

# Kalp Hastalarının Sağlık Bilgisine Erişimde İnternet Kullanımı

Zeki Özen<sup>1</sup>, Elif Kartal<sup>1</sup>, Çiğdem Selçukcan Erol<sup>1</sup>, Feride Selçukcan Büyükkutlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Üniversitesi, Enformatik Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup> Mehmet Akif Ersoy Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

{zekiozen, elifk, cigdems}@istanbul.edu.tr, ferideselcuk@yahoo.com

**Özet:** İnternet, günümüzde bilgiye kolay ve hızlı erişmek için ilk başvuru kaynağı haline gelmiştir. Sağlıkla ilgili problemlerde bile doktora gitmeden önce internetten araştırma yapmak giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak internette yer alan her bilgi, her zaman doğru ve güvenilir olmayabilmektedir. Kimi zaman web ortamında yer alan bir bilgi doğruluğuna bakılmaksızın farklı web sitelerinde paylaşılabilen, bireyler de birden fazla yerde karşılaştıkları bu bilgiyi doğru zannedebilmektedir. Bu nedenle kişilerin sağlıkları ile ilgili yaptığı aramalar sonrası internette eriştikleri bilgilerin, alacağı kararlar üzerindeki etkisinin belirlenmesine ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Bu sayede sağlıkla ilgili bilgilerin internet ortamında barındırılması, sunumu ve erişim seviyesi konusunda politika geliştirilmesine katkı sağlamak mümkün olabilecektir.

Bu çalışmada, potansiyel koroner arter kalp hastalarının, bilgiye erişmek için interneti kullanma eğilimleri ve hastaların internette faydalandıkları bilgilerin kararlarındaki etkisini belirleyebilmek amaçlanmıştır. Bunun için, İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne koroner arter şüphesi ile gelen kalp hastalarına anket uygulanmıştır. Katılımcıların % 54'ü hastalıkları konusunda internetten araştırma yaptıklarını belirtirken aynı oranda katılımcı bu bilginin kendileri için yeterli olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca hastaların %57'si doktorundan, %43'ü ise internetten hastalığı ile ilgili daha fazla bilgi edindiğini belirtmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** İnternet Kullanımı, Koroner Arter, Bilgiye Erişim, Sağlık Bilişimi

**Abstract:** Today, internet becomes the first reference to access information easily and quickly. Even in health problems, searching on internet about the subject without going to doctor has become widespread. However, all of the information which is accessible on the internet may not be always accurate and reliable. Sometimes information on web can be shared on different web sites without controlling if the information is true or not and individuals can think the information is true because of the information is repeated on different web sites more than once. Therefore, the effect of information which individuals access after searching on internet about health is thought to need to be determined on their decisions. So, it will be possible to contribute to policy development about hosting, presentation and accessing of health-related information on the internet.

In this study, it's aimed to determine the trend of internet usage to access information of potential coronary heart disease patients and the effect of the information which they gathered from internet on their own decisions. To perform this determination, a questionnaire is applied to cardiac who has doubt of coronary artery at İstanbul Mehmet Akif Ersoy Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital. 54% of respondents stated that they do internet research on their diseases, participants at the same rate has emphasized that this information is sufficient for them. In addition, 57% of patients stated that they learn more about their diseases from doctors and 43% of them stated that they learn more about their diseases from the internet.

## 1. Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojileri, insan hayatını her geçen gün biraz daha kolaylaştırmaktadır. İnternet, bireylerin neredeyse aradığı her bilgiye ulaşabildiği bir ortamdır. Sadece bilgisayar ile değil, günümüzde mobil cihazlar ile de kolay, hızlı, istediğimiz zamanda ve istediğimiz yerden erişebildiğimiz bu bilgiler, ulaşım, eğitim, turizm, sağlık gibi birçok alanda yaptığımız araştırmalarda bizlere yarar sağlamaktadır. Web sitelerinde bulunamayan bir sorunun cevabı, forum ve sosyal medyadaki tartışma ortamından faydalanarak elde edilebilmektedir. İnternette yapılan aramalar sadece alışveriş, eğlence, haber takip etme amaçlı olmayıp sağlık problemleri hakkında da internette rahatlıkla araştırma yapılmaktadır. İnsanların, internette hastalıkları ile ilgili bilgi arama eğilimlerinin yaygınlaştığına dair pek çok çalışma bulunmaktadır [1, 2, 3, 4, 5].

Baker ve diğ. [1] internet erişimi olan deneklerin %40'ının sağlıkla ilgili tavsiye ya da bilgi almak için interneti kullandığını, %6'sının hekim ya da diğer sağlık uzmanlarıyla e-posta yolu ile iletişim kurduğunu belirtmiştir. Diaz ve diğ. [2] araştırmasında ise ABD'de 52 milyon yetişkinin interneti sağlık ya da tıp bilgisine ulaşmak için kullandığı tespit edilmiştir. 2003 senesinde dünya çapında internet üzerinde yapılan tüm aramaların % 4,5' ini sağlıkla ilgili araştırmalar oluşturmaktadır [3]. Bu çalışmada Amerika nüfusunun %32'sinin [4] (93 milyon Amerikalı internet kullanıcısı) sağlık araması yaptığı, günlük yapılan sağlık aramaları sayısının 6 milyon olduğu ve bu sayının günlük tedavi hizmeti alan kişi sayısının üzerinde olduğu vurgulanmıştır [5]. 2010 senesinde Kanadalı internet kullanıcılarının %64'ünün [6], 2012 senesinde Amerika'da internet kullanıcılarının %72'sinin internette sağlık araması yaptığı belirlenmiş [7], başka bir çalışmada ise bu oran %80 olarak tespit edilmiştir [8], [9]. Dillon'un [10] çalışmasında, Google üzerinden yapılan sağlık aramalarında bir önceki yıla göre %47'lik bir artış olduğu raporlanmıştır.

Mobil cihazların kullanımının son yıllarda giderek yaygınlaşmasının bir sonucu olarak, internette yapılan sağlık aramalarının %20'si mobil cihazlar üzerinden yapılmaktadır [10]. 2012 yılında cep telefonu sahiplerinin %31'inin ve akıllı cep telefonu (smartphone) sahiplerinin %52'sinin telefonlarını sağlık ya da medikal bilgi edinmek için kullandığı, akıllı cep telefonu sahiplerinin %19'unun sağlık durumlarını takip etmek veya yönetmek için telefonlarına bir uygulama indirmiş olduğu raporlanmıştır [11]. İnternette aranılan sağlık bilgilerinin doğruluğu ve güvenilirliği ise bir başka tartışma konusudur. 2002 yılında Amerika'da yapılan Pew Research Center (PEW) araştırmasına göre; internette sağlık konusunda arama yapanların %72'si bulunduğu bilgilerin tamamına veya çoğunluğuna güvenmektedir [12]. Dört farklı ülkede yapılan başka bir araştırmada ise internette bulunan sağlık bilgilerine duyulan güvenin, Almanya'da % 71, Japonya'da % 80, Fransa ve Amerika'da %93 oranında olduğu tespit edilmiştir [13]. Oranlar göz önüne alındığında her ülke için benzer tespitlerin yapılarak, sağlık konusunda bilgi paylaşımı ile ilgili geliştirilecek politikalara katkı sağlamanın gerekli olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada, potansiyel koroner arter kalp hastalarının, hastalıklarıyla ilgili bilgiye erişmek için interneti kullanma eğilimleri ve internette faydalandıkları bilgilerin aldığı/alacakları kararlara etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma grubu olarak İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne koroner arter şüphesi ile gelen kalp hastaları seçilmiş ve bir değerlendirme anketi uygulanmıştır.

## 2. Materyal ve Metot

Bu çalışmada potansiyel koroner arter kalp hastalarına yirmi sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Ankette yer alan dört soru hastaların demografik bilgileriyle, üç soru hastalıklarıyla, iki soru internet kullanım durumlarıyla ve on bir soru ise internette sağlık bilgisine erişimle ilgili düşünce ve davranışlar hakkında bilgi almaya yöneliktir.

Araştırma grubu olarak İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne koroner arter şüphesi ile gelen kalp hastaları seçilmiş ve hazırlanan anket kâğıda basılı olarak 4 Kasım – 2 Aralık 2013 tarihleri arasında ilgili kliniğe gelen hastalara uygulanmıştır. Hastalar, hastanenin kardiyoloji polikliniği tarafından gönderilmekte olup, büyük çoğunluğu 45 yaş üstü kişilerden oluşmaktadır.

Hazırlanan anketi 66 kişi cevaplamıştır. Anket yardımı ile toplanan veriler Google Drive anket form uygulamasına aktarılmış ve MS Excel aracılığı ile analiz edilerek değerlendirilmiştir.

### 3. Bulgular

Bu kısımda, ankette verilen oranlar, soruya cevap veren katılımcı sayısına göre hesaplanmıştır:

Yaşları 27 ile 75 arasında değişen ve 53 yaş ortalamasına sahip 66 katılımcının cinsiyetlere göre dağılımı birbirine eşittir (33 kadın, 33 erkek). 46 katılımcı İstanbul'da, 1 katılımcı Rize'de, 1 katılımcı Edirne'de ikamet ederken, 18 kişi yaşadığı şehri bildirmemiştir. Katılımcıların %52'si *ilköğretim*, %17'si *ortaöğretim*, %22'si *lise*, %5'i *ön lisans*, %3'ü *lisans*, %1'i *yüksek lisans* mezunudur.

“Kalp rahatsızlığınız hakkında nereden bilgi edindiniz?” sorusuna verilen cevaplar sırasıyla Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1: Katılımcıların “Kalp rahatsızlığınız hakkında nereden bilgi edindiniz?” sorusuna verdiği cevaplar**

Kaynak	Yüzde
Televizyon	35
Doktor	21
Arkadaş	14
<b>İnternet/Bilgisayar</b>	<b>13</b>
Gazete	12
Radyo	4
Daha önce bilgi almadım	2

Hastaların %67'si kendisine kalp rahatsızlığı teşhisi konduğunu, %33'ü ise henüz teşhis konmadığını belirtmiştir.

Katılımcıların %44'ünün tedavisine *1 yıldan fazla* süredir devam edilirken, %11'i *6-12 ay arasında*, %10'u *1-6 ay arasında*, %21'i *1 aydan daha az* bir süredir tedavi görmektedir. %15'inin tedavisine ise henüz başlanmamıştır.

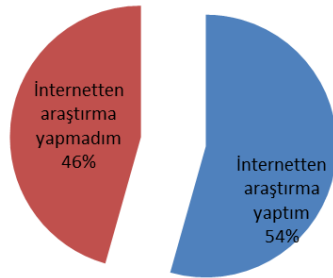
Hastaların %70'inin kalp rahatsızlıkları ile şikâyetleri *1 yıldan fazla*, %7'sinin *6-12 ay arasında*, %13'ünün *1-6 ay arasında*, %10'unun ise *1 aydan kısa* bir süredir devam etmektedir.

Katılımcıların %52'sinin internet erişimine sahip olduğu, %48'inin sahip olmadığı belirlenmiştir. Bu katılımcıların internete nereden ve hangi cihazla eriştiklerine dair bilgi Tablo 2' de verilmektedir.

**Tablo 2: Katılımcıların internete erişim yeri ve cihazı.**

İnternete Bağlantı	Yüzde
Evden	59
İş yerinden	29
İnternet kafeden	9
Okuldan	3
Cep telefonu	50
Masaüstü bilgisayar	29
Dizüstü bilgisayar	13
Tablet bilgisayar	8

Ankete katılan hastalardan %54'ü kalp rahatsızlığı ile ilgili internette araştırma yaptığını, %46'sı ise herhangi bir araştırma yapmadığını belirtmiştir (Şekil 1).



**Şekil 1: Katılımcıların “Hastalığınızla ilgili internette araştırma yaptınız mı?” sorusuna verdiği cevaplar**

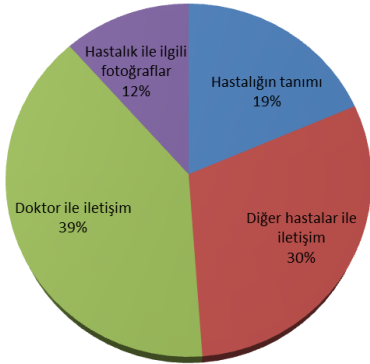
“İnternet, Kalp rahatsızlığınız ile ilgili bilgi edinmede size yardımcı oldu mu?” sorusuna 14 katılımcı “Kısmen”, 10 katılımcı “Çok değil”, 5 katılımcı ise “Evet” yanıtını vermiştir (Şekil 2).



**Şekil 2: Katılımcıların “İnternet, Kalp rahatsızlığınız ile ilgili bilgi edinmede size yardımcı oldu mu?” sorusuna verdiği cevaplar**

Katılımcıların %54’ü internette bulunan bilgiyi yeterli görmekte, %46’sı ise bu bilgiyi yeterli görmemektedir. Yine, bu bilginin hastane seçimine etki ettiğini söyleyenlerin oranı %37 iken, %63’ünün hastane seçimine etkisi olmamıştır.

“İnternette bulunan ne tür bilgiler sizce daha önemlidir?” sorusuna verilen cevaplar Şekil 3’te gösterilmektedir.



**Şekil 3: Katılımcıların “İnternette bulunan ne tür bilgiler sizce daha önemlidir?” sorusuna verdiği cevaplar**

Kalp rahatsızlığı ile ilgili internet üzerinden bir doktora danışanların oranı %25, e-posta ile bir doktora danışanların oranı %12 ve yine aynı konuda internet üzerindeki forumları inceleyenlerin oranı %13’tür.

Hastaların %57’si doktorundan, %43’ü ise internette hastalığı ile ilgili daha fazla bilgi edindiğini belirtmiştir.

Hastaların %43’ü, internetteki araştırmalarının doktor randevusuna hazırlıklı gitmelerine katkı sağladığını ifade etmiştir. İnternette hastalıkları hakkında araştırma yapan katılımcıların, hastalıktan şikâyet sürelerine göre dağılımı Tablo 3’de, tedaviye devam sürelerine göre dağılımı ise Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 3: İnternette hastalıkları hakkında araştırma yapan katılımcıların, hastalıktan şikâyet sürelerine göre dağılımı.**

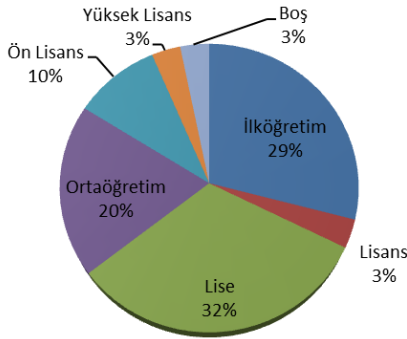
Hastalığın süresi	Araştırma yapan katılımcı sayısı
1 yıldan fazla	16
1-6 ay	6
1 aydan az	5
6-12 ay	4
Genel Toplam	31

**Tablo 4: İnternette hastalıkları hakkında araştırma yapan katılımcıların, tedaviye devam etme sürelerine göre dağılımı.**

Tedavi süresi	Araştırma yapan katılımcı sayısı
1 yıldan fazla	11
1 aydan az	8
6-12 ay	5
Tedaviye başlanmadı	5
1-6 ay	2
Genel Toplam	31

Tablo 3 ve Tablo 4’te, hastalığıyla ilgili şikâyeti veya tedavi süresi bir seneden daha fazla olan hastaların internette daha fazla araştırma yaptıkları görülmektedir.

Şekil 4’te, internette hastalığıyla ilgili araştırma yapan katılımcıların öğrenim durumlarına göre dağılımı gösterilmektedir.



**Şekil 4: İnternette hastalığıyla ilgili araştırma yapan katılımcıların öğrenim durumuna göre dağılımı**

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde çalışma kapsamında elde edilen bulgular yorumlanarak mevcut durum değerlendirilmiş, gelecek çalışmalara alt yapı sağlayabileceği düşünülen hususlar dile getirilmiştir:

- İnternet, katılımcıların hastalıkları hakkında bilgi almak için en çok kullandıkları kaynaklar arasında dördüncü sırada yer almaktadır (Tablo 1). İnternetin dördüncü sırada yer almasında etkili olduğu düşünülen faktörler olarak, bu hastalığın ileri yaşlarda daha fazla görülmesi (yaş ortalamasının yüksek oluşu) ve buna bağlı olarak teknoloji kullanma becerisinin ve bilgisayar okur-yazarlık oranının düşük olması sayılabilir. Televizyonun, katılımcıların hastalıkları hakkında bilgi edindikleri ilk kaynak olması, katılımcıların bildikleri ve daha rahat ulaşabildikleri bir kaynağı tercih etmiş olmaları ile ilişkilidir. Benzer şekilde doktor ve arkadaşın da aynı yaklaşımdan dolayı seçimde daha üst sıralarda bulunduğu düşünülmektedir.
- Katılımcıların öncelikle evden internete bağlanmayı tercih ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 2). Bu durum, hastalıkları ile ilgili daha rahat bir ortamda araştırma yapma isteklerinden veya çalışmama, izinli olma gibi durumlardan kaynaklanabilir.
- Farklı derecelerde de olsa katılımcılar internetin hastalıkları ile ilgili bilgi edinmelerinde yardımcı olduğunu

belirtmişlerdir (Şekil 2). Benzer şekilde, katılımcıların %54'ü internette bulunan bilgiyi yeterli görmekte, %46'si ise bu bilgiyi yeterli görmemektedir. Bu cevaplar kişisel görüşü belirttikleri için gerçekte subjektif bir tablo sergilemektedir. Ancak görüldüğü gibi katılımcıların yarısından fazlası eriştikleri bilgiyi yeterli görmektedir. İnternetteki sağlık bilgilerine %54 oranında duyulan güven, Taylor ve Leitman'ın [13] 4 farklı ülkede ölçtüğü internette bulunan sağlık bilgilerine duyulan güven oranının altında çıkmıştır. Bu sonuç ülkelere göre değişiklik gösterebileceği gibi, hastalık, ankete katılan kişi sayısı ve yaş gibi etmenlere bağlı olarak da değişebilir.

- Hastane seçimi yaparken katılımcıların çoğunlukla (%63) internetteki verilerden etkilenmedikleri belirlenmiştir. Kalp hastalığı ile ilgili İstanbul'da gidilebilecek devlet hastanesi sayısının az olması ve hastaların ekonomik durumu ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.
- Hastaların, internette hastalıkları ile ilgili eriştikleri bilgilerin, önem derecesine göre sıralaması; doktor ile iletişim, diğer hastalar ile iletişim, hastalığın tanımı ve hastalık ile ilgili fotoğraflar şeklindedir (Şekil 3). Bu durumda konu uzmanı olması nedeni ile ilk etapta doktorla iletişime geçilmesi beklenen bir sonuçtur. Diğer hastalar ile iletişimin ise psikolojik destek alma ihtiyacından kaynaklandığı varsayılmaktadır.

Elde edilen bu veriler arasındaki korelasyona bakıldığında;

- İnternete erişimi olan katılımcılardan internette hastalıkları ile ilgili araştırma yapanların oranı %66 ile dünya ortalamasına yakın çıkmıştır. Hastaların çoğunluğunun hastalıkları hakkında bilgi almak için internetten yararlandıkları görülmektedir.
- Çalışmada kalp rahatsızlığı ile ilgili internette araştırma yapanların %48'inin erkek, %52'sinin kadın olması, cinsiyet ile internetten hastalıkları hakkında

araştırma yapma arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

- İnternette hastalıkları hakkında araştırma yapan katılımcılar (31 kişi) içerisinde ilk sırada, tedavisine 1 yıldan fazla süredir devam edenler (%36) gelmektedir. Burada zaman ve iyileşememe faktörlerinin daha fazla arama yapmalarına neden olduğu düşünülmektedir.
- İnternette hastalıkları hakkında araştırma yapan katılımcıların %45'i edindikleri bilginin faydalı, %29'u bu bilginin kısmen faydalı olduğunu düşünürken, %16'sı çok faydalı olmadığını belirtmiştir. Araştırma sonucu edindiği bilgileri kısmen ya da tamamen faydalı bulanların toplam oranının (%74), dünya ortalamasına (%70 ve üzeri) [5] yakın çıktığı gözlemlenmiştir.
- Erkeklerin hastalığıyla ilgili internetten daha fazla bilgi edindiği, kadınların ise doktorlardan daha fazla bilgi edindikleri sonucu çıkmıştır.
- İnternette hastalığıyla ilgili araştırma yapanların öğrenim durumuna göre dağılımına bakıldığında (Şekil 4), lise ve öncesi mezunu katılımcıların %81 orana sahip olduğu görülmektedir.

Bu çalışma ile internet ortamında özellikle sağlıkla ilgili sunulan bilgilerin hastalar üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Hastaların % 54'ü İnternette araştırma yaptığını belirtmiş ve yine % 54 oranında hasta ise bu bilginin kendileri için yeterli olduğunu vurgulamıştır. Sonuç olarak, ankete katılanların yarısından biraz fazlası hastalıkları ile ilgili araştırma yapmak amacıyla interneti kullanmaktadır. Bu sonuçtan hareketle sağlıkla ilgili bilgilerin internet ortamında sunumu konusunda bir politika geliştirilmesi ihtiyacı olduğunu söyleyebiliriz. Sağlıkla ilgili belirli bilgileri paylaşma yetkisi sadece alan uzmanlarına verilebileceği gibi, bazı bilgilerin kesinlikle internet ortamından hastalara sunulmaması gerekebilir. Ayrıca bu tür çalışmalarda, hastane-üniversite işbirliklerinin kurulması önem taşımaktadır.

66 kişi ile ortalama 1 aylık sürede yapılan bu çalışmanın, daha kapsamlı sorular ve katılımcı sayısı artırılarak yapılması, konu ile ilgili daha kesin sonuçların alınmasında faydalı olacaktır. Ayrıca anketin tek bir hastalık grubu ile sınırlı kalmayıp, diğer hastalık gruplarındaki hastaların üzerinde de uygulanmasının, farklı yaş grupları gibi diğer verilerin de analizi açısından gerekli olduğu düşünülmektedir.

## 5. Kaynaklar

- [1] L. Baker, T. H. Wagner, S. Singer, and M. K. Bundorf, "Use of the internet and e-mail for health care information: Results from a national survey", *JAMA J. Am. Med. Assoc.*, vol. 289, no. 18, pp. 2400–2406, 2003.
- [2] J. A. Diaz, R. A. Griffith, J. J. Ng, S. E. Reinert, P. D. Friedmann, and A. W. Moulton, "Patients' Use of the Internet for Medical Information", *J. Gen. Intern. Med.*, vol. 17, no. 3, pp. 180–185, 2002.
- [3] G. Eysenbach and C. Kohler, "What is the prevalence of health-related searches on the World Wide Web? Qualitative and quantitative analysis of search engine queries on the Internet", *AMIA. Annu. Symp. Proc.*, vol. 2003, pp. 225–229, 2003.
- [4] U.S. Census Bureau, "Population Clock.", 2013, [Online]: <http://www.census.gov/popclock/>, [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [5] J. M. Morahan-Martin, "How internet users find, evaluate, and use online health information: a cross-cultural review", *Cyberpsychology Behav. Impact Internet Multimed. Virtual Real. Behav. Soc.*, vol. 7, no. 5, pp. 497–510, 2004.
- [6] Statistics Canada, "Individual Internet use and E-commerce", 2013, [Online]: <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/111012/dq111012a-eng.htm>, [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [7] S. Fox and M. Duggan, "Health online 2013", *Health (N. Y.)*, 2013, [Online]: [http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/PIP\\_HealthOnline.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/PIP_HealthOnline.pdf).

- [8] [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013] S. Fox, "Health Topics | Pew Research Center's Internet & American Life Project", 2011, [Online]: <http://pewinternet.org/Reports/2011/HealthTopics.aspx>, [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [9] K. M. Heussner, "One decade later, 80 percent of Web users looking for health info still start with a search engine", *Gigaom*, 2013, [Online]: <http://gigaom.com/2013/01/14/one-decade-later-80-percent-of-web-users-looking-for-health-info-still-start-with-a-search-engine/>, [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [10] B. Dillon, "Infographic: How Health Consumers Engage Online | GeoVoices", 2012, [Online]: <http://geovoices.geometric.com/2012/11/infographic-how-health-consumers-engage-online/>, [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [11] S. Fox and M. Duggan, "Mobile health 2012", *Pew Internet Am. Life Proj.*, vol. 8, 2012 [Online]: [http://community.g.pewinternet.com/~media/Files/Reports/2012/PIP\\_Mobile\\_Health2012\\_FINAL.pdf](http://community.g.pewinternet.com/~media/Files/Reports/2012/PIP_Mobile_Health2012_FINAL.pdf), [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [12] S. Fox and L. Rainie, "Vital decisions How Internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick Plus a guide from the Medical Library Association about smart health-search strategies and good Web sites", 2002. [Online]: [http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2002/PIP\\_Vital\\_Decisions\\_May2002.pdf.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2002/PIP_Vital_Decisions_May2002.pdf.pdf), [Son Erişim Tarihi: 23-Dec-2013]
- [13] H. Taylor and R. Leitman, "4-Country Survey Finds Most Cyber-chondriacs Believe Online Health Care Information Is Trustworthy, Easy to Find and Understand", *Health Care News*, vol. 2, no. 12, pp. 1–3, 2002.