

인터넷 건강정보 이용 후의 건강관련 행태 경로 분석

조희숙, 김화중¹⁾, 송예리아²⁾

강원대학교 의학전문대학원, 강원대학교 IT 특성학부¹⁾, 강원도 건강증진사업지원단²⁾

The Analysis of Health Related Behavior after Using Health Information on the Internet

Heui-Sug Jo, Hwa-Jong Kim¹⁾, Yea-Li-A Song²⁾

School of College, Kangwon National University, Department of Electronics and Computer Engineering, Kangwon National University¹⁾, Health Promotion Support Team, Kangwon Province²⁾

Objectives : This study investigated the health information such as the general health information, the health product information, and the hospital information, and we wanted to identify the association between internet health information and the health related behavior by analyzing the process after people search the Internet.

Methods : A telephone survey with structured questionnaire was performed by trained surveyors. The respondents were sampled proportionate to the Korean demographic distribution with considering the city size and the populations' ages and gender. The survey was conducted from October 2006 to November 2006.

Results : Out of 3,758 successfully connected persons of age 20 or more, 871(23.2%) respondents had used Internet health information during the last year. The purposes of searching the Internet for health was, 1) to get general health information (717 cases, 81.0%), 2) shopping for health product (109 cases, 12.3%) and 3) seeking information about hospital selection (59 cases, 6.7%). Our research showed that the process after searching the

Internet for health information depends on the purpose of the search. 68.8% of the searchers for general health information, 67% of the searchers for health product shopping and 64.4% of the searchers seeking information to guide hospital selection were satisfied with their Internet search. However one third of the respondents reported not being satisfied with the result of the search.

Conclusions : Unsatisfied consumers with internet health information tended to ask lay referrals from others or they gave up seeking health information. The health information system should be improved to increase the accessibility and to provide reliable and effective information. Also, a more user-centric community is needed in order to strengthen the effective role of lay referrals among the internet users.

J Prev Med Public Health 2008;41(2):121-127

Key words : Internet, Health information, Health related behavior

서론

인터넷을 통한 다양한 정보 제공은 우리의 일상생활에 많은 변화를 가져오고 있으며 이러한 변화는 건강분야에서도 예외일 수 없다 [1,2]. 보건자원과 조직체계는 보건의료 서비스의 제공 및 의료전달 체계에 영향을 주게 된다. 고전적인 보건자원의 개념에서는 보건의료 인력, 시설, 의료 장비가 중요한 역할을 수행한데 비하여 '정보'의 기능은 상대적으로 미약하게 다루어졌으며 의료시장의 대표적인 특성으로 정보의 비대칭성을 들 수 있을 만큼 양적인 면에서나 전문적인 기술 측면에서

의료 제공자에게 상대적으로 많은 정보가 편중되어 있었다.

그러나 인터넷을 통한 방대한 정보제공과 일반인들의 높은 정보 접근성은 보건 의료 정보를 쉽게 접할 수 있도록 하였으며 의료소비자들의 서비스 이용에 많은 변화를 가져오게 되면서 중요한 보건자원으로 자리매김을 하고 있다.

첫 번째로 가능한 변화는 건강 행태 및 의료이용 행태의 변화이다. 의료소비자들은 건강정보를 얻거나 건강관련 상품을 구입하는 데 있어서 과거 경험이나 지식의 내적 탐색 단계에만 의존하기 보다는 적극적인 외적 정보 탐색 활동을 수행할

기회가 많아졌다. 뿐만 아니라 질병이나 증상이 있는 경우에 의료이용 행태에도 변화를 가져올 수 있다. 의료이용행태 경로를 설명하는 대표적인 모형이 Suchman의 모형으로 개개인이 건강에 대한 이상 증상을 느끼는 경우 비전문가적 의뢰(lay referral), 의료인 방문, 환자역할의 시작, 그리고 회복 또는 재활을 경험하는 일련의 과정을 설명하였고 이 중 친구, 이웃 또는 가족에게 조언을 구하는 비전문가 의뢰 단계를 중요하게 제시하였다 [3]. 인터넷을 이용한 건강정보 탐색 활동은 의료이용 행태 중 비전문가적인 의뢰 단계에 해당되지만 일부 정보들의 경우 비전문가적 의뢰라기보다는 전문성을 지닌 정보 제공인 경우도 많으므로 이로 인한 의료이용

행태에도 많은 변화가 있을 것으로 예상된다.

인터넷 건강정보 제공이 야기할 수 있는 두 번째의 변화는 소비자 선택권의 강화이다. 소비자의 알권리가 강조되고, 인터넷 의료정보의 제공이 증가하면서 의료정보의 비대칭적 구조에 변화가 생기게 되고 의료소비자는 자신의 의사를 선택하거나 치료기관을 바꾸는 데 적극적인 의사 결정을 할 수 있게 되었다.

국외의 경우 인터넷 건강정보의 이용이 의사결정과 행동변화에 미치는 변화를 이해하기 위한 선행 연구들이 수행되어오고 있다. 미국의 심장질환자를 대상으로 수행한 인터넷 건강정보의 효과연구 [4,6]와 미국인들의 질병 관리에 있어서의 인터넷 건강정보 영향을 분석한 Ybarra와 Suman [7]의 연구에서 인터넷 건강정보는 합리적인 의사결정을 내릴 수 있도록 유익한 기능을 하고 있음을 제시하고 있다. 또한 인터넷 건강정보는 환자들이 가지고 있는 문제에 대한 간단한 지도와 조언을 제공하고, 병원에서 제공되고 있는 서비스가 가정에서도 수행될 수 있도록 지원하는 중요한 도구임을 주장하고 있다 [8]. 그러나 인터넷의 건강정보 제공에 있어서 긍정적인 측면만이 보고되고 있는 것은 아니며 인터넷 건강정보의 질적인 면에 의문을 제기하는 여러 사례들이 소개되고 있는데 [9], 발열 증상을 가진 소아환자의 치료 정보를 제공한 41개의 인터넷 건강정보를 평가한 Impicciatore 등 [10]의 연구에서 일반인들은 인터넷을 통하여 혼란스럽거나 잘못된 정보를 접하게 될 수도 있음을 주장하는 등, 검색한 건강정보가 보건 의료서비스에 대한 접근이나 자신의 건강을 돌보기 위하여 직접적인 적용을 하는데에는 별 도움이 되지 않는다는 연구결과들 [11,12]이 제시되기도 하고 있다. 건강관련 인터넷 정보의 이용률을 대표성 있게 조사하고 실제 의료이용에 미친 영향을 파악하고자 했던 또 다른 연구로는 Lorence 등 [13]의 조사 결과가 있다. 그는 4,764명의 대표성 있는 미국인 조사를 통하여 인터넷 건강정보가 의사결정에 도움을 주고는 있으나 실제 의료이용에 미치

는 직접적인 영향은 크지 않음을 제시하였다. 이렇듯 인터넷 건강정보의 효과는 정보의 내용과 목적, 사용자의 특성에 따라 그 평가를 달리하므로 하나의 결론으로 단정 짓기에는 제한점이 있다. 국내의 경우 인터넷 건강정보 이용이 의료이용행태에 직접적으로 어떻게 영향을 미치는지, 또한 소비자 선택에 필요한 정보들을 제공함으로써 의료기관을 선택하고 건강관련 제품을 구매하는데 어느 정도의 관련성을 지니고 있는지를 실증적으로 조사하는 연구 수행이 아직까지 미흡한 실정이다.

한국은 인터넷 이용자가 2005년 현재 3,258만 명에 달하고 인터넷 이용률이 71.9%인 인터넷 강국이다. 또한 사회보험 제도 하에서 자유로이 의사를 선택할 수 있는 의료제도는 의료소비자들로 하여금 국외의 인터넷 건강정보의 이용양상과는 다른 이용행태를 보일 수 있다. 본 연구에서는 한국인의 인터넷 건강정보 이용 후의 건강관련 행태 및 의료이용 행태 경로를 파악하고자 하였다.

연구 내용 및 방법

1. 연구의 내용

1) 건강관련 정보의 구분

건강관련 인터넷 홈페이지 사이트는 건강 및 질병과 관련된 정보를 제공하는 사이트, 건강관련 제품 판매를 위한 사이트 또는 의료기관의 홍보를 위한 사이트 등으로 다양하다. 이들 정보 탐색이 건강 및 질병행태의 연속성 상에서 진행되는 일련의 과정으로 이해될 수 있는 반면, 이용 목적에 따라 처음으로 방문하는 사이트가 다를 수 있고 특히 구매 또는 선택을 목적으로 정보를 이용하는 경우 일반 건강정보 제공을 목적으로 하는 경우와 비교할 때 정보 이용 후의 과정들이 상이할 수 있다. 이번 연구에서는 이러한 점을 고려하여 선행연구들의 조사들 [14-16]에서 제시된 이용자들의 인터넷 건강정보의 이용양상 현황을 근거로 건강관련 정보를 이용목적에 따라 일반 건강정보, 건강관련 제품 정보, 병원 선택을 위한 정보의 세 가지로 구분하였다.

2) 건강관련 정보의 이용

지난 1년 동안 인터넷을 통하여 일반 건강정보, 건강관련 제품 정보, 병원 선택을 위한 정보를 검색한 적이 있는 가를 조사하되, 중복 응답을 허용하였다. 단, 1회 이상 건강관련 정보를 이용한 응답자는 정보 검색 이후의 행태에 대한 응답은 가장 최근에 이용한 건강관련 정보에 대하여 응답하도록 제한하였다.

3) 정보 검색 이후 행태 경로

건강관련 정보 검색 이후의 행태에 대한 조사는 먼저 '이용한 정보가 도움이 되었는지'를 질문하고 다시 '정보 검색 이후 어떠한 행동을 하였는지'를 조사하였다. 건강정보나 질병 정보의 경우 정보가 도움이 되어 의사나 다른 비전문가적 의뢰 단계를 더 이상 거치지 않은 경우, 정보가 도움이 되었고 의사의 진단이나 치료가 필요하다고 생각되어 의료기관을 방문한 경우는 정보가 긍정적으로 영향을 준 사례에 해당하며 이 외에도 정보가 도움이 되지 않아 다른 비전문가적 의뢰 단계를 반복한 경우, 정보가 도움이 되지 않아 의사의 방문을 통하여 확인이 필요했던 경우, 정보가 도움이 되지 않았으나 더 이상의 정보 탐색을 멈춘 경우 등의 부정적 영향이 존재한다.

한편, 건강관련 제품 정보나 의료기관 선택에 대한 정보의 경우는 정보에 만족하여 실제 구매나 병원 선택이 이루어진 경우와 정보가 충분하지 않아 주변인이나 서적, 신문 등을 참고하는 경우, 그리고 정보에 만족하지 않았으나 다른 더이상의 추가 노력 없이 검색을 중단한 경우 등이 존재한다.

2. 연구 방법

조사는 20세 이상의 한국인을 대상으로 2006년 10월과 11월 사이에 이루어졌다. 표본 추출은 한국의 광역 대도시, 시, 군을 단위로 연령별, 성별 인구 규모에 따라 비례할당 체계적 추출법을 적용하였으며 전화설문 조사 기관인 코리아 데이터 네트워크(Korea Data Network)의 훈련된 조사요원에 의하여 전화 설문을 실시하였다.

결번이나 다른 이유로 전화 시도가 실패

한 경우를 제외하고 총 3,758명에 대한 전화 접촉이 이루어졌으며 이 중 1년간 인터넷을 통한 건강정보 이용자 871명에 대한 본 조사의 세부분석을 수행하였다. 전화 조사 대상 중 전화를 연결하여 조사에 성공한 경우를 조사 응답률로 산출할 때, 서울 37.3%, 광역시 43.5%, 기타 군지역 63.9%의 응답률을 나타내었다.

연구결과

1. 조사대상자 및 인터넷 건강정보 이용자의 일반적 특성

전체 조사대상자 및 인터넷 건강정보 이용자의 인구사회학적 특성을 분석한 결과는 Table 1과 같다. 전체 전화 응답자 중 남자가 1,810명(48.2%), 여자가 1,948명(51.8%)이었으며 인터넷 건강정보를 이용하는 경우에는 남자가 42.8%, 여자의 비율이 57.2%로 여성의 비율이 높게 나타났다. 연령대는 전체 응답자 연령 구성과 비교할 때 40세 미만 연령층에서 인터넷 건강정보 이용률이 높았으며 60세 이상에서 인터넷 건강정보를 이용하는 경우는 2.8%에 불과했다. 행정지역별로는 전체 응답자 구성비에 비교하여 광역시에 거주하는 대상자가 인터넷 건강정보 이용률이 다소 높게 나타났다.

조사 대상자중 인터넷 건강정보 이용경험이 없는 경우의 응답자에 대하여는 학력과 주관적 건강수준 등의 민감할 수 있는 개인적 특성의 조사 항목을 제외하였다. 인터넷 건강정보 이용자의 경우 주관적 건강상태가 좋은 경우가 65.4%로 높은 구성비를 나타냈다.

학력별로는 '대졸 이상' 인 경우가 50.2%로 가장 높았고, 다음으로는 '고졸' 38.2%, '중졸 이하' 11.0%이어서, 학력이 높은 연구대상자의 인터넷 건강정보 이용이 높은 것으로 나타났다.

2. 인터넷 건강정보 이용 목적

인터넷 건강정보 이용 목적을 조사한 결과 (Table 2) 중복 검색을 허용하되 무응답을 제외하고 전체 885건의 정보 탐색 경험을 보고하였고 이용 목적별로는 일반 건

Table 1. Demographic characteristics of the telephone respondents and internet information users

Demographic characteristics	All telephone respondents		Internet information user	
	Number	%	Number	%
Gender				
Male	1,810	48.2	373	42.8
Female	1,948	51.8	498	57.2
Age(years)				
≤ 39	1,830	48.7	606	69.6
40 ~ 59	1,308	34.8	241	27.7
60 ≤	620	16.5	24	2.8
City				
Metropolitan	1,855	49.4	446	51.2
Medium	1,667	44.4	374	42.9
Small	236	6.3	51	5.9
Self evaluated health condition				
Good	N/A	N/A	570	65.4
Common	N/A	N/A	256	29.4
Bad	N/A	N/A	45	5.2
Education				
High school or less	N/A	N/A	429	49.2
University or more	N/A	N/A	437	50.2
No answer	N/A	N/A	5	0.6
Total	3,758	100.0	871	100.0

N/A=Not Available

Table 2. The purpose of internet searching for health information

unit: person(%)

Demographic characteristics	General health information	Shopping health product	Guide for hospital selection	Total	χ²
	717 (81.0) [†]	109 (12.3) [†]	59 (6.7) [†]	885 (100.0) [†]	
Gender					
Male	311 (83.4)	38 (10.2)	24 (6.4)	373 (100.0)	2.141
Female	397 (79.7)	66 (13.3)	35 (7.0)	498 (100.0)	
Age					
≤39	495 (81.7)	70 (11.6)	41 (6.8)	606 (100.0)	0.291
40 ≤	213 (80.4)	34 (12.8)	18 (6.8)	265 (100.0)	
Education					
High school or less	353 (82.3)	56 (13.1)	20 (4.7)	429 (100.0)	5.286
University or more	354 (81.0)	47 (10.8)	36 (8.2)	437 (100.0)	
City					
Metropolitan	350 (78.5)	66 (14.8)	30 (6.7)	446 (100.0)	N/A [†]
Medium	315 (84.2)	32 (8.6)	27 (7.2)	374 (100.0)	
Small	43 (84.3)	6 (11.8)	2 (3.9)	51 (100.0)	
Self evaluated health condition					
Good	462 (81.1)	76 (13.3)	32 (5.6)	570 (100.0)	N/A [†]
Common	210 (82.0)	23 (9.0)	23 (9.0)	256 (100.0)	
Bad	36 (80.0)	5 (11.1)	4 (8.9)	45 (100.0)	

[†]p<0.05, [†]N/A=Not Available, [†]Allowing duplicate answer

강 정보를 습득하기 위한 경우가 81.0%로 가장 많았고 건강식품이나 의료가구 등의 건강관련 제품을 구매하기 위한 정보 탐색이 12.3%, 이용할 병원을 선택하기 위한 정보 검색이 6.7% 순으로 나타났다.

인터넷 건강정보 이용 목적 있어서 성별, 연령, 학력 등의 인구학적 특성이나 거주 지역, 주관적 건강수준의 유의한 차이는 발견되지 않았다.

3. 인터넷 정보 이용 후의 경로

인터넷 건강정보 이용 후 경로를 일반 건강정보, 건강관련 제품 정보 및 병원 선택

을 위한 정보 검색 각 경우로 구분하여 도식화 하였다.

1) 일반 건강정보 이용 후 경로

건강관련 정보를 얻기 위하여 인터넷을 이용한 717명 중, 인터넷 건강정보로 도움을 받은 것이 충분했다고 응답한 경우는 493명(68.8%)이며 이중 검색한 정보를 통하여 문제를 해결하고 별도의 의사 상담을 받지 않은 경우는 48.8%, 병원 방문을 권유받고 병원을 이용한 경우가 19.9%로 나타났다.

인터넷 건강정보에서 도움을 받지 못한 경우 다른 주변인의 상담을 받은 경우는

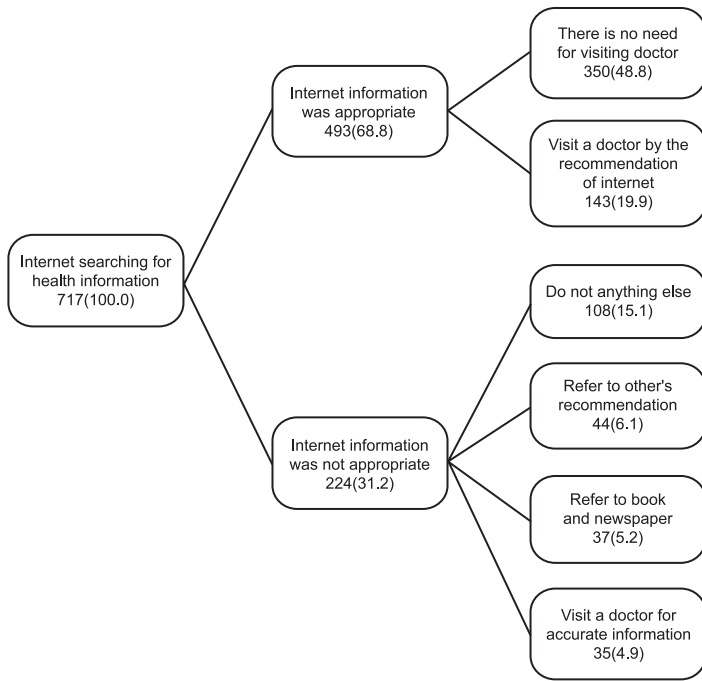


Figure 1. Process after using of health information by the internet.

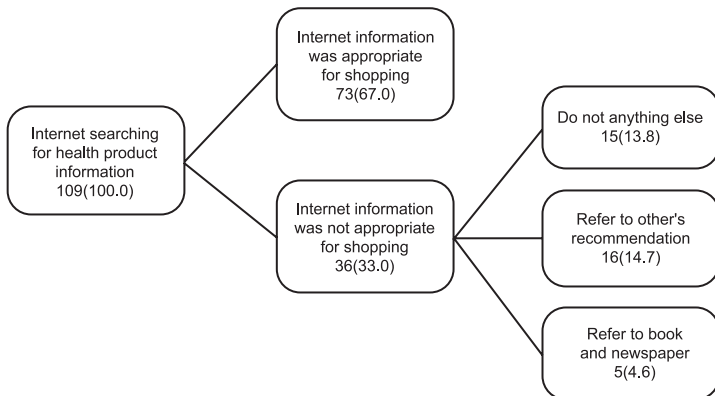


Figure 2. Process after using of health product information by the internet.

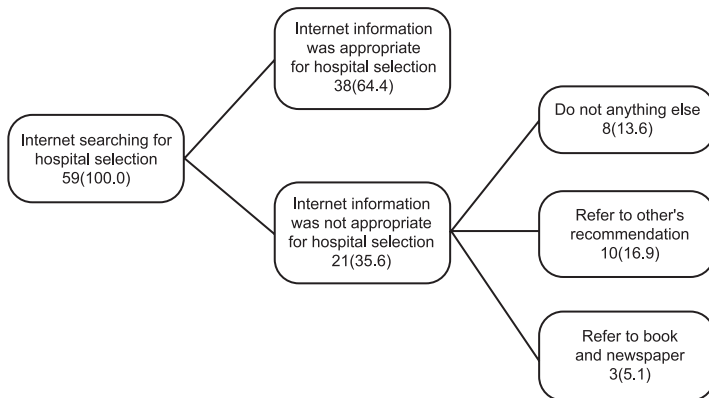


Figure 3. Process after using of hospital information.

6.1%, 전문적인 책이나 신문을 찾은 경우는 5.2%에 불과하고 의사를 방문한 경우는 4.9%로 낮은 반면 15.1%에서 더 이상의 노력을 하지 않고 있는 것으로 나타났다. (Figure 1)

2) 건강관련 제품 정보 이용 후 경로
건강관련 제품 구입을 위하여 인터넷을 검색한 109명 중, 인터넷 정보 자체가 충분한 도움이 되었다고 응답한 경우는 73명 (67.0%)이었다. 인터넷 건강정보가 충분하지 않았던 것으로 응답한 33%의 경우, 이후 다른 별도의 인터넷 건강정보 이용 후 별도의 다른 노력은 하지 않은 경우가 13.8%, 주변 사람에게 다시 정보를 조사한 경우가 14.7%, 책이나 신문을 찾아본 경우가 4.6%로 나타났다. (Figure 2)

3) 병원 선택을 위한 정보 이용 후 경로

병원 선택을 위하여 인터넷을 검색한 경우 인터넷 정보가 충분한 경우는 64.4%인 반면 의사결정에 충분하지 않은 경우도 35.6%로 본 연구에서 대상으로 하였던 세 가지 정보중 이용자의 불만족이 가장 높게 나타났다. 인터넷 정보에 만족하지 못한 경우 추가적인 정보를 얻기 위한 방법으로 주변사람의 도움을 받는 경우가 16.9%로 가장 높게 나타났다. (Figure 3)

4. 인터넷 건강정보 이용 후 의료기관 선택의 변화

1) 병원이나 의사 교체 경험

인터넷 건강정보 이용 후 병원이나 의사를 교체한 경험을 조사한 결과 조사자의 6.3%에서 교체 경험이 있음을 보고하였다. 인구 사회학적 특성별로는 성별, 연령대, 학력 수준에 따라서는 유의한 차이가 발견되지 않았고 주관적 건강수준에서만 유의하게 차이가 있었다. 주관적 건강수준에서 '나쁨' (11.1%), '보통' (9.0%), ' 좋음' (4.7%)의 순으로 정보 검색 이후 의료기관 교체 경험이 많게 나타났다. (Table 3)

2) 정보 검색 이후 병원이나 의사 교체 이유

인터넷 건강정보 이용 후 병원이나 의사를 교체한 이유는 응답자의 연령대에 따라 차이를 나타내고 있어 Table 4에서 구분

하여 제시하였다. 40세 미만의 경우 중요한 교체 이유는 기존의 의료기관에서 '병이 잘 낫지 않아서'가 가장 높았고 40세 이상의 경우 인터넷 정보를 통하여 '유능한 의사 및 지명도가 있는 병원에 대한 정보를 알고' 병원을 교체한 경우가 많았다.

고찰

1. 한국인의 인터넷 건강정보 이용에 대한 고찰

지난 1년 동안 건강정보 인터넷을 이용한 경우는 지역사회 조사 대상 중 23.2%로 제시되었다. Cho 등 [17]이 한국 보건 의료 제공 사이트 이용자 476명을 대상으로 건강정보 이용행태를 조사한 결과 쇼핑, 여행, 스포츠 등의 생활, 취미에 관련된 정보가 49.6%로 가장 많은 반면, 병원, 질병, 의약품 등의 건강, 의학에 관련된 정보는 10.9%에 불과한 것으로 나타나 다른 분야에 비하여 건강정보 이용은 상대적으로 낮은 것으로 보인다. 비슷한 조사로 Michael 등 [18]이 2005년 미국 성인의 인터넷 활용을 분석한 결과에서는 뉴스 검색이 73%, 건강과 운동 정보가 66%, 교육정보 45%, 취업 44%, 게임 32%, 종교 30% 순으로 나타나 의학 및 건강 정보 이용이 상대적으로 높게 제시되고 있다. 국내에서도 점차 건강정보에 대한 이용이 증가할 것으로는 예상되고 있으나 구체적인 정보 활용과정이나 정보 이용의 장애요인들을 파악할 수 있다면 정보 이용률을 향상시키는 데 근거가 될 것으로 사료된다.

인터넷 건강정보 이용에 대한 선행 연구로 Ryu와 Ha [14]는 기존 인터넷 이용자를 대상으로 건강정보 이용실태를 조사한 바 있는데 조사 결과 84.4%가 건강정보 이용경험이 있는 것으로 조사되어 높은 이용률을 보이고 있다. 그러나 조사의 대상이 지역사회 일반 주민이 아닌 기존에 인터넷을 사용하고 있는 이용자를 대상으로 하였고 조사 방법 또한 인터넷을 통한 방법으로 수행되었으며 조사 대상의 연령대가 10대에서 40대에 제한되었다는 점에서 이번 조사와는 차이가 있다. 미국의 조사결과에서도 인터넷 이용자를 대상으로 조사한 Susannah [16]의 연구나 Michael [18]의 연

Table 3. Experience of switching hospitals or doctor after the internet search unit: person(%)

Demographic characteristics	Yes (6.3)	No (93.7)	Total	χ^2
Gender				
Male	24 (6.4)	349 (93.6)	373 (100.0)	0.016
Female	31 (6.2)	467 (93.8)	498 (100.0)	
Age				
≤39	35 (5.8)	571 (94.2)	606 (100.0)	0.978
40≤	20 (7.5)	245 (92.5)	265 (100.0)	
Education				
High school or less	20 (4.7)	409 (95.3)	429 (100.0)	3.146
University or over	33 (7.6)	404 (92.4)	437 (100.0)	
City				
Metropolitan	29 (6.5)	417 (93.5)	446 (100.0)	N/A [†]
Medium	22 (5.9)	352 (94.1)	374 (100.0)	
Small	4 (7.8)	47 (92.2)	51 (100.0)	
Self evaluated health condition				
Good	27 (4.7)	543 (95.3)	570 (100.0)	7.233 [*]
Common	23 (9.0)	233 (91.0)	256 (100.0)	
Bad	5 (11.1)	40 (88.9)	45 (100.0)	

^{*}p<0.05, [†]N/A=Not Available

Table 4. Reasons of switching hospitals or doctor after the internet search unit: person(%)

Reason of switching hospitals	Ages of under 40	Ages of 40 or more
Not recovering from illness well	17 (48.6)	4 (20.0)
To visit a more famous hospital or doctor	13 (37.1)	10 (50.0)
Untrustworthy of the current hospital	3 (8.6)	4 (20.0)
Lack of special medical instruments	2 (5.7)	0 (0.0)
Expensive cost	0 (0.0)	1 (5.0)
To visit the nearest hospital	0 (0.0)	1 (5.0)
Total	35 (100.0)	20 (100.0)

구에서는 각각 79%, 66%의 인터넷 건강정보 이용률을 보인 반면 지역 주민을 대상으로 인터넷 이용률을 조사한 Lorence 등 [13]의 조사에서는 실제 지역사회 주민 중 40%만이 인터넷 건강정보 이용 경험을 보고하면서 인터넷 건강정보 이용률이 조사 대상 및 연구 설계에 따라 실제보다 차이가 있게 조사되고 있음을 지적한 바 있다.

이번 조사에서 인터넷 건강정보의 이용 목적 중 일반 건강정보를 얻고자 하는 목적이 가장 많아 81.0%를 차지하였고 건강 관련 제품 정보는 12.3%, 병원 선택을 위한 정보는 6.7%로 나타났다. 유사한 결과로 2004년 Kim과 Park [15]이 조사한 인터넷 건강정보 이용자 조사에서 86.1%가 질병 관련 정보, 77.9%가 운동 및 영양정보를 이용한 반면 18.9%가 건강관련 제품을 구입을 위하여 정보를 이용하였음을 보고하여, 건강관련 제품 정보나 병원 선택을 위한 정보 이용은 아직까지 저조한 상태임을 알 수 있다. 그러나 미국의 Pew Internet & American Life Project 조사 결과 [16], 2004년 병원선택을 위한 정보 이용은 28%로 이는 2002년 조사 때의 21%보다 증가한 수치로 병원과 의사에 대한 정보 이용이 급

격히 증가하는 것을 보고하고 있으며 이러한 추세는 우리에게도 동일하게 적용될 것으로 예측된다.

인터넷 건강정보 이용자의 특성을 분석한 결과 40세 미만에서 인터넷 건강정보 이용률이 높았고 주관적 건강상태가 좋은 경우, 여성인 경우 높은 건강정보 이용률을 나타냈다. 이러한 특성은 한국의 인터넷 건강정보 이용자의 특성을 분석한 선행 연구들의 결과와 유사하다. 2004년의 Ryu와 Ha [14]의 한국인 인터넷 건강정보 이용실태 조사에서도 여성에서, 젊은 연령대에서 그리고 건강상태가 양호한 군에서 정보 이용률이 높았으며 2005년 조사된 Cho 등 [17]에 의해 수행된 476명의 인터넷 건강정보 이용자 분석에서도 동일한 추이를 나타내었다. 이처럼 한국인을 대상으로 수행된 인터넷 건강정보 이용자 분석 결과에서는 연령, 성별, 건강상태에서 동일한 방향성을 보이고 있는 반면 국외의 조사결과는 조사 국가나 조사 설계에 따라 상이한 결과들이 존재한다. 미국인의 대표적인 이용률 조사 중 Lorence 등 [13]이 연구한 4,764명 대상의 이용률 조사에서는 연령대가 낮을수록, 건강상태가 좋지 않

을수록 정보 이용률이 높은 것으로 제시되었다. 비슷한 시기인 2001-2002년 미국의 인터넷 이용자 패널 12,878명을 대상으로 인터넷 건강정보 이용률을 조사한 Bundorf 등 [19]의 조사결과에서도 보험을 가지고 있지 않은 경우, 건강상태가 좋지 못한 경우, 지리적으로 의료이용의 접근성이 어려운 경우에서 인터넷 건강정보 이용이 높게 나타나는 것으로 보고하였고 2003년 Baker 등 [20]의 연구에서도 주관적인 건강상태가 좋지 않은 경우 인터넷 건강정보 이용률이 높음을 제시하였다. 반면, 이와는 상반되게 건강상태가 양호한 경우 건강정보 이용률이 높음을 제시하는 연구들이 소개되었는데, Cotten 등 [21] 연구에서는 다른 정보원 이용자들보다 건강상태가 양호한 경우 인터넷 정보원을 이용하는 것으로 보고하였다. 건강상태와 인터넷 건강정보 이용에 대하여는 일관성 있는 결과를 제시하기 어려우며 이보다는 건강정보의 내용과 이용 목적에 따라 차이가 있을 것으로 사료된다. 건강상태가 좋지 못한 경우에 건강정보 이용이 높음을 제시한 연구들에서는 보험이 없거나 소득이 낮은 환자군의 경우 인터넷 건강정보의 의료서비스의 보조적인 또는 대체적인 기능을 수행한다고 주장하는 반면 [19], 건강한 집단에서 건강정보 이용이 높음을 제시한 연구들에서는 건강하지 못한 경우 컴퓨터를 통한 인터넷 건강정보 접근이 용이하지 못하다는 점과 인터넷 건강정보 이용으로 건강이 향상되었을 가능성을 제시하고 있다 [21]. 그러나 이러한 가능성 또한 단정 내리기에는 근거가 미흡하며 일반 건강상식과 질병관리 정보를 다시 구분하여 이용 목적별 이용자의 특성을 파악할 필요가 있고, 인터넷 건강정보 이용자와 대조집단을 비교하는 중장기적인 건강효과 연구 등을 통하여 근거를 제시함으로써 추론이 가능할 것으로 생각되는바, 이는 향후의 연구 과제로 가져가고자 한다.

2. 인터넷 건강정보 이용 후의 건강관련 행태 경로

인터넷 건강정보의 영향을 단면조사로 파악하기에는 이용한 정보의 다양성, 시

간적인 전후 관계의 모호함 등으로 제한점이 존재한다. 그러나 이 연구는 최근 1년간 이용한 인터넷 건강정보를 이용 목적별로 구분하고 각 정보 이용 후의 행태 경로를 제시함으로써 인터넷 건강정보와 건강관련 행태와의 관련성을 이해하고자 시도되었다. 분석결과, 일반 건강정보 탐색의 경우 68.8%, 건강관련 상품의 경우 67%, 병의원 이용정보에 대하여는 64.4%에서 정보가 의사결정에 도움을 준 것으로 응답하여 2/3 가량이 긍정적 평가를 하고 있었다. 그러나 1/3에서 정보에 대한 부정적 평가를 내리고 있었고 이후 다양한 경로의 차이를 나타내었다. 이들은 정보 이용 이후 다른 주변인에게 정보를 구하거나, 책이나 신문과 같은 정보 매체를 찾는 경우, 그리고 건강정보의 경우는 의사를 직접 찾아간 경우, 또는 다른 추가적인 노력 없이 정보 탐색을 중단한 경우로 구분된다. 반응정도는 이용한 정보 목적에 따라 다르게 나타났는데, 건강정보의 경우 인터넷 정보가 충분하지 못한 경우 다른 특별한 노력을 중단하는 경우가 15.1%로 가장 많았고 건강상품의 경우나 병의원 정보의 경우 다른 주변인의 정보를 구하는 경우가 14.7%, 16.9%로 높게 나타났다. 한편, 병원 선택을 위한 정보 이용 후, 기존에 이용하던 병의원을 교체한 적이 있는 경우는 6.3%로 나타났다.

이러한 결과는 인터넷 건강정보를 이용자들이 Suchman의 질병행태 과정에 있어서 비전문가적인 의뢰과정을 인터넷 건강정보로 대체하고 있고 이렇게 이용한 정보가 충분하지 못한 경우 다른 정보원을 이용하기 보다는 정보탐색 활동을 중단하는 경우 또한 높게 나타나고 있음을 제시하고 있다. 건강관련 제품이나 병의원 선택을 위한 정보 탐색에서는 인터넷 검색 이후에도 구전이나 비전문가적 의뢰에 의존하는 정도가 높으며 이는 제품구입과 병원 선택에 있어서의 구전효과에 대한 영향을 연구한 선행연구 [22,23]결과와 동일한 결과이다. 국내 Ryu와 Ha [14]의 조사에서도 인터넷 건강정보 이용자의 70.3%가 인터넷에서 보게 된 건강정보 때문에 자신의 행동을 변화시킨 경험이 있다고 하였고 25.6%에서 찾은 정보로 인해 의사

나 병원을 찾은 적이 있다고 하여 이번 연구보다 다소 높은 수치의 만족도로 유사한 경향을 나타내었다. 그러나 이번 연구에서, 제공된 건강정보가 충분하여 더 이상 다른 정보 검색이나 의사 방문이 필요 없었던 48.8%와 인터넷 정보 이용 후 불만을 가지고 있으면서도 다른 특별한 정보 검색 활동을 하지 않았던 15.1%의 장기적인 건강 결과 등에 대하여는 이후 추적 조사가 필요한 부분이다.

미국 Pew Internet & American Life Project [24] 연구 결과에 의하면 인터넷 건강정보 이용자의 47%가 치료에 대한 의사결정에 도움을 받았다고 보고하고 있고 12%가 다른 사람의 건강문제나 질병을 도와주는데 인터넷 건강정보가 결정적인 역할을 하였다고 보고하였다. Ybarra 등 [7]의 연구에서는 이용자의 67%가 질병에 대한 이해에 도움이 되었고 48%가 스스로의 건강관리에 도움을 받은 것으로 제시되었다.

이번 조사 결과에서 보듯이 다른 건강 관련 제품이나 병원 선택을 위한 정보의 경우 아직까지 주변인에 대한 의존도가 상대적으로 높은 반면 일반 건강정보의 경우 인터넷 건강정보가 차지하는 비중이 상대적으로 높게 나타나는데, 신뢰도가 높고 효과적인 정보 제공의 을 위한 노력이 요구된다. 최근 한국인의 인터넷 건강정보의 이용 만족도를 연구한 Song [25]의 결과에 의하면 정보의 기술적인 측면에는 비교적 만족하고 있으나 정보의 질적 만족수준이 상대적으로 낮게 나타났고 인터넷 건강정보의 장애요인으로는 너무 많은 정보가 제공되어 활용하기 어려운 점, 내용의 어려운 점을 장애요인으로 제시하였다.

본 연구 결과는 향후 한국인들의 인터넷 건강정보 제공에 있어서 다음과 같은 개선점을 제시해 준다. 첫째, 인터넷 건강정보는 건강관련 행태에 있어서 비전문가적 의뢰단계를 대신하고 있으며 일부에서는 전문가적 의뢰단계로 간주하여 더 이상의 추가적인 노력을 하지 않는 경우도 있다. 그러므로 정보의 신뢰도를 포함한 질적 수준을 향상해야 할 필요성을 제시한다. 둘째, 인터넷 건강정보가 기존에 이루어지고 있는 의료이용 및 환자-의사와의 관

계를 향상시킬 수 있는 측면의 개발이 필요하다. 현재의 일방적인 건강정보 제공 형식에서 벗어나 정보 이용자의 참여를 높이고 궁금한 건강문제에 대하여 전문가가 함께 참여할 수 있는 건강정보 사이트 개발이 확대될 필요가 있다. 또한 의료기관 예약 및 진료 확인, 투약 상담, 경과 등을 담당 주치의와 의사소통 할 수 있도록 통로를 확대하는 방안, 이메일 사용의 활성화 등을 통하여 주치의와 환자간의 의사소통을 원활히 할 수 있도록 장려하는 방안이 필요하다. 셋째, 건강 상품 및 병의원 정보 이용자의 경우 인터넷 건강정보 이용에 만족하지 못하는 경우 주변인이나 구전에 대한 의존도가 높다. 이러한 점을 감안할 때 공급자 측면의 일방적인 정보 제공 방식보다는 소비자들이 정보를 공유할 수 있는 사이트의 개발이 효과적일 수 있다. 최근 웹 2.0이나 UCC (User Created Contents)는 자신의 경험이나 객관적인 의견을 올리게 함으로써 정보의 양뿐 아니라 정보의 객관적인 평가가 소비자들에 의해 이루어 질 수 있도록 하는 장점을 지니고 있어 급속도로 확산되고 있는바 건강정보 제공에 있어서도 이와같은 방법의 적용이 검토될 필요가 있을 것으로 사료된다.

본 연구는 지역사회 주민을 대상으로 인터넷 건강정보 이용 현황을 파악하고자 하는 취지에서 설계되었다. 그러나 전화 조사 방법을 적용함에 있어 발생하는 제한점, 즉 전화 보유율의 차이, 전화번호부 등재 누락 및 전화를 거절하는 경우 등의 문제점을 가지고 있으며 1년 동안의 정보 이용과 건강관련 행태 경험을 회상해야 하는 점에서 기억에 의한 편견이 존재할 수 있다. 또한 단면연구로 설계되어 인터넷 건강정보와 이용자의 특성, 이용 후의 결과들의 전 후 관계를 설명하는 제한점을 지니고 있다.

그러나 온라인 조사 방법에 의해 수행된 선행연구들 [14,17]에서 제기된 제한점을 보완하고 지역사회 기반의 주민 조사를 통하여 건강관련 행태 측면에서 인터넷 건강정보와의 관련성을 파악하고자 하였다는 점에서 의의를 둘 수 있다.

참고문헌

- Jadad AR, Gagliardi A. Rating health information on the internet: Navigating to knowledge or to Babel? *JAMA* 1998; 279(8): 611-614.
- Kassirer JP. The next transformation in the delivery of health care. *N Engl J Med* 1995; 332(1): 52-53.
- Rodney MC. *Sociology of Medicine*, 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1978. p. 661-662.
- Bass SB, Ruzek SB, Gordon TF, Fleisher L, McKeown-Conn N, Moore D. Relationship of Internet health information use with patient behavior and self-efficacy: Experiences of newly diagnosed cancer patients who contact the National Cancer Institute's Cancer Information Service. *J Health Commun* 2006; 11(2): 219-236.
- Brennan PF, Moore SM, Bjornsdottir G, Jones J, Visovsky C, Rogers M. Heart care: An internet-based information and support system for patient home recovery after coronary artery bypass graft (CABG) surgery. *J Adv Nurs* 2001; 35(5): 699-708.
- Eysenbach G. Consumer health informatics. *BMJ* 2000; 320(7251): 1713-1716.
- Ybarra ML, Suman M. Help seeking behavior and the Internet: A national survey. *Int J Med Inform* 2006; 75(1): 29-41.
- Gustafson DH, Hawkins R, Boberg E, Pingree S, Serlin RE, Graziano F, et al. Impact of a patient-centered, computer-based health information/support system. *Am J Prev Med* 1999; 16(1): 1-9.
- Cline RJ, Haynes KM. Consumer health information seeking on the Internet: The state of the art. *Health Educ Res* 2001; 16(6): 671-692.
- Impicciatore P, Pandolfini C, Casella N, Bonati M. Reliability of health information for the public on the World Wide Web: Systematic survey of advice on managing fever in children at home. *BMJ* 1997; 314(7098): 1875-1879.
- Dickerson S, Reinhart AM, Feeley TH, Bidani R, Rich E, Garg VK, et al. Patient internet use for health information at three urban primary care clinics. *J Am Med Inform Assoc* 2004; 11(6): 499-504.
- Wilkins ST, Navarro FH. Has the Web really empowered health care consumers? The truth is customers may not have changed as much as we think. *Mark Health Serv* 2001; 21(3): 5-9.
- Lorence DP, Park H, Fox S. Assessing health consumerism on the web: A demographic profile of information-seeking behaviors. *J Med Syst* 2006; 30(4): 251-258.
- Ryu SW, Ha YJ. Usage of health information on the Internet. *Health Welf Policy Forum* 2004; 11: 71-87. (Korean)
- Kim HJ, Park HA. Selection criteria and utilization of health information on the Internet by consumers. *J Korean Soc Med Inform* 2004; 10(1): 55-68. (Korean)
- Susannah F. Health Information Online. Pew Internet & American Life Project [cited 2007 June 13]. Available from: URL: http://pewinternet.org/pdfs/PIP_Healthtopics_May05.pdf.
- Cho KW, Kam S, Chae YM. Analysis of internet usage patterns of health consumers for internet health information assessment criteria. *J Korean Soc Health Educ Promotion* 2007; 24(2): 15-28. (Korean)
- Michael K. Likelihood of teen and adult engagement in online activities. 2005. [cited 2007 June 13]. Available from URL: <http://www.clickz.com/Show Page.html?page=3523376>
- Bundorf MK, Wagner TH, Singer SJ, Baker LC. Who searches the internet for health information? *Health Serv Res* 2006; 41(3 Pt 1): 819-836.
- Baker L, Todd HW, Singer S, Bundorf K. Use of the internet and e-mail for health care information, results from a national survey. *JAMA* 2003; 289(18): 2400-2405.
- Cotten SR, Gupta SS. Characteristics of online and offline health information seekers and factors that discriminate between them. *Soc Sci Med* 2004; 59(9): 1795-1806.
- Bae SS. Health-related behaviors: Theoretical models and research findings. *Korean J Prev Med* 1993; 26(4): 508-533. (Korean)
- Chae Y, Lee S, Cho W. Information searching behavior of health care consumers by sociodemographic characteristics. *Korean J Prev Med* 2001; 34(4): 389-398. (Korean)
- Madden M, Fox S. Finding answers online in sickness and in health. Pew Internet & American Life Project. [cited 2007 June 13]. Available from URL: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Health_Decisions_2006.pdf.
- Song TM. *The Evaluation of National Health Promotional Information System*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2005. p. 117-122. (Korean)