dir.

Şekil 1: 2013 Yılında 0-18 Yaş Aralığında Astım Tanısı Alan Kişi Sayılarının İllere Göre Dağılımı



Tablo 3’te astım tanısı alan kişi sayılarının yaş gruplarına göre yıllara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 3: Astım Tanısı Alan Çocuk Sayısının Yıllara ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Kişi Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
0 - 4	Sayı	111.713	154.057	221.611	241.016	316.241	410.039
	% Yaş İçinde	%7,70	%10,60	%15,20	%16,60	%21,70	%28,20
	% Yıl İçinde	%38,60	%38,60	%39,70	%39,80	%42,70	%43,20
5 - 9	Sayı	102.919	136.112	184.075	198.794	233.303	312.651
	% Yaş İçinde	%8,80	%11,70	%15,80	%17,00	%20,00	%26,80
	% Yıl İçinde	%35,60	%34,10	%33,00	%32,90	%31,50	%32,90
10 - 14	Sayı	47.757	70.897	100.590	105.014	111.725	131.945
	% Yaş İçinde	%8,40	%12,50	%17,70	%18,50	%19,70	%23,20
	% Yıl İçinde	%16,50	%17,80	%18,00	%17,40	%15,10	%13,90
15 - 18	Sayı	26.747	38.125	52.132	60.251	79.407	94.933
	% Yaş İçinde	%7,60	%10,80	%14,80	%17,10	%22,60	%27,00
	% Yıl İçinde	%9,30	%9,60	%9,30	%10,00	%10,70	%10,00

Tablo 3 incelendiğinde 2008 yılı içerisinde astım tanısı alan kişilerin %38,6'sının 0-4 yaş grubunda, %35,6'sının 5-9 yaş grubunda, %16,5'inin 10-15 yaş grubunda ve %9,3'ünün 15-18 yaş grubunda olduğu görülmektedir. 2012 yılından itibaren 0-4 yaş aralığında yıl içinde astım tanısı alan kişi sayılarının yüzdelerinde artış olduğu gözlenmiştir. 2013 yılı içerisinde astım tanısı alan kişi sayılarının %43,2'si 0-4 yaş grubunda, %32,9'u 5-9 yaş grubunda, %13,9'u 10-15 yaş grubunda ve %10,0'u 15-18 yaş grubunda olduğu gözlenmiştir.

Tablo 4'te astım tanısı alanların başvuru sayılarının yaş gruplarına göre yıllar itibariyle dağılımı verilmiştir.

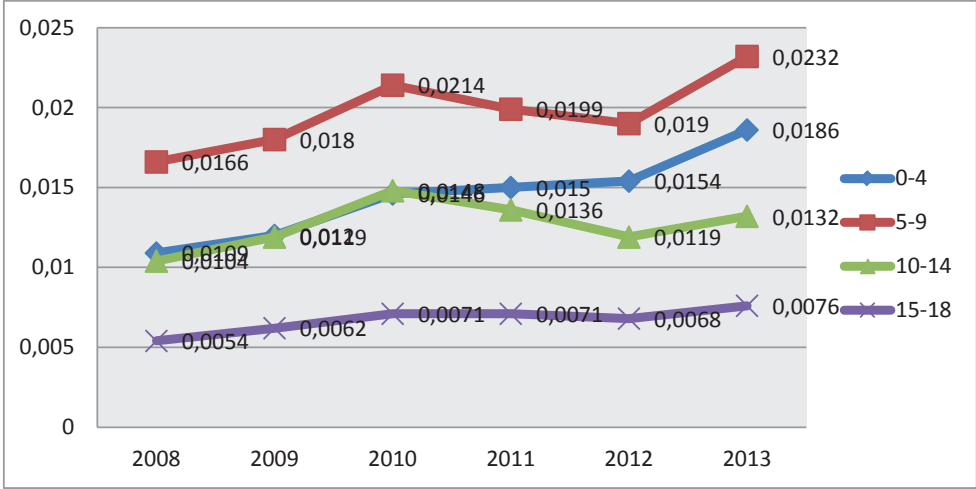
Tablo 4: 0-18 Yaş Astım Tanısı Alanların Başvuru Sayılarının Yıllara ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Başvuru Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
0 - 4	Sayı	190.128	267.489	378.174	423.620	567.345	747.722
	% Yaş İçinde	%7,4	%10,4	%14,7	%16,5	%22,0	%29,0
	% Yıl İçinde	%36,7	%36,6	%37,7	%38,5	%41,4	%42,0
5 - 9	Sayı	195.868	263.970	349.540	377.427	451.993	615.304
	% Yaş İçinde	%8,7	%11,7	%15,5	%16,7	%20,1	%27,3
	% Yıl İçinde	%37,8	%36,1	%34,9	%34,3	%33,0	%34,6
10 -14	Sayı	88.455	134.597	187.261	197.591	216.182	252.728
	% Yaş İçinde	%8,2	%12,5	%17,4	%18,3	%20,1	%23,5
	% Yıl İçinde	%17,1	%18,4	%18,7	%18,0	%15,8	%14,2
15 - 18	Sayı	43.419	64.182	87.329	101.811	135.981	162.584
	% Yaş İçinde	%7,3	%10,8	%14,7	%17,1	%22,8	%27,3
	% Yıl İçinde	%8,4	%8,8	%8,7	%9,3	%9,9	%9,1

Tablo 4 incelendiğinde 2008 yılı içerisinde astım tanısı alanların başvuru sayısının %36,7'sinin 0-4 yaş grubunda, %37,8'inin 5-9 yaş grubunda, %17,1'inin 10-15 yaş grubunda ve %8,4'ünün 15-18 yaş grubunda olduğu görülmektedir. 2012 yılından itibaren 0-4 yaş aralığında yıl içinde astım tanısı alanların başvuru sayılarının yüzdelerinde artış olduğu gözlenmiştir. 2013 yılı içerisinde astım tanısı alanların başvuru sayısının %42,0'ı 0-4 yaş grubunda, %34,6'sı 5-9 yaş grubunda, %14,2'si 10-15 yaş grubunda ve %9,1'i 15-18 yaş grubunda olduğu gözlenmiştir.

Şekil 2'de yaş grupları için astım hastalığının yaş gruplarına ve yıllara göre yüzde dağılımı yer almaktadır.

Şekil 2: Astım hastalığının yaş gruplarına ve yıllara göre yüzde dağılımı



Şekil 2’de astım hastalığının en çok 0-4 ve 5-9 yaş gruplarında görüldüğü ve 2012 yılından sonra astım hastalığının bu yaş gruplarındaki yüzdesinin arttığı görülmektedir.

Tablo 5’te 0-18 yaş aralığında astım tanısı alan kişilerin yıllara ve cinsiyete göre dağılımı, Tablo 6’da ise 0-18 yaş aralığında astım tanısı alanların başvuru sayılarının yıllara ve cinsiyete göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 5: 0-18 Yaş Arası Astım Tanısı Alan Kişi Sayılarının Yıllara ve Cinsiyete Göre Dağılımı

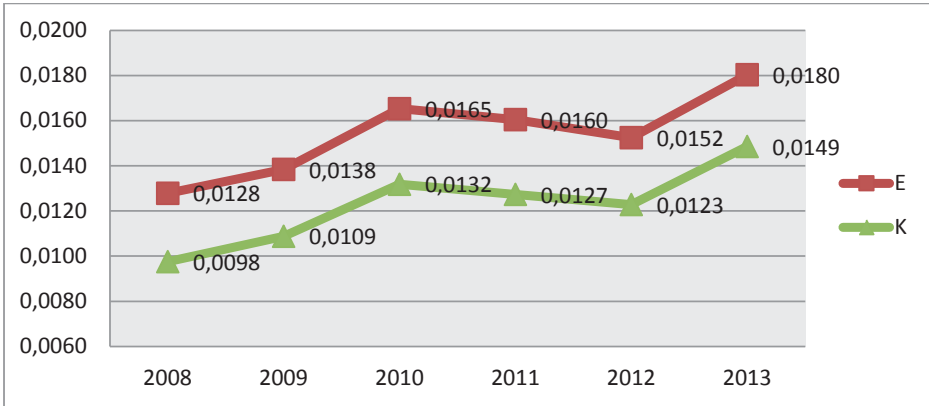
Kişi Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Erkek	Sayı	167.612	230.935	323.514	350.971	429.718	546.905
	% Cinsiyet İçinde	%8,2	%11,3	%15,8	%17,1	%21,0	%26,7
	% Yıl İçinde	%58,0	%57,9	%57,9	%58,0	%58,0	%57,6
Kadın	Sayı	121.524	168.256	234.894	254.104	310.958	402.663
	% Cinsiyet İçinde	%8,1	%11,3	%15,7	%17,0	%20,8	%27,0
	% Yıl İçinde	%42,0	%42,1	%42,1	%42,0	%42,0	%42,4

Tablo 6: 0-18 Yaş Arası Astım Tanısı Alanların Başvuru Sayılarının Yıllara ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Başvuru Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Erkek	Sayı	304.166	427.319	586.315	644.974	804.906	1.038.877
	% Cinsiyet İçinde	%8,0	%11,2	%15,4	%16,9	%21,1	%27,3
	% Yıl İçinde	%58,7	%58,5	%58,5	%58,6	%58,7	%58,4
Kadın	Sayı	213.704	302.919	415.989	455.475	566.595	739.461
	% Cinsiyet İçinde	%7,9	%11,2	%15,4	%16,9	%21,0	%27,4
	% Yıl İçinde	%41,3	%41,5	%41,5	%41,4	%41,3	%41,6

Tablo 5 ve Tablo 6 incelendiğinde tüm yıllar için astım tanısı alan kişi sayılarının ve başvuru sayılarının %59'unun erkek olduğu görülmüştür.

Şekil 3'te cinsiyete ve yıllara göre astım hastalığının görülme yüzdeleri verilmiştir. Astım hastalığının erkeklerde daha yüksek yüzdelere sahip olduğu Şekil 3'te görülmektedir.

Şekil 3: Cinsiyet İçin Yıllara Göre Astım Hastalığının Yüzdeleri

Tablo 7'de 0-18 yaş astım tanısı alan kişi sayılarının yıllara ve sağlık hizmet sunucularına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 7: 0-18Yaş Astım Tanısı Alan Kişi Sayılarının Yıllara ve Sağlık Hizmet Sunucularına Göre Dağılımı

Kişi Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Devlet Hastaneleri	Sayı	113.670	151.582	216.604	230.669	288.266	358.904
	% SHS İçinde	%8,4	%11,1	%15,9	%17,0	%21,2	%26,4
	% Yıl İçinde	%39,3	%38,0	%38,8	%38,1	%38,9	%37,8
Özel Hastane ve Tıp Merkezleri	Sayı	89.828	124.077	169.140	183.985	227.257	307.072
	% SHS İçinde	%8,2	%11,3	%15,4	%16,7	%20,6	%27,9
	% Yıl İçinde	%31,1	%31,1	%30,3	%30,4	%30,7	%32,3
Eğitim ve Araştırma Hastaneleri	Sayı	42.741	66.655	90.845	104.714	127.453	165.823
	% SHS İçinde	%7,1	%11,1	%15,2	%17,5	%21,3	%27,7
	% Yıl İçinde	%14,8	%16,7	%16,3	%17,3	%17,2	%17,5
Üniversite Hastaneleri	Sayı	38.521	51.583	76.799	84.556	95.465	113.271
	% SHS İçinde	%8,4	%11,2	%16,7	%18,4	%20,7	%24,6
	% Yıl İçinde	13,3%	12,9%	13,8%	14,0%	12,9%	11,9%
Diğer	Sayı	4.376	5.294	5.020	1.151	2.235	4.498
	% SHS İçinde	%19,4	%23,5	%22,2	%5,1	%9,9	%19,9
	% Yıl İçinde	%1,5	%1,3	%0,9%	%0,2%	%0,3	%0,5

Tablo 7 incelendiğinde 2013 yılı içerisinde astım tanısı alan kişilerin %39,3'ü devlet hastanelerine, %31,1'i özel hastane ve tıp merkezlerine, %14,8'i eğitim ve araştırma hastanelerine, %13,3'ü üniversite hastanelerine başvurmuşlardır. Tablo 8'de 0-18 yaş astım tanısı alanların başvuru sayılarının yıllara ve sağlık hizmet sunucularına göre dağılımı verilmiştir.

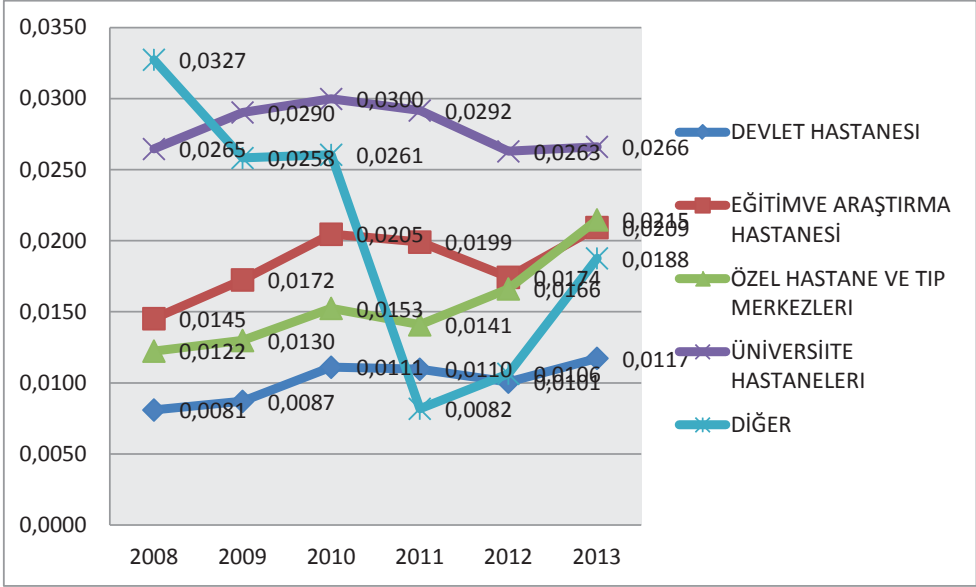
Tablo 8: 0-18 Yaş Arası Astım Tanısı Alan Kişilerin Başvuru Sayılarının Yıllara ve Sağlık Hizmet Sunucularına Göre Dağılımı

Başvuru Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Devlet Hastaneleri	Sayı	198243	269549	392545	422308	544224	676344
	% SHS İçinde	%7,9	%10,8	%15,7	%16,9	%21,7	%27,0
	% Yıl İçinde	%38,3	%36,9	%39,2	%38,4	%39,7	%38,0
Özel Hastane ve Tıp Merkezleri	Sayı	148457	200249	260946	290808	365437	510065
	% SHS İçinde	%8,4	%11,3	%14,7	%16,4	%20,6	%28,7
	% Yıl İçinde	%28,7	%27,4	%26,0	%26,4	%26,6	%28,7
Eğitim ve Araştırma Hastaneleri	Sayı	86756	141754	187354	212855	263258	357291
	% SHS İçinde	%6,9	%11,3	%15,0	%17,0	%21,1	%28,6
	% Yıl İçinde	%16,8	%19,4	%18,7	%19,3	%19,2	%20,1
Üniversite Hastaneleri	Sayı	76182	108306	152729	172760	195353	227685
	% SHS İçinde	%8,2	%11,6	%16,4	%18,5	%20,9	%24,4
	% Yıl İçinde	%14,7	%14,8	%15,2	%15,7	%14,2	%12,8
Diğer	Sayı	8232	10380	8730	1718	3229	6953
	% SHS İçinde	%21,0	%26,5	22,2%	4,4%	8,2%	17,7%
	% Yıl İçinde	%1,6	%1,4	%0,9	%0,2	%0,2	%0,4

Tablo 8 incelendiğinde 2008 yılı içerisinde astım tanısı alanların başvuru sayılarının %38,3'ünü devlet hastaneleri, %28,7'sini özel hastane ve tıp merkezleri, %16,8'ini eğitim ve araştırma hastaneleri, %14,7'sini üniversite hastaneleri oluşturmaktadır. 2013 yılı içerisinde astım tanısı alanların başvuru sayılarının %38,0'ını devlet hastaneleri, %28,7'sini özel hastane ve tıp merkezleri, %20,1'ini eğitim ve araştırma hastaneleri, %12,8'ini üniversite hastaneleri oluşturmaktadır.

Şekil 4'te sağlık hizmet sunucuları için yıllara göre astım hastalığının görülme yüzdeleri verilmiştir.

Şekil 4: Sağlık Hizmet Sunucuları ve Yıllara Göre Astım Hastalığının Yüzdeleri



Şekil 4’te astım hastalığının en çok üniversitede muayene ve tedavi yüzdesine sahip olduğu görülmektedir. Diğer sağlık sunucularında yıllara astım hastalığının muayene ve tedavi yüzdelерinin oldukça farklılık gösterdiği gözlenmiştir.

Tablo 9’da 0-18 yaş arası astım tanısı alan kişi sayılarının yıllara ve bölgelere göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 9: 0-18 Yaş Arası Astım Tanısı Alan Kişi Sayılarının Yıllara ve Bölgelere Göre Dağılımı

Kişi Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Akdeniz	Sayı	31.832	45.717	67.091	69.542	93.190	115.241
	% Bölge İçinde	%7,5	%10,8	%15,9	%16,5	%22,1	%27,3
	% Yıl İçinde	%11,0	%11,5	%12,0	%11,5	%12,6	%12,1
Doğu Anadolu	Sayı	6143	8372	15358	17323	26393	34802
	% Bölge İçinde	%5,7	%7,7	%14,2	%16,0	%24,3	%32,1
	% Yıl İçinde	%2,1	%2,1	%2,8	%2,9	%3,6	%3,7

Ege	Sayı	31.283	42.133	55.997	65.197	77.125	98.812
	% Bölge İçinde	%8,4	%11,4	%15,1	%17,6	%20,8	%26,7
	% Yıl İçinde	%10,8	%10,6	%10,0	%10,8	%10,4	%10,4
Güneydoğu Anadolu	Sayı	17.507	27.141	38.700	41.704	59.635	74.055
	% Bölge İçinde	%6,8	%10,5	%15,0	%16,1	%23,0	%28,6
	% Yıl İçinde	%6,1	%6,8	%6,9	%6,9	%8,1	%7,8
İç Anadolu	Sayı	32.916	46.355	66.905	78.442	84.934	104.222
	% Bölge İçinde	%8,0	%11,2	%16,2	%19,0	%20,5	%25,2
	% Yıl İçinde	%11,4	%11,6	%12,0	%13,0	%11,5	%11,0
Karadeniz	Sayı	30.217	38.020	55.996	59.410	74.300	89.791
	% Bölge İçinde	%8,7	%10,9	%16,1	%17,1	%21,4	%25,8
	% Yıl İçinde	%10,5	%9,5	%10,0	%9,8	%10,0	%9,5
Marmara	Sayı	139.238	191.453	258.361	273.457	325.099	432.645
	% Bölge İçinde	%8,6	%11,8	%15,9	%16,9	%20,1	%26,7
	% Yıl İçinde	%48,2	%48,0	%46,3	%45,2	%43,9	%45,6

Tablo 9 incelendiğinde 2008 yılı içerisinde astım tanısı alan kişilerin %48,2'si Marmara Bölgesi'nde, %11,0'ı Akdeniz Bölgesi'nde, %10,8'i Ege Bölgesi'nde, %11,4'ü İç Anadolu Bölgesi'nde, %10,5'i Karadeniz Bölgesi'nde, %6,1'i Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ve %2,1'i Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer almaktadır. 2013 yılı içerisinde astım tanısı alan kişilerin %45,6'sı Marmara Bölgesi'nde, %12,1'i Akdeniz Bölgesi'nde, %10,4'ü Ege Bölgesi'nde, %11,0'ı İç Anadolu Bölgesi'nde, %9,5'i Karadeniz Bölgesi'nde, %7,8'i Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ve %3,7'si Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer almaktadır.

Tablo 10'da 0-18 yaş arası astım tanısı alan kişilerin başvuru sayılarının yıllara ve bölgelere göre dağılımı verilmiştir.

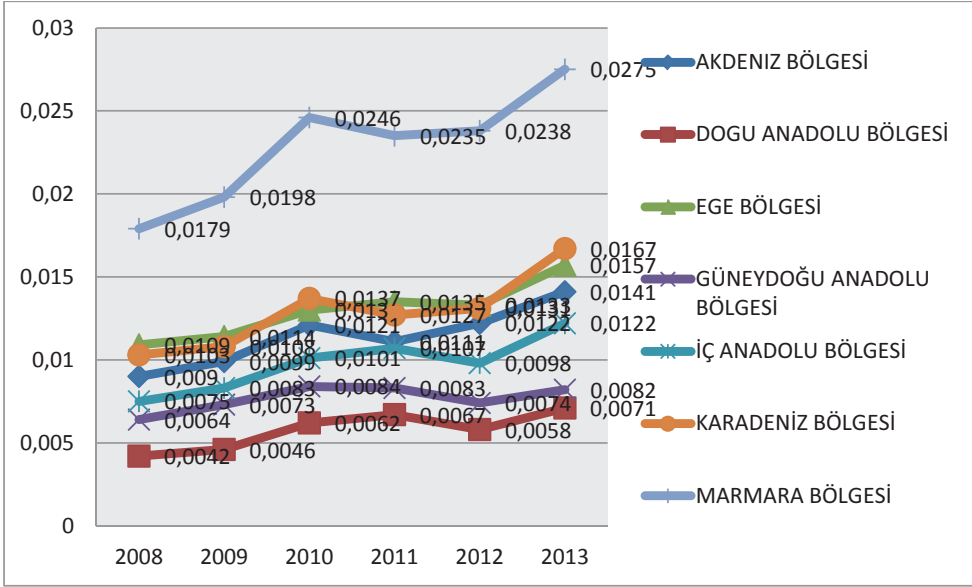
Tablo 10: 0-18 Yaş Arası Astım Tanısı Alan Kişilerin Başvuru Sayılarının Yıllara ve Bölgelere Göre Dağılımı

Başvuru Sayısı		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Akdeniz	Sayı	51.267	75.471	107.855	110.516	157.099	198.211
	% Bölge İçinde	%7,3	%10,8	%15,4	%15,8	%22,4	%28,3
	% Yıl İçinde	%9,9	%10,3	%10,8	%10,0	%11,5	%11,1
Doğu Anadolu	Sayı	10.186	13.914	24.531	29.427	47.439	62.909
	% Bölge İçinde	%5,4	%7,4	%13,0	%15,6	%25,2	%33,4
	% Yıl İçinde	%2,0	%1,9	%2,4	2,7%	%3,5	%3,5
Ege	Sayı	63.294	82.978	106.030	126.229	149.598	192.401
	% Bölge İçinde	%8,8	%11,5	%14,7	%17,5	%20,8	%26,7
	% Yıl İçinde	%12,2	%11,4	%10,6	%11,5	%10,9	%10,8
Güneydoğu Anadolu	Sayı	28.515	44.333	59.534	70.371	105.084	130.373
	% Bölge İçinde	%6,5	%10,1	%13,6	%16,1	%24,0	%29,8
	% Yıl İçinde	%5,5	%6,1	%5,9	%6,4	%7,7	%7,3
İç Anadolu	Sayı	61.298	84.442	120.644	144.265	155.236	191.978
	% Bölge İçinde	%8,1	%11,1	%15,9	%19,0	%20,5	%25,3
	% Yıl İçinde	%11,8	%11,6	%12,0	%13,1	%11,3	%10,8
Karadeniz	Sayı	53.567	67.915	104.359	108.399	138.665	170.482
	% Bölge İçinde	%8,3	%10,6	%16,2	%16,8	%21,6	%26,5
	% Yıl İçinde	%10,3	%9,3	%10,4	%9,9	%10,1	%9,6
Marmara	Sayı	249.743	361.185	479.351	511.242	618.380	831.984
	% Bölge İçinde	%8,2	%11,8	%15,7	%16,8	%20,3	%27,3
	% Yıl İçinde	%48,2%	%49,5	%47,8	%46,5	%45,1	%46,8

2013 yılı içerisinde astım tanısı alanların başvuru sayılarının %46,8'ini Marmara Bölgesi, %11,1'ini Akdeniz Bölgesi, %10,8'ini Ege Bölgesi, %10,8'ini İç Anadolu Bölgesi, %6,6'sını Karadeniz Bölgesi, %7,3'ünü Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve %3,5'ini Doğu Anadolu Bölgesi oluşturmaktadır.

Şekil 5'te bölgeler için yıllara göre astım hastalığının muayene ve tedavi yüzdeleri verilmiştir.

Şekil 5: Bölgeler İçin Yıllara Göre Astım Hastalığının Yüzdesi



Şekil 5 incelendiğinde astım hastalığının en çok Akdeniz Bölgesi'nde, en az Doğu Anadolu Bölgesi'nde muayene ve tedavi yüzdesine sahip olduğu görülmektedir.

2013 yılında MEDULA eczane kayıtlarından 0-18 yaş aralığındaki kişilerin reçete bilgilerinde rapor kodu astım olanların ilaç harcama tutarları incelenmiş olup, cinsiyet, yaş, bölge ve sağlık hizmet sunucularına göre yazılan reçete sayısı, ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 11'de özetlenmiştir. 2013 yılında 653.417 adet astım rapor koduna sahip reçete yazılmış olup, yazılan bu reçetelerin Sosyal Güvenlik Kurumu'na ortalama maliyeti 56,7181±47,0566 TL olarak bulunmuştur. İlaç harcamalarının cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde yazılan reçetelerin %61'i erkeklere aittir. Yaş grupları incelendiğinde en 0-4 yaş grubunda (%41) astım tanısı ile reçete yazılmıştır. Astım hastalığına ilişkin yazılan reçeteler incelendiğinde reçetelerin %37'si Marmara Bölgesi'nde yazılmıştır. Yazılan reçetelerin hangi sağlık sunucularında yazıldığı incelendiğinde %76'sının Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık hizmet sunucuları tarafından yazıldığı görülmüştür.

Tablo 11: 0-18 Yaş Aralığı Astım Tanısı Alan Kişilerin İlaç Harcama Tutarları

	N	%	Ortalama	Standart Sapma
Cinsiyet				
Erkek	395.385	0,61	56,2100	46,7015
Kadın	258.032	0,39	57,4968	47,5852
Yaş Grup				
0-4	267.077	0,41	52,1960	46,4475
5-6	137.189	0,21	53,8115	42,2333
7-9	118.003	0,18	58,3986	43,6898
10-18	131.148	0,20	67,4558	53,7349
Bölge				
Marmara	244.213	0,37	58,8609	44,0185
Ege	72.252	0,11	54,8336	45,7435
Akdeniz	97.290	0,15	61,4719	53,2579
İç Anadolu	85.274	0,13	49,4608	43,9060
Karadeniz	81.512	0,12	52,7996	43,4327
Güneydoğu Anadolu	52.452	0,08	60,2070	57,5592
Doğu Anadolu	20.424	0,03	52,1010	46,5397
Sağlık Hizmet Sunucusu				
Sağlık Bakanlığı	498.235	0,76	60,5459	49,5326
Özel	117.813	0,18	45,6382	39,6481
Üniversite	34.412	0,05	38,7308	31,5361
Diğer	2.957	0,00	62,5451	50,4928

2.2. Birliktelik Analizi

Astım hastalığı ile hangi hastalıkların birlikte görüldüğünü bulmak amacıyla birliktelik analizi uygulanmıştır. Birliktelik kurallarının oluşturulmasında Apriori algoritması kullanılmıştır. Apriori algoritmasında minimum güven değeri %10 ve minimum destek değeri %80 alınmıştır. Analiz sonucunda toplam 50 kural oluşmuştur. Elde edilen kurallar Tablo 12'de görülmektedir.

Tablo 12: Apriori Algoritması Sonucu Elde Edile Kurallar

Kural No	Artçıl	Öncül	Destek %
1	Astım	Akut tonsillitis	48,300
2	Astım	Akut bronşit	46,020
3	Astım	Akut farenjit	42,171
4	Astım	Akut ÜSYE, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin	39,035
5	Astım	Vazomotor ve allerjik rinit	36,779
6	Astım	Akut bronşit, Akut tonsillitis	26,237
7	Astım	Akut farenjit, Akut tonsillitis	24,761
8	Astım	Akut nazofarenjit [nezle]	24,293
9	Astım	Akut bronşiolit	24,026
10	Astım	Akut farenjit, Akut bronşit	23,172
11	Astım	Akut ÜSYE, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin, Akut tonsillitis	22,458
12	Astım	Akut sinüzit	20,622
13	Astım	Akut ÜSYE, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin, Akut bronşit	20,569
14	Astım	Vazomotor ve allerjik rinit, Akut tonsillitis	18,655
15	Astım	Akut farenjit, Akut ÜSYE, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin	18,319
16	Astım	Akut ÜSYE, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin, Akut farenjit	17,007
17	Astım	Sebebi bilinmeyen ateş	16,896
18	Astım	Vazomotor ve allerjik rinit, Akut bronşit	16,554
19	Astım	Enfektif olmayan diğer gastroenterit ve kolit	15,915
20	Astım	Konjonktivit	15,597
21	Astım	Akut farenjit, Akut bronşit, Akut tonsillitis	14,992
22	Astım	Vazomotor ve allerjik rinit, Akut üst solunum yolu enfeksiyonları, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin	14,802
23	Astım	Bulantı ve kusma	14,790
24	Astım	Pnömoni, tanımlanmamış organizmalar	14,491
25	Astım	Diğer yumuşak doku bozuklukları, başka yerde sınıflanmamış	14,313
26	Astım	Akut bronşiolit, Akut tonsillitis	14,149
27	Astım	Akut nazofarenjit [nezle], Akut tonsillit	14,021
28	Astım	Abdominal ve pelvik ağrı	13,922
29	Astım	Akut bronşit, Akut bronşiolit	13,857
30	Astım	Üst solunum yolu diğer hastalıkları	13,714

31	Astım	Akut üst solunum yolu enfeksiyonları, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin, Akut bronşit, Akut tonsillit	13,246
32	Astım	Akut nazofarenjit [nezle], Akut farenjit	12,808
33	Astım	Akut nazofarenjit [nezle], Akut bronşit	12,725
34	Astım	Akut bronşiolit, Akut farenjit	12,523
35	Astım	Öksürük	12,505
36	Astım	Yakınma veya bilinen teşhisi olmayan kişilerin genel muayene ve incelemesi	12,452
37	Astım	Üriner sistemin diğer bozuklukları	12,310
38	Astım	Akut üst solunum yolu enfeksiyonları, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin, Akut farenjit Akut tonsillit	12,081
39	Astım	Akut bronşiolit, Akut üst solunum yolu enfeksiyonları, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin	12,072
40	Astım	Sebebi bilinmeyen ateş, Akut tonsillitis	11,793
41	Astım	Süpüratif ve tanımlanmamış otitis media	11,682
42	Astım	Akut sinüzit, Vazomotor ve allerjik rinit	11,542
43	Astım	Akut sinüzit, Akut tonsillitis	11,482
44	Astım	Akut nazofarenjit [nezle], Akut üst solunum yolu enfeksiyonları, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin	11,087
45	Astım	Akut üst solunum yolu enfeksiyonları, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin, Akut farenjit, Akut bronşit	11,066
46	Astım	Vazomotor ve allerjik rinit, Akut farenjit, Akut tonsillit	10,331
47	Astım	Sebebi bilinmeyen ateş, Akut bronşit	10,318
48	Astım	Dermatit, diğer	10,311
49	Astım	Akut sinüzit, Akut farenjit	10,213
50	Astım	Akut nazofarenjit [nezle], Vazomotor ve allerjik rinit	10.170

Tablo 12 incelendiğinde solunum sistemi hastalıkları ile astım hastalığı birlikte görülmektedir. En çok akut tonsillitis, akut bronşit ve akut farenjit hastalıkları astım hastalığı ile birlikte görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre;

- Astım hastalığı ile akut tonsillitis hastalığının birlikte görülme olasılığı %48,300'tür
- Astım hastalığı ile akut bronşit hastalığının birlikte görülme olasılığı %46,020'dir.
- Astım hastalığı ile akut farenjit hastalığının birlikte görülme olasılığı %42,171'dir.

- Astım hastalığı ile Akut ÜSYYE, birden fazla ve tanımlanmamış yerlerin birlikte görülme olasılığı %39,035'tir.
- Astım hastalığı ile Vazomotor ve allerjik rinitin birlikte görülmesi olasılığı %36,779'dur.

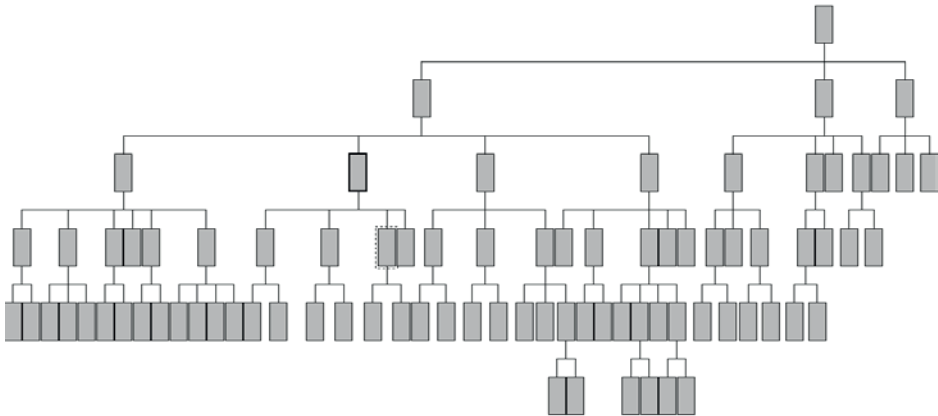
Tablo 12'de yukarıda verilen yorumlara benzer biçimde yorumlar yapılabilir. Diğer bir bakış açısı ise astımlı vakaların enfeksiyon durumunda başvuruları olduğu da gözden kaçırılmaması gereken bir konudur.

2.3. CHAID Analizi

Astım hastalarının ilaç harcama profillerini oluşturmak amacıyla karar ağaçlarından CHAID algoritması kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak astım hastalarının ilaç harcamaları "<50 TL", "50,01-100 TL" ve "100 TL>" olmak üzere 3 grupta sınıflandırılmıştır. Fu ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada astım semptomunun gelişmesinde üç yaş grubunun etkili olduğu görülmüş ve bu yüzden bu çalışmada yaş grupları 0-4, 5-6, 7-9 ve 10-18 olarak gruplandırılmıştır (Fu, vd., 2014: 939-944). Bölge değişkeni coğrafi bölge sınıflamasına göre 7 grupta sınıflandırılmıştır. Sağlık hizmet sunucuları "Sağlık Bakanlığı", "Özel", "Üniversite" ve "Diğer" olmak üzere 4 gruba ayrılmıştır. İlaç harcamalarının bağımlı değişken, yaş, cinsiyet, sağlık hizmet sunucusu, mevsim ve bölge değişkenlerinin ise bağımsız değişken olarak ele alındığı CHAID algoritmasının kullandığı karar ağacı modelinde, ilaç harcamalarının sınıflandırılmasında en önemli değişkenler sırasıyla sağlık hizmet sunucuları, yaş, bölge, mevsim ve cinsiyettir.

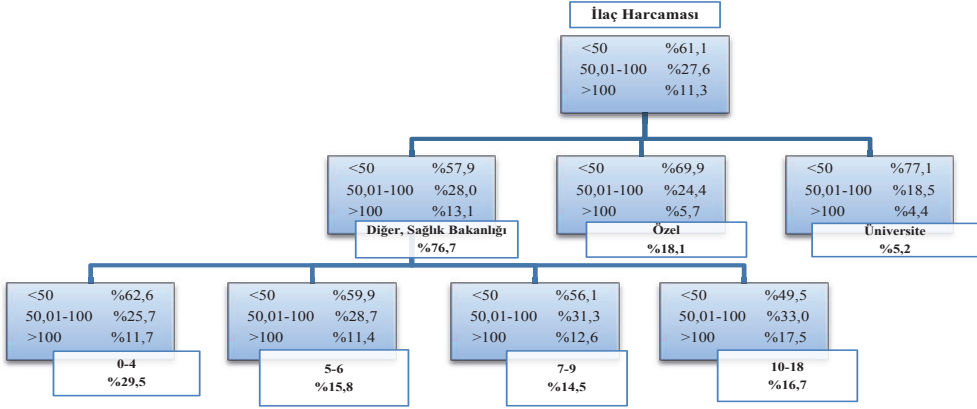
Genel olarak elde edilen karar ağacının yapısı Şekil 6'da görülmektedir.

Şekil 6: Karar Ağacı Grafiği



Analiz sonucunda elde edilen karar ağacında, ilaç harcamaları ilk sağlık hizmet sunucularına göre kırılmıştır. Şekil 7’de ilk kırılım görülmektedir.

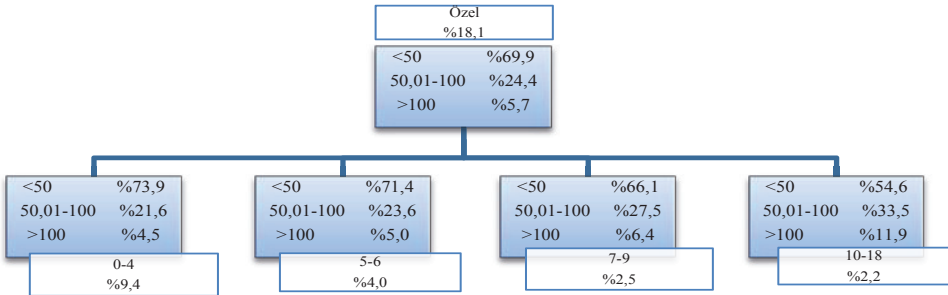
Şekil 7: Karar Ağacı (1)



Sağlık Bakanlığı hastaneleri ve diğer sağlık hizmet sunucuları ilaç harcamaları bakımından benzerlik göstermektedir. Diğer sağlık hizmet sunucuları ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinde hastaların %57,9’u 50 TL’nin altında, %28’i 50,01-100,00 TL arası ve %13,1’i 100 TL’nin üzerinde ilaç harcaması yapmaktadır. Özel hastane ve tıp merkezlerinde tedavi olan hastaların %69,9’u 50 TL’nin altında, %24,4’ü 50,01-100,00 TL arası ve %5,7’si 100 TL’nin üzerinde ilaç harcaması yapmaktadır. Üniversite hastanelerinde tedavi olan hastaların %77,1’i 50 TL’nin altında, %18,5’i 50,01-100,00 TL arası ve %4,4’ü 100 TL’nin üzerinde ilaç harcaması yapmaktadır.

Diğer sağlık sunucuları ve Sağlık Bakanlığı hastaneleri yaş grubuna göre 4’e ayrılmıştır. Yaş grubu 0-4 olanların %63’ü, 5-6 olanların, %60’ı, 7-9 olanların %56’sı ve 10-18 olanların %49’u 50 liranın altında ilaç harcaması yapmışlardır.

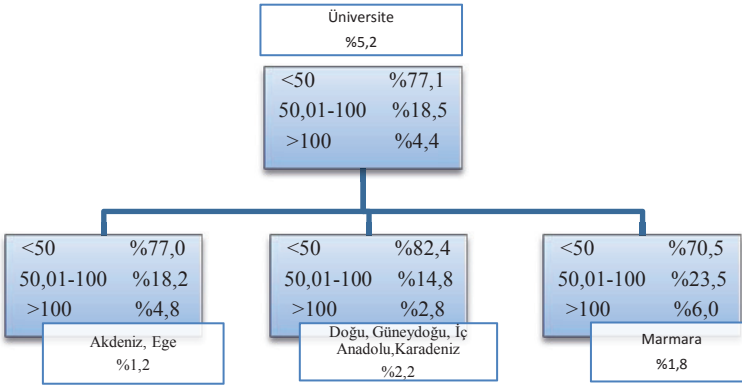
Şekil 8: Karar Ağacı (2)



Özel sağlık sunucusu da yaş grubuna göre 4'e ayrılmıştır. Yaş grubu 0-4 olanların %74'ü, 5-6 olanların, %71'i, 7-9 olanların %66'sı ve 10-18 olanların %55'i 50 liranın altında ilaç harcaması yapmışlardır.

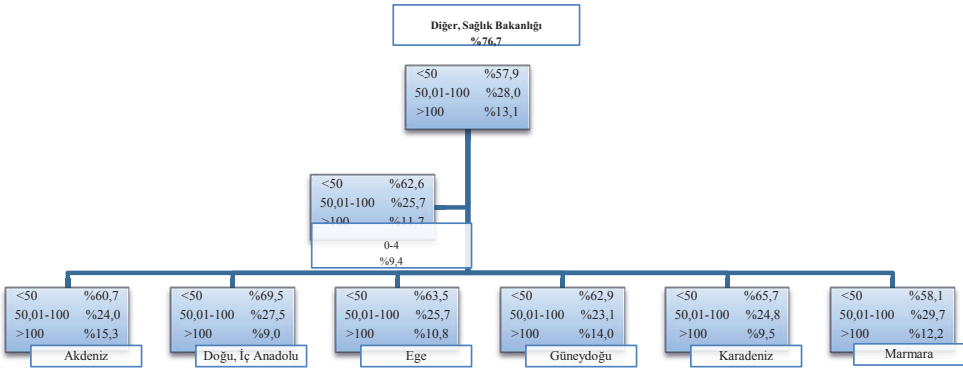
Üniversite hastaneleri de üç bölgeye ayrılmıştır. Akdeniz Bölgesi ve Ege Bölgesi ile Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu ve Karadeniz Bölgeleri ilaç harcamaları bakımından benzerlik gösterdiği Şekil 9'da görülmektedir.

Şekil 9: Karar Ağacı (3)



Akdeniz ve Ege Bölgeleri'nde tedavi görenlerin %77'si, Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu ve Karadeniz Bölgeleri'nde tedavi görenlerin %82,4'ü, Marmara Bölgesi'nde tedavi görenlerin %70,5'i 50 liranın altında ilaç harcaması yapmışlardır.

Şekil 10: Karar Ağacı (4)



Sağlık Bakanlığı hastaneleri ve diğer sağlık hizmet sunucuları yaş grubuna göre 4 gruba ayrılmıştır. 0-4 yaş grubunun bölgelere göre kırıldığı Şekil 10'da görülmektedir.

Sağlık Bakanlığı hastaneleri ve diğer sağlık hizmet sunucularında tedavi gören 0-4 yaş grubunda olan hastalardan Doğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgeleri'nde yaşayanların ilaç harcamaları bakımından benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Akdeniz Bölgesi mevsim değişkenine göre kırılmıştır. Akdeniz Bölgesi'nde ilkbahar, sonbahar ve kış mevsimlerinde ilaç harcamalarının benzerlik gösterdiği görülmüştür. Doğu Anadolu ve İç Anadolu Bölge'leri mevsim değişkenine göre kırılım göstermiştir. Doğu Anadolu ve İç Anadolu Bölge'lerinde sonbahar ve yaz mevsimlerinde yapılan ilaç harcamalarının benzerlik gösterdiği gözlenmiştir. Ege Bölgesi'nde yapılan ilaç harcamalarında, ilkbahar ve kış mevsimlerinde ilaç harcamaları bakımından benzerlik olduğu, sonbahar ve yaz mevsimlerinin de ilaç harcamaları bakımından benzerlik gösterdiği görülmüştür. Karadeniz Bölgesi'nde ilkbahar ve kış mevsimleri ile sonbahar ve yaz mevsimleri ilaç harcamaları bakımından benzerlik göstermektedir. Marmara Bölgesi de mevsim değişkenine göre kırılım göstermiştir. Elde edilen karar ağacında Marmara Bölgesi'nde her mevsimin farklı ilaç harcamaya profiline sahip olduğu görülmüştür.

CHAID algoritması sonucunda oluşturulan modelin doğru sınıflandırma oranı %61 olarak elde edilmiştir. Test verisi ve eğitim verisi için doğru sınıflandırma oranı Tablo 13'te görülmektedir.

Tablo 13: Modelin Doğru Sınıflandırma Oranı

	Test verisi		Eğitim verisi	
Doğru	319.489	%61,1	79.815	%61,14
Yanlış	203.384	%38,9	50.729	%38,86
Toplam	522.873		130.544	

SONUÇ ve TARTIŞMA

Astım konusunda yapılan epidemiyolojik çalışmalara göre astım görülme sıklığı ülkeler arasında ve aynı ülkenin coğrafik olarak değişik yerleşim yerleri arasında farklılıklar göstermektedir. Ülkemizdeki bölgesel prevalans çalışmaları sonuçlarına göre astım prevalansı çocuklarda %2-16 arasında bir dağılım göstermektedir (TTDÇA, 2016). Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA hastane kayıtlarından elde edilen astım hastalığının görülme oranları ise %1-3 arasında değişim göstermektedir.

Bayram ve arkadaşları cinsiyetin astım üzerinde önemli bir risk faktörü olmadığını görmüşlerdir. (Bayram vd., 2004: 221-225). Ancak bazı çalışmalarda cinsiyetin astım üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. Talay ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada alerjik olmayan astımın kadın cinsiyet ile ilişkili olduğunu bulunmuştur (Talay vd., 2008: 15-20). Atış ve arkadaşları astım atak ciddiyeti ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır (Atış vd., 2008: 187-196). Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA hastane kayıtlarından elde edilen verilerde astım tanısı alan kişi sayılarının ve başvuru sayılarının %59'unun erkek olduğu görülmüştür. Ayrıca SGK MEDULA eczane kayıtlarında ilaç harcamalarının cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde yazılan reçetelerin %61'ini erkeklerin oluşturduğu görülmüştür.

Astım yeni doğan döneminden itibaren başlayabilir. Ancak belli bir dönem allerjen maruziyeti sonrası beş-dokuz yaşlarda sıklığının arttığı görülmüştür. Astım ergenlik sonrası dönemde azalabilir ve genç erişkin döneminde artış eğilimi gösterebilir (TTD, 2010: 19-26). Astım; okul öncesi yaş grubunda (≤ 5 yaş) en sık görülen kronik hastalıklardan birisidir. Astımın çoğu okul öncesi çocukluk döneminde (≤ 5 yaş) başladığı ve bu yaş döneminde astımın erkeklerde daha fazla görüldüğü gözlenmiştir. (TTD, 2010: 78-81). Bu çalışmada SGK MEDULA hastane kayıtlarından elde edilen verilerden 0-18 yaş aralığındaki çocuklarda 0-4 ve 5-9 yaş aralıklarında astım tanısı alanların sayısının ve yüzdesinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan "Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması"na göre ileri yaşlarda düzenli ilaç kullanımının yüksek olduğu görülmüştür. SGK MEDULA eczane kayıtlarında ilaç harcamalarının yaşa göre dağılımı incelendiğinde yaş arttıkça ilaç harcama tutarlarının arttığı gözlenmiştir.

Yorgancıoğlu ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada Türkiye'de astım görülme sıklığının bölge ve şehirler arasında farklılık gösterdiği, genel olarak sahil bölgelerinde, büyük şehirlerde ve düşük sosyoekonomik düzeydeki aileler arasında daha sık görüldüğü bulunmuştur (Yorgancıoğlu vd., 2008: 224-231). SGK MEDULA hastane kayıtlarından elde edilen verilerden 0-18 yaş aralığındaki çocuklarda astım

hastalığının görülme oranının en çok Akdeniz, Karadeniz ve Ege Bölgeleri'nde olduğu görülmüştür. 2013 yılında hastanelerde astım tanısı alan kişilerin sayısı en çok İstanbul, Ankara, Bursa, Kocaeli, İzmir, Adana, Antalya, Samsun ve Konya illerinde olduğu görülmüştür.

2013 yılında 653.417 adet astım rapor koduna sahip reçete yazılmış olup, yazılan reçetelerin Sosyal Güvenlik Kurumu'na ortalama maliyeti 56,7181±47,0566 TL olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmalar incelendiğinde astım hastalığının sadece ilaç maliyetlerine ilişkin istatistikler yer almadığından ilaç maliyetleri açısından karşılaştırma yapılamamıştır. Bu çalışma ile astım hastalığının maliyeti araştırılırken hastalığa ilkin maliyetlerin araştırılmasında maliyetlerin ayrıştırılmamasının önemli bir eksik olduğu görülmüştür. Ayrıca hastane maliyetlerinin hesaplanabilmesi için MEDULA hastane sisteminde veri girişinde yeniliklerin yapılması ile hastalık maliyetlerinin net bir şekilde hesaplanabilmesi ilerleyen çalışmalar için önemlidir.

Solunum sistemi enfeksiyonlarının astımla ilişkisi karışık ve çelişkilidir. Yaşamın erken döneminde geçirilen enfeksiyonların atopi gelişimine karşı koruyucu ve astım riskini azaltıcı etkileri olduğu öne sürülmektedir. Çocukluk çağında geçirilen viral solunum sistemi enfeksiyonları ile ileride astım gelişimi arasında anlamlı bir korelasyon olduğu da öne sürülmektedir. Akut viral solunum sistemi enfeksiyonları astım semptomlarında artış göstermektedir. (TTD, 2010: 19-26). Ben-Noun gastrik ülser, sinüzit, glokomun astıma daha sık eşlik ettiğini, ancak diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi majör kronik hastalıkların bulunma sıklığında fark olmadığını bildirmişlerdir (Ben-Noun L., 2001: 49-61). Ayrıca yapılan çalışmalarda alerjik rinit ve astım hastalığının sıklıkla birlikte görüldüğü gözlenmiştir (Çomoğlu ve Keleş, 2015: 54-59, Tuncer, ve Yüksel, 2012). Birliktelik analizi sonucunda en çok akut tonsillitis, akut bronşit ve akut farenjit hastalıkları astım hastalığı ile birlikte görülmektedir. Akut tonsillitis, akut bronşit, akut farenjit gibi solunum sistemi hastalıklarının tanısı konulduğunda astım tanısının da irdelenmesi ile astım hastalığı erken tanı yöntemi ile komplikasyonlarının önlenmesi mümkündür. Böylece bireyin erken tanı yöntemi ile astım hastalığına yakalanması önenebileceği gibi, astım vakalarının enfeksiyon hastalıklarından korunmasına ilişkin bilgilendirmesine de gereksinim olduğunu görülmektedir.

Karar ağacı uygulamasında astım hastalarının ilaç harcama profili oluşturulmuştur. CHAID algoritmasının kullanıldığı karar ağacı modelinde, ilaç harcamalarının sınıflandırılmasında en önemli değişkenler sırasıyla sağlık hizmet sunucuları, yaş, bölge, mevsim ve cinsiyet olarak elde edilmiştir. Sağlık Bakanlığı hastaneleri ve diğer sağlık sunucuları ilaç harcamaları bakımından benzerlik göstermektedir. Doğu Anadolu Bölgesi ve Karadeniz Bölgesi'nin ilaç harcamaları bakımından benzer olduğu, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile Akdeniz Bölgesi'nin de

ilaç harcamaları bakımından benzer olduğu, diğer bölgelerin tamamının birbirinden farklı olduğu görülmüştür. Yaş artıkça astım hastalığı için ilaç harcama tutarlarının arttığı görülmüştür. Üniversite hastanelerinde Marmara Bölgesi'nde 100 TL ve üzeri ilaç harcamalarının yüksek olduğu görülmüştür.

Yaş arttıkça ilaç harcamalarının artması sonucu ilaç gereksinimlerinin de arttığını düşündürmektedir. Erken tanı ve enfeksiyon kontrolü müdahaleleri ilaç harcamasını azaltabilecek önlemlerdir. Tüm bu sonuçların bölgelere ve yaş gruplarına göre astım nleme müdahalesine ışık tutacağı düşünülmektedir. Ayrıca, araştırma sonuçlarının sağlık personelinin astıma yaklaşımı açısından hizmet içi eğitimlerin geliştirilmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akcakaya, N., Kulak, K., Hassanzadeh, A., Camcioğlu, Y., & Cokuğraş, H. (2000). Prevalence of bronchial asthma and allergic rhinitis in Istanbul school children. *European journal of epidemiology*, 16 (8), 693-699.
- Aladağ, S. (2014). Türkiye’de 0-18 Yaş Aralığı İçin Hastalık Analizler. Sosyal Güvenlik Uzmanlığı Tezi. Sosyal Güvenlik Kurumu.
- Atış, S., Kaplan, E. S., Özge, C., & Bayındır, S. (2008). Astım ataklarında ağırlığı belirleyici risk faktörleri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 56(2),187-196.
- Baçcıoğlu, A., Söğüt, A., Kılıç, Ö., & Beyhun, E. (2015). The Prevalence of Allergic Diseases and Associated Risk Factors in School-Age Children and Adults in Erzurum, Turkey. *Turkish Thoracic Journal* . 16 (2), 68-72.
- Bayram, I., Kendirli, S. G., Yılmaz, M., Altintas, D. U., Alparslan, N., & Bingol-Karakoc, G. (2004). The prevalence of asthma and allergic diseases in children of school age in Adana in southern Turkey. *Turkish Journal of Pediatrics*, 46 (3), 221-225.
- Ben-Noun L.(2001) Characteristics of comorbidity in adult asthma. *Public Health Rev* 29: 49-61.
- Çomoğlu, Ş., & Keleş, N. (2015). Allerjik Rinit ve Komorbid Hastalıklar.Türkiye Klinikleri Journal of ENT Special Topics, 8 (1), 54-59.
- Den Akker-van Marle, V., Bruil, J., & Detmar, S. B., (2005), Evaluation of cost of disease: assessing the burden to society of asthma in children in the European Union. *Allergy*, 60 (2), 140-149.
- Dinmezel, S., Ogus, C., Erengin, H., Cilli, A., Ozbudak, O., & Ozdemir, T. (2005). The prevalence of asthma, allergic rhinitis, and atopy in Antalya, Turkey. In *Allergy and asthma proceedings: the official journal of regional and state allergy societies*, 26 (5), 403-409.
- Duksal, F., Becerir, T., Ergin, A., Akcay, A., & Guler, N. (2014). The Prevalence of Asthma Diagnosis and Symptoms is Still Increasing in Early Adolescents in Turkey. *Allergology International*, 63 (2), 189-197.
- Ece, A., Ceylan, A., Saraclar, Y., Saka, G., Gürkan, F., & Haspolat, K. (2000). Prevalence of asthma and other allergic disorders among schoolchildren in Diyarbakir, Turkey. *The Turkish journal of pediatrics*, 43 (4), 286-292.

Fu, L., Freishtat, R. J., Gordish-Dressman, H., Teach, S. J., Resca, L., Hoffman, E. P., & Wang, Z. (2014). Natural Progression of Childhood Asthma Symptoms and Strong Influence of Sex and Puberty. *Annals of the American Thoracic Society*, 11 (6), 939-944.

Global Initiative for Asthma (GINA). (2017, Haziran 26) Global strategy for asthma management and prevention, file:///C:/Users/Asus-Pc/Downloads/wmsGINA-2017-main-report-final_V2.pdf adresinden ulaşılmıştır.

Grubu, T.T.D.A.Ç. (2016) Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, *Türk Toraks Dergisi*, 17, 1-96.

Kalyoncu, A. F., Selcuk, Z. T., Karakoca, Y., Emri, A. S., Coplu, L., Sahin, A. A., & Baris, Y. I. (1994). Prevalence of childhood asthma and allergic diseases in Ankara, Turkey. *Allergy*, 49 (6), 485-488.

Karaman, Ö., Türkman, M., & Uzuner, N. (1997). Allergic disease prevalence in Izmir. *Allergy*, 52 (6), 689-690.

Kucukkoduk, S., Aydin, M., Cetinkaya, F., Dinc, H., Gurses, N., & Saraclar, Y. (1996). The prevalence of asthma and other allergic diseases in a province of Turkey. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 38 (2), 149-153.

Masoli, M., Fabian, D., Holt S., Beasley, R., (2004). The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee Report, *Allergy*, 59, 469-478.

Nunes, C., Pereira, A. M., & Morais-Almedia, M., (2017). Asthma costs and social impact, *Asthma research and practice*, 3 (1), 1.

Rezvanfar, M. A., Kebriaeezadeh, A., Moein, M., Nikfar, S., Gharibnaseri, Z., & Abdollahi-Asli A., (2013). Cost analysis of childhood asthma in Iran: A cost evaluation based on referral center data for asthma and allergies. *Journal of research in pharmacy practice*, 2 (4), 162.

Saraclar, Y., Şekerel, B. E., Kalayci, Ö., Cetinkaya, F., Adalioğlu, G., Tuncer, A., & Tezcan, S. (1998). Prevalence of asthma symptoms in school children in Ankara, Turkey. *Respiratory medicine*, 92 (2), 203-207.

Selcuk, Z. T., Caglar, T., Enunlu, T., & Topal, T. (1997). The prevalence of allergic diseases in primary school children in Edirne, Turkey. *Clinical & Experimental Allergy*, 27 (3), 262-269.

Selcuk, Z. T., Demir, A. U., Tabakoglu, E., & Caglar, T. (2010). Prevalence of asthma and allergic diseases in primary school children in Edirne, Turkey, two surveys 10 years apart. *Pediatric Allergy and Immunology*, 21 (4p2), e711-e717.

Şekerel, B., & Malhan, S., (2014). Estimation of the cost of childhood asthma in Turkey. *Value in Health*, 17 (7), A593.

Talay, F., Kurt, B., & Tuğ, T. (2008). Allerjik ve allerjik olmayan astımlı hastaların klinik özellikleri ve solunum fonksiyonlarının karşılaştırılması. *Düzce Tıp Dergisi*, 3, 15-20.

Talay, F., Kurt, B., Tuğ, T., Yılmaz, F., & Goksugur, N. (2008). Prevalence and risk factors of asthma and allergic diseases among schoolchildren in Bolu, Turkey. *Acta Paediatrica*, 97 (4), 459-462.

Tamay, Z., Akçay, A., Ergin, A., & Güler, N. (2014). Prevalence of allergic rhinitis and risk factors in 6-to 7-year-old children in İstanbul, Turkey. *J Pediatr*, 56, 31-40.

Tuncer, A., & Yüksel, H. (2012). Üst Solunum Yolu Allerjileri Çalışma Grubu. *Allerjik Rinit Tani ve Tedavi Rehberi 2012*.

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması, Sağlık Bakanlığı Yayın 909, Ankara, 2013.

Türk Toraks Derneği (2010), Türkiye’de Temel Akciğer Sağlığıve Çözüm Önerileri. Sentez Matbaacılık ve Yayıncılık, Ankara.

Yorgancıoğlu, A., Kalaycı, Ö., Kalyoncu, A. F., Khaltaev, N., & Bousquet, J. (2008). Allerjik rinit ve astım üzerine etkisi güncelleme (ARIA 2008) Türkiye deneyimi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 56 (2), 224-231

Yuksel, H., Dinc, G., Sakar, A., Yılmaz, O., Yorgancioglu, A., Celik, P., & Ozcan, C. (2008). Prevalence and comorbidity of allergic eczema, rhinitis, and asthma in a city in western Turkey. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 18 (1), 31-35.

AİLE HEKİMLİĞİNDE ZORUNLU SEVK ZİNCİRİNİN UYGULANMAMASININ SAĞLIK HARCAMALARINA ETKİSİ: ÜST SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Mutlu BANKUR

Sosyal Güvenlik Uzmanı, SGK.

ORCID: 0000-0003-1354-0981

Başvuru Tarihi: 19.08.2016, **Kabul Tarihi:** 31.05.2017

DOI: 10.21441/sguz.2017.58

ÖZ

Gelişmiş ve gelişmekte olan tüm devletlerin temel hedefi vatandaşlarına kaliteli, ulaşılabilir ve hakkaniyetli bir sağlık hizmeti sunmaktır. Bu hizmetleri sunarken ortaya çıkan sorunlardan en önemlisi verilen hizmetlerin finansal sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de aile hekimliği uygulaması ile kişilerin sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmak ve sağlık hizmetlerinin finansal sürdürülebilirlik sorununu çözmek amaçlanmıştır.

Bu çalışma ile aile hekimliği uygulamasından beklenen finansal sürdürülebilirlik sorununun çözümüne katkının elde edilememesinin önündeki en büyük engellerden biri olan zorunlu sevk zinciri uygulanmamasının, sağlık harcamaları üzerindeki etkisi akut üst solunum yolu enfeksiyonları özelinde yapılan inceleme ile ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırmada yapılan analiz sonucuna göre, aile hekimliğinde zorunlu sevk zinciri uygulamasına geçişin gerekliliği tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Aile hekimi, aile hekimliği disiplini, zorunlu sevk zinciri, sağlık harcamaları, birinci basamak.

THE IMPACT OF FAILURE TO APPLY MANDATORY REFERRAL CHAIN AT FAMILY MEDICINE PRACTICES ON THE HEALTHCARE EXPENSES: AN APPLICATION TO UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTION CASES.

ABSTRACT

The main objective of all developed and developing states is to provide quality, accessible and fair healthcare services to their citizens. The most important issue in providing these services is to ensure the financial sustainability of these services as well. The family medicine practice in our country as in the world today is intended to facilitate access to health care services and to solve the problem of financial sustainability of these services.

Failure in mandatory referral chain is one of the main obstacles in the way to obtain the solutions for the financial sustainability issues in health care services. In this study, impact of failure to apply mandatory referral chain on healthcare expenses is put forward with the research done particularly on upper respiratory tract infections.

According to the analysis made in the research, the necessity of transferring to compulsory referral chain practice in family medicine is discussed.

Key words: Family physicians, family medicine discipline, mandatory referral chain, healthcare expenses, primary care.

GİRİŞ

Bireylerin kaliteli bir hayat geçirmelerini sağlamak ve ülkelerin beşeri sermayesini yükseltmek için sağlık hizmetleri kalitesinin ve sunumunun artırılması önem taşımaktadır. Türkiye sağlık sistemi, yapılan ve yapılacak olan yeni düzenlemeler ile sürekli iyileştirilmeye çalışılmaktadır (Hazine Müsteşarlığı, 2011).

Bilindiği üzere, sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli sunumunda dünyada genel kabul gören yöntem, hizmetin uygun basamakta verilmesidir. Birinci basamak sağlık hizmetlerine öncelik vererek sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmak ve bu hizmetleri herkesin ihtiyacı oranında, eğitilmiş ve coğrafi açıdan dengeli dağılmış sağlık ekipleri tarafından sunmak bugün çağdaş sağlık sistemlerinin önemli amaçlarından birisi haline gelmiştir (Kılavuz, 2010: 173-192).

Türkiye’de son dönemde hızla artan sağlık harcamaları sorgulanmaya başlamış, bu durum, ise kamu sağlık harcamalarının nasıl azaltılabileceği, özel anlamda birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında yapılmakta olan tedavilerde ne gibi tasarruflar sağlanabileceği sorularını gündeme getirmiştir. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında konu ele alınmış ve sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaştırılması, hizmet kalitesinin artırılması, Sağlık Bakanlığı’nın (SB) planlama ve denetleme rolünün güçlendirilmesi, sağlık bilgi sistemlerinin geliştirilmesi, akılcı ilaç ve malzeme kullanımının sağlanması, genel sağlık sigortası sisteminin oluşturulması amacıyla “Sağlıkta Dönüşüm Programı” (SDP) başlatılmıştır. 2003 yılında dünyada yaşanan gelişmeler paralelinde oluşturularak başlatılan SDP ile birlikte sağlık sisteminin yeniden yapılandırılması planlanmıştır. Bu programın önemli bir bileşeni olarak 2005 yılında uygulanmaya başlayan ve 13 Aralık 2010 tarihi itibarıyla tüm illerde hayata geçirilmiş olan aile hekimliği uygulaması, birinci basamak sağlık hizmetlerinin sunumunda köklü değişiklikler içermektedir.

Programın diğer bileşeni olan Genel Sağlık Sigortası (GSS) ile zorunlu, tüm nüfusu tek bir çatı altında toplayan, geniş kapsamlı bir temel teminat paketi kapsamında muayene, tedavi, ilaç ve tıbbi malzeme gibi sağlık hizmetlerini sunan, kişilere Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ile sözleşmesi bulunan özel hastaneler ve vakıf üniversite hastaneleri de dâhil olmak üzere hastane ve hekim seçme özgürlüğü tanıyan bir sağlık sigortası sistemi hayata geçirilmiştir.

SDP doğrultusunda gerçekleştirilen uygulamalar ile tüm vatandaşların sağlık hizmetlerine ulaşım problemi çözülmüş görünse bile, 2005-2013 yılları arasındaki muayene sayıları incelendiğinde ikinci ve üçüncü basamaktaki muayene sayılarında beklenen düşüşün gözlenmediği ve dolayısı ile sağlık harcamalarının artmasına engel olunamadığı fark edilmektedir.

Bu çalışma ile 2003 yılında başlatılan SDP doğrultusunda, 2005 yılı itibariyle aşamalı bir şekilde uygulamaya konulan ve 2010 yılı sonu itibariyle ülke geneline yayılan aile hekimliği uygulamasında; zorunlu sevk zincirinin uygulanmamasının sağlık harcamaları üzerindeki etkisinin üst solunum yolları hastalıkları özelinde incelenmesi yapılarak, elde edilen sonuçlar ışığında öneriler sunulması planlanmaktadır.

1. SAĞLIK HİZMETLERİ VE SAĞLIK HARCAMALARI

1.1 SAĞLIK VE SAĞLIK HİZMETLERİ KAVRAMI

Geleneksel anlayışta, sağlık kavramı, hastalığın olmayışı şeklinde tanımlanmış ve hastalık merkezli olarak ele alınmıştır. Toplumsal farklılıklar nedeniyle sağlık kavramının genel olarak kabul edilen bir tanımı uzun süre yapılamamıştır (Akdur, 2000: 5).

Günümüzde sağlık kavramının en kapsamlı ve kabul gören tanımı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Anayasası önsözünde yer alan ve sağlığı yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak niteleyen tanım olup, 19-22 Haziran 1946 da New York ta gerçekleştirilen 61 üye devletin temsilcilerinin katıldığı Uluslararası Sağlık Konferansında benimsenmiştir (WHO, 2014).

Sağlık hizmetleri kavramı ise, sağlığın elde edilmesi korunması ve devamlılığının sağlanması amacıyla, sağlıkla ilgili mal ve hizmet üreten bütün kurum ve kuruluşların oluşturduğu yapı; genel olarak sağlık sektörü ve bu sektör tarafından sağlık odaklı gerçekleştirilen tüm faaliyetler ise sağlık hizmetleri olarak tanımlanmaktadır (Filiz, 2010).

DSÖ sağlık hizmetlerini, belirli sağlık kuruluşlarında değişik tip sağlık personelinin yararlanarak toplumun gereksinim ve isteklerine göre değişen amaçları gerçekleştirmek ve böylece kişilerin ve toplumun sağlık bakımını her türlü koruyucu ve tedavi edici etkinliklerle sağlamak üzere ülke çapında örgütlenmiş kalıcı bir sistem olarak tanımlamaktadır (Kavuncubaşı, 2000: 291-304).

1.2 SAĞLIK HARCAMALARI

Bir ülkenin ekonomisinin güçlü olması, ekonomik büyümenin sağlanıp sürdürülebilir kılınması için sağlıklı bir topluma sahip olunması gereklidir. Sağlıklı bir toplumun varlığından söz edebilmek için ise toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak sağlık hizmetlerinin sunulması gerekmektedir. Bu hizmetlerin sağlanması için yapılan tüm harcamalar sağlık harcamaları altında toplanmaktadır. Sadece sağlığın

kaybolması durumunda sağlığı yeniden elde etmek için yapılan harcamalar değil aynı zamanda aşılama, cinsel hastalıklarla mücadele gibi sağlığı koruma amacını benimseyen tüm koruma harcamaları ile beslenme, sağlık yatırımları gibi geliştirme amaçlı harcamalar da “sağlık harcaması” olarak kabul edilmektedir (Kartal ve Mollahaliloğlu, 2006).

Ülkelerin gerçekleştirdiği sağlık harcamaları ulusal düzeyde karşılaştırılırken dünya genelinde kabul görmüş standart tanımlamalar oluşturulmuştur. Bu standartlardan en yaygın olanları, kişi başına düşen sağlık ve ilaç harcamaları, sağlık harcamalarının GSYİH’ye oranları ve ilaç harcamalarının sağlık harcamaları içerisindeki payıdır. Bu sayede belirli dönemlerde harcamalarda meydana gelen değişiklikler ve eğilimler farklı ülkelerin değerleriyle karşılaştırılabilir. DSÖ bir ülkede sağlık harcamalarına ayrılan payın o ülkenin yıllık GSYİH’nin en az yüzde 5’i olması gerektiğini belirterek, bunu az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin önüne ulaşılması gereken bir hedef olarak koymuştur (Sağlık Bakanlığı, 1992: 15).

Tablo 1: Kamu Sağlık Harcamalarının Yıllar İtibariyle Seyri ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Oranı

Yıllar	Kamu Sağlık Harcamaları (Milyon TL)	Kamu Sağlık Harcamalarının GSYİH’ye Oranı
2005	24.201	3,70
2006	30.319	3,99
2007	34.864	4,11
2008	41.066	4,34
2009	47.954	5,05
2010	50.616	4,60
2011	56.492	4,36
2012	61.667	4,32
2013	69.544	4,45
2014	77.189	5,4
2015	86.185	5,4

Kaynak: 2012 Yılı Kalkınma Programı ve TÜİK Sağlık Harcamaları İstatistikleri 2015

Tablo 1 de Türkiye’de kamu sağlık harcamalarının yıllar itibariyle seyri ve GSYİH’ye oranı verilmektedir. Tablodan da görüleceği üzere ülkemizde kamu sağlık harcamaları ve kamu sağlık harcamalarının GSYİH’ye oranı 2009 yılına kadar bir artış göstermektedir.

Şekil 1: Yıllara Göre Kamu Sağlık Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı



Kaynak: 2012 Yılı Kalkınma Programı ve Kamu Kesiminde Sosyal Harcama İstatistikleri 2016

Şekil 1 de yıllara göre kamu sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı 2009 yılına kadar artış gösterilmiştir. 2010 ve 2011 yıllarında bu seyir azalış yönünde olmuştur. Bu azalışın nedeni Dokuzuncu Kalkınma Planı 2012 Yılı Programında “Geçmiş yıllardaki kapsam genişlemesine bağlı olarak sağlık hizmetlerinden yararlanma talebinin giderek artması, döviz kurundaki artışa paralel olarak ilaç harcamalarının artması ve küresel ekonomik krize bağlı olarak milli gelirin azalması nedenleriyle sağlık harcamalarının GSYİH’ye oranı 2009 yılında %5’e yükselmiştir. 2010 yılında, global bütçe kapsamının devlet hastanelerine ek olarak ilaç harcamalarında içerecek şekilde genişletilmesi, ilaç ve tedaviye ilişkin alınan gider azaltıcı diğer tedbirler ve ekonomideki yüksek büyüme performansı nedeniyle sağlık harcamalarının GSYİH’ye oranı %4,5’e gerilemiştir.” (TBMM, 2012) şeklinde açıklanmıştır.

Sağlık harcamaları dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de ortalama yaşam süresinin artması, sağlıkta yüksek maliyetli ileri teknolojilerin kullanılması, gelir artışı gibi nedenlerle sağlık hizmetlerine yapılan harcama ve bütçeden sağlık harcamalarına ayrılan pay artmaktadır. Bu durum ülkeleri verilen sağlık hizmetlerinin finansal sürdürülebilirliğinin sağlamada yeni arayışlara sevk etmiş ve bu bağlamada güçlü bir şekilde birinci basamak hizmetlerini uygulanması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Türkiye’de bireyler arasında koruyucu sağlık hizmeti kültürünü yerleştirerek toplam sağlık harcamalarını azaltmak amacıyla aile hekimliği sistemi uygulamasına geçilmiştir.

2. AİLE HEKİMLİĞİ DİSİPLİNİ, AMACI, TARİHSEL GELİŞİMİ, AİLE HEKİMLİĞİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ VE TÜRKİYE UYGULAMASI

2.1 AİLE HEKİMİ VE AİLE HEKİMLİĞİ DİSİPLİNİ

Aile hekimleri, kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak teşhis, tedavi ve rehabilite edici sağlık hizmetlerini yaş, cinsiyet ve hastalık ayrımı yapmaksızın her kişiye kapsamlı ve devamlı olarak belli bir mekânda vermekle yükümlü, gerektiği ölçüde gezici sağlık hizmeti veren ve tam gün esasına göre çalışan aile hekimliği uzmanı veya SB'nin öngördüğü eğitimleri alan uzman tabip veya tabiplerdir (mevzuat.gov.tr).

Sağlık bakımına ihtiyacı olan her bireye kapsamlı bir sağlık hizmeti sağlayan ve gerektiğinde diğer sağlık personelinin hizmet vermek üzere düzenlenmesinden birinci derecede sorumlu olan hekimdir (Bentzen vd., 1991).

2.2 AİLE HEKİMLİĞİ UYGULAMASININ AMACI

DSÖ, insanların aile ve topluma dayalı temel sağlık hizmetlerine daha iyi ulaşabilmesini, 21. yüzyılda “Herkes İçin Sağlık” hedefleri arasında saymaktadır. Sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli sunumunda Dünyada en çok kabul gören yöntem, hizmetin uygun basamakta verilmesidir. Birinci basamak sağlık hizmetlerine öncelik vererek, sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmak, bu hizmetleri herkesin ihtiyacı oranında, eğitilmiş ve coğrafi açıdan dengeli dağılmış sağlık ekipleri tarafından sunmak bugün çağdaş sağlık sistemlerinin önemli amaçlarından birisi haline gelmiştir (WONCA, 2002).

Aile hekimliği tanımı gereği birinci basamak örgütlenmesi içerisinde yer almak durumundadır. Dolayısıyla birçok ülkede aile hekimleri ulusal sağlık sisteminin giriş noktası olan birinci basamakta görev yapmaktadır.

Aile hekimliği uygulamasının temel amaçları aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

1. Hastalıklarda erken tanı ve tedaviyi sağlamak,
2. Sağlık ile ilgili tüm konularda ilk değerlendirmeyi yapmak ve hastaları, gerekli durumlarda sağlık bilgileriyle birlikte doğru sağlık merkezine ve uzmanlık dalına yönlendirmek,
3. Toplumun katılımını sağlayacak bir biçimde, bireyin yaşadığı ve çalıştığı yerlerde birinci basamak sağlık hizmetlerini yürütmek (Maliye Bakanlığı, 2009).

2.3. DÜNYADA AİLE HEKİMLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE ÜLKE UYGULAMALARI

2.3.1 Dünyada Aile Hekimliğinin Tarihsel Gelişimi

Teknolojik gelişmelere paralel olarak tıp dünyası sürekli gelişim ve değişim göstermiş ve bu değişimin neticesinde tıpta yeni uzmanlık alanları ortaya çıkmıştır. Aile hekimine olan ihtiyaç ilk kez 1923 yılında Francis Peabody tarafından gündeme getirilmiştir. Francis Peabody, tıp bilimlerinde oluşan aşırı uzmanlaşma neticesinde hastaların ortada kaldığını ve kapsamlı ve kişisel sağlık hizmeti veren bir uzmanlık dalının gerekliliğini vurgulamıştır (Paul, 1991).

Aile hekimliği uygulamaları İngiltere’de ilk kez 1947 yılında başlatılmış, kapsamlı ve kişisel hizmet verebilecek aile hekimliğinin gelişmesi ve yaygınlaşması ise 1950’li yılları kadar sürmüştür (Bayam, 2007). 1965 yılın geldiğinde ise aile hekimliği ayrı bir uzmanlık dalı olarak tanınmıştır. 1978 yılında yapılan Alma Ata Konferansı ile dünya ülkelerine çağdaş tıp anlayışının bir sonucu olarak “2000 Yılında Herkese Sağlık” başlığı altında toplanan bir kısım hedef ve stratejiler gösterilmiştir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmet sunumunun kendine has bilgi ve koşullar içerdiği ve bunun uzmanlaşmış hekimlerce verilmesi gerektiğinin vurgulanmasıyla tüm dünyada bu konuda çalışmalar başlatılmış ve ülkeler sağlık sistemi ve politikalarını bu görüş doğrultusunda yeniden gözden geçirmişlerdir. Alma Ata Konferansının ardından DSÖ tarafından yayımlanan 1978 Alma Ata Bildirgesi, sağlık politikalarında önemli bir dönüm noktası olmuştur. Temel sağlık hizmetleri, ülkelerin gündemine bir sağlık politikası olarak Alma Ata Bildirgesi’nden sonra oturmuştur. Bildirge, temel sağlık hizmetlerini neredeyse sağlıkla ilgili her şeyi kapsayacak tarzda ele almış, birçok sektörün kapsamı ve koordinasyonunu öngören geniş bir bakış açısı ortaya koymaya çalışmıştır.

Günümüzde, uygulamada ve adlandırmada farklılıklar olsa da dünya ülkelerinin birçoğunda aile hekimliği birinci basamak sağlık hizmetlerinin temelini oluşturmaktadır (TAHEV).

2.3.2 Ülke Uygulamaları

2.3.2.1 İngiltere’de Aile Hekimliği Uygulaması

İngiltere’de birinci basamak sağlık hizmetleri yıllardır önem verilen bir uygulama alanıdır. Hastanın ilk başvuru yeri olan genel pratisyenler tarafından temel sağlık hizmetleri verilmektedir. Genel pratisyenler tarafından sadece tıbbi hizmetler (acil sağlık hizmetleri, ağız ve diş sağlığı hizmetleri) verilmemekte aynı zamanda toplum sağlığı hizmetleri de verilmektedirler. Birinci basamak sağlık

hizmetleri büyük oranda serbest sözleşmeli doktorlar tarafından sağlanmaktadır. Genel pratisyenlerin ücretlendirilmesinde karma bir sistem uygulanmaktadır. Genel pratisyenlere başvurularında herhangi bir ücret ödemesi yapılmamaktadır. Bu yüzden hastaların birinci basamak sağlık hizmetine erişiminde parasal bir engel bulunmamaktadır. Yılda yaklaşık 300.000.000 doktor başvurusunun %95'i genel pratisyenlere olmaktadır. Bunların da %90'nın tedavisi baştan sonuna kadar genel pratisyen tarafından tamamlanmaktadır. İngiltere'de bir hasta yılda ortalama 5 defa genel pratisyen ile görüşmektedir. Bu görüşmelerin %12'si hastanın evinde, diğerleri ise ofiste veya telefonla gerçekleşmektedir. Genel pratisyenler tek başına çalışabilecekleri gibi, diğerleri ile birleşerek grup çalışması da yapabilirler. Hastalar kendi genel pratisyenini seçebilmektedir. Aynı şekilde genel pratisyen de başvuran kişiyi listesine alıp almamakta serbesttir (Korukoğlu ve Üstü, 2004).

İngiltere'de, hastalarını üst basamaklara sevk eden genel pratisyene hastanın tedavisini gerçekleştiren uzman hekim tarafından hastaya yapılan tedavi hakkında geniş bir rapor gönderilmektedir. Böylelikle hekim hem hastasının durumunu takip altında tutabilmekte, hem de yapmış olduğu sevklerin yerinde olup olmadığını gözlemleyebilmektedir (Royal Collage of General Practitioner, 2011).

2.3.2.2 Danimarka'da Aile Hekimliği Uygulaması

Danimarka'da aile hekimleri hastanelere, uzman hekime, fizyoterapist ve diğer uzmanlık dallarına hastaların ulaşımında ilk başvuru noktası olup, kapı tutuculuğu rolü üstlenirler. (Olejaz vd.,2012: 113) Danimarka'da her bir aile hekimi listesinde yaklaşık 1.600 kayıtlı kişi bulunmaktadır. Bir hasta yılda ortalama 6,9 defa aile hekimine başvurmaktadır. Bu başvurular klinik muayene, ev ziyaretleri ve telefon ile yapılan konsültasyonlardan oluşmaktadır. Kural olarak hastalar aile hekimlerini seçmekte serbesttirler. Ancak aile hekimleri listeleri dolduktan sonra isterlerse başka kayıt almazlar. Ve kişiler seçtikleri aile hekimlerini 3 ay geçmeden değiştiremezler. Aile hekimleri listesinde kayıtlı bulunan kişilerin sağlık kayıtlarını düzenli olarak tutarlar ve takibini gerçekleştirirler (www.jabfm.org).

2.3.2.3 Portekiz'de Aile Hekimliği Uygulaması

Aile hekimliği uygulaması Portekiz'de 1980'lerin başında başlamış ve 5.500 doktor aile hekimliğine yönelik herhangi bir hazırlayıcı eğitimden geçmeden aile hekimi olarak göreve başlamışlardır. Bu şekilde göreve başlatılan aile hekimleri, ilerleyen dönemlerde hizmet içi eğitim programlarına dâhil edilerek bilgileri ve becerilerinin artırılması (Korukoğlu ve Üstü, 2004).

Aile hekimliği Portekiz'de hastaların birinci basamak sağlık hizmetlerine ulaşmada ilk başvuru noktasını oluşturur ve aile hekimleri kapı tutucu rolü üstlenirler.

Kişiler bölgelerinde bulunan aile hekimlerine kayıt olmak zorundadırlar. Portekiz’de bir aile hekimliği listesinde ortalama 1.500 kişi yer almakla birlikte bu sayı bölgeden bölgeye değişmektedir. Teoride kişiler uzman hekime aile hekimine başvurmadan direkt ulaşamazlar. Fakat pratikte kişiler acil servislere başvurarak aile hekimlerini bay-pass edebilmektedirler. Hastalar istedikleri ikinci basamağa sevk edilmelerini isteyebilirler ancak hekim seçme özgürlüğüne sahip değildirler (Barros vd.,2011: 98). Portekiz’de 6000 aile hekimi görev yapmakta olup, maaş esasına göre ücretlerini almaktadırlar (Gomes, 2014).

Seçilmiş ülke örneklerinden de görüldüğü üzere aile hekimlerinin Avrupa sağlık sistemlerindeki pozisyonu açısından ülkeler arasında farklılıklar bulunmaktadır.

2.4 TÜRKİYE’DE AİLE HEKİMLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE UYGULAMASI

2.4.1 Türkiye’de Aile Hekimliğinin Tarihsel Gelişimi

Türkiye’de ilk kez tüm dünya ile eş zamanlı olarak 1970’li yılların ortalarında tartışılmaya başlanmış olan aile hekimliği kavramı o dönemde genel olarak sağlık ocağı hekiminin fonksiyonlarından biri olarak düşünülmüş, ayrı bir uzmanlık olması fikri genel bir kabul görmemiştir. 1983 yılına gelindiğinde dünyada 10 yıldır var olan aile hekimliği uzmanlığının Türkiye’de de verilmesi mecburi hale gelmiş ve aynı yıl Tababet Uzmanlık Tüzüğü’ne alınarak Türkiye’de aile hekimliği bir uzmanlık dalı olarak kabul edilmiştir (Aktaş ve Çakır, 2012: 21-29).

1984’de Gazi Üniversitesi’nde ilk kürsü kurulmuştur. SB’ye bağlı eğitim hastanelerinde ise 1985’de süreç başlamıştır (Oğuz, 2009).

16 Temmuz 1993 tarihinde Yüksek Öğretim Kurumu 12547 sayılı kararı ile tıp fakültelerinde Aile Hekimliği Anabilim Dallarının kurulmasını uygun görmüştür. Bu karar aile hekimliğinin akademik gelişiminde önemli dönüm noktalarından birini oluşturmaktadır. 17 Eylül 1993’te Trakya Üniversitesi’nde Aile Hekimliği Anabilim Dalı kurularak üniversitelerde Aile hekimliği asistan eğitimi başlamıştır. Aile hekimliği uzmanları akademik kadrolarda 1994 yılında yer almaya başlamıştır (Saatçi, 1997: 34-59).

Yasal düzenleme olarak ise, ülkemizde 5258 sayılı Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanun 24.11.2004 tarih ve 25650 sayılı Resmi Gazete’de, ardından sırasıyla Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Yönetmelik 06.07.2005 tarih ve 25867 sayılı Aile Hekimliği Pilot Uygulaması kapsamında Sağlık Bakanlığı’nca Çalıştırılan Personele Yapılacak Ödemeler ve Sözleşme

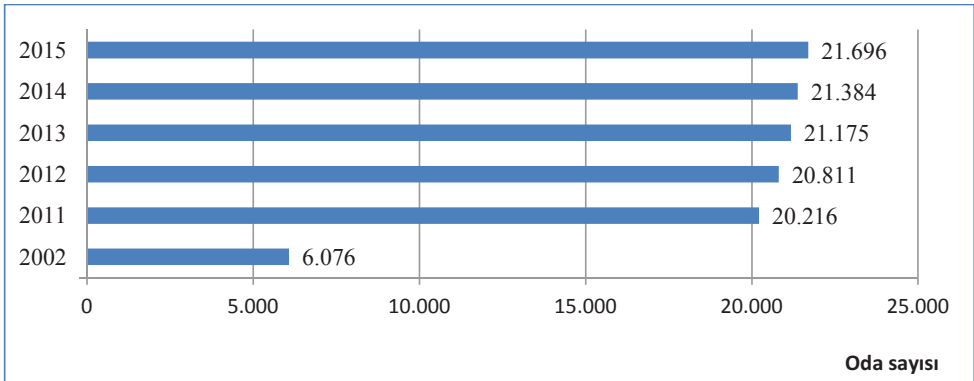
Şartları Hakkında Yönetmelik 12.08.2005 tarih ve 25904 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanmıştır. Bu kapsamda 15.09.2005 tarihinde aile hekimliği pilot uygulamasına Düzce ilinde geçilmiş ve kademeli geçiş takvimi uygulanarak 2010 yılı sonunda tüm Türkiye'de birinci basamakta aile hekimliği modeli uygulanmaya konulmuştur. Aile hekimliği ile ilgili mevzuat sürekli günün koşullarına göre yenilenmektedir (THSK, 2014).

2.4.2. Aile Hekimliği Uygulaması

SB'nin Dünya Bankası ile yürüttüğü ve 2003 yılında yürürlüğe giren SDP kapsamındaki "Aile Hekimliği Uygulaması" ilk olarak 2005 yılında pilot il Düzce'de başlamıştır. Ardından 2006 yılında 10 pilot ilde daha çalışılmaya başlanmış ve kademeli geçiş yapılarak 2010 yılı sonu itibariyle 81 ilde uygulamaya konulmuştur.

2014 yılı itibariyle ülke genelinde 22.497 aile hekimi hizmet vermektedir. (Sağlık Bakanlığı, 2016: 118,133,137). Birinci basamakta zorunlu sevk zinciri uygulanmamaktadır. Hastalar istedikleri sağlık kuruluşuna herhangi bir sınırlama olmadan başvurabilmektedirler. Hastalar aile hekimlerini seçmede özgürdürler. Seçilen aile hekimini 3 ay geçmedikçe değiştiremezler. Aile hekimleri karma bir sistem üzerinden ücretlerini alırlar (kayıtlı kişiler için ödenecek ücret, sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi ücreti, aile sağlığı merkezi giderleri, gezici sağlık hizmeti giderleri ve tetkik ve sarf malzemeleri giderleri).

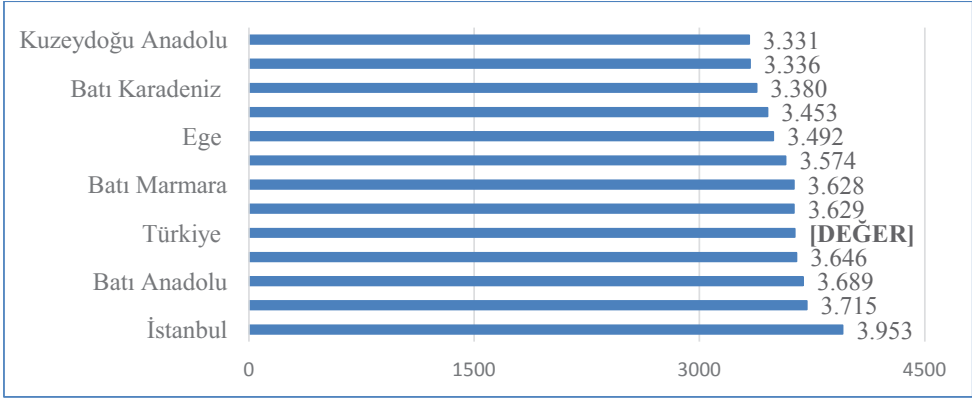
Şekil 2: Yıllara Göre Aile Sağlığı Merkezi Muayene Oda Sayısı, Türkiye



Kaynak: SB, *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*, 2015, s.117.

Aile hekimleri aile hekimliği birimlerinde hizmet verirler. 2015 yılı itibariyle 21.696 aile hekimliği birimi mevcuttur. Bu birimlerde aile hekimlerinin yanında aile sağlığı elemanları da görev yapmaktadır.

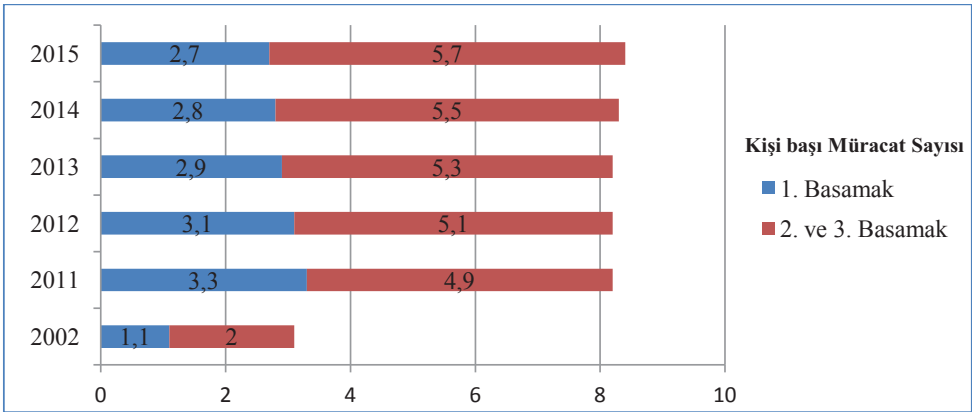
Şekil 3: Aktif Çalışan Aile Hekimi Başına Düşen Nüfus, 2015



Kaynak: SB, *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*, 2015, s.118.

Aile hekimi listesine kayıtlı nüfus bölgeden bölgeye değişiklik göstermektedir. Bu değişikliğin nedeni bölgeler arası nüfus yoğunluğu farkından kaynaklanmaktadır.

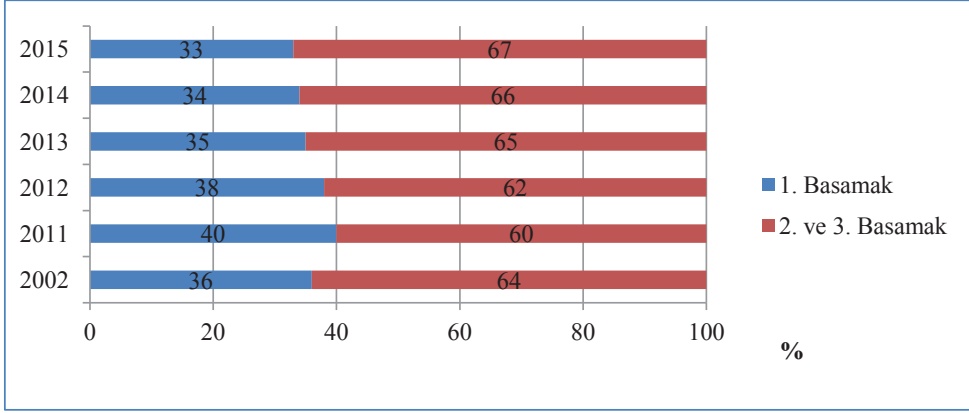
Şekil 4: Yıllara ve Hizmet Kapsamına Göre Kişi Başına Hekime Müracaat Sayısı, Tüm Sağlık Hizmet Sunucuları



Kaynak: SB, *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*, 2015, s.133.

Aile hekimlerine kayıtlı kişi sayısı ortalama 3.635 dir. Kişiler yılda ortalama 2,7 defa aile hekimine başvurmuşlardır. İkinci ve üçüncü basamağa ise yılda ortalama 5,7 defa gidildiği görülmektedir. Bu rakamlar aile hekimliğinin kapı tutuculuğu işlevini yerine getirmediğini ortaya koymaktadır.

Şekil 5: Yıllara ve Hizmet Kapsamına Göre Kişi Başı Hekime Müracaat Sayısı, Tüm Sağlık Hizmet Sunucuları, (%)



Kaynak: SB, *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*, 2015, s.137.

Şekilde 5 den de görüleceği üzere aile hekimliği uygulamasının yaygınlaşmasıyla birlikte birinci basamak muayene sayılarında artış, ikinci ve üçüncü basamak sayılarında aksi yönde bir azalış meydana gelmiştir. Ancak, uygulamanın bir bütün olarak ilk kez uygulandığı 2011 yılı sonrasında tekrar ikinci ve üçüncü basamağa doğru kayma meydana gelmiştir. Bunun nedeni ülkemiz pratiğinde zorunlu sevk zinciri uygulamasının olmamasıdır.

3. ÜST SOLUNUM YOLLARI ENFEKSİYONLARI

3.1 ÜST SOLUNUM YOLLARI ENFEKSİYONLARI

Üst solunum yolları enfeksiyonları; insanların yaşamları boyunca en sık etkilendikleri enfeksiyonlardır. Üst solunum yollarını burun, paranazal sinüsler (yüz ve üst çene kemiklerinde bulunan hava boşlukları), orta kulak, nazofarenks (üst yutak), orofarinks (orta yutak) ve larinks (gırtlak) oluşturur.

Lenfoid organlar olan adenoidler ve tonsiller üst solunum yollarının diğer önemli yapılarıdır. Solunum sistemi, sürekli olarak çok sayıda enfeksiyon ajanının (virüs, bakteri, mantar) saldırısına uğrar. Bu saldırı sonucu burun, paranazal sinüs, kulak, farinks, nazofarinks bölgesinde ortaya çıkan her türlü enfeksiyona üst solunum yolları enfeksiyonları denir (Ekim ve Uçan, 2001). Üst solunum yolu enfeksiyonları insanlar arasında çok sık görülmekte ve ciddi iş gücü kaybına neden olmaktadır (İleri, 2015: 198-205). Üst solunum yolu enfeksiyonları, İngiltere’de halkı çalışma hayatından uzak tutan nedenlerin en başında gelmektedir. Bu hastalıkların çoğu pratisyen hekimler tarafından tedavi edilmektedir (Çetinkaya, 2007: 532). Üst

solunum yolu enfeksiyonları, insanların yaşamları boyunca en sık etkilendikleri enfeksiyonlardır. Yaşamın ilk 10 yılı boyunca her sene ortalama 3 ila 8 üst solunum yolu enfeksiyonu geçirilir. Batılı ülkelerde hekim ziyaretlerinin yaklaşık %70'i bu nedenlere bağlıdır (Ekim ve Uçan, 2001). Kişiler, genellikle her yıl ortalama iki veya üç kez üst solunum yolları enfeksiyonu geçirmektedir. Farklı etkenlerle oluşmalarına karşın klinikleri genellikle birbirine benzeyen hastalık tablolarına yol açarlar. Üst solunum yolu enfeksiyonuna çok sayıda virüs ve bakteri neden olmaktadır. Viral ve bakteriyel enfeksiyonların kliniği bazen birbirine çok benzemektedir. Bu yüzden de söz konusu durum akılcı olmayan antibiyotik kullanımına neden olmaktadır. Sonuçta bu enfeksiyonlar toplumda antibiyotik dirençli kökenlerin ortaya çıkmasında dolaylı olarak rol oynayan enfeksiyonlardır (Ulusoy, 2008: 67-70). Üst solunum yolları bir flora'ya (insan vücudunda bulunan ve yer değiştirmedikçe hastalık yapmayan mikroorganizmalar topluluğu) sahiptir. Bu flora üyeleri normalde dokulara yayılmayıp, hastalıklara yol açmazlar. Konak (mikroorganizmanın yerleştiği yer, insan vücudu) direnci herhangi bir neden ile zayıfladığında bunlar zararlı hale gelebilirler.

Virüslerin yol açtığı solunum yolları sendromlarının (belli bir hastalığa ait klinik belirtilerin tümü) en önemli özelliği her bir sendroma birden fazla virüsün yol açabildiği gibi, her bir virüsün de birden fazla sendroma yol açabilmesidir. Alt tipleri ile birlikte 200'den fazla virüs akut solunum yolları enfeksiyonlarına yol açabilmektedir (Tabak, 2012: 1-2).

4. ÜST SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

4.1 GENEL GÖRÜNÜM

Çağdaş sağlık sistemlerinin önemli amaçlarından birisi, birinci basamak sağlık hizmetlerine öncelik vererek sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmak ve bu hizmetleri herkesin ihtiyacı oranında, eğitilmiş ve coğrafi açıdan dengeli dağılmış sağlık ekipleri tarafından sunmaktır (Hazine Müsteşarlığı, 2011).

Aile hekimliği disiplini ve sağlık hizmetleri sunumunda sevk zinciri önemli bir yere sahiptir. Çünkü sevk zinciri aile hekimlerinin kapı tutma işlevini yerine getirmesini sağlar. Yani başka bir deyişle bu uygulama ile aile hekimlerinin, hastalarını doğru yönlendirmeleri ile gerekli ileri tedaviye daha kısa sürede ulaşabilmeleri, ödeyici kurumlar yönünden ise gereksiz harcamaların önüne geçebilmeleri sağlanmaktadır (TÜİK, 2014). Türkiye'de hâlihazırda sağlık hizmeti sunumunda zorunlu sevk zinciri uygulanmamaktadır. Hastalar her basamaktaki sağlık hizmeti sunucularına doğrudan başvurabilmekte ve her türlü sağlık

hizmetini alabilmektedirler. Birinci basamakta tedavi edilebilecek olan basit sağlık sorunlarında bile sağlık hizmet sunucularına başvurmada herhangi bir kısıtlama olmadığı için kişiler kolaylıkla ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularına başvurmaktadır. Bu duruma örnek vermek amacıyla çalışma kapsamında akut üst solunum yolu hastalık tanısı alan kişiler üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Akut üst solunum yolu enfeksiyonu hastalıkları gerek SB tarafından hazırlanan birinci basamağa yönelik tanı ve tedavi rehberinde ve gerekse de diğer sağlık rehberlerinde belirtildiği üzere birinci basamakta tedavi edilmelidir. İkinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularının esas görevi özellikli ve daha kompleks hastalara hizmet vermektir. Ancak bu basamaklara herhangi bir hastalık türü için başvuruda sınırlama olmadığı için birinci basamağa uğramadan gelen hastalar nedeniyle, ilgili sağlık hizmet sunucuları gereksiz iş yoğunluğu yaşamakta ve gerçekten bu basamaklarda hizmet alması gereken hastaların tetkik ve tedavisi için gerekli zaman ayırlanamamaktadır. Bu durum ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucuları tarafından verilen hizmetlerin kalitesini düşürmekle kalmayıp, gerekli tedaviyi alamayan ve bu nedenle de istediği sağlık durumuna erişemeyen hastaların tekrar sağlık kuruluşlarına başvurmasına neden olmakta, bunun yanı sıra zaman kaybı ve kısıtlı kaynakların yersiz kullanılmasına yol açarak çağdaş toplumların en büyük sorunlarından biri olan sağlıkta finansal sürdürülebilirliği önemli ölçüde tehdit etmektedir.

Aile hekimliğinde zorunlu sevk zinciri uygulanmamasının sağlık harcamalarına etkisini akut üst solunum yolu enfeksiyonu hastalıkları özelinde incelemek ve çıkacak sonuçlar ışığında görüş ve öneriler sunmak amacıyla SGK MEDULA sisteminden 1 Ekim 2012 – 31 Mart 2013 tarihleri arasında aile hekimliğine ve diğer kamu ve özel sağlık hizmet sunucularına başvuran ve ICD 10 hastalık sınıflandırmasından akut üst solunum yolu enfeksiyonu (J00 ila J06.9) tanısı almış olan kişilerin verileri alınmıştır. Veriler SPSS Modeler 14.2 ve SAS Enterprise Guide 5.1 programları kullanılarak analiz edilmiştir. 1 Ekim 2012 – 31 Mart 2013 tarihleri arasında alınan veride 33.920.934 takip sayısına ulaşılmış olup, yapılan değerlendirme sonrası 2.681.090 kaydın sağlık hizmet sunucularına yapılan başvurularda başarı/başarısızlığı ortaya koymak için ilerleyen kısımda tanımlanan gün kısıtı ve başarılı/başarısızlık ölçütü nedeniyle 17 Mart-31 Mart arası başvuru yapmış olanların başarılı/başarısız olduğu yönünde fikir yürütülemeyecek olmasından dolayı ana veriden çıkartılmıştır.

Analiz kapsamında sağlık hizmet sunucuları sınıflandırılmasında Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) esas alınmaktadır. Buna göre sağlık hizmet sunucuları aile hekimlikleri, devlet ikinci basamak, özel ikinci basamak, devlet üçüncü basamak, üniversite sağlık tesisleri ve vakıf üniversite sağlık tesisleri olmak üzere altı farklı grupta incelenmiştir.-

Belirtilen dönem içerisinde 19.969.489 kişi bir veya birden fazla akut üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı ile aile hekimliği ve diğer kamu ve özel sağlık hizmet sunucularına başvurmuş olup, bu kişilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler oluşturulmuştur.

Tablo 5: 01/10/2012-31/03/2013 Tarihleri Arasında Akut Üst Solunum Enfeksiyonu Takiplerinin Dağılımı

Sağlık Hizmet Sunucusu	Takip Sayısı	Yüzde Dağılımı
Aile Hekimliği	22.547.970	72,18%
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri	3.825.186	12,24%
Özel İkinci Basamak Sağlık Tesisleri	3.864.070	12,37%
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	730.215	2,34%
Üniversite Sağlık Tesisleri	142.366	0,46%
Vakıf Üniversite Hastaneleri	130.037	0,42%
Toplam	31.239.844	100,00%

Tablo 5 den görüleceği üzere söz konusu dönemde akut üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı almış takiplerin %72,18'i aile hekimliğine başvurmuş, %12,24'ü devlet ikinci basamak sağlık tesislerine, %12,37'si özel ikinci basamak sağlık tesisleri, %2,34'ü devlet üçüncü basamak sağlık tesisleri, %0,46'sı üniversite sağlık tesisleri ve %0,42'si de vakıf üniversite hastanelerine başvurmuştur.

Bir başka tanımlayıcı istatistik olarak aile hekimliği ve diğer sağlık hizmet sunucularına yapılan takiplerde yazılan reçeteler aşağıdaki tabloda incelenmektedir.

Tablo 6: 01/10/2012-31/03/2013 Tarihleri Arasında Akut Üst Solunum Enfeksiyonu Takiplerinde Yazılan Reçete Sayısı ve Birim Başına Maliyeti

Sağlık Hizmet Sunucusu	Reçete Tutarı (TL)	Reçete Sayısı	Reçete Başına Maliyet (TL)
Aile Hekimliği	580.581.465	22.547.970	25,75
2. ve 3. Basamak Sağlık Tesisleri	194.342.993	8.691.874	22,36

Tablo 6 dan da görüleceği üzere belirtilen dönem içerisinde aile hekimliğinde yazılan 22.547.970 reçete için 580.581.465 TL ödenmiş, ikinci ve üçüncü basamak sağlık tesislerinde ise 8.691.874 reçete yazılmış ve 194.342.993 TL ödenmiştir(SUT 1.5.1'e göre sadece 60 c 1,3 ve 9'uncu maddeleri kapsamından olanlar sevke tabi

olup, yapılan müracaatlar içerisinde söz konusu grubun oranı %3'ü bulmadığı tespit edildiğinden yapılan hesaplamalarda bu husus göz ardı edilmiştir). Aile hekimliğinde yazılan reçetelerin ortalama maliyeti 25,75 TL olurken ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularında yazılan reçetelerin ortalama maliyeti 22,36 TL olarak gerçekleşmiştir. Belirtilen dönem içerisinde sağlık hizmet sunucularına yapılan başvurularda yazılan reçetelerde reçete başı maliyetleri incelendiğinde aile hekimliğinde yazılan reçetelerin birim maliyeti ile diğer sağlık hizmet sunucularınca yazılan reçetelerin maliyetleri birbirine çok yakın çıkmıştır.

Son tanımlayıcı istatistik olarak belirtilen dönemdeki kamu ile özel ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularına yapılan toplam takiplerin belirtilen dönemdeki akut üst solunum yolu enfeksiyonları takiplerinin karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 7: Alınan Dönemdeki Tüm Takiplerin Dağılımı ve Alınan Dönemdeki Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları Takipleri ile Karşılaştırılması

Sağlık Hizmet Sunucusu	Belirtilen Dönemdeki Tüm Takiplerin Sayısı	Belirtilen Dönemdeki Akut Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu Tanısı Almış Takiplerin Sayısı	Belirtilen Dönemdeki Tüm Akut Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu Tanısı Almış Takiplerin /Toplam Takiplere Oranı
Tüm Sağlık Hizmet Sunucuları (Aile Hekimliği Hariç)	187.870.500	8.691.874	5%

Tablo 7 den de görüleceği üzere sadece akut üst solunum yolu enfeksiyonlarındaki takiplerin birinci basamağa kayması halinde bile %5'lik bir hasta yükü ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularında rahatlamaya sebebiyet verecektir. Bu büyüklük zorunlu sevk zincirinin gerekliliğini ortaya koymak açısından son derece önemlidir.

4.2 UYGULAMA

Sağlık hizmet sunucularının akut üst solunum yolu enfeksiyonu tedavisinde başarılı olup olmadıklarının belirlenmesi amacıyla bazı değerlendirmelerde bulunulmuştur. Söz konusu değerlendirmede kullanılan ölçütler;

Gün kısıtı: Kişilerin belirtilen dönem içerisinde sağlık hizmet sunucularına akut üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı ile yapmış oldukları başvurularda

başvuru neticesini başarılı/ başarısız olarak tanımlamada kullanılan süre olarak tanımlanmıştır. Bu süre akut üst solunum yolu enfeksiyonu hastalıklarının gerek ulusal ve gerekse de uluslararası rehberlere göre tedavi edilebilme süreleri ile SUT'ta kontrol muayeneleri için konulan 10 günlük süre de dikkate alınarak, uzman hekimler ile yapılan görüşmeler neticesinde 15 gün olarak alınmıştır.

Başarılı/başarısızlık ölçütü: Kişilerin sağlık hizmet sunucularına yapmış oldukları başvuruları 6 aylık dönem içerisinde takip edilmiş olup, ilk başvuruyu takip eden ikinci başvuru şayet belirlenen gün kısıtına göre 15 günden önce olmuş ise kişinin yapmış olduğu ilk başvuru başarısız, 15 günden sonra olmuş ise ilk başvuru başarılı olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca, belirtilen dönem içerisinde akut üst solunum enfeksiyonu tanısı ile herhangi bir sağlık hizmet sunucusuna bir kez yapılan başvurular, yapılmış olduğu hizmet sunucusu bazında başarılı olarak kabul edilmiştir. Analiz bu kabuller üzerinden şekillendirilmiştir.

Altı farklı gruba ayrılan sağlık hizmet sunucularında akut üst solunum yolu enfeksiyonu tanısına ilişkin başarı oranları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için “çok gözlü tablolarda ki-kare testi” uygulanmıştır. Kullanılan hipotezler şu şekildedir:

H_0 :Sağlık hizmet sunucularının akut üst solunum yolu enfeksiyonlarını tedavi etmedeki başarı durumları arasında fark yoktur.

H_1 :Sağlık hizmet sunucularının akut üst solunum yolu enfeksiyonlarını tedavi etmedeki başarı durumları arasında fark vardır.

Yapılan incelemelerde Tablo 8 den de görüleceği üzere belirtilen dönemde sağlık hizmet sunucularından herhangi birine sadece bir kez, 12.283.582 kişi (Bu hastalar incelenen dönem içerisinde çalışma konusu hastalık nedeniyle sadece bir (1) kez SHS'ye müracaat etmişlerdir) başvurmuş olup, bu başvurular sağlık hizmeti sunucuları için başarılı olarak kabul edilmiştir. Yine aynı tabloya baktığımızda belirtilen dönemde sadece bir kez sağlık hizmeti sunucularına yapılan başvuruların %70,97'si aile hekimliğine olup, bu yüksek başarı yüzdesi aile hekimliğinin akut üst solunum yolu enfeksiyonlarını tedavi etmedeki etkinliğini ortaya koymasından son derece önemlidir. Ayrıca bu oran aile hekimliği uygulamasının vatandaşlar tarafından benimsendiğinin de bir göstergesidir.

Tablo 8: 01/10/2012-31/03/2013 Tarihleri Arasında Akut Üst Solunum Enfeksiyonu Takibi Almış ve Sağlık Hizmeti Sunucularına Sadece Bir Defa Gitmiş Kişilerin Dağılımı

Sağlık Hizmet Sunucusu	Kişi Sayısı	Yüzde Dağılımı
Aile Hekimliği	8.718.009	70,97%
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri	1.730.483	14,09%
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri	1.389.128	11,31%
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	329.293	2,68%
Üniversite Sağlık Tesisleri	68.285	0,56%
Vakıf Üniversite Hastaneleri	48.384	0,39%
Toplam	12.283.582	100,00%

Tablo 9: 01/10/2012-31/03/2013 Tarihleri Arasında Akut Üst Solunum Enfeksiyonu Tanısı Almış *İki veya Daha Fazla* Takiplerin Dağılımı

Sağlık Hizmet Sunucusu	Başarılı	Başarılı %	Başarısız	Başarısız%	Toplam
Aile Hekimliği	12.192.063	88%	1.637.898	12%	13.829.961
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri	1.728.174	83%	366.529	17%	2.094.703
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri	1.991.995	80%	482.947	20%	2.474.942
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	330.373	82%	70.549	18%	400.922
Üniversite Sağlık Tesisleri	60.005	81%	140.76	19%	74.081
Vakıf Üniversite Hastaneleri	64.575	79%	170.78	21%	81.653
Toplam	16.367.185	100%	2.589.077	100%	18.956.262

Kişilerin sağlık hizmet sunucularına birden fazla başvuruya gerek duymamaları sunulan sağlık hizmetinin başarılı olduğu şeklinde addedilmiştir. Belirtilen dönem içerisinde sağlık hizmet sunucularına yapılan başvuruların başarılı/başarısızlık ölçütü olarak belirlenen 15 gün içerisinde ilk başvuruyu takip eden ikinci başvuru şayet belirlenen gün kısıtına göre 15 günden önce olmuş ise kişinin yapmış

olduğu ilk başvuru başarısız, 15 günden sonra olmuş ise ilk başvuru başarılı olarak değerlendirilmiştir. Buna göre belirtilen dönemde akut üst solunum enfeksiyonu tanısı almış iki veya daha fazla takipler içerisinde %88'lik bir başarı yüzdesiyle ilk sırayı aile hekimliği almıştır. Son sırada, %79'luk başarı yüzdesiyle vakıf üniversite hastaneleri gelmektedir.

Tablo 10: 01/10/2012-31/03/2013 Tarihleri Arasında Akut Üst Solunum Enfeksiyonu Takiplerinin Başarılı/ Başarısız Dağılımı(Tüm Takipler Dahil)

Sağlık Hizmet Sunucusu	Başarılı	Başarılı %	Başarısız	Başarısız%	Toplam
Aile Hekimliği	20.910.072	93%	1.637.898	7%	22.547.970
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri	3.458.657	90%	3.665.29	10%	3.825.186
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri	3.381.123	88%	4.829.47	12%	3.864.070
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	6.596.66	90%	70.549	10%	7.302.15
Üniversite Sağlık Tesisleri	1.282.90	90%	14.076	10%	1.423.66
Vakıf Üniversite Hastaneleri	1.129.59	87%	17.078	13%	1.300.37
Toplam	28.650.767		2.589.077		31.239.844

Belirtilen dönem içerisinde tek gidişlerin ve iki veya daha fazla gidişlerin sağlık hizmet sunucusu ve basamak bazında dağılımı incelendiğinde yine aile hekimliği tek gidişlerde ve iki veya daha fazla gidişlerde olduğu gibi kabul edilen varsayımlar ve kısıtlar dâhilinde %93'lük bir başarı yüzdesiyle ilk sırada yer almakta iken vakıf üniversite hastaneleri %87'lik bir başarı oranı ile son sırada yer almaktadır.

Çalışmada belirlenen hipoteze göre tüm sağlık hizmet sunucularının başarı oranları arasındaki farkın %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya çıkmaktadır. ($p < 0,05$). Sonuç olarak, belirlenen 15 günlük süre kısıtı içerisinde sağlık hizmet sunucusuna birden fazla başvurulması hali başarısızlık, diğer haller başarılı olarak tanımlanmış iken, başarı oranları incelendiğinde en yüksek başarı oranı, aile hekimliğine yapılan başvurularda (%92,7 başarı oranı) gözlemlenmiştir.

Tablo 11: Sağlık Hizmet Sunucuları Arasındaki Başarı Oranları İkili Karşılaştırma Sonuçları (p değeri)

Karşılaştırılan Sağlık Tesisleri	p değeri
Aile Hekimliği-Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri	0
Aile Hekimliği-Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri	0
Aile Hekimliği-Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	0
Aile Hekimliği-Üniversite Sağlık Tesisleri	0
Aile Hekimliği-Vakıf Üniversite Hastaneleri	0
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri- Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri	0
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri- Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	0,035
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri- Üniversite Sağlık Tesisleri	0
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri-Vakıf Üniversite Hastaneleri	0
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri-Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	0
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri-Üniversite Sağlık Tesisleri	0
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri-Vakıf Üniversite Hastaneleri	0
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri- Üniversite Sağlık Tesisleri	0,008
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri-Vakıf Üniversite Hastaneleri	0
Üniversite Sağlık Tesisleri - Vakıf Üniversite Hastaneleri	0

Tablo 11 de sağlık hizmet sunucularının başarı oranlarında fark olup olmadığı ikili karşılaştırmalarında bağımsız örneklerde ki-kare testinin sonuçları sunulmaktadır. Bu sonuca göre; % 95 güven düzeyinde tüm karşılaştırmalar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Örneğin, aile hekimliği başarı oranı sırasıyla devlet ikinci basamak sağlık tesisleri, özel ikinci basamak sağlık tesisleri, devlet üçüncü basamak sağlık tesisleri, üniversite sağlık tesisleri ve vakıf üniversite hastaneleri başarı oranlarından daha yüksektir.

4.3 MALİYET ANALİZİ

Yapılan değerlendirmeler neticesinde aile hekimliğinin akut üst solunum yolu enfeksiyonlarını tedavi etmede diğer kamu ve özel sağlık hizmet sunucularına göre üstünlüğü görülmektedir. Söz konusu dönemde aile hekimliği dışında bulunan diğer sağlık hizmet sunucularına yapılan takiplerin aile hekimliğine yapılması varsayımının bütçe etkisi hesaplanmıştır.

Bilindiği üzere birinci basamakta verilen sağlık hizmetleri 5502 sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kanununun Ek 2 nci maddesi uyarınca doğrudan hizmet alımı

sözleşmesiyle temin edilmekte ve SGK, SB'ye aile hekimliğinde verilen sağlık hizmetleri için herhangi bir ödeme yapmamaktadır.

Yine SGK, devlet ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularına global bütçe uygulaması nedeniyle muayene ücreti ödememektedir. Ancak yapılan global bütçe görüşmelerinde bu hizmet sunucularına yapılan tüm takipler dikkate alınarak hesaplama yapıldığından çalışmada, tasarruf miktarı hesaplanırken bu sağlık hizmet sunucularına yapılan takipler hesaplamaya dahil edilmiştir.

İlgili tasarruf miktarını hesaplamak için SUT'un Ek 2A Ayaktan Başvurularda Ödeme Listesinde iç hastalıkları için sağlık hizmet sunucusunun büyüklük ve kamu ve özel ayırımına göre yapılan sınıflandırmada belirlenen muayene ücretleri dikkate alınmıştır.

Tablo 12 göre belirtilen dönemde aile hekimliği dışındaki sağlık hizmet sunucularınca akut üst solunum yolu enfeksiyonlarını için 8.691.874 takibe hizmet verilmiştir.

Tablo 12: Yapılan Takiplerin Sağlık Hizmet Sunucuları Bazında Maliyeti

Sağlık Hizmet Sunucuları	Muayene Ücreti (TL)	Muayene Sayısı	Toplam Tutar
Devlet 2. Basamak Sağlık Tesisleri	26	3.825.186	99.454.836
Özel 2. Basamak Sağlık Tesisleri	24	3.864.070	92.737.680
Devlet 3. Basamak Sağlık Tesisleri	45	730.215	32.859.675
Üniversite Sağlık Tesisleri	56	142.366	7.972.496
Vakıf Üniversite Hastaneleri	56	130.037	7.282.072
Toplam		8.691.874	240.306.759

Belirtilen dönem içerisinde aile hekimliği dışındaki hizmet sunucularına yapılan takiplerin hepsinin aile hekimliğine yapılması halinde SUT'un "Ek 2A Ayaktan Başvurularda Ödeme Listesinde" iç hastalıkları için sağlık hizmet sunucusunun büyüklük ve kamu ve özel ayırımına göre yapılan sınıflandırmada belirlenen muayene ücreti ile takip sayısı çarpımı oluşan toplam 240.306.759 TL'lik tutarda tasarruf sağlanacaktır.

Aile hekimliğinde ve diğer sağlık hizmet sunucularında yazılan reçeteleri basamak bazında ve söz konusu basamakların tedavi etme kriterine

göre sınıflandırdığımızda başarılı olanların içerisinde aile hekimliğinde yazılan 20.910.072 reçete için 540.410.837 TL ödenmiş, ikinci ve üçüncü basamak sağlık tesislerinde ise 7.740.695 reçete yazılmış ve 174.377.019 TL ödenmiştir. Başarılı olanların içerisinde aile hekimliğinde yazılan reçetelerin ortalama maliyeti 25,84 TL olurken ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularında yazılan reçetelerin ortalama maliyeti 22,53 TL olarak gerçekleşmiştir.

Hesaplanan 240.306.759 TL'lik tasarruf tutarından Tablo 6 da ortaya koyulan aile hekimliğinde akut üst solunum yolu enfeksiyonu takiplerinde yazılan reçetelerin ortalama maliyeti (25,75 TL) ile devlet ikinci basamak sağlık tesisleri ve devlet *üçüncü* basamak sağlık tesislerinde yazılan reçete başı ortalama maliyet (22,36 TL) arasındaki farkın (3,39 TL), devlet ikinci basamak sağlık tesisleri ve devlet *üçüncü* basamak sağlık tesislerinde yazılan reçete sayısı (8.691.874) ile *çarpımı sonucu elde edilen* 29.442.778 TL çıkarıldığında *net tasarruf miktarı* olan 210.863.981 TL'ye ulaşılmıştır.

Bu tutar sadece muayene ücreti ve reçete başına ortalama maliyet farkından oluşmakta olup, doğrudan tasarruf miktarını ifade etmektedir. Doğrudan sağlanan maliyet tasarrufunun yanında, üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı almış hastaların ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucuları yerine aile hekimliğinde muayene edilmesi ile ikinci ve üçüncü basamaktaki yığılmaların önüne geçilmesi sağlanacak, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularında tedavi alması gereken hastalar için ayrılan sürenin artmasına bağlı olarak hekimin koymuş olduğu teşhis ve tedavideki etkinliğinin artması ile birlikte sağlık hizmet sunucularına yapılacak mükerrer başvuruların önüne geçilmesi sağlanarak dolaylı maliyet tasarrufları da sağlanacaktır. Ayrıca verilen sağlık hizmetlerinin kalitesinin artmasına paralel olarak hasta memnuniyet oranlarında da artış sağlanmış olacaktır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hayatta olmaktan sonra yaşamın gereklerini yerine getirebilmek için öncelikli ve olmazsa olmaz olgu olan sağlık insanlık için diğer bütün göstergelerden daha öncelikli öneme sahiptir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin temel amaçları sosyo-ekonomik gerçeklerine uygun, yapısal, planlı ve sürdürülebilir, bütün vatandaşlarına eşit haklara sahip bireyler olarak, kaliteli sağlık hizmetine hakkaniyet içinde ulaşmalarını sağlamaktır. Sağlık ve sağlık hizmetleri pek çok ülkede hem ekonomik hem de sosyal bir sorun olması ve sağlık sektörüne ayrılan kaynakların kıt olması nedeniyle son yıllarda oldukça fazla tartışılmaktadır. Diğer sektörlerde olduğu gibi sağlık sektöründe de sağlık hizmeti üretimi için toplum bazında kıt olan kaynaklar kullanılmaktadır. Bilindiği üzere kamu kaynakları sınırlı olup bu kaynakların etkin bir şekilde kullanılması son derece önemlidir. Vatandaşların arzu edilen sağlık hizmetlerini almasının yanı sıra söz konusu hizmetlerin finansmanı ve sürdürülebilirliği de oldukça önem arz etmektedir.

Türkiye’de de sağlık hizmetleri harcamalarının dünyaya paralel bir şekilde artış göstermesi çeşitli önlemlerin alınmasını gündeme getirmiştir. Bu bağlamda uygulamaya konulan SDP ve bu projenin ana bileşenlerinden biri olan aile hekimliği uygulaması ile hem sağlık hizmetlerine vatandaşların ulaşım sorununun çözümü hedeflenmiş, hem de koruyucu sağlık hizmetlerine ağırlık vererek sağlık harcamalarının finansal sürdürülebilirliği sorununa katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Aile hekimliği uygulamasına geçişle koruyucu sağlık hizmetlerinde (aşılama oranı, gebelik takibi vb.) büyük oranda başarı sağlanmıştır. Ancak, sağlık harcamalarının artması sorununa mevcut uygulama ile tam bir çözüm bulunulamamıştır. Bunun en büyük nedeni ise aile hekimliği uygulamasının olmazsa olmazı olan zorunlu sevk zincirinin hayata geçirilememiş olmasıdır.

Çalışmada belirlenen başarı/başarısızlık kriterlerine göre yapılan değerlendirme neticesinde aile hekimliği %92,7’lik bir başarı oranı ile sağlık hizmet sunucuları arasında ilk sırayı almaktadır. Akut üst solunum yolu enfeksiyonlarının ulusal ve uluslararası kılavuzlara göre birinci basamakta tedavi edilmesinin mümkün olduğundan hareketle aile hekimliği dışındaki tüm sağlık hizmet sunucularına yapılan bu tanıyı almış 8.691.874 takibin aile hekimliğine yapılması halindeki tasarruf miktarı hesaplanmıştır.

Bu hesaplama neticesinde 240.306.759 TL’lik bir muayene ücreti tasarrufu sağlanmıştır. Aynı zamanda aile hekimliğinde ve diğer sağlık hizmet sunucularında yazılan reçete başı maliyetler incelenmiştir. Burada aile hekimliğinde yazılan

reçetelerin reçete başına maliyeti ile diğer sağlık hizmet sunucularında yazılan reçete başı maliyet arasında aile hekimliği lehinde 3,39 TL'lik bir fark ortaya çıkmıştır. Bulunan muayene ücreti tasarrufundan, sağlık hizmeti sunucuları bazında reçete başı maliyet arasında aile hekimliği lehinde oluşan 3,39 TL'lik fark neticesinde oluşan 29.442.778 TL çıkartılarak 210.863.981 TL'lik net tasarruf miktarına ulaşılmıştır.

Ortaya konulan tasarruf miktarının yanı sıra aile hekimliği dışındaki tüm sağlık hizmet sunucularına gerçekleştirilen 8.691.874 akut üst solunum yolu enfeksiyonları takibinin, belirtilen dönem içerisindeki aile hekimliği dışındaki tüm sağlık hizmet sunucularına gerçekleştirilen 187.870.500 takip ile karşılaştırması yapılarak zorunlu sevk zinciri uygulamasına geçilmesi halinde ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularınca yapılacak takiplerdeki azalma ortaya konulmuştur.

Zorunlu sevk zinciri uygulamasının gerekliliğine sadece doğrudan tasarruf yönüyle bakmak eksik değerlendirmeye ve çıkarımlarda bulunmaya neden olacaktır. İşgücü piyasasında sağlık sorunları ile mücadele eden bireylerin verimli olması beklenemez. Bu nedenle yapılan çalışmada bulunan tasarruf miktarı dolaylı maliyetler ve sağlanacak kazanımlar ile birlikte değerlendirilmelidir. Dışsallık etkisi ile beraber değerlendirildiğinde büyük ölçekli olmasından dolayı sağlık harcamaları bir ülkenin makroekonomik performansına olumlu katkılar sağlamaktadır. Dolayısıyla sağlık sistemini ve harcamalarını tek bir pencereden incelemek ya da tek bir değişkenin etkisiyle açıklamak mümkün değildir.

Aile hekimliği uygulamasından beklenen olumlu çıktı hâlihazırda uygulanan sistemin bireylere sağlık hizmet sunucusunu seçme şansı tanımamasından dolayı elde edilememektedir. Sağlık hizmet sunucusu seçme tercihi, sağlık hizmetinin doğası gereği oluşan bilgi asimetrisinden dolayı, sağlık hizmeti alanlara değil kişilerin gereksinimleri doğrultusunda ilgili sağlık hizmet sunucularına yönlendirilmesini sağlayacak sağlık profesyonellerine bırakılmalıdır.

Türkiye'de hâlihazırda sağlık hizmeti sunucularına yapılan başvurularda zorunlu sevk zinciri uygulanmamakta, hastalar istedikleri sağlık hizmeti sunucusuna diledikleri gibi başvurumaktadırlar. Bu durum asli görevi daha ağır ve kompleks hastalıkları tedavi etmek olan ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularında yığılmalara neden olmaktadır. Buna ilaveten söz konusu basamaklarda hizmet alması gereken hastaların yoğunluktan dolayı gerektiği şekilde hizmet alamamasına da yol açmaktadır. Bu durum sağlığına kavuşamayan hastaları arayışa sevk etmekte ve değişik sağlık hizmet sunucusuna defaatle başvurmaya yöneltmektedir. Sağlık hizmet sunucuları arasında bilgi işlem alt yapısı eksikliği nedeniyle yapılan tahlil ve tetkikler her sağlık kurumunda ayrıca tekrarlanmakta ve kıt olan kaynakların etkin kullanılmamasına/israfa yol açmaktadır. Sevk zinciri uygulamasının devreye

sokulması ile birlikte ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmet sunucularına yapılan müracaat sayılarının yıllar içinde azalacağı ve buna bağlı olarak sağlık harcamalarının daha reel bir yapıya kavuşacağı söylenebilir. Türkiye’de sağlık harcamalarının önemli bir bölümünün ayaktan hastalar için yapılmakta olması birinci basamak sağlık hizmetlerinin önemini artırmakta ve dolayısıyla sevk zincirinin gerekliliği fikrini daha da güçlendirmektedir.

Zorunlu sevk zinciri uygulaması ile birlikte hastaların uygun basamağa ve sağlık hizmet sunucusuna yönlendirilmesi ve zamanında başvurusu sağlanacaktır.

İkinci basamakta azalan yoğunlukla birlikte hastalar için ayrılan zaman artacak bu da hekimin uyguladığı tedavide başarı oranını arttırarak gerek hasta memnuniyeti ve gerekse de çoğul kullanımların önüne geçilerek kaynak tasarrufu sağlanacaktır.

Üçüncü basamakta hizmet veren sağlık hizmet sunucuları azalan yoğunlukla birlikte asli görevleri olan araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ağırlık vererek Türkiye’de eksik kalan bilimsel faaliyetlerde bulunabileceklerdir. Yapılacak klinik çalışmalar ile katma değeri yüksek sağlık hizmetleri üreterek sağlık ekonomisine katkıda bulunulabilecektir.

Söz konusu değerlendirmeler ışığında bazı politika önerileri üretilmiştir. Öncelikle; aile hekimlikleri ile ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sunucuları arasında veri paylaşımına imkân verecek elektronik ağlar kurulmalıdır. Kurulacak bu elektronik ağ sayesinde aile hekimi sevk edeceği hastası için ilgili sağlık hizmet sunucusundan randevu alabilmelidir. Ayrıca aile hekimlerine verilecek yetki ile burada yapılan tedavi hakkında bilgi sahibi olabilmelerine imkân verilmeli ve bu sayede hastanın sonraki tedavisinde aile hekimlerinin etkin rol almaları sağlanmalıdır.

Aile hekimliği birimlerinde laborant, sosyal çalışmacı, psikolojik rehberlik ve danışma uzmanları ve diyetisyen gibi sağlık çalışanları da görevlendirilmelidir. Aile hekimliği birimlerine gerekli ekipman desteği sağlanmalı, halen verilmekte olan görüntüleme hizmetleri ve laboratuvar hizmetleri daha etkin hale getirilerek bütüncül hizmet sunumu hedeflenmelidir.

Yapılan çalışma ve benzerleri tekrarlanarak zorunlu sevk zinciri uygulamasına geçilmesinin gerekliliği değişik yönleriyle ortaya konulmalı, toplumda aile hekimliğinde verilen sağlık hizmetlerinin kalitesine yönelik yapılan eleştirilere düzenlenecek eğitim programları neticesinde arttırılacak kalite ile cevap verilmelidir.

KAYNAKÇA

Akdur, R. (2000). Türkiye’de Sağlık Hizmetleri ve Avrupa Topluluğu Ülkeleri ile Kıyaslanması. Üçüncü Baskı, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

Aktaş, E., & Çakır, G.(2012). Aile hekimlerinin, aile hekimliği uygulaması hakkındaki görüşleri: Bir anket çalışması, Ege Tıp Dergisi, 51 (1), 21-29.

Anadolu Üniversitesi. (2015, Haziran 2) <http://ds.anadolu.edu.tr/ekitap/SAK201U.pdf> adresinden ulaşılmıştır.

Barros, P., Machado, S., Almeida, & S. J. (2011). Health System In Transition (HIT) Portugal.

Bayam, L. (2007). PLAB MRCS Clinical Fellow Trafford General Hospital / Manchester. UK.

Bentzen, B. G, et al., (1991). The Role of the General Practitioner/family Physician in Health Care Systems: a Statement from WONCA.

Çetinkaya, E. (2007). “Akut Solunum Hastalıkları El Kitabı” Nobel Tıp Kitapevleri.

Ekim, N. Uçan, E.(2001). Solunum Sistemi İnfeksiyonları, Ankara: Toraks Kitapları

Filiz, Y. (2010). Ekonomik Büyüme Ve Sağlık Harcamaları İlişkisi (Yüksek Lisans Tezi).Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Gomes, L. F. (2014, Aralık 19). General practice / Family Medicine in Portugal, <http://www.uemo.eu/gp-in-europe/86-portugal.html> adresinden ulaşılmıştır.

Hazine Müsteşarlığı Öğlen Grubu. (2011). Türkiye’de Aile Hekimliği Uygulamasının Politika Analizi Raporu, Ankara.

Journal of The American Board of Family Medicine. (2014, Aralık 12) www.jabfm.org/content/257suppl_1/s34.long , adresinden ulaşılmıştır.

İleri, F. (2015, Haziran 4) Üst Solunum Yolu İnfeksiyonları, <http://toraks.org.tr/uploadfiles/book/file/2422011141258-14.pdf> adresinden ulaşılmıştır.

Kartal, M. ve Mollahaliloğlu, S. (2006). OECD Sağlık Hesapları Sistemine Göre Türkiye Ulusal Sağlık Hesapları 2002-2003. Ankara RSHMB Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü.

Kavuncubaşı, Ş. (2000). Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi, , Ankara: Siyasal Kitapevi.

- Kalkınma Bakanlığı. (2017, Mayıs 15). Kamu Kesiminde Sosyal Harcama İstatistikleri 2016, <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/content.aspx?List=4fd56128%2Db7e9%2D440a> adresinden ulaşılmıştır.
- Kılavuz, E. (2010). Sağlık Harcamalarındaki Artış Ve Temel Bakım Hizmetleri, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 29, 173-192.
- Korukoğlu, S. Üstü, Y.(2004) Aile Hekimliği Türkiye Modeli. Sağlık Bakanlığı. Ankara.
- Maliye Bakanlığı. (2009). Aile Hekimliği Uygulaması Hakkında Komisyon Raporu, Ankara
- Oğuz, D.(2009). Aile Hekimliği Akademik Gastroentoloji Toplantıları, Ankara.
- Olejaz, M., Juul, N, A., & Rudkjøbing, A. (2012). Health System In Transition (HIT) Denmark.
- Paul, O. (1991). The Caring Physician: The Life of Francis W. Peabody. Boston. Library of Congress, Yayın No: 91- 76042.
- Resmi Gazete. (2014, Kasım 11) 5258 sayılı Aile Hekimliği Uygulaması Hakkında Kanun, <http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/Kanunlar.aspx> adresinden ulaşılmıştır.
- Royal College of General Practitioner.(2014, Aralık 12) It's Your Practice www.nhks.uk/choiceinthNHYS/yourchoices/GPchoice/Document/rcgp_iyp__full__booklet_web_version.pdf. adresinden ulaşılmıştır.
- Saatçi E. (1997) Dünyada Aile Hekimliği. Aile Hekimliği Ders Notları, Çukurova, Adana: Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları.
- Sağlık Bakanlığı. (1992). Sağlık Reformu Çerçeve Taslağı, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı .(2016).Sağlık İstatistikleri Yıllığı.
- Tabak, F. (1991). Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları, İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi.
- TAHEV, (2014, Kasım 18) Aile Hekimliğinin Dünyadaki Gelişimi, <http://www.tahev.org/pages.asp?L=3> adresinden ulaşılmıştır.
- TBMM. (2014, Aralık 22). Dokuzuncu Kalkınma Planı. http://pbk.tbmm.gov.tr/dokumanlar/Yillik_Program_2012.pdf adresinden ulaşılmıştır.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014, Kasım 18) Türkiyede Aile Hekimliği, www.ailehekimliği.gov.tr/index.php?Option=comcontent&view=category&layout=blog&id=54&Itemid=213 adresinden ulaşılmıştır.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2015, Aralık 15). Sağlık Harcama İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr/prehaberbultenleri.do?İd=18853> adresinden ulaşılmıştır.

Ulusoy, S. (2008). Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarında Semptomatik Tedavi, Toplumdan Edinilmiş Enfeksiyonlara Pratik Yaklaşımlar Sempozyum Dizisi, 61, 67-70.

WHO. (2014, Aralık 11). Dünya Sağlık Örgütü, <http://www.who.int/about/definition/en/print.html> adresinden ulaşılmıştır.

WONCA. (2002, Aralık 22). Aile Hekimliği / Genel Pratisyenlik Avrupa Tanımı http://www.woncaeuropa.org/sites/default/files/documents/WONCA_definition_Turkish_version.pdf adresinden ulaşılmıştır.

MARKETIZATION IN PUBLIC EMPLOYMENT SERVICES: LESSONS FROM UK EXPERIENCE FOR TURKEY

Varol DUR

Sosyal Güvenlik Uzmanı, Sosyal Güvenlik Kurumu, University of York, York, United Kingdom, E-posta: vd559@york.ac.uk

ORCID: 0000-0002-6801-3567

Başvuru Tarihi: 21.03.2016, **Kabul Tarihi:** 21.07.2017

DOI: 10.21441/sguz.2017.59

ABSTRACT

With its liberal welfare regime and different understanding on social issues, United Kingdom separates from continental European countries. These differences create opportunities for UK's governments to materialize "most advanced" neo-liberal reforms in the field of public employment services. Not only the current situation of marketized employment services in UK, but also its historical developments provide numbers of positive and negative examples for the countries planning to implement similar reforms..

This study does not reach a conclusion indicating that UK has best or worst practices in this field. However, it suggests that the UK's example contains very valuable inputs about pros and cons of marketization in public employment services and how this process should manage. In this scope, the study aims to derive lessons from UK case for Turkish public employment services from objective point of view.

Keywords: Public employment services, marketization, work programme

KAMU İSTİHDAM HİZMETLERİNİN PİYASALAŞMASI: BİRLEŞİK KRALLIK DENEYİMİNDEN TÜRKİYE İÇİN ÇIKARIMLAR

ÖZ

Liberal refah rejimi ve sosyal konulardaki farklı bakış açısıyla, Birleşik Krallık, kıta Avrupası ülkerinden ayrılmaktadır. Bu farklılıklar Birleşik Krallık hükümetlerine kamu istihdam hizmetleri alanında en ileri neo-liberal reformları yapma imkanı vermiştir. Sadece kamu istihdam hizmetlerinin piyasaya açılmış mevcut durumuyla değil, aynı zamanda bu durumun tarihsel süreci benzer reformlar yapmayı planlayan ülkeleri için çok sayıda olumlu ya da olumsuz dersler sağlamaktadır.

Bu çalışma, Birleşik Krallığın bu alandaki en iyi ya da en kötü uygulamalara sahip olduğu şeklindeki bir sonuca ulaşmamaktadır. Ancak çalışma, Birleşik Krallık örneğinin kamu istihdam hizmetleri alanında gerçekleştirilecek bir piyasalaşmanın olumlu ve olumsuz yanlarıyla bu sürecin nasıl yönetilmesi gerektiğine ilişkin önemli bilgiler içerdiğini savunmaktadır. Bu kapsamda, çalışma tarafsız bir bakış açısıyla, Türk kamu istihdam hizmetleri için Birleşik Krallık örneğinden dersler çıkarmayı amaçlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kamu istihdam hizmetleri, piyasalaşma, çalışma programı

INTRODUCTION

United Kingdom is a different member of European family. With its liberal tendencies in welfare and labour policies and different understanding on social issues, UK separates from continental European countries. From the viewpoint of cooperative social policy literature, UK is segregated from conservative and social democrat welfare states and located in liberal welfare state category/typology with United States. UK's relatively low level social spending, dominant market oriented approach and means tested social assistance programs with stigmatisation at certain extent are the main reasons of this clustering. These differences created opportunities for UK governments to materialize so-called "most advanced" neo-liberal reforms in the field of social policy, especially in public employment services. In that sense, UK has followed its path to implement these reforms and this path dependency made UK the champion of marketization in the field of public employment services.

Not only the current situation of marketized employment services in UK, but also its historical developments have taken a lot of attention from both academic and bureaucratic spheres. Number of countries have transferred some part of UK's reforms or have inspired from them. With its Mediterranean/Conservative welfare state like arrangements, Turkey has totally different social policy understanding than UK. However, analysing UK's experience and experiments in this field can create opportunities to reach lessons for Turkey which is the utmost aim of this paper.

Proposing to follow UK or any other county's example, purely, is meaningless in social policy field. But some policies (especially, monitoring and evaluation systems as positive side and decreasing power of voluntary non-profit organizations and social partners (third sector) as negative side) provide distinguish lessons for strengthening Turkish current public employment system and contributing future plans.

In this scope, first part of this article will give background information about individualization and marketization in public employment services. Aim of the second part is to evaluate marketization in employment services in UK and to critically analyse its negative and positive features in historical perspective started with 1997 Labour Government and reached today. By doing that, lessons will be tried to derive from wide UK experience and summarized at the end of the section. In third part, marketization process and current legislative changes in Turkish employment services will be evaluated. Some major differences between Turkey and UK will be underlined.

1. Individualization and Marketization in Public Employment Services

Individualization and client-based personalized counselling services in the area of employment policies are accepted as one of the answers for complex problems of various unemployed groups by many governments. However, without introducing new kind of governance method and institutional structures, providing these services seems not possible in the context of old public employment service provisions (Zimmermann vd., 2014). Almost in every case, activation policies with a work-first focus approach in employment and social policies have been introduced with a public employment service reform and these reforms have been accepted as one of the key aspects of welfare state transformation. This process requires a restructuring because activation itself contains strong change in service providing techniques. Aim of the services evolve from “*people-sustaining activities that are designed to maintain the well-being of clients without attempting to change their personal attributes, toward “people-changing” or transforming services that are designed to alter the personal attributes, motivation, and behaviours of clients*” (Meyers vd., 1998: 9). In this perspective, individualisation of employment services have two main aspects. Firstly, individuals are the primary focus of the supply side based interventions and they are responsible for their unemployment status. Secondly, the individual cooperation and responsibilities during transaction process are underlined (Pascal, 2007: 9).

Activation goes by with an intervention paradigm which has three key features according to Pascal (Pascal, 2007: 9). These three features could be evaluated as key philosophy of UK marketization process;

- *“An individualised approach: rather than creating appropriate political conditions for the fair redistribution of wealth, the aim is to change individual behaviour, motivation and attitudes. These policies favour increased individualisation of interventions (tailored, client-centred services) and greater involvement of the beneficiary. The regulatory and legitimating benchmark for these policies is the individual.*
- *An emphasis on employment: the goal of these policies is employment (work focus) and autonomy. The policies are targeted at influencing individual behaviour in the labour market (providing incentives, persuading and motivating individuals). The focus is on the economic aspects of citizenship rather than on political or social ones.*
- *Contractualisation as a core principle, in two respects: firstly, the contract has become the fundamental metaphor as far as guiding and legitimating*

these policies is concerned, and secondly, it involves a change in the terms of the social contract that has traditionally been used to define the concept of citizenship. It has become more of a moral contract than a social or political one. Citizens' access to their rights is now conditional on their attitude and behaviour with regard to their employment."

As a result of activation policies in line with these features, a transformation from guarantor state (of social rights) to regulator state (of individual responsibilities) have been observed. In that sense, the state started to provide services for ensuring adaptation according to market needs, instead of protecting citizens against market powers (Pascal, 2007: 9).

The ongoing evolution in this field has effects on every level of public employment services. Firstly, managers and workers of the public bodies experience changes on both policy making level and daily relations with their clients. Secondly, needs of personalized service production and need of considering individual and local particularities increase. It requires flexibility and autonomy rather than following standard recipes for general population. Thus, institutions and frontline workers should have freedom to provide special solutions for specific circumstances. Thirdly, activation polities promote work first approach and provide assistances for returning to labour market based on conditions and sanctions rather than using compensatory measures for protect unemployed individuals (Van Berkel, 2008).

Reform trends generally contain decentralization, new public management, inter-agency cooperation and marketization. Marketization is one of the main common reform component from different countries. However, marketization is not a standard process. It is ranging from fully regulated system to no state intervention at all. In that sense, three key points may be used for evaluating a marketized system: Level of control over contractors and their performance, service delivery processes (state effect on what and how to be delivered) and user's freedom in the marketized market and position against contractors (Zimmermann vd., 2015). Assumptions of increasing efficiency, decreasing expenditure via providing competition and benefiting from private and third sector companies' expertise are not only justification but also driving force behind marketization process in this field in many cases. With the cooperation, marketization process leads involvement of broader set of actors such as third sector, local administrations or private companies rather than sole responsibility of public sector. On the other hand, simplifying and unifying executive departments have been served to same two purposes via decentralisation. Decentralization and new public management provide chance for lower level actors' intervention to policy making process (Larsen vd., 2014; Zimmermann vd., 2014).

Marketization, in general, aims and causes outsourcing of the selection of suitable services from public agencies to service providers from private and voluntary sectors. When it comes to the marketization of social policies, the tendering (outsourcing) is one of the new aspects that brings the governance into this field. The scope of outsourcing can either limited to simple tasks like job placements or it can cover more complex services in close relation with the macro social policies. The tasks to be outsourced can vary from simple matching activities to more complex social services aimed at increasing the employability of an unemployed person. Quality and cost can be, individually or together, main selection criteria. The payments to the providers can make according to their performance. This performance can be determined through strict (outcome) or soft (process-related) measures. Contracts can be signed in short-term or long-term according to their aims (Van Berkel vd., 2008; Zimmermann vd., 2015). Competition is the other aspect that introduced into social policy by marketization. It indicates clear shift from public service towards market based mechanism. Competition largely takes place regulation by statute, standards and process requirements (Zimmermann vd, 2015). The main reason of this wide range of policy options is highly national character of employment and social policies. National welfare arrangements and, in more broad context, historical and current industrial relations and social-economic policies have strong effects on decision making process in such delicate fields.

2. Development in United Kingdom's Public Employment Services

2.1 Labour Governments (1997 – 2010)

According to Esping-Andersen's classic typology, the UK's welfare regime fits into the liberal welfare state category, mainly due to its three distinctive features: relatively limited state spending on social policy, common means-tested social assistance and reliance on market-oriented services (Esping-Andersen, 1990). Its liberal tendency has allowed the UK to take lead role in the scope of welfare reform in Europe. These reforms were mainly in line with the European Employment Strategy and have been followed by other member states in various ways to some extent ((Zimmermann & Fuertes, 2014). The UK is, also, distinctive from continental Europe in terms of its constitutional and institutional policy-making mechanisms, and these differences have direct effects on its social policies. Besides some legislative and executive differences, weak trade unions and lack of social dialog mechanism have given opportunity to consecutive governments to carry on reform processes without strong oppositions and high level of interference. Thanks to its low level commitments on welfare states in compare with the other EU members, UK governments have been in good position to offer even radical reforms and they could act more straightforward. In addition to that, due to lack of corporatist relation

in UK's government mechanism, the reforms could take place without or limited negotiation with local administration or social partners (Taylor-Gooby vd., 2004; Flemming & Wright, 2014).

Although some experimental implementations had been put into practice towards marketization and managerialism in employment services before 1997, majority of the employment services were still provided by the public sector with limited outsourcing and support of third sector during that period ((Flemming & Wright, 2014). However, first clear step of the process was initiated after New Labour Government came into the power in 1997 and New Deal programme was initiated in 1998 as cornerstone of new employment policies prioritized working on other social programmes (Taylor vd., 2015).

Even if new public management principles, such as competition, market incentives and performance management, became important in the governance of public services in the UK since the late 1970s, these principles had become more visible with the Labour Government between 1997 and 2010 (Taylor vd., 2015). The Labour Government underlined three features for combating poverty and increasing competitiveness after they took over the office and initiated New Deal. Firstly, the government urged to as many people as possible to into work instead of social assistance via welfare-to-work programs, making work pay through the national minimum wage and in-work tax credit. Secondly, heavily targeted state interventions including advice, training and work placements were put into practise. These interventions implemented with a degree of compulsion for some groups. Lastly, private sector was used to achieve government's targets and a policy framework for contracting out of the services was propounded by Freud Report. During their period, Labour Government aimed to consolidate centre-left policies and market-friendly objectives. By doing this, while they tried to face with new social risks and to integrate different vulnerable groups to economic system, on the other hand, they targeted to restrain government spending and increase private sector roles (Taylor-Gooby vd., 2004; Zimmermann & Fuertes, 2014).

After 1997, series of reform including the ones in the area of employment services put on the agenda for supporting to increasing British economic competitiveness and in line with the corporate governance reforms to the civil service. (Taylor-Gooby vd., 2004; Flemming & Wright, 2014).

After 1997, for the sake of ensuring more cost-efficient and specialized employment service providing, number of services that were contracted contracting out to private and third sector providers had been increased. As pilot implementations, the services targeted some specific groups such as disabled and lone parents and some

specific areas such as employment zones had been outsourced between late 1990s and first half of 2000. These activation programmes were supported with ‘make work pay’ policies for increasing the attractiveness of employment. The government implemented a minimum wage from 1999 and a series of reforms based on negative income tax for working families and child-care. This provision later extended to working people without children, disabled persons, those over 50 and pensioners. These new benefits aimed to direct people employment and were substantially higher than previous means-tested supports. Also, Jobcentre Pluses were created as one-stop-shops for providing employment and some social assistance services. All these operations were realized under the concept of work first approach; everyone who become unemployed and start to get assistance should go back to work as soon as possible. Despite of this ambition and gradual increase of scope of the programmes, they were always accepted as supporter activities for public employment services during this period (Taylor-Gooby vd., 2004; Taylor vd., 2015).

Introduction of the supply chain model in mid-2000s by Department of Work and Pension (DWP) make way for consolidation of private sector contracts into larger contracts. During this period, state’s role had shifted from service provider to key enabler (Flemming & Wright, 2014) and main determinant of the period was to acceptance of private and third sector involvements as key factors of the reform process by the government. Benefiting from their involvement was accepted as a way of escaping from old fashioned one-size-fit-all approach in public employment services. Initial results of using larger contracts were evaluated as positive since some reduction in administrative burden and inefficiency were observed relative to previous years. Also, transferring risks to external organizations was taken into account of another positive output. First version of the outcome based payments and pre-black box¹ style management over services were started to implement during this period. According to some scholars, the term of privatisation may more suitable than marketization for this period due to steady and rapidly increasing roles of private and third sector organization in employment services (Flemming & Wright, 2014; Taylor vd., 2015). Affirming this view, series of DWP report from this period had declared UK’s lead position about innovative supply side employment policies in the world (Lindsay vd., 2007).

Publication of Freud Report in 2007 provided very important and effective basis for further marketization process on public employment services in the UK. The report itself gained wide range of support from different political wings and draw main principles of welfare-to-work policies both last period of Labour government

1 Black Box contracts are the contracts that contractors have been given flexibility to design and deliver services and evaluated by their outputs.

and its successor. Apart from some elements of future reforms such as new outsourcing methods, black box delivery models, personalized support and payment by results, the report's philosophy had effects on political environment. According to the report, unemployment was largely individual problem and caused from lack of employability of individuals. To overcome this problem, conditionality and sanctions should be imposed for elimination of dependency culture and behavioural causes of unemployment (Rees vd., 2014). The results of this philosophy was to prioritization of the work first approach. In that sense, quality of employment policy outcomes was neglected by the government. The supremacy of finding any job for unemployed persons (with using services such as trainings) was broadly accepted. In terms of New Deal, work-focus gateway and compulsory work-focus interviews with intensive trainings on job search technics became widespread elements of work first approach. However, delivery agencies motivated by 'quick wins' rewarded through output-oriented funding were not successful for 'finding' sustainable jobs in every cases (Lindsay vd., 2007).

2.2 Conservative Governments (2010 – Current)

After Conservative-Liberal Democrat Coalition Government took office in May 2010, some of the reforms that were started by the previous government have extended, amplified, and accelerated. Main motivation of the Coalition government about the reforms was austerity (Taylor vd., 2015). The initial aim of the government was to cut the annual fiscal deficit virtually to zero and to reduce national debt. But, the policies went much further than this aim and turned into major re-organization of all public sector including social services. Ultimate goal was determined as eliminating future pressures that may cause due to welfare spending via further structural changes. In this scope, its social reform program *"is of interest because it represents the most far-reaching and precipitate attempt to achieve fundamental restructuring in an established welfare state in a larger Western economy in recent years"* (Taylor-Gooby, 2012: 61). Therefore, the coalition's actions towards marketization in employment services have become more rigid than its predecessor and these efforts have materialized as main employment service reform, namely the Work Programme.

2.2.1 Key Alterations from the Previous Period

The Work Programme contained high level of alteration about distribution of the roles and sources compering with the previous employment programmes and marketization process. Firstly, the programme contained relatively larger prime contracts. While holders of these prime contracts have right to give all the services themselves, they can, also, use subcontractors for some or all end-to-end supports to their clients (tier one) or they can benefit from specialist providers for groups who

need special services (tier two). Main transformation here is that DWP has no any contractual relation with small (tier one and two) providers, anymore. It only deals with prime contractors. Being a prime contractor is required substantial financial capacity due to wide geographical and service coverage of one contract. The moderate level providers who have not enough power for acquiring prime contract, has felt great pressure to remain in the game, even if they had experience with large contracts in previous system. On the other hand, due to increasing contract size and extending financial opportunities, new entrances to the UK employment market have been realized from proximate fields or abroad. These ‘intruders’ with their wider financial sources and experience in similar fields have become strong competitor for local providers. This competition sometimes can cause downgrades of previous system’s prime contractors and push them towards lower tiers of supply chain (Taylor vd., 2015). In addition to all of these factors, extended nature of narrow range of private contractors leads to downgrade of the voluntary sector agencies and local authorities’ role as a subcontractors in the system (Flemming & Wright, 2014).

Secondly, importance of payment by results as financing model has dramatically increased with the Work Programme relative to former programmes. Compared to provider in New Deal Programme, prime contractors of the Work Programme are paid considerably low level of initial attachment fee for each client allocated by DWP. Most of the payments can be only claimed after ensuring sustainable employment. While within the ratio between initial attachments, job replacement and sustain job outcome was nearly 40:30:30 in Flexible New Deal, same ratio is approximately 10:25:65 in the Work Programme. This comparison shows relative importance of performance outcomes in the Programme (Rees vd., 2014). Also, amongst other European countries, performance base payment system is implemented the most strictly in UK (Van Berkel vd., 2012).

Thirdly, unlike various group-specific New Deals, the Work Programme’s coverage is much wider and it has been designed to provide services to all different kind of unemployed groups in single employment scheme. This unification of service provision was constituted in parallel with unification of benefit system. Due to increase of groups who need specific attention and various specialized services, more autonomy is granted to prime contractors. Opposite from New Deal which contained mandatory service components, the Work Programme operates under black box delivery model which gives almost total autonomy to prime providers. Even, minimum service requirements are set by each prime providers for themselves. Adaptation of black box model is accepted as the reason and necessity of meeting the needs of more personalisation, in other word individualisation, in employment services. This adaptation indicates a shift from providing predefined services to

flexible and least standardise model (Borghi & Van Berkel, 2007; Rees vd., 2014). The new design has given chance to produce “tailored services around the individual’s circumstances than ever before”. (Merran vd., 2012: 309).

2.2.2 The Challenges and Drawbacks of the Work Programme

Very first challenge of the Work Program is to merge very different unemployed groups into one umbrella programme.. DWP main solution against this hardship is to give great autonomy to the prime contractors. In this autonomy, providers have to find a way of job placement for their clients coming from nine different unemployed groups. The success level of providers for each unemployed (client) group are, individually, important, since the purchaser make its payments according to average difficulty of transition to employment of these client groups. As it explains with the term of differentiated universalism, taken from Lister’s terminology, DWP aims to encourage providers for service equality to all groups while taking differences into consideration. As a result, DWP targets to prevent different approaches to different client groups (namely, creaming and parking²) according to their distance to transition to labour market. DWP claims that the system designed in way not to allow contractors be able to profit, unless they provide necessary services to high number of disadvantage groups. However, concerns about creaming and parking were mention in not only academic papers but also official documents, despite differentiated payment regime (PAC, 2013). According to Rees and others, disabled people and young lone parents experience relatively lower job outcome rates than job ready groups for both in and between groups. They claims that “*at present, it seems the Work Programme design may not have struck the right balance between value for money, incentives and claimant protections.*” (Rees vd., 2014: 236; Rees vd. 2013).

Creation of a programme such as the Work Programme for dealing with mainly long-term employment problems of various groups, coming from different background and having different needs, require combination of multiple social services which enable individual service provision. Individualization of employment services in UK indicates a shift for state from providing welfare provision to combating against welfare dependency. This shift could have been observed since establishment of work first approach in UK. With work-focused interviews and

2 Creaming: Providers focused on clients who are closest to the labour market and targeting services on them in the expectation that they are more likely to trigger an outcome payment.

Parking: Individuals deemed to be unlikely to generate an outcome payment are de-prioritized, perhaps receiving the minimum service specified in the contract.

Creaming and parking can be observed more likely in the systems such as regulatory controls or organizational norms or incentives against them are low and, naturally, in the providers solely interested in short term profit anticipations.

different activity options, New Deal was one of the first implementation to introduce high level of individualisation elements in the world as discussed above. However, in opposite to this initial purpose, a standardization between the private providers with the aim of streamlining their services for gaining competitive power has started to occur as a result of increasing level of marketization after the Work Programme (Pascual, 2007; Heidenreich & Aurich-Beerheide, 2014). On the other hand, the work programme contains punitive measures for pushing clients to taking responsibility. This kind of active involvement policy aims to create behavioural changes in society towards certain and standardized way under strong supervision (Pascual, 2007). These policies can form great stress on unemployed individuals and “*create the conditions for moving welfare from an income redistribution scheme to a behaviour modification regime*” (Schram, 2000: 82). On the one hand, The Work Programme gives great responsibility to clients in both philosophical and practical level, on the other hand, proper client compliment mechanism has not been established. Clients have no chance to choose or change their providers. In that sense, administrative and democratic accountability have been declined and the system bases on performance accountability which consists of DWP’ evaluation on the contractors (Jantz vd., 2015).

On the other hand, multilevel and various types of actors’ involvement are very crucial in for successful implementation of activation policies. Firstly, local and specialized institutions involvement are needed to answer specific needs of disadvantages groups. Local administrations and related stakeholders should be empowered by decentralisation in the scope of activations policies. Multi-stakeholder approach containing public, private and third sector cooperation, also, helps cost reduction and designing of targeted policies. Secondly, a multilevel approach towards activation is needed. Despite international trends, due to the work programme design, UK is accepted highly centralised country in the area of employment policy. Income maintenance transfers are controlled centrally and purchaser role is played by DWP. Local administrations have no managerial role in centralized employment service system. Also, Jobcentre Plus’s executive agency role on local basis was removed in 2011. Therefore, low of multilevel integration can be observed (Heidenreich & Aurich-Beerheide, 2014). In addition to that, as mention above, due to contracting out mechanism, small companies and third sector organizations have been hierarchically pushed down and this situation has harmed multi-actor involvement. Opposite of continental European countries such as France where voluntary organization is deliberately protected against market power, UK can be accepted only country example that follow this path. Only coordination in this field, which had been accomplished, seems integration of central level agencies and programmes (Van Berkel vd., 2012; Zimmermann vd, 2015).

Type of employment services that contracting out is another challenge of the Work Programme. UK is the only country where employment services for long term employment (relatively hard to employ) have been marketized. In opposite to UK's case, general tendency in different countries such as Germany, the Czech Republic, France, Sweden, Switzerland and the Netherlands is to contract out employment services for more ready-to-employ groups. Also, the Work Programme is one of the rear implementation with very strict split between purchasers and providers. Apart from UK, The Netherlands and Switzerland, the purchasers also act as providers in most countries. These two facts increase importance of quality of activation policies for clients. Due to drawbacks mention previous paragraph, distance of groups to employability and very limited public intervention to relation between providers and clients are the major sources of doubts on the Work Programme's efficiency and equality (Van Berkel vd., 2012).

In addition to reasons mention above, third sector contribution to the programme should be assumed very important, since DWP introduced the Work Programme as one of the ways of enhancing civil society's role in delivering social services and a very important contribution to the big society . However, when looking the figures, it seems that third sector participation has remained low. 11% of primes, 41,2% of tier I provider and 51,1% of tier 2 providers are from third sector in 2013. According to Rees and others, third sector providers have been squeezed out of the welfare to work market due to the back ended payment model, limited financial sources and fierce competition caused by the work programme's structure, itself. Especially for the specialist providers focusing on only one specific group (such as former convicts) can get only tier two roles, even if tier one contracts are much more safe (sustainable and profitable) positions. Due to their limited financial rewards and bargaining power, several these kind of providers either try to evolve into institutions which produce more generic services for wider groups (for gaining ability to provide end-to-end services) or face to risk of washing out, eventually. Also, the programme's performance mechanism seems to design for normal economic conditions and average client. This design creates problems in time of crisis and for disadvantages groups. (Rees vd., 2013; Taylor vd., 2015).

As summary of discussion above, these negative and positive particularities of UK experience can be underlined.

- Fair, simple but strict performance-based evaluation and monitoring can not only boosts efficiency and competition, but also help to prevent creaming problem. However, shifting from rule-based procedural governance to black box style management, on the one hand, provides freedom for private companies' operation, but on the other hand, increases necessity of advanced monitoring mechanisms for public authorities.

- Providing costly and specific services to the small number of clients with special needs can be main problem of marketized employment services. Lack of specialized institutions working with specific groups would likely increase parking problem for disadvantage individuals. Third sector involvement would be very good balance mechanism between profit aimed streamline private companies and public interests,
- Network governance and relations with stakeholders are crucial for both preparing and implementing reform processes that potentially effected everybody in the society,
- Instead of direct marketization of disadvantages groups' services, starting with ready-to-employed groups could be more suitable, especially when taking into consideration problems in third sector participation.
- As it in UK case, dealing with only limited number of prime contracts would be easier for a public authority instead of limitless small companies. However, a system should be established for protecting competition and preventing merging. In this scope, UK's tender process in this field can be accepted as a good example.

3. Marketization in Turkish Public Employment Service

Marketization process in Turkish public employment services has been introduced as a necessity for modernization of service delivery mechanism, increasing quality and keeping up with global trends. It was explicitly underlined that due to complexification of global and local economic conditions, private actors' involvement to the field of employment services became crucial. On the other hand, it was stated that adaptation of EU and ILO legislations³ required to restructuring on public employment service field. In the scope, first attempt was establishment of Private Employment Agencies (PEA) in 2002. It was clearly indicate in the related law's preamble, this agencies' roles were limited to assist the public employment agency (ISKUR) with only job placement (General National Assembly of Turkey, 2002). Mainly due to very strong opposition coming from trade unions and interventions of other politic figures, in addition to majority of job placement, all other employment services including trainings have been continued to provide by ISKUR (Güler, 2015).

A major expansion of PEA's roles has been took place in 2016. In accordance with new legislation, the right to establish temporary employment relation have been granted to PEA. The government underlined same reasons with first wave of the

3 EU Directive no: 2008/104/EC and ILO Convention no: 181

marketization to justify this expansion. Thanks to this new legislation, in addition to former job placement, PEAs can hire employer and “rent” them to different employees. However even after this change, the roles of PEAs still very limited in Turkey. The system does not foresee any kind of payment from ISKUR to PEAs. The companies’ payments made by employers. Whole system is heavily regulated and it bases on procedural checks and monitoring made by public sektor. Also, the central government have right to nullify contracts of PEAs by the reason of violation of employers’ rights. Instead of a limited tender process, the contract can granted any applicant who satisfy the conditions. However, competition is anticipated between companies once they enter the market (Prime Ministry of Turkey, 2016).

Even if above mentions features could be evaluated as programme related differences between Turkish and UK’s processes, there is, also, a philosophical difference, which is the reflection of path dependency in the area of social policy, between Turkey and UK. As it underlined before, employment service reform has been conducted very straightforward in UK mainly due its liberal roots. Due to its conservative, state/bureaucracy based (even patriarchal) welfare state understanding and corporatist relations, Turkey could not materialized such bold reforms even if justifications of the processes in two countries were alike. Apart from that, according to some comments, when taken high level of informality, high number of unqualified jobs and low awareness on social rights into consideration, even low level of marketization in Turkish employment services may create more problems than solutions (Erkan Aydoganoglu, 2016).

CONCLUSION

According to Considine (taken from Zimmermana and others, 2015) marketization could be useful device for cost reduction and replacing old programmes with its strong emphasis on efficiency, however it does not automatically guarantee quality service delivery in new and complex structures. As it seen in the UK case, marketization in employment services has brought its own advantages and disadvantages. Increasing in efficiency and opportunities on cost containment have been followed by results not always coherent with public interest and values. This mismatch is much clearer when it comes to conflict between long-term interests of public and short term interest of private providers (Zimmermann vd, 2015). However, all the efforts made by subsequent governments has been in line with liberal traditions of UK.

UK case is providing a laboratory for countries who wants to implement such reforms. As it seen in the Turkish official documents, similar reasons with UK can be used as justifications of attempts for marketization in employment services

such as cost reduction, increasing efficiency or competitiveness. Even if only moderate reforms have been materialized in this field due to Turkish welfare state's background, relatively UK, an intention can be observed for further restructuring. In this scope, these lessons can be derived from UK experiences;

First is about monitoring and evaluation of PEAs. ISKUR is tasked with monitor to PEAs via quarterly reports of activities in current situation. These reports mainly are evaluated for understanding of compliance level of PEAs to legislation and ensuring temporary employers' rights. While the monitoring mechanism does not foresee any incentives, violations of the rules are punished in a wide range of penalties from fines to contract cancelation. There are no elements for measuring performances of the agencies. Even if the current system does not envisage direct payments made by ISKUR, it counts on PEAs' performance as complementary actors in the field. Therefore, increasing managerialization via target based monitoring could be boost efficiency and competition. Introduction of these kind of governance in this field will also help to cover the justification mentioned in the law's preamble which underlines the importance of private sector participation due to changing environment in economy and labour market.

Secondly, despite limited involvement of private actors, it is impossible to talk about multi-actor or multilevel approach in Turkish employment services. Third sector involvement has not been regulated. However, as it seen above, third sector involvement is crucial for activation and individualization of the services. The lack of third sector contribution and risks derived from this situation are widely criticized in the literature (Rees vd., 2013; Flemming & Wright, 2014; Taylor vd., 2015). Clear absence of network governance in Turkish employment services is not only indicates lack of personalised services production capacity, but also it reflect policy making process negatively as it seen in the example of more than 10 years delay in extension of PEAs roles.

REFERENCES

- Aydoganoglu, Erkan., (2016, 9 Mart). Özel İstihdam Büroları ve Kiralık İşçilik: Amaç İşçilerin Tüm Yaşamını Denetim Altına Almak [Private Employment Agencies and Renting Workers: The Aim is to Control All Life of Workers], Evrensel Newspaper.
- Berkel , Rik Van., & Vando, Borghi (2008), Introduction: The Governance of Activation Social Policy and Society, 7(3).
- Berkel, Rik Van., Sager, Fritz., & Ehrler, Franziska (2012). The Diversity of Activation Markets in Europe, International Journal of Sociology and Social Policy, 32 (5/6).
- Colin, Lindsay., Mcquaid Ronald W., & Dutton Matthew (2007). New Approaches to Employability in the UK: Combining ‘Human Capital Development’ and ‘Work First’ Strategies?, Journal of Social Policy, 36.
- Esping-Andersen, Gøsta, 1990. Three Worlds of Welfare Capitalism, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Flemming, Larsen., & Wright Sharon (2014). Interpreting the Marketization of Employment Services in Great Britain and Denmark, Journal of European Social Policy, 1 –15.
- Flemming, Larsen., & Wright Sharon (2014). Interpreting the Marketization of Employment Services in Great Britain and Denmark, Journal of European Social Policy, 1 –15.
- General National Assembly of Turkey (2002). Türkiye İş Kurumu Kanunu Gerekçesi ve Komisyon Tutanakları [Turkish Employment Agency Act’s Preamble and Related Commission Minutes].
- Guler, Mehmet Atilla., (2015). Ulusal İstihdam Stratejisi Bağlamında Türkiye’de Güvencesiz Çalışma [Unsecure Working in Turkey in the Scope of National Employment Strategy], Çalışma ve Toplum Dergisi, 2015/3.
- Heidenreich, Martin., & Aurich-Berheide, Patrizia., (2014). European Worlds of Inclusive Activation: The Organisational Challenges of Coordinated Service Provision, International Journal of Social Welfare, 23.
- Meyers, M., Glaser, B. & Mac Donald, K. (1998). On the Front Lines of Welfare Delivery: Are Workers Implementing Policy Reforms?, Journal of Policy Analysis and Management, 17(1).

Pascual A. Serrano (2016, Mart 4). Reshaping Welfare States: Activation Regimes in Europe, http://www.peterlang.com/PDF/Buecher/Intro/21048_Intro.pdf adresinden ulaşılmıştır.

Public Accounts Committee (PAC) (2013). Department for Work and Pensions: Work Programme Outcome Statistics, Thirty-third report of session 2012–13, London: The Stationery Office.

Prime Ministry of Turkey (2016, Mart 15), Justification of Amendments on Labour Law and Turkish Employment Agency Act, <http://www2.tbmm.gov.tr/d26/1/1-0597.pdf> adresinden ulaşılmıştır.

Rees, James., Taylor, Rebecca., & Damm, Chris (2013). Does Sector Matter? Understanding the Experiences of Providers in the Work Programme, Third Sector Research Centre, Working Paper, 92.

Rees, James., Whitworthb, Adam., & Carterb, Elle (2014). Support for All in the UK Work Programme? Differential Payments, Same Old Problem, *Social Policy & Administration*, 48 (2).

Schram, Sanford F. (2000), *In the Clinic: The Medicalization of Welfare*, *Social Text*, 18 (1) 62.

Jantz, Bastian., Klenk Tanja., Larsen, Flemming., & Wiggan Jay (2015). Marketization and Varieties of Accountability Relationships in Employment Services: Comparing Denmark, Germany, and Great Britain, *Administration & Society*, 1–25.

Taylor-Gooby, Peter., Larsen, Trine., & Kananen, Johannes (2004), Market Means and Welfare Ends: The UK Welfare State Experiment, *Journal of Social Policy*, 33 (4).

Taylor-Gooby, Peter (2012). Root and Branch Restructuring to Achieve Major Cuts: The Social Policy Programme of the 2010 UK Coalition Government, *Social Policy & Administration*, 46 (1).

Taylor, Rebecca., Rees, James., & Damm, Christopher (2015). UK Employment Services: Understanding Provider Strategies in a Dynamic Strategic Action Field, *Policy and Politics*, 10.1332/030557314X14079275800414.

Toerien, Merran., Sainsbury, Roy., Drew, Paul., & Irvine, Annie., (2012). Putting Personalisation into Practice: Work Focused Interviews in Jobcentre Plus, *Journal of Social Policy*, 42 (2), 309 - 327.

Vando, Borghi, & van Berkel Rik (2007). Individualised Service Provision in an Era of Activation and New Governance, *International Journal of Sociology and Social Policy*, 27 (9/10).

Zimmermann, Katharina., Aurichb, Patrizia., Grazianoc, Paolo R., & Fuertes, Vanesa (2014). Local Worlds of Marketization – Employment Policies in Germany, Italy and the UK Compared, *Social Policy & Administration*,48(2).

Zimmermann, Katharina., Aurich, Patrizia., Graziano, Paolo R., & Fuertes, Vanesa (2016, Mart 20). Marketization and Activation Policies Germany, Italy and the United Kingdom Compared. <http://researchrepository.napier.ac.uk/7469/> adresinden ulaşılmıştır.

Zimmermann, Katharina., & Fuertes, Venesa (2014). Employment Policy Implementation Mechanisms in the European Union, The United Kingdom and Germany, Employment Policy Department, Employment Working Paper, No. 160.

TÜRKİYE’DE YAŞAM BOYU KANSERE YAKALANMA RİSKİ

Yasin ORUN

Sosyal Güvenlik Uzmanı, Sosyal Güvenlik Kurumu, E-posta: yasinorun@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0835-1537

Başvuru Tarihi: 21.03.2016, **Kabul Tarihi:** 21.07.2017

DOI: 10.21441/sguz.2017.60

ÖZ

Kanser dünyada olduğu gibi Türkiye’de de önde gelen sağlık sorunlarından bir tanesidir. Yaşlı nüfus oranının artması, gelişen teknoloji ve çevresel karsinojenlerle temasın artışına da bağlı olarak kanser sayısının progresif olarak artmaya devam edeceği tahmin edilmektedir.

Kanser hastalığından insanları korumak için hastalığın nedenlerinin tespit edilmesinin ve bu doğrultuda kanser hastalığına karşı alınacak tedbirlerin belirlenmesinin ülke geleceği için büyük önemi bulunmaktadır. Ayrıca hastalığın mevcut durumunun tespiti, geleceğe yönelik planlamalar yapılması açısından önem arz etmekte olup, geliştirilecek etkin önleme mekanizmalarıyla toplumda kanser görülme riskinin azaltılabileceği öngörülmektedir.

Kanserle mücadelenin multidisipliner bir yaklaşım ile sürdürülmesi büyük öneme sahiptir. Bu çalışmada, Türkiye’de yaşam boyu kansere yakalanma riski hesaplanmıştır. Belirli kanserlerde, bu riskler ayrıca hesaplanarak, başta hastalıkla ilgili bireysel ve toplumsal farkındalığın artırılması olmak üzere, sağlık hizmetlerinin planlanması ve sunumunda ilgililerin kullanımına sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Kanser, akciğer kanseri, meme kanseri, yaşam boyu risk, insidans, mortalite.

LIFETIME RISK OF DEVELOPING CANCER IN TURKEY

ABSTRACT

Cancer is one of the leading health problems in Turkey as well as in the world. It is estimated that the number of cancer will continue to increase progressively due to the increase in the proportion of elderly population, improved technology and increased contact with environmental carcinogens.

Determining the causes of the disease in order to protect people from cancer disease and determining the precautions to be taken against the cancer disease in this direction is a great prospect for the future of the country. In addition, the current situation of the disease is important in terms of planning for the future and it is envisaged that effective prevention mechanisms to be developed will reduce the risk of cancer in the society.

It is important to maintain a multidisciplinary approach to war against to cancer. In this study, the lifetime risk of developing cancer in Turkey is calculated. Risks for specific cancers are also calculated for use by those concerned to raise individual and societal awareness about the disease, and to the use of the authorities in the planning and presentation of health services.

Key words: Cancer, lung cancer, breast cancer, lifetime risk, incidence, mortality.

GİRİŞ

Yirminci yüzyıl, tüm dünyada bulaşıcı hastalıklara karşı geliştirilmeye çalışılan yoğun sağlık mücadelelerine sahne olmuştur. Yaşadığımız yüzyılda ise doğuştan beklenen yaşam süresinin uzamasına bağlı olarak, tüm dünyada ve buna paralel olarak Türkiye’de kronik hastalıkların insanların karşılaştıkları en önemli mortalite ve morbidite sebebi olması nedeniyle sağlık alanında yeni yaklaşımlar geliştirilmesi ana gündem konularından biri olmuştur.

Kronik hastalıklar, dünyada sadece geri kalmış ülkelerin karşı karşıya oldukları bir sorun değildir. Günümüz itibarıyla hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde söz konusu hastalıklar hızla artmakta ve bunun olağan bir sonucu olarak ülkelerin var olan sağlık hizmetlerini zorlamakta ve sağlığa ayrılan bütçenin büyük bölümü bu hastalıklarla mücadeleye ayrılmaktadır. Kronik hastalıkların risk faktörleri ile mücadele, ulusal politikalar ve uzun vadeli stratejiler geliştirilerek başarıya ulaşabilmektedir. Görülme sıklığı hızla artan kronik hastalıklar, dünyada ölümlerin ve sakatlıkların en önemli sebepleri arasında yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2012 yılında dünya çapında meydana gelen 56 milyon ölümden 38 milyonu yani tüm ölümlerin yaklaşık %68’i kardiyovasküler hastalıklar, kanserler, diyabet ve kronik akciğer hastalıklarını içeren bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanmıştır (www.who.int).

Kanser, dünyada hemen her ülkede mortalite ve morbidite oranları açısından başat sağlık sorunları arasında yer almaktadır. 1900’lü yılların başında ölüme neden olan hastalıklar sıralamasında 7 nci, 8 inci sıralarda yer alırken günümüzde birçok ülkede kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada gelmektedir (Haydaroğlu vd., 2007: 22-28). Örneğin Türkiye’de 2016 yılında toplam 408.782 kişi vefat etmiş olup, bunun 80.557’si kanser nedeniyle olmuştur. Bu da günde ortalama 221 kişinin kanser nedeniyle yaşamını yitirdiğini göstermektedir (www.tuik.gov.tr). Akciğer, meme ve kolorektum kanseri tüm dünyada en sık görülen kanserler arasında yer almakta olup, kanser tiplerinin dağılımı gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak ülkeden ülkeye farklılık göstermekte, aynı ülke içinde de farklı şehirlerde kanser tiplerinin dağılımı değişebilmektedir. Yaşlı nüfus oranının artması ve gelişen teknoloji ile çevresel karsinojenlerle temasın artışına da bağlı olarak kanser sayısının progresif olarak artmaya devam edeceği tahmin edilmektedir (Haydaroğlu vd., 2007: 22-28).

2015’te dünya nüfusu tahmini 7,3 milyar olup, bunun 2030’da 8,5 milyara yükselmesi beklenmektedir (United Nations World Population Prospects, 2015). Bu dönemde yüksek gelir grubundaki ülkelerin nüfusları % 4 artarken düşük ve orta gelir grubundaki ülkelerde bu artışın yaklaşık % 30 olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. Ayrıca düşük ve orta gelir grubundaki ülkelerde 65 yaş ve üzerindeki nüfus oranının

da % 5 ila % 10 arasında artış göstermesi beklenmektedir. Kanser oranlarıyla yaş arasındaki güçlü bir bağıntı olduğu göz önünde bulundurulduğunda 2030 yılında en çok düşük ve orta gelir grubundaki ülkelere etki edecek artan bir kanser yükünden söz edilebilir (Boyle ve Levin, 2008:15).

Tüm bu sayılanlar nedeniyle dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sağlık sorunlarının başında gelen kanser hastalığından insanları korumak için hastalığın nedenlerinin tespit edilmesinin ve bu doğrultuda kanser hastalığına karşı alınacak tedbirlerin belirlenmesinin ülke geleceği için büyük önemi bulunmaktadır. Ayrıca hastalığının mevcut durumunun tespiti, geleceğe yönelik planlamalar yapılması açısından önem arz etmekte olup, geliştirilecek etkin önleme mekanizmalarıyla toplumda kanser görülme riskinin azaltılabileceği öngörülmektedir (TBMM, 2010:698).

Tüm bu anlatılanlar ışığında, kişilerin kansere yakalanma riskini bilmeleri ve toplumsal düzeyde bu hastalığa karşı gerekli önlemlerin alınması büyük öneme haiz olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA sistemi üzerinden kanser hastalığına ilişkin elde edilen veriler ile Türkiye İstatistik Kurumundan elde edilen demografik istatistikler kullanılarak Türkiye’de belirli kanser türlerine yakalanma riskleri hesaplanmaktadır.

Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riskinin Hesaplanması

Yaşam boyu kansere yakalanma riskinin hesaplanması, yeni doğan bir çocuğun hayatının herhangi bir noktasında kansere yakalanma olasılığının tahmin edilmesine dayanmaktadır. Yaşam boyu kansere yakalanma riski hesaplamaları mevcut insidans ve mortalite oranlarına dayanmakta olup, bundan dolayı söz konusu oranlar yeni doğan bir çocuğun hayatı boyunca (tüm yaşlarında) sabit kalacağı varsayımı altında hesaplanmaktadır (Lloyd vd., 2015:2).

Yaşam boyu kansere yakalanma riskinin hesaplanması, toplumdaki riskin ifade edilmesinde kullanışlı olmaktadır. Ancak kansere yakalanma riskine etki eden genetik ve yaşam tarzına ilişkin faktörler ile her birey için birbirinden farklı olabilecek risk faktörlerinin de göz ardı edilmemesi gerekmektedir (www.cancerresearchuk.org).

Yaşam boyu kansere yakalanma riskini hesaplamada çeşitli yöntemler mevcut olup, en yaygın olarak kullanılan yöntemlerden birisi “kümülatif risk” hesaplama metodu olarak bilinmektedir (Day, 1987). Bu yöntemde yalnızca iki adet veri kümesi kullanılmaktadır. Bunlar; kanser vakalarının sayısı (insidans) ve her

yaş için nüfus tahmini verileridir (Sasieni vd., 2011: 460-461). Day, bu yöntemde farklı bir yaşa standardize insidans hızı hesabı önermiş ve bunu kümülatif hız olarak adlandırmıştır. Kümülatif hız, yaş grupları için hesaplanmış yaşa standardize insidans hızlarının toplamının yaş bandı genişliği ile çarpılması ile elde edilir. Örneğin beşerli yaş bantları kullanıldığında, elde edilen yaşa standardize hızların toplamı 5 ile çarpılacaktır. Yaş bantları farklı genişlikte ise, her bir yaşa standardize insidans hızı önce o yaş grubunun bant genişliği ile çarpılır ve daha sonra elde edilen rakamlar toplanır.

$$Cumrate = \sum_{i=1}^A W_i p_i$$

Formülde, toplam A yaş grubuna kadar olanları, W_i i 'nci yaş grubunun kapsadığı yıl genişliğini, p_i ise i 'nci yaş grubundaki yaşa özel yıllık insidans hızını ifade etmektedir. Bu yöntemin iki avantajı bulunmaktadır: Birincisi, doğrudan standardize edilmiş insidans hızının kullanılması sayesinde popülasyonlar arasında karşılaştırmalar yapmak mümkün olmaktadır. İkincisi ise, belirlenmiş bir yaşa kadar kansere yakalanma kümülatif riskinin diğer risk faktörlerinden arındırılmış olmasıdır (Sasieni vd., 2011: 460-461).

Kümülatif hız;

$$Cumrisk = 1 - e^{-cumrate}$$

formülü ile kümülatif riske dönüştürülebilmektedir ve belirli bir yaştaki kümülatif oran “ x 'de 1” ise, aynı yaştaki kümülatif riskte yaklaşık bir değer olarak “ $(x + 1/2)$ 'de 1” olacaktır (Sasieni vd., 2011: 460-461).

Yöntemin hesaplaması basit olmasına rağmen, kanser teşhisi konulmadan önce farklı yaş gruplarındaki bazı kişilerin kanser haricindeki nedenlerden ölebileceklerini hesaba katmamasından dolayı, yaşam boyu kansere yakalanma riskini olduğundan daha fazla göstermektedir (Sasieni vd., 2011: 461).

“Kümülatif risk” yönteminin bahsedilen kısıtlılıkları nedeniyle 1956 yılında Goldberg ve arkadaşları tarafından yeni bir hesaplama yöntemi önerilmiş ve bu yöntem 1994 yılında Esteve ve arkadaşları tarafından ise “Cari Olasılık” metodu olarak adlandırılmıştır (Goldberg vd., 1956; Esteve vd., 1994; Sasieni vd., 2011). Bu yöntem kansere yakalanma riskini hesaplamak için yaşam tablosu yaklaşımını kullanmaktadır ve diğer nedenlere bağlı ölümlerin olasılıklarını da dikkate almaktadır. Yöntemde, nüfus ve kanser insidans verilerine ek olarak her yaş grubu için tüm nedenlere bağlı ölümlerin verileri de kullanılabilir. Yaşam boyu

kanser riskine dair daha olası tahminler yapılabilmesine müteakabil yöntemde çoğul primer kanser verilerinin hesap dışı bırakılmaması nedeniyle bu yöntem de yaşam boyu kanser riskini olduğundan daha fazla tahmin etmektedir. Örneğin, genç yaşta non-Hodgkin lenfoma hastalığı nedeniyle tedavi gören kadınların ileriki yaşlarında meme kanserine yakalanma riski oldukça yüksektir (Ng vd., 2011:1885).

2011 yılında Sasieni ve diğerleri tarafından yeni bir yöntem ortaya atılmıştır (Sasieni vd., 2011). Bu yöntem kanser insidans verisinde yer alan bir kişinin aynı ya da farklı kanser yerleşim bölgelerinde sonradan ortaya çıkan çoğul primer kanserlerinin kaydını da ele almaktadır. Sasieni yöntemi (çoğul primerlere göre ayarlanmış - adjusting for multiple primaries: AMP) kanser öyküsü olmayan kişilerde de daha önceden kanser tanısı almış olanların yeni bir primer kanser görülme riskinin göz önüne alınarak hesaplama yapılması varsayımına dayanmaktadır.

Söz konusu metodun parametreleri şu şekildedir:

- i yaş grubu
- M_i Yıllık ölüm sayısı (tüm ölüm nedenleri)
- D_i Yıllık kanser kaynaklı ölümler (kansere mortalitesi)
- R_i Yıllık kanser vakaları
- N_i Yıl ortası nüfus olmak üzere;

$$\int_0^{\infty} \hat{\lambda}_c(a) \hat{S}_0^*(a) da = \sum_{i=1}^f \frac{R_i}{R_i + M_i - D_i} \hat{S}_0^*(a_i) \\ \times \{1 - \exp(-\frac{w_i}{N_i} (R_i + M_i - D_i))\}$$

Burada i 'nci aralık a_i den a_{i+1} , $w_i = (a_{i+1} - a_i)$ 'den gelmektedir.

$$\hat{S}_0^*(a_i) = \exp \left[- \sum_{j=1}^{i-1} \frac{R_j + (M_j - D_j)}{N_j} \right].$$

Ayrıca, formülde ' λ_c ' t yaşında kanser olsun/olmasın yaşayanların gözlemlenen kanser insidans hızını,

$$\lambda_c = \frac{(\lambda_{0c}S_0 + \lambda_{cc}P)}{(S_0 + P)}$$

- ‘0’ canlı ve hiç kansere yakalanmamış olmayı,
- ‘C’ kanserle veya tedavi sonrası yaşamayı,
- ‘D’ kanser kaynaklı ölümü,
- ‘X’ kanser harici bir nedenle ölümü,
- ‘P’ “ $P(t)$ nin kısaltması olup”, t yaşında kansere yakalanma ve canlı kalma olasılığını,
- ‘ λ_{CC} ’ ikinci bir kansere yakalanma riskini,
- ‘ S_0 ’ t yaşında kansere yakalanmama ve canlı kalma olasılığını ifade etmekte olup, aşağıda yer alan formülün kısaltmasını,

$$S_0(t) = \exp \left\{ - \int_0^t [\lambda_{0C}(u) + \lambda_{0X}(u)] du \right\}$$

- ‘ λ_X ’ tüm toplumda kanser dışı nedenlerle gözlemlenen mortalite hızını ifade etmekte olup, aşağıda yer alan formülün ağırlıklı ortalamasını,

$$\lambda_X = (\lambda_{0X}S_0 + \lambda_{CX}P)/(S_0 + P)$$

ifade etmektedir (Sasieni vd., 2011: 462-463).

Yöntemde gerekli ayarlamalar yapıldığı için kansere yakalanma riskinin olması gerekenden fazla tahmin edilmesinin önüne geçilmiş olunmaktadır. Tüm kanser türlerinin bir arada ya da her bir yerleşim bölgesi veya grubu için yaşam boyu kansere yakalanma riski hesaplandığı zaman; AMP yönteminin, ortaya çıkabilecek tüm kanserleri ya da sadece belirli yerleşim yerlerine özgü kanserlerin hesaplamaya dâhil edilmesini engelleyerek kansere yakalanma riskinin olduğundan daha fazla tahmin edilmesini önlemesi nedeniyle kullanılması sağlıklı olacaktır.

Prostat kanseri gibi bazı kanser yerleşim bölgelerinde daha sonradan yeni bir primer kanser görülme olasılığı nadir olması nedeniyle bu gibi durumlarda cari olasılık metodu kullanılmalıdır. Yine kanser kayıtlarının insidans verilerinden aynı kişilerde sonradan ortaya çıkabilecek primer kanserlere ait verileri ayıklama imkanı sunması halinde cari olasılık metodunun kullanılması doğru olacaktır (www.cancerresearchuk.org).

Türkiye'de Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riski

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'de yaşam boyu kansere yakalanma risklerine (tahminlerine) yer verilecektir. Hesaplamalarda kullanılan kanser hastalığına ilişkin veriler Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA sisteminden şu şekilde elde edilmiştir: MEDULA sistemi üzerinden ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) kodu bazında kanser tanısı konulan kişiler, Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) bağlı bir kuruluş olan Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumunun (The International Agency for Research on Cancer) yayınladığı kanser istatistiklerinde yer alan sınıflandırmaya uygun olarak gruplandırılmıştır. Söz konusu kişilere ait doğum tarihi ve cinsiyet bilgileri Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS) aracılığı ile elde edilerek, 2013 yılı itibarıyla bu kişilerin yaşları hesaplanmış ve 5'er yaş aralık ile ilgili kanser türlerine ait insidans ve mortalite verilerine ulaşılmıştır. Diğer demografik veriler (toplam nüfus, cinsiyet ve yaş grubuna göre nüfus verileri) ise Türkiye İstatistik Kurumundan temin edilmiştir. Kullanılan veriler 2013 yılına aittir. Kanser hastalığına ilişkin insidans hızlarının elde edilmesinde Clementine 12.0 programından, yaşam boyu kansere yakalanma riski hesaplamalarında ise Cancer Research UK ve The National Cancer Intelligence Network tarafından geliştirilen programdan yararlanılmıştır. Hesaplamalarda çoğul primer kanserlere göre ayarlanmış metot (AMP Metodu/Sasieni yöntemi) ile cari olasılık metodu (Current Probability Method: CPM) kullanılmıştır.

Bulgular

Türkiye'de yaşayan bir kişinin yaşamı boyunca herhangi bir kansere yakalanma riski %38,46 iken, 65 yaşına kadar herhangi bir kansere yakalanma riski ise %17,29'dur. Türkiye'de yaşayan her üç kişiden birisi yaşamlarının herhangi bir döneminde kansere yakalanma riski taşımaktadır.

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de en fazla görülen kanser türlerinden olan Trakea, Bronş, Akciğer kanserine yakalanma riski elde edilen sonuçlara göre diğer tüm kanserlerden daha yüksektir. Türkiye'de yaşayan herhangi bir kişinin yaşamı boyunca söz konusu kansere yakalanma riski %7,68 iken, 65 yaşına kadar yakalanma riski ise %2,9'dur. Buna göre Türkiye'de yaşayan her on üç kişiden birisi yaşamlarının herhangi bir döneminde Trakea, Bronş, Akciğer kanserine yakalanma riski taşımaktadır. Kolon kanserine yakalanma riski Trakea, Bronş, Akciğer kanserinden sonra ikinci sırada yer almakta olup, mezkur kansere kişilerin yaşam boyu yakalanma riski %3,79 iken 65 yaşına kadar yakalanma riski ise 1,34'tür. Buna göre Türkiye'de yaşayan her yirmi altı kişiden birisi yaşamlarının herhangi bir döneminde Kolon kanserine yakalanma riski taşımaktadır.

Mesane kanserine yakalanma riski, kişilerin yaşamlarının 65 yaşına kadar olan kısmında %0,89 iken bu oran yaşam boyu risk hesaplamasında %3,05 olarak bulunmuştur. Buna göre, mesane kanserinin 65 ve üzeri yaşlarda daha fazla görüldüğü anlaşılmaktadır. Türkiye’de yaşayan her otuz üç kişiden birisi yaşamlarının herhangi bir döneminde Mesane kanserine yakalanma riski taşımaktadır. Yine ileriki yaşlarda daha fazla görülen Mide kanserine her otuz sekiz kişiden birisi, Kalın Barsak kanserine her altmış beş kişiden birisi, Karaciğer kanserine her yetmiş iki kişiden birisi ve son olarak Pankreas kanserine ise her altmış dokuz kişiden birisi yakalanma riski taşımaktadır. Diğer kanser türleri ile ilgili olarak yapılan hesaplamalara Tablo 1’den ulaşılabılır.

Tablo 1: Türkiye’de Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riski

Kanser Yerleşim Yeri	65 Yaşına Kadar Risk (%)		Yaşam Boyu Risk (%)		Yaşam Boyu Risk (X’de 1)	
	AMP	CPM	AMP	CPM	AMP	CPM
Trakea, Bronş, Akciğer (C33 - C34)	2,90	2,92	7,68	7,85	13	13
Kolon (C18)	1,34	1,35	3,79	3,86	26	26
Tiroid (C73)	1,20	1,21	1,58	1,59	63	63
Mesane (C67)	0,89	0,89	3,05	3,1	33	32
Mide (C16)	0,87	0,87	2,66	2,69	38	37
Beyin, Merkezi Sinir Sistemi (C70 - C72)	0,84	0,84	1,65	1,66	60	60
Kemik (C40 - C41)	0,26	0,26	0,51	0,51	198	197
Kalın Barsak (C19 - C21)	0,55	0,55	1,54	1,56	65	64
Karaciğer (C22)	0,51	0,51	1,38	1,39	72	72
Üriner Organlar (Mesane Hariç) (C64 - C66, C68)	0,51	0,51	1,18	1,19	85	84
Pankreas (C25)	0,42	0,42	1,45	1,46	69	69
Larinks (C32)	0,37	0,37	0,84	0,84	119	118
Hodgkin Hastalığı (C81)	0,26	0,26	0,42	0,43	236	235
Farinks (C09 - C14)	0,24	0,24	0,43	0,44	230	230

Özofagus (C15)	0,15	0,15	0,43	0,44	230	230
Safra Kesesi ve Kanalları (C23 - C24)	0,15	0,15	0,55	0,56	181	180
Göz (C69)	0,05	0,05	0,10	0,10	992	991
İnce Barsak (C17)	0,04	0,04	0,11	0,11	940	939
Tüm Kanseler*	17,29	18,68	38,46	46,13	3	2

* Diğer deri tümörleri (C44) hariç.

Türkiye’de yaşayan erkeklerin kansere yakalanma risklerinin yer aldığı Tablo 2’ye göre; herhangi bir erkeğin yaşamı boyunca kansere yakalanma riski %43,54’tür. 65 yaşına kadar erkeklerin kansere yakalanma riski ise %17,75’tir. Buna göre, erkeklerin 65 yaşından sonra kansere yakalanma ihtimallerinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Erkeklerde 65 yaşına kadar kansere yakalanma riski en fazla Trakea, Bronş, Akciğer kanser türünde hesaplanmıştır. Söz konusu yaşa kadar erkeklerin bu hastalığa yakalanma riski %4,39’dur. Ancak 65 yaşından sonra bu oran dramatik bir şekilde artmakta ve %11,82 olmaktadır.

Prostat kanseri gibi bazı kanser yerleşim bölgelerinde daha sonradan yeni bir primer kanser görülme olasılığının daha az olması nedeniyle cari olasılık metodunun kullanılmasının doğru olacağı daha önce belirtilmişti. Buna doğrultuda CPM metodu ile elde edilen sonuçlara göre, prostat kanserine yakalanma riski 65 yaşına kadar %1,46 iken yaşam boyu söz konusu kansere yakalanma riski %7,51 olmaktadır. Buna göre erkeklerde görülme ihtimali en yüksek ikinci kanser türü olarak prostat kanserini gösterebiliriz.

Tablo 2’de yer alan bilgileri başka bir ifadeyle ele alacak olursak; Türkiye’de yaşayan her iki erkekten birisi yaşamının herhangi bir döneminde kanser hastalığına yakalanma riski taşımaktadır.

Kanser türleri bazında bakılacak olursa; her sekiz erkekten birisi Trakea, Bronş, Akciğer kanserine, her on üç erkekten birisi Prostat kanserine, her yirmi erkekten birisi Mesane kanserine, yakalanma riski taşımaktadır. Diğer kanser türleri ile ilgili olarak yapılan hesaplamalara Tablo 2’den ulaşılabilir.

Tablo 2: Türkiye’de Erkeklerin Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riski

Kanser Yerleşim Yeri	65 Yaşına Kadar Risk (%)	Yaşam Boyu Risk (%)		Yaşam Boyu Risk (X’de 1)	
	CPM	AMP	CPM	AMP	CPM
Trakea, Bronş, Akciğer (C33 - C34)	4,44	11,82	12,19	8	8
Kolon (C18)	1,49	4,22	4,32	24	23
Prostat (C61)	1,46	7,21	7,51	14	13
Mesane (C67)	1,42	5,06	5,20	20	19
Mide (C16)	1,08	3,24	3,28	31	31
Beyin, Merkezi Sinir Sistemi (C70 - C72)	0,95	1,88	1,90	53	53
Non-Hodgkin Lenfoma (C82 - C85, C96)	0,82	1,62	1,63	62	61
Lösemi (C91 - C95)	0,71	1,72	1,73	58	58
Larinks (C32)	0,64	1,51	1,52	66	66
Kalın Barsak (C19 - C21)	0,64	1,82	1,84	55	54
Üriner Organlar (Mesane Hariç) (C64 - C66, C68)	0,62	1,45	1,46	69	68
Karaciğer (C22)	0,61	1,66	1,67	60	60
Pankreas (C25)	0,50	1,58	1,59	63	63
Tiroid (C73)	0,46	0,68	0,68	148	147
Testis (C62)	0,34	0,42	0,42	241	240
Hodgkin Hastalığı (C81)	0,32	0,49	0,49	203	202
Farinks (C09 - C14)	0,32	0,58	0,58	173	172
Kemik (C40 - C41)	0,29	0,58	0,58	173	172
Özofagus (C15)	0,17	0,52	0,52	193	192
Safra Kesesi ve Kanalları (C23 - C24)	0,15	0,52	0,53	191	190
Göz (C69)	0,06	0,11	0,11	878	877
İnce Barsak (C17)	0,05	0,12	0,12	830	829
Tüm Kanseler*	19,10	43,54	53,37	2	2

* Diğer deri tümörleri hariç.

Tablo 3'te Türkiye'de kadınların kansere yakalanma riskleri yer almaktadır. Buna göre, kadınların yaşam boyu herhangi bir kansere yakalanma riski %33,23'tür. 65 yaşına kadar kadınların herhangi bir kansere yakalanma riski ise yaklaşık %16,84'tür.

Tablo 3'den de görüleceği üzere, kadınlarda en fazla meme kanseri görülme riski bulunmaktadır. 65 yaşına kadar söz konusu kansere yakalanma riski %3,85, yaşam boyu yakalanma riski ise %6,65'tir.

Tiroid kanseri 65 yaşına kadar kadınlarda görülme riski en yüksek ikinci kanser türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna göre söz konusu kansere 65 yaşına kadar yakalanma riski %1,97, yaşam boyu yakalanma riski ise %2,50 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3'te yer alan bilgileri başka bir açıdan ele alacak olursak; Türkiye'de yaşayan her üç kadından birisi yaşamının herhangi bir döneminde kanser hastalığına yakalanma riski taşımaktadır.

Kanser türleri bazında elde edilen sonuçlara bakılacak olursa; her on beş kadından birisi Meme kanserine, her yirmi dokuz kadından birisi Trakea, Bronş, Akciğer kanserine, her otuz kadından birisi Kolon kanserine yakalanma riski taşımaktadır. Diğer kanser türleri ile ilgili olarak yapılan hesaplamalara Tablo 3'ten ulaşılabılır.

Tablo 3: Türkiye'de Kadınların Yaşam Boyu Kansere Yakalanma Riski

Kanser Yerleşim Yeri	65 Yaşına Kadar Risk (%)		Yaşam Boyu Risk (%)		Yaşam Boyu Risk (X'de 1)	
	AMP	CPM	AMP	CPM	AMP	CPM
Meme (C50)	3,85	3,92	6,65	6,86	15	15
Tiroid (C73)	1,97	1,99	2,50	2,53	40	39
Trakea, Bronş, Akciğer (C33 - C34)	1,34	1,34	3,47	3,52	29	28
Kolon (C18)	1,20	1,20	3,36	3,41	30	29
Over ve Diğer Uterin Adnexa (C56, C57 - C57.4)	1,00	1,01	1,94	1,95	52	51
Kemik (C40 - C41)	0,23	0,23	0,43	0,43	231	230

Uterus Korpusu (C54)	0,97	0,97	1,83	1,84	55	54
Beyin, Merkezi Sinir Sistemi (C70 - C72)	0,73	0,73	1,42	1,43	70	70
Non-Hodgkin Lenfoma (C82 - C85, C96)	0,70	0,70	1,43	1,44	70	69
Mide (C16)	0,65	0,65	2,09	2,11	48	47
Lösemi (C91 - C95)	0,60	0,61	1,44	1,45	69	69
Uterus Serviksi (C53)	0,51	0,51	0,90	0,91	111	110
Kalın Barsak (C19 - C21)	0,45	0,46	1,27	1,28	79	78
Karaciğer (C22)	0,41	0,41	1,10	1,11	91	90
Üriner Organlar (Mesane Hariç) (C64 - C66, C68)	0,40	0,40	0,91	0,91	110	109
Pankreas (C25)	0,34	0,34	1,33	1,33	75	75
Mesane (C67)	0,34	0,34	1,03	1,04	97	96
Diğer Kadın Genital Organları (C51 - C52, C55, C57.7 - C57.9, C58)	0,31	0,31	0,66	0,66	151	151
Hodgkin Hastalığı (C81)	0,21	0,21	0,35	0,36	282	281
Farinks (C09 - C14)	0,16	0,16	0,29	0,29	347	347
Safra Kesesi ve Kanalları (C23 - C24)	0,15	0,15	0,58	0,59	171	171
Özofagus (C15)	0,13	0,13	0,35	0,35	285	285
Larinks (C32)	0,08	0,08	0,16	0,16	611	611
Göz (C69)	0,05	0,05	0,09	0,09	1.135	1.134
İnce Barsak (C17)	0,03	0,03	0,09	0,09	1.083	1.082
Tüm Kanserler*	16,84	18,24	33,23	39,14	3	3
* Diğer deri tümörleri hariç.						

Tartışma

Sasieni ve diğerlerinin 2011 yılında yaptıkları çalışma yukarıda bahsedilen farklı metotlar ve kanser türlerinde yapılan hesaplamalara yer vermesi bakımından önemlidir. İskoçya'da yapılan ve 2001-2005 yıllarını kapsayan söz konusu çalışmada cari olasılık metodu kullanılarak yapılan erkeklerde yaşam boyu kansere yakalanma riski %44,4, 64 yaşına kadar kansere yakalanma riski ise %13 olarak hesaplanmıştır. AMP yöntemiyle yapılan hesaplamalar ise sırasıyla %39,2 ve %12

olarak bulunmuştur. Kadınlarda ise, cari olasılık metodu kullanılarak yapılan yaşam boyu kansere yakalanma riski %42,9, 64 yaşına kadar kansere yakalanma riski ise %16 olarak bulunmuştur. AMP yöntemiyle yapılan hesaplamalar ise sırasıyla %37,7 ve %15 olarak bulunmuştur. Yine bu çalışmada kadınların meme kanserine yakalanma riski cari olasılık metodunda %11,6, AMP yönteminde ise %11,1 olarak bulunurken, erkeklerde akciğer kanserine yakalanma riski cari olasılık metodunda %8,8, AMP yönteminde de %8,8 olarak bulunmuştur (Sasieni vd., 2011: 460-465).

İngiltere'de Cancer Research UK tarafından 2012 yılı verileriyle yapılan bir çalışmada, erkeklerde akciğer kanserine 64 yaşına kadar yakalanma riski %1,34, yaşam boyu söz konusu kansere yakalanma riski ise %7,76 olarak hesaplanmış olup, her on üç erkekten birinin akciğer kanserine yakalanma riski olduğu bulunmuştur. Söz konusu çalışmada prostat kanserine 64 yaşına kadar yakalanma riski %2,67, yaşam boyu yakalanma riski ise %13,72 olarak hesaplanmış olup, her sekiz erkekten birinin prostat kanserine yakalanma riski vardır. Yine, üriner organlar (mesane hariç) kanserine 64 yaşına kadar yakalanma riski %0,58, yaşam boyu yakalanma riski ise %1,96 olarak hesaplanmış olup, her elli iki erkekten birinin belirtilen kansere yakalanma riski vardır. Kadınlarda meme kanserine 64 yaşına kadar yakalanma riski %6,11, yaşam boyu söz konusu kansere yakalanma riski ise %12,99 olarak hesaplanmış olup, her sekiz kadından birinin meme kanserine yakalanma riski olduğu hesaplanmıştır. Akciğer kanserine 64 yaşına kadar yakalanma riski %1,20, yaşam boyu söz konusu kansere yakalanma riski ise %6,17 olarak hesaplanmış olup, her on yedi kadından birinin akciğer kanserine yakalanma riski olduğu bulunmuştur. Son olarak pankreas kanserine 64 yaşına kadar yakalanma riski %0,23, yaşam boyu söz konusu kansere yakalanma riski ise %1,38 olarak hesaplanmış olup, her yetmiş üç kadından birinin pankreas kanserine yakalanma riski olduğu belirtilmiştir (cruk.org/cancerstats).

Türkiye'de kümülatif risk yöntemiyle yapılan bir çalışmada 0-74 yaş arası malign melanom hariç tüm kanserlere yakalanma riski erkeklerde %26,54, kadınlarda ise %16,07 olarak hesaplanmıştır (Eser, 2015:90).

Yapılan literatür taramasında Türkiye'de AMP metodu veya cari olasılık metodu ile yapılan bir çalışmaya rastlanılmamış olup, yukarıda belirtilen İskoçya ve İngiltere'de yapılan çalışmalar kullanılan metod ve data dönemlerinin yakın olması nedeniyle bu çalışmanın sonuçlarının kıyaslanması bakımından ayrı bir önem arz etmektedir. Buna göre Türkiye'nin kansere yakalanma riski bakımından belirtilen ülkelere göre genel olarak daha iyi durumda olduğu söylenebilmekle birlikte, özellikle erkeklerde rastlanılan akciğer kanserine yakalanma riskinin yüksekliği dikkat çekicidir.

SONUÇ

Kanser tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık sorunudur. Beraberinde taşıdığı fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra sosyal, maddi ve manevi yönleri ile mücadelesi zor bir hastalık olan kanser hastalığının yükü dünya genelinde her geçen gün artış göstermektedir. Yaşadığımız yüzyılda kanser konusunda en önemli kontrol stratejisinin korunma ve erken teşhis olduğu herkesçe bilinen ve kabul edilen bir gerçek olduğu görülmektedir.

Modern tıpta yaşanan gelişmeler henüz kanserin, dünyada ve ülkemizde ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda yer almasını engelleyememiştir. Kanserden korunma, tedavisinden daha önemli bir husus olup, bu itibarla kanserden korunmanın önemiyetini bir kez daha vurgulamak gerekmektedir.

Kanserde risk faktörleri olarak tanımlayabileceğimiz ve hekimlerin kansere yakalanma riski yüksek kişileri teşhis etmesinde yardımcı olan kişiye özgü unsurlar bulunmaktadır. Akrabalarında kanser öyküsü olan genç insanlar daha yüksek riske sahiptir. Örneğin annesinde veya kız kardeşinde meme kanseri öyküsü olan bir kadının meme kanseri gelişme riski, aile öyküsü olmayan kadınlara göre iki kat daha fazladır (www.thsk.saglik.gov.tr). Bahsedilen bu risk faktörleri; sigara içmek, diyet, egzersiz ve alkol tüketimi gibi “*Davranışsal Risk Faktörleri*”, yaş, cinsiyet ve ırk gibi unsurları içeren “*Biyolojik Risk Faktörleri*”, asbest, radon, hava kirliliği, UV radyasyon, sigaraya maruz kalma gibi “*Çevresel Risk Faktörleri*” ve son olarak aileden kalıtsal olarak geçen genlerle ilişkili olan “*Genetik Risk Faktörleri*”dir (www.kanser.gov.tr).

Bu çalışma kapsamında elde edilen kansere yakalanma risk hesaplarının, kişiye özgü sonuçlar içermediğini özellikle belirtmek gerekmektedir. Daha öncede belirtildiği üzere burada yer alan hesaplamalar toplumda rastlanılan kanser insidans ve mortalite hızları baz alınarak yapılmıştır. Bu nedenle de burada yer alan hesaplamalar Türkiye toplumunda bulunan genel kanser risklerini yansıtmaktadır. Yukarıda belirtilen kişisel risk faktörleri ile kişilerin bunlara maruziyet düzeyleri ya da bireysel farklılıkları bu çalışmanın kapsamı dışında yer almaktadır.

Kanserle mücadelenin bireysel ve toplumsal birçok unsuru bulunmaktadır. Kanseri önlemenin en etkili yolunun hastalığı tanımaktan ve bu konuda bilinçlenmekten geçtiği ise bilinen bir gerçektir. Bu nedenle kanser hastalığı ile ilgili bahsedilen riskler hakkında toplumsal ve bireysel farkındalığı artırmak için, bu çalışma kapsamında elde edilen verilerin ilgili mercii ve kişilerce kullanılabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Boyle, P., & Levin, B. (ed.) (2008). “Dünya Kanser Raporu 2008”, Lyon: International Agency for Research on Cancer.

Cancer Research UK. (2017, Haziran 17). “Lifetime Risk of Cancer” <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/risk/lifetime-risk#heading-One> Source: [cruk.org/cancerstats/ cs_lifetime_risk_2012](http://cruk.org/cancerstats/cs_lifetime_risk_2012) adresinden ulaşılmıştır.

Cancer Research UK. (2014, Aralık 8). “Lifetime Risk of Cancer”, <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/cancer-stats-explained/statistics-terminology-explained#heading-Fourteen> adresinden ulaşılmıştır.

Cancer Research UK. (2014, Aralık 8). “Lifetime Risk of Cancer”, <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/our-calculations-explained#heading-Seven> adresinden ulaşılmıştır.

Day, N.E. (1987). “Cumulative Rates and Cumulative Risk” içinde, Muir, C. et al. Cancer Incidence in Five Continents. Volume V (IARC Scientific Publications No. 88). Lyon: International Agency for Research on Cancer.

Eser, S. (2015). “Life time cumulative risks for cancers in Turkey”. Turkish Journal of Public Health, 13(2).

Esteve, J., Benhamou, & E., Raymond, L. (1994). “Descriptive Epidemiology (IARC Scientific Publications No.128). Lyon: International Agency for Research on Cancer.

Goldberg, I.D., Levin, M.L., Gerhardt, P.R., Handy V.H., & Cashman R.E. (1956). “The Probability of Developing Cancer”, Journal of the National Cancer Institute, V. 17: 155-173.

Haydaroğlu, A., Bölükbaşı, Y., & Özşaran, Z. (2007). “Ege Üniversitesi’nde Kanser Kayıt Analizleri”, Türk Onkoloji Dergisi, S.22(1), 22-28.

Lloyd T., Hounscome L., Mehay A., Mee S., Verne J., & Cooper A. (2015). “Lifetime risk of being diagnosed with, or dying from, prostate cancer by major ethnic group in England 2008–2010”, BMC Med. 2015 Jul 30;13:171. doi: 10.1186/s12916-015-0405-5.

Ng, AK, LaCasce, A., & Travis, L.B. (2011). “Long-Term Complications of Lymphoma and Its Treatment”. Journal of Clinical Oncology, V. 29, 1885-1892.

Sasieni, P.D., Shelton, J., Ormiston-Smith, N., Thomson, C.S., & Silcocks, P.B. (2011). "What is the Lifetime Risk of Developing Cancer?: The Effect of Adjusting for Multiple Primaries", *British Journal of Cancer*, 105, 460-465.

The World Bank. (2016, Aralık 21). <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators> adresinden ulaşılmıştır.

TÜİK Ölüm Nedeni İstatistikleri. (2016). 17.06.2017 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24572> adresinden ulaşılmıştır.

Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2010). "Kanser Hastalığı Konusunun Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu"

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2015). *World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables*. Working Paper No. ESA/P/WP.241.

WHO Global Health Observatory (GHO) data, 09.06.2016 tarihinde http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/en/ adresinden ulaşılmıştır.

*hastalıklardan
korun*



sağlıklı beslen



spor yap

Sağlıkla, dolu dolu yaşamak için
yapman gerekenler
hayat kadar basit aslında.

Sen Çok Yaşa



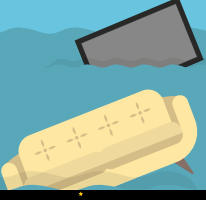
kontrollerini düzenli yaptır



EŞYALARINIZI 79 LİRAYA SİGORTALATMANIZ İÇİN

SUDAN BİR SEBEP:

Sel



KAPINIZA KADAR GELEN BİR NEDEN:

HIRSIZ



SICACIK BİR SEBEP:

YANGIN



Ziraat'e gelin, yılda sadece 79 TL'ye

Eşya Paket Sigortası yaptırın.

Sel, hırsızlık, yangın gibi birçok risk karşısında eşyalarınızı güvence altına alın.



Ziraat Sigorta

Güveneniz için daha fazlası



Ziraat Sigorta, Ziraat Finans Grubu Üyesidir.

