



KANSER TEDAVİSİNDE İNTERNET ÜZERİNDEN ERİŞİLEBİLEN ŞÜPHELİ TEDAVİ ÖNERİLERİNİN HASTALAR TARAFINDAN BİLİNİRLİĞİ: İÜ ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ ÖRNEĞİ

Şafak KUYAR

Şebnem ÖZDEMİR

Sevinç GÜLSEÇEN

Özet

Bilgiye hızlı ve etki bir biçimde ulaşmanın akla ilk gelen yolu internettir. Söz konusu sağlık olduğunda binlerce web sitesini, kişisel bloğu ve paylaşımı basit bir arama ile kullanıcılara sunmaktadır. Ancak dijital çağın temel sorunu olan “hızlı elde edilen bilginin hızlı ve etkin bir biçimde kullanılmaması”, bilginin yanlış, yanıltıcı unsurlarla donatılmış olması” sağlık alanında edinilen her bilgi ile daha derinleşmektedir. Bu çalışmanın temel amacı kanser hastalığına sahip olan bireylerin internette tedavi yöntemi olarak sunulan şüpheli bilgileri bilme durumlarını ortaya koymaktır. Araştırmanın evreni İstanbul’daki kanser hastaları olarak belirlenmiş olup örneklem İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü’nde tedavi görmekte olan 49 hasta oluşturmaktadır. Araştırmada alan uzmanlarının desteği alınarak soru formu oluşturulmuş ve örneklem grubuna uygulanmıştır. Sonuç olarak; sunulan yöntemlerin ağırlıklı olarak hastane ortamında edinilmiş olduğu ancak internetinde %30'lara varan değerlerle bu şüpheli yöntemlere erişmekte başvurulan bir kaynak olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kanser Hastalığı, İnternet, Aşırı Bilgi Artışı, Bilgi, Sağlıkla İlgili Bilgiler

PATIENTS' AWARENESS ON APOCRYPHAL CURE SUGGESTIONS CAN BE ACCESSED INTERNET IN THE TREATMENT OF CANCER: THE CASE OF ONCOLOGY INSTITUTION AT ISTANBUL UNIVERSITY

Abstract

Internet is the most desirable options in order to rapidly access to information. With just a single search, users may reach to many web sites, blogs and sharing, about health information and/or health related information. Dominating issues about information in digital era are about reaching information in a second, but could not be used effectively and/or about wrapping up with wrong, misleading, fallacious parts. When it comes to health information and/or health related information, those issues present a life-critical dimension. The main goal of the study is to understand cancer patients' awareness on apocryphal cure suggestions, which can be collected via internet. The population is defined as cancer patients, who receive treatment in Istanbul. The sample group contains 49 cancer patients, who receive treatment in Oncology Institution at Istanbul University. A questionnaire was designed with the help of doctors and health professionals and applied to sample group. As a result, the main source for reaching those apocryphal cure suggestions was found as hospital environment. Internet was the second options for obtaining those suggestions.

Keywords: Cancer Disease, Internet, Information Overload, Information, Health related Information

GİRİŞ

Aşırı bilgi artışı (information overload) kavramı çok yeni olmamakla birlikte, bilgi teknolojilerindeki gelişim, sosyal medyanın giderek güçlenmesi, bireylerdeki bağlantılı olmak ve paylaşma isteği ile daha baskın hale gelmiştir. Bu durum interneti; bilgiye erişmek, bilgi edinmek için önemli bir başvuru kaynağı haline getirmiştir. Ancak hızı tahmin edilemez şekilde yüksek olan, sürekli bir akışı barındıran bu kaynağın, araştırılan konuya ilişkin ne kadar doğru/işe yarar bilgi sunduğu tartışmalıdır (Özdemir, 2015; Özdemir ve Gülseçen, 2015; Özdemir, 2016). Söz konusu sağlık alanında bir bilgiye erişmek olduğunda, bireyin sağlık durumu, merak düzeyi, kaynak arama-kullanma becerisi ve eriştiği bilgiyi kontrol etme isteğine göre hayati tehlikelere yol açabilecek bir boyut kazanmaktadır.

Guardian Dergisi; 2015 yılında Google üzerinden yapılan her 20 aramadan birinin sağlıkla ilgili olduğunu yayınlamıştır (Gibbs, 2015). Bu arama motoru üzerinden bir saniyede 54,762 adet arama (Internet Live Stats, 2016) yapıldığı düşünüldüğünde bireylerin sağlık alanındaki sorunları/merak ettikleri ile ilgili interneti önemli bir başvuru kaynağı olarak kabul ettikleri anlaşılmaktadır. Mulpeter (2015), 2015 yılında sağlıkla ilgili Google'da en çok aranan soruların başında "bronşit bulaşıcı mıdır, zatürre bulaşıcı mıdır, deri veremi (lupus) nedir, lupus sahibi biri ne kadar yaşar, soğuk algınlığı nasıl iyileştirilebilir, soğuk algınlığını/nezleyi/gribi için tedavi önerileri nelerdir" yer aldığını belirtmiştir. Google Trends Türkiye verilerine göre, sağlık alanında 15 Haziran 2016 tarihinde son 24 saate ilişkin yapılan aramalardaki anahtar kelimeler arasında ilk sırada "kanser" kelimesi yer almaktadır. Bu kelimeyi sırasıyla; hastalık, aşırı terleme (hiperhidroz), kalp krizi, alerji, tümör kelimeleri takip etmektedir (Google Trends, 2016).

Bireyler; internet üzerinden sağlıkla ilgili yaptıkları aramalarla elde ettikleri içeriklerin sorumlusunu/doğruluğunu nadiren kontrol etmektedirler (Feufel ve Stahl, 2012). Bu kontrolün sağlanamamasında, bireyin bilgiyi elde ederken aceleci davranması (yeterli süresi yokmuş/kalmamış gibi hissetme), etkin arama yapabilme becerisinin eksikliği, elde ettiği bilgiyi nasıl kontrol edebileceğini bilememe (doğru bir süzgeçten geçirememesi) gibi nedenler yer alabilmektedir (Clarke vd., 2013; Cotten ve Gupta, 2004; Gray vd., 2005; Lambert ve Loiselle, 2007). Bireysel bu nedenler dışında, içeriğe ulaşım aracı olan arama motorlarının filtreleme sistemi gibi çalışması, tarafsız bilgi erişim/sağlayıcı noktası olmaması da etkindir. Öyle ki aramayı yapan kişinin eriştiği linkler; tıklanma sayısı, aramanın yapıldığı lokasyon, yapılan arama motoru optimizasyonu (Search Engine Optimization-SEO), kullanılan etiketler, reklamlar gibi faktörlerden dolayı en üst sıralarda yer alabilmektedir (Hannak vd., 2013).

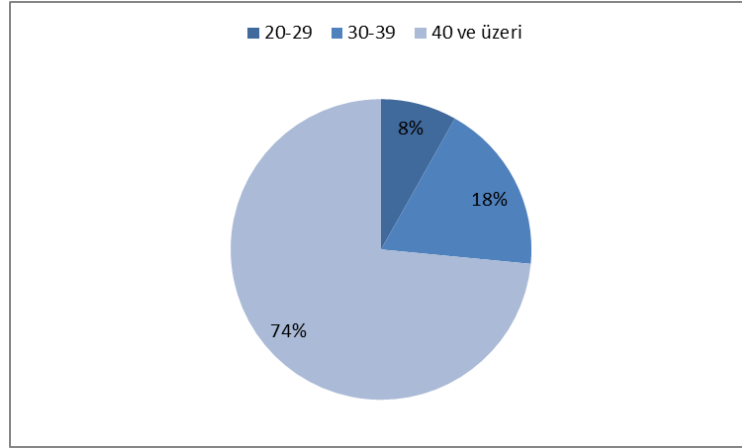
TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması'na göre 2015 yılının ilk üç ayında internet kullanan bireyler tarafından yapılan aramaların %66,3'ü sağlıkla ilgili bilgi edinme amaçlı gerçekleşmiştir (TÜİK, 2015). Oranın yüksekliği ve internet üzerinden erişilebilen bilgi miktarı düşünüldüğünde, oldukça kritik bir sorunla karşı karşıya kalındığını söylemek mümkündür. Araştırma, bu sorunu, dar bir çerçevede ele alarak sınırlarını çizebilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Temel amacı; kanser hastalığına sahip olan bireylerin internette tedavi yöntemi olarak sunulan şüpheli bilgileri bilme durumlarını ortaya koymaktır.

YÖNTEM

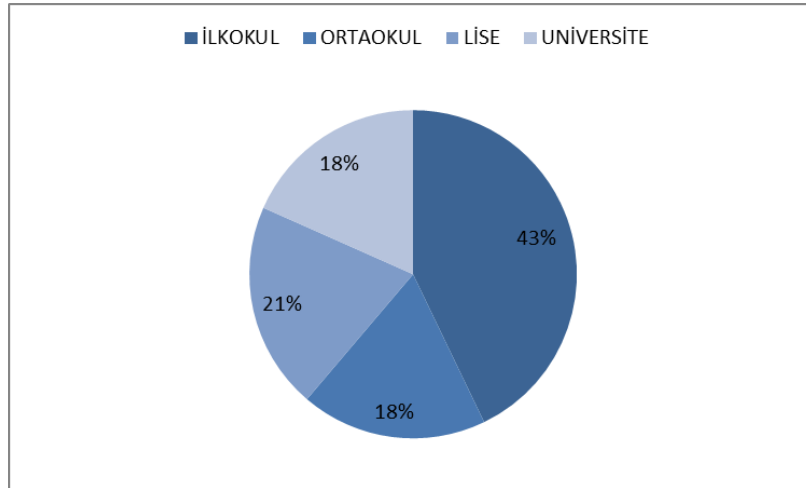
Araştırmada nicel yöntemlerden tarama yöntemi kullanılmış olup, elde edilen veriler deskriptif analiz kullanılarak incelenmiştir.

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni kanser hastalığı türlerinden birine sahip olup İstanbul'da tedavi gören bireylerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü'nde tedavi görmek üzere başvuran 49 hasta (22 erkek ve 27 kadın) oluşturmaktadır. Örneklem grubun yaş dağılımları Şekil 1'de sunulmaktadır.

Şekil 1. Örneklem grubun yaş dağılımları

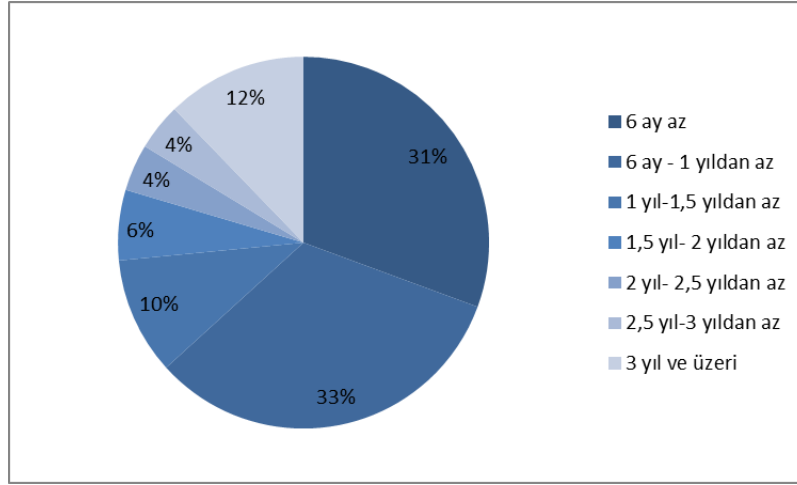
Şekil 1 incelendiğinde; grubun ağırlıklı olarak 40 yaş ve üzeri bireylerden (36 kişi) oluştuğu görülmektedir. Benzer şekilde grubun eğitim durumlarına ilişkin dağılımları Şekil 2’de verilmektedir.

Şekil 2. Örneklem grubun eğitim durumlarının dağılımı

Şekil 2 incelendiğinde; grubun büyük bir kısmının ilkokul mezunu olduğu (21 kişi) görülmektedir. Grubun %21’i lise mezunu (10 kişi) olup ortaokul mezunu ve üniversite mezunu olan 9’ar kişi bulunmaktadır.

Örneklem grubun hastalığa ne kadar süredir sahip oldukları ise Şekil 3’de verilmektedir. Şekil 3 incelendiğinde; örneklem grubunda ağırlıklı olarak hastalığı 6 aydan çok 1 yıldan az süredir sahip olanların (16 kişi) bulunduğu görülmektedir. Grubun geri kalanı 6 aydan kısa bir süredir hasta olanlar (15 kişi), 3 yıl ve daha uzun süredir hasta olanlar (6 kişi), 1 yıldan uzun 1,5 yıldan az süredir hasta olanlar (5 kişi), 1,5 yıldan uzun ve 2 yıldan az süredir hasta olanlardan (3 kişi) oluşmaktadır.

Şekil 3. Örneklem grubun hastalık süreleri



Veri Toplama Süreci ve Aracı

Araştırmada, internet üzerinden erişilebilen ve kanser hastalığını tedavi edici olarak sunulan yöntemlerden bazıları derlenmiş olup, 3 farklı uzman eşliğinde tedavi sürecindeki olumlu/olumsuz etkileri, yanlış uygulama olup olmadıkları belirlenmiştir. Bu belirleme işlemi sonrasında bu bilgilerden kanser hastalığının tedavisinde başarılı sonuçlar verdiği, rahatlattığı, ömrü uzattığı iddia edilen 22 farklı yöntem seçilmiştir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen bir soru formu ile örneklem grubuna bu yöntemlere hangi kanallardan ulaşıldığı, yöntemin uygulanıp uygulanmadığı, uygulanmadı ise uygulanabilirliği sorulmuştur.

Araştırmada, etik kurallara uyulması adına, katılımcılara soru formu uygulanmadan önce bilgilendirilmiş onam formu dağıtılmış, onay verenler ile çalışmaya devam edilmiştir. Bireysel hakların gizliliği ve mahremiyet ilkesinin korunması adına kişilerin isimleri kapatılmış ve kişilere kodlar atanmıştır. Soru formunda yer alan yöntemler ve yöntemleri ifade eden kodlar Tablo 1’de sunulmaktadır.

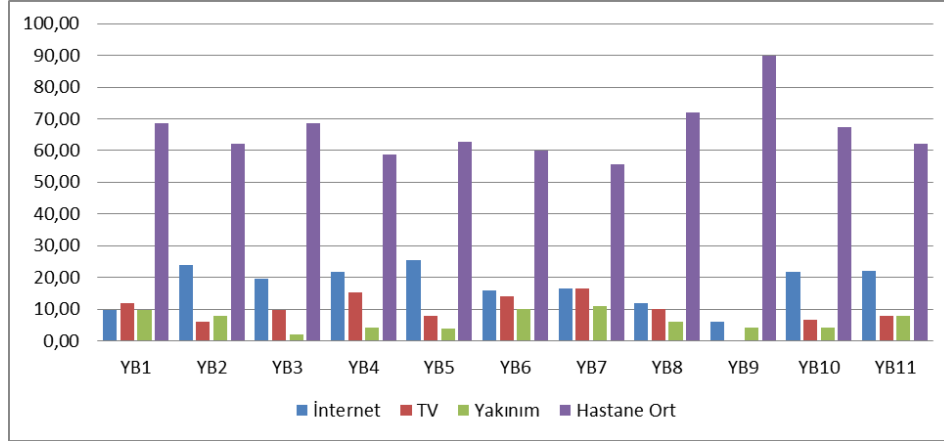
Tablo 1. Kanser hastalığında tedavi amaçlı internet üzerinden sunulan yöntemler ve kodları

Yöntem Açıklaması	Kodu	Yöntem Açıklaması	Kodu
Ayıyayı çekirdeği ile birlikte yemek	YB1	Adaçayı kullanmak	YB12
Lazerli tedaviler uygulamak	YB2	Anason kullanmak	YB13
Akupunktur uygulamak	YB3	Badem yağı kullanmak	YB14
Yeşilçay kapsülleri kullanmak	YB4	Çörekotu kullanmak	YB15
Anvirzel isimli ilacı kullanmak	YB5	Gülsuyu ile gargara yapmak	YB16
Zakkum suyu içmek	YB6	Isırgan otu kullanmak	YB17
Zencefil suyu içmek	YB7	Kaymak yemek	YB18
Ökseotu kullanmak	YB8	Misvak kullanmak	YB19
Sıcak su dolu (42 derecelik) küvete girmek	YB9	Nar kullanmak	YB20
Şeker/şekerli gıdalar tüketmek	YB10	Şifalı kaynak suyu içmek	YB21
Bitkisel bazlı haplar (herbal) kullanmak	YB11	Kaplumbağa kanı içmek	YB22

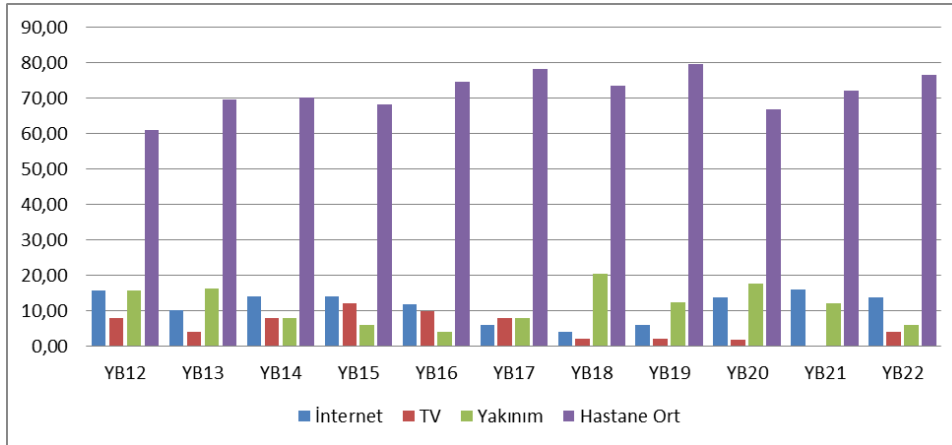
BULGULAR

Araştırma kapsamında belirlenen 22 farklı yöntemin örneklem grubunda hangi kanallar vasıtasıyla öğrenildiği internet, televizyon, yakını ve hastane ortamı seçenekleri üzerinden sorulmuştur. Şekil 4 ve 5’de yöntemler ve kanallara dağılımı yüzdelik değer olarak sunulmaktadır.

Şekil 4. Yöntemlerin hangi kanallar aracılığıyla öğrenildiğinin yüzde dağılımı

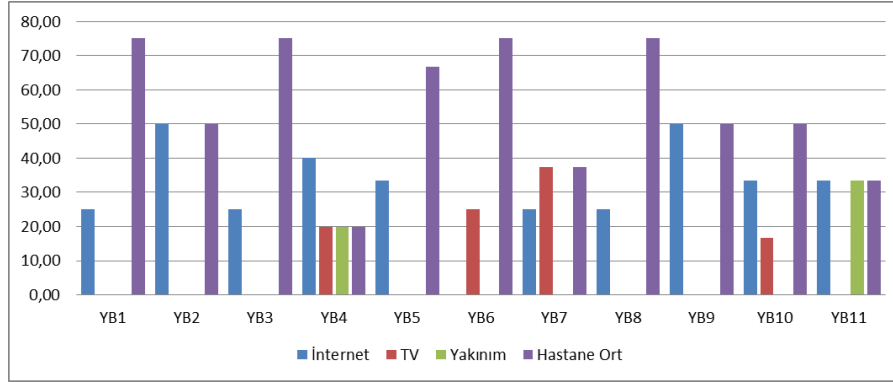


Şekil 5. Yöntemlerin hangi kanallar aracılığıyla öğrenildiğinin yüzde dağılımı

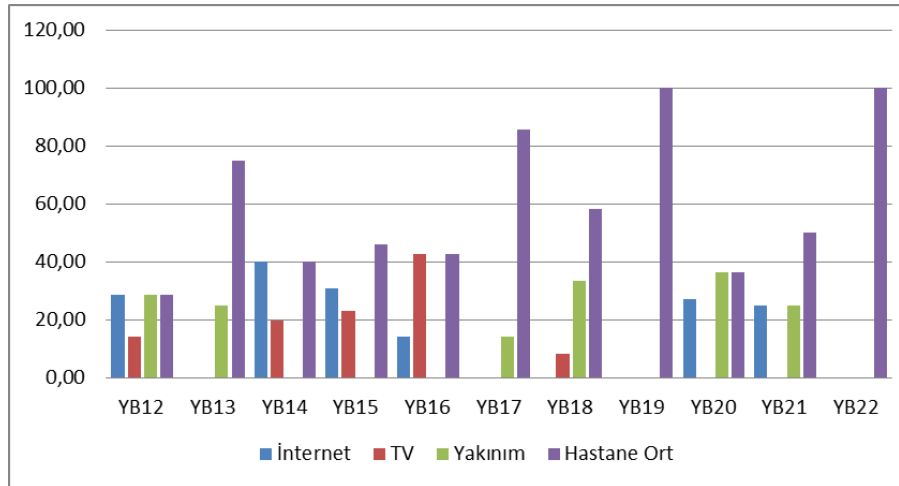


Şekil 4 ve 5 İncelendiğinde araştırmada sunulan yöntemlerin ağırlıklı olarak hastane ortamında; hastalar, hastane yakınları arası diyaloglarla öğrenildiği görülmektedir. Hastane ortamından sonra yöntemlerin keşfedildiği bir diğer kaynak ağırlıklı olarak internettir. Özellikle YB5 örneklem grubun %25,49’u; YB2 %24’ü; YB4 ve YB10 %21’74’ü YB11 %22’si; YB3 %19,61’i tarafından internet üzerinden edinilen yöntemlerdir. Bu yöntemlerden YB2 internet üzerinden 10670 defa okunmuş olup, yöntemi içeren kaynak tarafından gırtlak kanserinde tek başına yeterli bir çözüm olarak sunulmaktadır. Özellikle video içeriği olarak sunulan yöntem, gırtlak kanserine yakalanmış ve sadece bu yöntemle hastalıktan kurtulmuş bir kişinin hastalık öyküsüne dayandığı için uygulayanlar tarafından da ikna edici bulunmaktadır. Örneklem grubu içinde sunulan 22 yöntemi hastalıklarını öğrendikten sonra uygulayan bireyler bulunmaktadır. Yöntemlerden en az birini uygulamış olan bireyler örneklem grubun en az %8,16’sını, en çok ise %26,53’ünü oluşturmaktadırlar. Uygulanmış olan yöntemin detaylı bir biçimde öğrenildiği kanallar ve yüzdelik dağılımları Şekil 6 ve Şekil 7’de sunulmaktadır.

Şekil 6. Uygulanmış olan yöntemin detaylı bir biçimde öğrenildiği kanallar ve yüzdelik dağılımları



Şekil 7. Uygulanmış olan yöntemin detaylı bir biçimde öğrenildiği kanallar ve yüzdelik dağılımları



Şekil 6 ve 7 incelendiğinde sunulan yöntemleri uygulamış olan hastaların ağırlıklı olarak bilgiyi hastane ortamı ve internet üzerinden edindikleri görülmektedir. YB6, YB13, YB17, YB18, YB19 ve YB22 hariç tüm yöntemlerde internetin, kanser tedavisinde alternatif çözüm yolları bulmak üzere başvuru yapılan bir kaynak olduğu görülmektedir. İnterneti başvuru kaynağı olarak gören bireylerin hastalıkları ile ilgili bilgi edinme amaçlı internette harcadıkları süre sorulduğunda, hepsinin haftada 1 saatten çok ve 3 saatten az vakit geçirdikleri anlaşılmıştır.

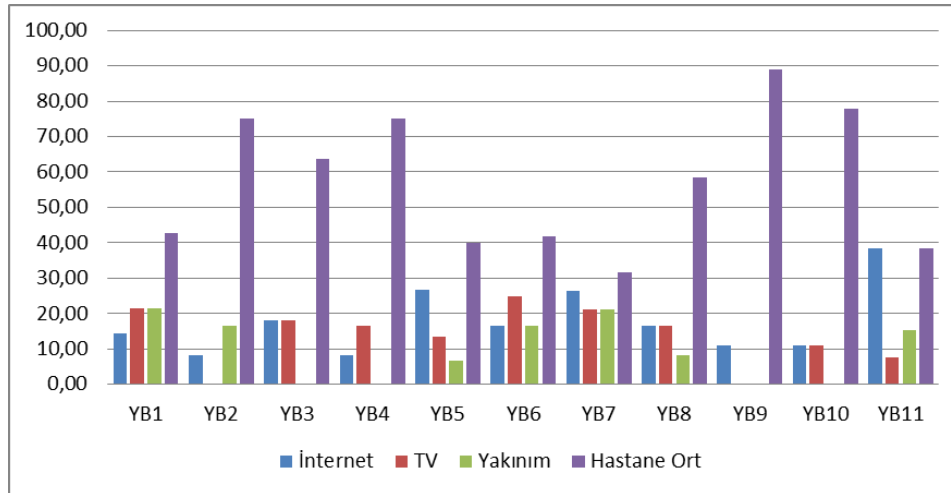
Örneklem grup içinde yöntemleri henüz uygulamamış olan bireylerin uygulama konusundaki görüşleri 5'li likert tipinde (kesinlikle uygulamam, uygulamam, kararsızım, uygulamam, kesinlikle uygulamam) sorulmuştur. Bu görüşler uygulamayı düşünenler, kararsızlar ve uygulamayı düşünmeyenler şeklinde yeniden gruplandırılmıştır. Tablo 2'de yöntemleri uygulama konusundaki görüşlerin yüzdelik dağılımları verilmektedir.

Tablo 2. Araştırmada sunulan yöntemleri uygulama konusundaki görüşlerin yüzdelerik dağılımları

	Uygulamayı Düşünen (%)	Kararsızlar (%)	Uygulamayı Düşünmeyen (%)		Uygulamayı Düşünen (%)	Kararsızlar (%)	Uygulamayı Düşünmeyen (%)
YB1	22,22	11,11	66,67	YB12	37,50	15,63	46,88
YB2	11,11	22,22	66,67	YB13	25,81	9,68	64,52
YB3	11,43	17,14	71,43	YB14	21,88	12,50	65,63
YB4	11,43	22,86	65,71	YB15	46,15	0,00	53,85
YB5	9,09	24,24	66,67	YB16	9,68	16,13	74,19
YB6	20,59	14,71	64,71	YB17	22,58	9,68	67,74
YB7	33,33	15,15	51,52	YB18	54,17	12,50	33,33
YB8	8,82	26,47	64,71	YB19	23,33	3,33	73,33
YB9	11,43	14,29	74,29	YB20	48,28	0,00	51,72
YB10	15,15	15,15	69,70	YB21	44,12	8,82	47,06
YB11	20,00	14,29	65,71	YB22	10,26	5,13	84,62

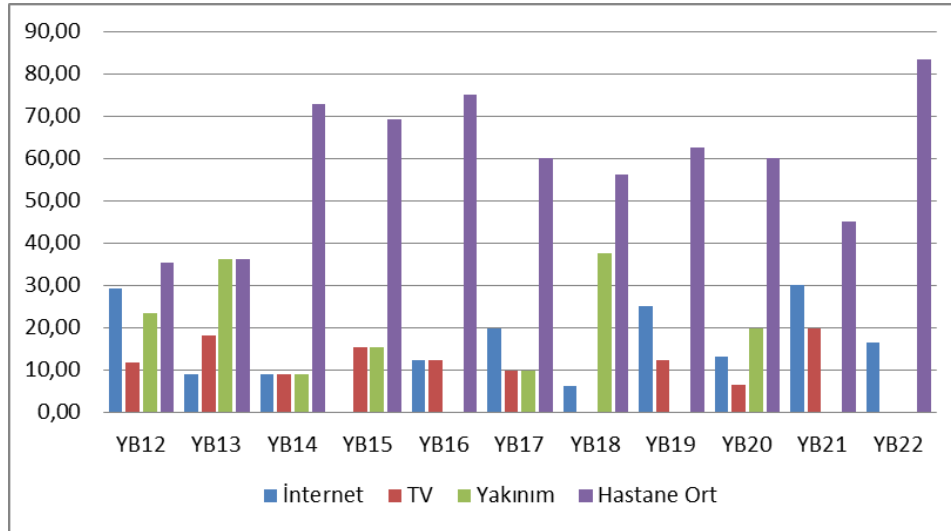
Tablo 2 incelendiğinde sunulan yöntemlerden herhangi birini henüz uygulamamış kişilerin, ağırlıklı olarak uygulamayı düşünmedikleri görülmektedir. Ancak yöntemlerden YB18, YB20, YB15, YB21'in yüzdelerik dağılımlarına bakıldığında uygulamayı düşünme noktasında %40 üzeri değerlerle karşılaşılmaktadır.

Benzer şekilde yöntemleri henüz uygulamamış ancak uygulamayı düşünen bireylerden oluşan grupta yöntemlerin bilgi edinme kaynaklarına göre yüzdelerik dağılımı Şekil 8 ve Şekil 9'da verilmektedir.

Şekil 8. Yöntemlere göre bilgi edinme kaynaklarındaki yüzdelerik dağılımı

Şekil 8 ve 9 incelendiğinde herhangi bir yöntemi henüz uygulamamış ancak uygulayabileceğini belirten bireylerin, ağırlıklı olarak bilgiyi hastane ortamı ve internet üzerinden edindikleri görülmektedir.

Şekil 9. Yöntemlere göre bilgi edinme kaynaklarındaki yüzdelik dağılımı



SONUÇ

Sağlık alanında çeşitli bilgiler içeren, hastalıklar bazında tedavi önerileri ve alternatif tıbbıa dair çözümler sunan web siteleri, hastalık öykülerinin anlatıldığı kişisel bloglar, sosyal medyadaki sağlıklı yaşam ve tedavi amaçlı bilgi paylaşımları gün geçtikçe artmaktadır. Bu durum internetin, sağlıkla ilgili bir bilgiye ulaşmada en kolay ve en hızlı çözüm yolu olarak tercih edilmesine neden olmaktadır. Pew Research Center's Internet ve American Life Project tarafından Amerika'da yapılan araştırmada online internet kullanıcılarının %35'inin sağlık durumlarını kontrol etmek, şüphelendikleri bir hastalıkla ilgili kendilerine tanı koyabilmek için kullandıklarını ortaya çıkarılmıştır (Fox ve Duggan, 2013). Doğruluğu, hali hazırda devam eden tedavi sürecine etkisi, yöntemin sahip olunan hastalık üzerindeki geçerliliği kontrol edilmeden uygulanması, İnternet üzerinden erişilebilen tüm yöntem ve metotları potansiyel bir tehde dönüştürmektedir (Bickmore vd., 2016; Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2000; Silberg vd., 1997). Öyle ki hastaların ve/veya hasta yakınlarının karar verme süreçlerini etkilemekte (Hoffmann vd., 2014), doktor gözetiminde sürdürülen tedavi sürecini sekteye uğratabilmektedir.

İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü'nde tedavi görmekte olan 49 hasta ile yapılan çalışmada, ilk sırada olmasa da internetin sağlıkla ilgili bilgi edinmede ikincil derecede başvurulan bir kaynak olduğu anlaşılmıştır. Örneklem grubun en az %8,16'sının, en çok ise %26,53'ünün internet üzerinden kanser hastalığında tedavi yöntemi olarak sunulan şüpheli yöntemleri uygulamış olması ciddi bir sorunun varlığına işaret etmektedir. Nitekim Cotten ve Gupta (2004); büyük sağlık sorunları olan bireylerin, sağlıklı bireylere göre interneti tedavi yöntemi bulmak üzere daha çok kullandıklarını ifade etmişlerdir. Örneklem grubun ağırlıklı olarak düşük eğitim seviyesine sahip bireylerden oluşması, bu bireylerin anahtar kelime ve/veya cümle bazlı yaptıkları aramalarda doğru, güvenilir bilgiye erişebilme ihtimallerini düşürmektedir. Nielsen-Bohlman vd. (2004), Diviani vd. (2015) yaptıkları çalışmalarda düşük eğitim seviyesinin sağlıkla ilgili Google aramalarında önemli bir sınırlılık olduğunu belirtmişlerdir.

Bireyin ve/veya yakın çevresinin sağlığı söz konusu olduğunda internet üzerinden erişilen bilgi çeşitli seviyeden kritik sonuçlara neden olabilmektedir. Bu durumun önüne geçilebilmesi için internet üzerinden sunulan bilgilerin kontrolünde gerek sağlık çalışanlarının gerekse hastaların kullanabileceği araçlar (Ademiluyi vd. , 2003; Kim vd., 1999; Sandvik, 1999) kullanılmalıdır. Sağlık çalışanları, başta düzenli olarak interneti kullananlar olmak üzere, tüm hasta ve hasta yakınlarını, internet üzerinden sunulan tedavi önerilerinin, yanlış, yanıltıcı, eksik,

zararlı olabileceği konusunda uyarmalıdır. Daha geniş ölçekte ise, en çok sorgulanan hastalıklar ve tedavi önerilerinin geçerlilik ve güvenilirlikleri hakkında kamu spotları hazırlanarak, medya organlarınca paylaşılmalıdır.

TEŞEKKÜR

İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü akademisyenlerinden Prof. Dr. Rasim Meral, Prof. Dr. Musa Altun ve Arş. Gör. Dr. Kerem Poyraz'a araştırmadaki destek ve yol göstericilikleri için teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

Ademiluyi, G., Rees, C., ve Sheard, C. (2003). Evaluating the reliability and validity of three tools to assess the quality of health information on the Internet. *Patient Education and Counseling*, 151-155.

Bickmore, T. W., Utami, D., Matsuyama, R., ve Paasche-Orlow, M. K. (2016). Improving access to online health information with conversational agents: a randomized controlled experiment. *Journal of Medical Internet Research*, 18(1).

Clarke, A. M., Belden, J., Koopman, J. R., Steege, L., Moore, J., ve Canfield, S. (2013). Information needs and information-seeking behaviour analysis of primary care physicians and nurses a literature review. *Health Information and Libraries Journal*, 30(3).

Cotten, S. R., ve Gupta, S. S. (2004). Characteristics of online and offline health information seekers and factors that discriminate between them. *Social Science & Medicine*, 59, 1795-1806.

Diviani, N., van den Putte, B., Giani, S., & van Weert, J. C. (2015). Low health literacy and evaluation of online health information: a systematic review of the literature. *Med Internet Res*, 17(5).

Feufel, M. A., ve Stahl, S. (2012). What do web-use skill differences imply for online health information searches? *Journal of Medical Internet Research*, 14(3).

Fox, S., ve Duggan, M. (2013). *Health Online 2013*. <http://www.pewinternet.org/2013/01/15/health-online-2013/> (01.06.2016)

Gibbs, S. (2015). *Google to put health information directly into search results*. <https://www.theguardian.com/technology/2015/feb/10/google-health-information-directly-into-search-results> (10.06.2016)

Google Trends. (2016). *Stories trending now*. <https://www.google.com/trends/home/m/TR> (15.06.2016)

Gray, N. J., Klein, J. D., Noyce, P. R., Sesselberg, T. S., ve Cantrill, J. A. (2005). Health information-seeking behaviour in adolescence: the place of the internet. *Social Science & Medicine*, 60, 1467-1478.

Hannak, A., Sapiezynski, P., Kakhi, A. M., Krishnamurthy, B., Lazer, D., vd. (2013). Measuring personalization of Web search. Rio de Janeiro: 22nd International Conference on World Wide Web, WWW2013.

Hoffmann, T., Montori, V., ve Del Mar, C. (2014). The connection between evidence-based medicine and shared decision making. *Jama*, 301(3), 1295-1296.

Internet Live Stats. (2016). *1 Second in Google*. <http://www.internetlivestats.com/one-second/#google-band> (13.06.2016)

Kim, P., Eng, T., Deering, M. J., ve Maxfield, A. (1999). Published criteria for evaluating health-related web sites: review. *Br Med*, 9, 318-647.

Lambert, S. D., ve Loiselle, C. G. (2007). Health information-seeking behavior. *Qualitative Health Research*, 17(8), 106-1019.

Mulpeter, K. (2015). *9 Burning Health Questions People Asked Google This Year*. <http://news.health.com/2015/12/04/top-health-searches-google-2015/> (05.06.2016)

Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A., ve Kindig, D. (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. Washington, DC: National Academies Press.

Office of Disease Prevention and Health Promotion. (2000). *Health communication*. Washington DC: Department of Health and Human Services .

Özdemir, Ş. (2015). Aşırı Bilgi Artışı. S. Gülseçen (Ed.), *bilgi yönetimi: bilgi tüketicileri, büyük veri, inovasyon, kurumsal zeka* (s. 29-37). İstanbul: Papatya Yayıncılık.

Özdemir, Ş. (2016). Individual contributions to infollution (information pollution): trust and share. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 7(3), 23-33.

Özdemir, Ş., ve Gülseçen, S. (2015). Aşırı bilgi artışının bilgiye erişim sürecindeki etkileri: İstanbul Üniversitesi Enformatik Bölümü Örneği. *Journal of Research in Education and Teaching*, 4(3), 334-344.

Sandvik, H. (1999). Health information and interaction on the Internet: a survey of female urinary incontinence. *Br Med*, 319, 29-32.

Silberg, W. M., Lundberg, G. D., ve Musacchio, R. A. (1997). Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet. *Am Med Assoc*, 5, 277-1244.

TÜİK. (2015). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması, 2015*. Türkiye İstatistik Kurumu: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18660> (04.06.2016)