

인터넷 건강정보이해능력과 정보탐색 유형별 인지된 정보유용성 분석: 다이어트 및 체중조절 관련 정보탐색을 중심으로

심민선¹ · 조희숙² · 정수미²

¹인하대학교 언론정보학과, ²강원대학교 의학전문대학원 의료관리학교실

The Associations of Online Health Information Search and eHealth Literacy with Perceived Information Usefulness: Analysis in the Context of Diet and Weight Control

Minsun Shim¹, Heui Sug Jo², Su Mi Jung²

¹Department of Communication & Information, Inha University, Incheon; ²Department of Health Policy and Management, Kangwon National University College of Medicine, Chuncheon, Korea

Background: This study aimed to examine (1) the patterns of online health information search with respect to seeking and scanning, and (2) how online search, along with eHealth literacy, predicts perceived information usefulness in the context of diet and weight control.

Methods: Online survey was conducted with 299 adults from the consumer panel recruited for the purpose of quality assessment of the Korean National Health Information Portal in 2016. We conducted paired sample *t*-test and multiple logistic regression to address the research questions. Data analysis was performed using IBM SPSS Statistics ver. 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) and SAS ver. 9.3 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA).

Results: Of the respondents, 38.8% were 'high seek-high scanners', 35.8% were 'low seek-low scanners', 13.0% were 'high seek-low scanners', and 12.4% were 'low seek-high scanners.' eHealth literacy was a significant, positive predictor of online information scanning (odds ratio [OR], 2.46; 95% confidence interval [CI], 1.41–4.29), but not for online information seeking (OR, 1.75; 95% CI, 1.00–3.05). With respect to perceived usefulness of online information seeking, online seeking (OR, 4.90; 95% CI, 2.19–11.00) and eHealth literacy (OR, 2.30; 95% CI, 1.11–4.75) were significant predictors. Perceived usefulness of online scanning had a significant association with online scanning (OR, 2.38; 95% CI, 1.08–5.22), but not with eHealth literacy.

Conclusion: To increase the effectiveness of the health policy for online information search and related outcomes in the context of diet and weight control, it is important to develop education programs promoting eHealth literacy.

Keywords: Information seeking behavior; Information scanning behavior; eHealth literacy; Perceived information usefulness; Healthy lifestyle; Diet; Weight loss

Correspondence to: Heui Sug Jo

Department of Health Policy and Management, Kangwon National University School of Medicine,
1 Gangwondaehak-gil, Chuncheon 24341, Korea

Tel: +82-33-250-8872, Fax: +82-33-259-5637, E-mail: joheuisug@gmail.com

Received: January 3, 2018 / Revised: March 12, 2018 / Accepted after revision: April 23, 2018

© Korean Academy of Health Policy and Management

© This is an open-access article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use,
distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

인터넷과 스마트 미디어를 기반으로 하는 최근의 커뮤니케이션 환경에서는 다양한 유형의 정보를 보다 수월하게 탐색하고 공유하는 것이 가능해졌다. 여러 정보 콘텐츠 중에서도 특히 건강정보에 대한 수요가 큰데, 한국언론진흥재단의 2014 언론수용자 의식조사에서 전체 국민들을 대상으로 총 19개 분야에 대한 뉴스 관심도를 조사한 결과 건강이 1위를 차지하였고, 모바일 뉴스 이용자들만을 대상으로 수행한 29개 유형의 정보 선호도조사에서도 1위가 의학·건강이었다[1]. 이는 삶의 질과 안녕에 점점 더 많은 가치를 두는 사회적 경향을 반영하는 것으로, 비단 질병과 관련된 정보뿐 아니라 건강생활 습관 등 폭넓은 범위의 건강정보에 대한 관심을 의미한다.

실제로 일반시민들이 인터넷과 소셜미디어를 통해서 건강정보를 탐색하는 행위는 일상화되었다[2]. 2015 인터넷이용실태조사에 따르면 인터넷 이용자들 중 72.5%가 인터넷을 통한 건강 및 보건 관련 활동의 경험이 있다고 응답했다[3]. 온라인에서 제공되는 건강정보의 양이 기하급수적으로 증가하였고[4-6], 소비자들이 건강 의료와 관련한 의사결정을 내릴 때 온라인 건강정보를 활용하는 비중도 높아지고 있다[7,8]. 이러한 현상을 반영하여 국내외 연구자들이 활발한 연구를 통해 일반 시민들의 온라인 건강정보탐색·이용양상[9,10] 및 그 선행요인들[11,12]과 효과[13,14]에 관한 연구결과를 보고하였다.

온라인 건강정보탐색을 연구함에 있어서 더 정교한 개념정리를 위하여 '정보추구(seeking)'와 '정보노출(scanning)' 행위를 구분할 수 있다[15,16]. '정보추구'는 정보원을 선택하여 본인이 필요로 하는 정보를 의도적·능동적으로 얻고자 하는 행위를 의미하며 [17], comprehensive model of information seeking [17]을 포함한 여러 이론 및 모델을 통해 활발히 연구되어 왔다[18]. 이와 구분해서 '정보노출'은 일상생활에서 의도적인 노력을 기울이지 않고 미디어와 대인커뮤니케이션을 통해서 자연스럽게 정보를 얻는 행위를 지칭한다[19]. 정보노출은 상대적으로 최근에 제기된 개념이나 일반시민이 정보에 노출되는 빈도나 그로 인한 영향이 증가하고 있어 점차 활발히 연구되고 있으며[20], 정보추구와는 별개로 구분될 수 있는 행동임이 여러 선행연구에서 입증되었다[15,16,19,21].

정보추구와 노출의 구분법은 스마트 미디어 시대의 건강정보탐색 양상을 연구함에 있어서도 유용하다[22]. 인터넷과 소셜미디어에서 능동적·적극적으로 본인이 필요로 하는 건강정보를 검색할 수도 있으나, 온라인에 다른 용도로 접속한 도중에 본인의 의사와 상관없이 특정 건강정보를 보거나 읽게 될 수도 있기 때문이다. 그리고 이 과정에서 사람들이 온라인에서 건강정보를 제대로 찾거나 보는지, 얻은 정보를 이해하고 평가할 수 있는지, 또한 얻은 정보를 실생활의 건강문제에 적용해서 해결할 수 있는지, 즉 개인이 인지하는 인터넷 건강정보이해능력 혹은 eHealth 리터러시(eHealth lit-

eracy)의 중요성이 제기되고 있다[23,24]. 인터넷 건강정보이해능력이 낮은 경우 정보추구와 노출 등의 탐색을 통해 얻은 건강정보에 대하여 판단의 어려움을 겪을 수 있고 때로는 건강에 위대한 의사결정을 내릴 가능성도 있기 때문이다[25].

특히 다이어트 및 체중조절에 대한 건강정보의 경우 과학적 근거에 기반을 둔 신뢰성 있는 정보 이외에도 상업적 광고를 목적으로 하는 정보가 범람하고, 카페, 블로그를 통하여 검증되지 않은 정보들에 대하여 노출될 가능성도 높다[26]. 그러나 다이어트 및 체중조절 정보에 대하여 소비자들이 얼마나 의도하지 않는 정보에 노출되는지, 적극적인 정보추구 행동은 어떠한지에 대한 현황과 개인의 인터넷 건강정보이해능력 및 정보탐색 유형별 정보이용효과를 파악하기 위한 연구는 부재하다.

따라서 본 연구는 소비자들의 다이어트 및 체중조절에 대한 온라인 건강정보탐색행태를 이해하고 탐색유형별 효과를 분석하기 위한 목적으로 수행되었다. 본 연구의 구체적 연구목표는 다음과 같다. 첫째, 다이어트 및 체중조절에 대한 온라인 건강정보탐색 행위를 추구하고 노출로 구분하여 각 양상을 파악하고자 하였다. 둘째, 다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보추구 및 노출에 영향을 주는 선행요인들을 살펴보고, 특히 인터넷 건강정보이해능력과의 관련성을 파악하고자 하였다. 셋째, 소비자들이 온라인 건강정보 추구하고 노출의 결과로 획득한 정보의 유용성을 어떻게 인지하는지, 그리고 이러한 인지된 정보유용성에 정보탐색 정도와 인터넷 건강정보이해능력은 어떠한 영향을 미치는지 분석하고자 하였다.

방법

1. 조사절차

본 연구는 국가건강정보포털(<http://health.cdc.go.kr/health/Main.do>)의 소비자건강정보패널을 이용하여 단면적 설문조사(cross-sectional survey)를 실시하였다. 국가건강정보포털은 질병관리본부가 대한의학회와 협력하여 근거 중심의 건강 및 의학정보를 일반인들에게 알기 쉽게 제공하는 대한민국 대표 건강정보 포털사이트로, 2015년부터 사이트의 질 관리를 위하여 소비자패널을 운영하고 있다.

설문조사는 웹 기반조사 툴을 제공하는 서베이몽키를 통하여 수행하였다. 설문은 대상자들에게 링크를 제공하고, 해당 링크로 접속하여 조사를 할 수 있도록 안내하였다. 문항 시작 전, 자세한 조사의 내용에 대해 안내하는 페이지를 삽입하였고, 조사 참여에 동의하는지 여부도 함께 질문하였다. 조사에 동의하지 않는 대상자는 웹페이지를 빠져나가도록 하였고, 동의하는 대상자는 설문문항으로 이동하도록 웹 설문을 설계하였다. 조사에 참여하는 대상자들에게는 설문응답에 대한 보상으로 3만 원을 지급하였다. 전체 조사기간은 2016년 8월 22일부터 9월 9일까지였다. 설문에 참여한

응답자는 301명이었으며, 이 중 미성년자와 중복응답자 2명을 제외하고 최종 299명을 대상으로 분석하였다.

2. 변인측정

설문조사는 인터넷 건강정보이해능력, 다이어트 및 체중조절 관련 건강정보탐색(추구 및 노출)과 온라인탐색 행위를 통해 얻은 정보의 인지된 유용성, 그리고 응답자의 인구사회학적 특성 및 건강체중 속성으로 구성하였다.

인터넷 건강정보이해능력은 개인이 인지하는 자신의 인터넷 건강정보 검색과 평가, 활용능력으로 정의하였고, 따라서 객관적인 기술이나 능력이 아니라 본인의 능력에 대한 효능감을 측정하였다[23,27]. 측정문항은 노먼과 스키너의 e-HEALS를 번역하여 사용하였고[26], 총 8문항을 리커트(likert) 5점 척도로 측정한 후(1: 전혀 그렇지 않다-5: 매우 그렇다) 그 평균값을 계산하였다(Cronbach's $\alpha = 0.94$). 측정에 사용된 문항은 '나는 인터넷상에서 어떤 건강정보들이 이용 가능한지 알고 있다,' '나는 인터넷상의 어디에서 유용한 건강정보를 찾을 수 있는지 알고 있다,' '나는 인터넷상에서 유용한 건강정보를 찾는 방법을 알고 있다,' '나는 건강과 관련한 궁금증에 답을 찾기 위해 인터넷을 사용하는 방법을 알고 있다,' '나는 나에게 도움이 되도록 인터넷에서 찾은 건강정보를 사용하는 방법을 알고 있다,' '나는 인터넷에서 찾은 건강정보를 평가할 수 있는 능력을 가지고 있다,' '나는 인터넷상에서 찾은 건강정보가 양질의 것인지 구분할 수 있다,' '나는 건강 관련 의사결정을 위해 인터넷 건강정보를 활용하는 것에 자신이 있다'이다.

다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보탐색은 인터넷과 모바일 환경에서의 정보추구와 정보노출로 구분하여 측정하였다. 정보추구는 능동적 정보검색행동으로, 정보노출은 의도치 않게 정보를 접하는 경우로 정의하였다[14,15]. 정보추구는 '지난 1년 동안 귀하께서는 다이어트, 체중조절 정보를 찾고자 얼마나 자주 ...를/을 능동적으로 검색하셨습니다?'라는 문항에 대해 인터넷(웹사이트/포털사이트/SNS [social network site]/블로그 등)과 핸드폰 애플리케이션 각 채널별로 측정하였고(1: 전혀 없음-5: 매우 자주), 두 항목의 응답을 평균하였다($r = 0.61, p < 0.001$). 정보노출은 '지난 1년 동안 귀하께서는 ...를/을 통해서 얼마나 자주 다이어트, 체중조절 정보를 의도치 않게 우연히 접하셨습니다?'라는 문항으로 측정하였고, 인터넷과 핸드폰 애플리케이션 두 문항에 대한 응답(1: 전혀 없음-5: 매우 자주)의 평균값을 계산하였다($r = 0.42, p < 0.001$).

다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보탐색의 인지된 유용성은 응답자들이 지난 1년 동안 정보추구와 정보노출 각 탐색행위를 통해서 얻은 정보의 도움 정도가 어떠한지 스스로 평가하도록 하였다. 구체적인 항목은 '모르던 내용을 알게 되었다,' '얻은 정보를 실생활에 반영하여 실천하였다,' '별 도움이 되지 않았다,' '의도하지 않은 제품을 구매하였다'로, 응답자들은 해당 항목을 중복

선택할 수 있었다. 수집한 응답은 재코딩과정을 거쳤는데, 긍정항목(처음 두 항목)을 선택한 경우에는 +1점씩, 부정항목(뒤의 두 항목)을 선택한 경우에는 -1점씩 부여하였으며, 다중응답에 대한 점수를 합산하였다.

추가적으로, 온라인 이외의 경우(텔레비전 뉴스, 텔레비전 건강정보프로그램, 텔레비전 드라마, 신문기사, 라디오 뉴스, 라디오 건강정보/상담프로그램, 서적 및 잡지, 주위 사람들, 의료전문인과의 대면상담 등, 총 9가지 경우)에 대해서 다이어트 및 체중조절 관련 정보탐색 행위를 5점 척도로 측정하였고(1: 전혀 없음-5: 매우 자주), 정보추구(Cronbach's $\alpha = 0.89$)와 정보노출(Cronbach's $\alpha = 0.80$) 각각에 대한 응답들의 평균값을 계산하였다.

마지막으로, 대상자의 인구사회학적 특성으로 성별, 연령(20대, 30대, 40대, 50대 이상), 교육수준(고등학교 졸업 이하, 대학교[전문대 포함] 재학, 대학교[전문대 포함] 졸업, 대학원 재학 이상)을 측정하였고, 건강체중 정도는 자기보고형식으로 측정하였다(건강체중을 유지하지 않는다, 보통이다, 유지하고 있다).

3. 분석방법

서론에서 밝힌 본 연구의 세 가지 목표를 달성하기 위해서 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 다이어트와 체중조절 관련 온라인 건강정보탐색 양상을 분석하기 위해서 정보추구와 정보노출의 평균값을 비교하고 대응표본 t -검정(paired sample t -test)을 수행하였다. 또한 각 탐색행위의 중앙값(median)을 기준으로 '높음'과 '낮음'으로 이분화한 후, 행위별 고저에 따른 네 집단의 분포를 분석하였다.

둘째, 온라인 건강정보탐색에 영향을 주는 선행요인들을 분석하기 위해서 온라인 정보추구와 노출의 평균값이 개별 인구통계학적 속성 및 인터넷 건강정보이해능력에 따라 어떻게 다른지 확인하였고, 여러 선행요인들과의 관련성을 동시에 살펴보기 위해서는 다중로지스틱회귀분석(multiple logistic regression)을 수행하였다. 분석에 앞서 인터넷 건강정보이해능력은 중앙값을 기준으로 한 이분형 변수(높음, 낮음)로 재코딩하였다. 회귀분석 시 정보추구와 정보노출의 각 행위를 종속변인으로 하는 별도의 모형을 도출하였고, 종속변인이 '높음/낮음'의 이분형 변수임을 감안하여 독립변인의 범주에 따른 종속변인의 오즈비(odds ratio [OR])를 확인하였다. 독립변인은 인터넷 건강정보이해능력, 통제변인으로는 성별, 연령, 교육수준, 건강체중 유지 정도를 입력하였다. 건강정보탐색을 위해서 소비자들이 다양한 채널을 선택적으로 때로는 상호보완적으로 이용한다는 점에서 온라인 이외의 건강정보추구·노출 행위(중앙값 기준의 높음, 낮음) 또한 통제변인으로 포함하였다.

셋째, 온라인 건강정보탐색 유형별 인지된 유용성을 분석하기 위해서 정보추구의 인지된 유용성과 정보노출의 인지된 유용성의 평균값을 비교하는 대응표본 t -검정을 수행하였다. 또한 인지된 정보

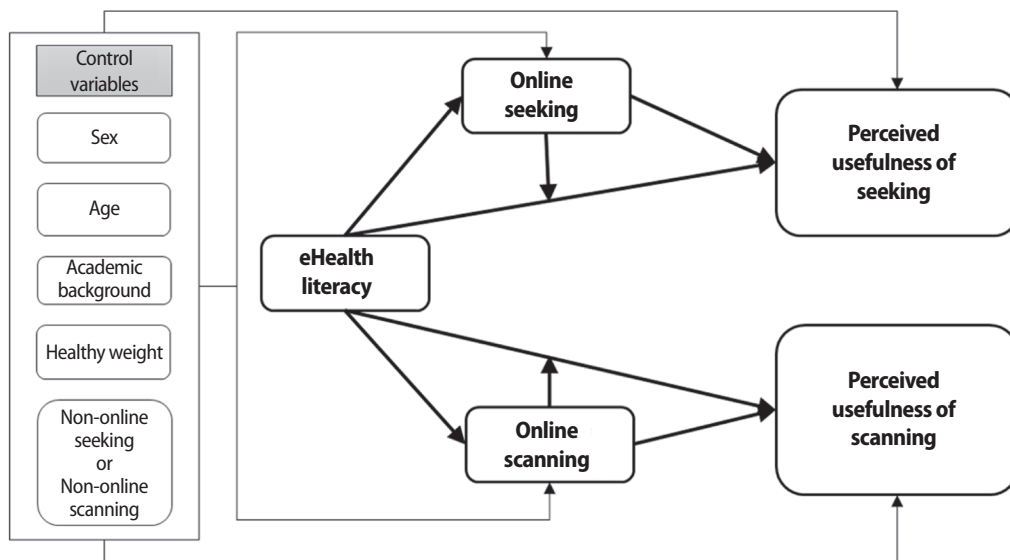


Figure 1. The research framework of study.

유용성에 정보탐색 정도와 인터넷 건강정보이해능력이 어떠한 영향을 미치는지 분석하기 위한 다중 로지스틱회귀분석을 하였다. 모형은 정보추구와 정보노출 각 행동에 대해서 별도로 구성하였고, 종속변인으로는 인지된 정보유용성의 중앙값을 기준으로 ‘높음/낮음’으로 이분화한 변인을 입력하였다. 즉 정보추구의 인지된 유용성을 종속변인으로 하는 모형의 경우 예측변인으로 온라인 건강정보추구와 인터넷 건강정보이해능력, 두 변인의 상호작용변인을 입력하였고, 정보노출의 인지된 유용성이 종속변인인 모형에서는 온라인 건강정보노출, 인터넷 건강정보이해능력 및 두 변인의 상호작용변인을 예측변인으로 입력하였다. 두 모형에는 공통적으로 통제변인들(성별, 연령, 교육수준, 건강체중 유지, 온라인 이외의 정보탐색)을 포함하였다.

본 연구의 연구문제를 종합적으로 제시한 연구모형은 Figure 1과 같다. 자료분석은 IBM SPSS Statistics ver. 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)과 SAS ver. 9.3 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)을 이용하였다.

결 과

1. 연구대상자의 특성

조사대상자의 28.8%는 남성, 71.2%는 여성으로 나타났다. 대상자의 평균 연령은 만 35.9세로, 연령대 분포는 20대가 32.4%, 30대가 31.1%, 40대가 20.1%, 50대 이상이 16.4%를 차지했다. 교육수준의 경우, 고등학교 졸업 이하 11.0%, 대학교(전문대 포함) 재학

13.4%, 대학교(전문대 포함) 졸업 59.5%, 그리고 대학원 이상 16.1%이었다. 건강체중 유지에 대한 항목에는 응답자의 30.1%가 유지하지 않는다고 대답하였고, 36.1%가 보통이다, 33.8%가 유지하고 있다고 답하였다(Table 1).

2. 다이어트 및 체중조절 관련 온라인 정보탐색 양상

다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보탐색을 정보추구와 정보노출로 구분하여 측정된 결과, 평균적으로 응답자들의 정보노출 정도(mean ± standard deviation, 3.33 ± 0.89)가 정보추구 정도(2.76 ± 1.01)보다 높았다($t[298] = -11.94, p < 0.001$). 또한 각 행동의 중간값을 기준으로 이분화하여 탐색유형별 분포를 분석한 결과, 정보추구와 정보노출 정도가 둘 다 높은 경우가 38.8%였으며, 정보추구는 높되 노출은 낮은 경우 13.0%, 추구는 낮되 노출은 높은 경우 12.4%, 두 가지 정보탐색 행위 모두 낮은 경우 35.8%였다.

3. 인터넷 건강정보이해능력과 다이어트 및 체중조절 관련 온라인 정보탐색의 관계

본 연구의 두 번째 목표는 다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보추구 및 노출의 선행요인들과의 관련성을 파악하는 것이다. 이를 위해서 온라인 정보추구와 노출의 평균값이 개별 인구통계학적 속성 및 인터넷 건강정보이해능력에 따라 어떻게 다른지 확인하였다(Table 1)¹⁾.

여러 선행요인들과의 관계를 동시에 살펴보기 위해서는 다중 로지스틱회귀분석을 수행하였다(Table 2). 다이어트 및 체중조절 관

1) 추가적으로, 정보추구/노출의 고저에 따라 구분한 네 개의 집단별로 인터넷 건강정보이해능력을 비교한 결과, 정보추구는 낮고 노출은 높은 집단(mean ± standard deviation, 3.52 ± 0.63), 정보추구와 노출 정도가 모두 높은 집단(3.49 ± 0.70), 추구는 높되 노출이 낮은 집단(3.35 ± 0.66), 두 가지 모두 낮은 집단(3.16 ± 0.81) 순으로 나타났다.

Table 1. Sample characteristics and the distributions of main variables across the characteristics

Characteristic	No. (%)	Online seeking	Online scanning	Perceived usefulness of seeking	Perceived usefulness of scanning
Sex					
Male	86 (28.8)	2.57±0.84	2.97±0.81	0.33±0.99	0.30±1.01
Female	213 (71.2)	2.83±1.07	3.48±0.88	0.38±1.03	0.24±1.04
Age (yr)					
20s	97 (32.4)	3.04±1.08	3.61±0.86	0.63±0.95	0.39±1.08
30s	93 (31.1)	2.75±1.08	3.37±0.92	0.43±0.99	0.25±1.01
40s	60 (20.1)	2.43±0.78	3.11±0.79	0.05±1.04	0.03±1.02
≥50s	49 (16.4)	2.60±0.86	3.01±0.86	0.08±1.00	0.37±0.95
Academic background					
≤ High school graduate	33 (11.0)	2.39±0.91	3.01±0.81	0.15±1.06	0.18±1.01
At university/college	40 (13.4)	3.01±1.03	3.65±0.83	0.83±1.01	0.55±1.06
University/college graduate	178 (59.5)	2.78±1.01	3.38±0.93	0.28±1.00	0.24±1.03
≥ Graduate school	48 (16.1)	2.71±1.02	3.28±0.80	0.42±0.96	0.13±1.02
Healthy weight					
≤No	90 (30.1)	2.72±1.05	3.31±0.89	0.27±1.01	0.20±1.05
Neutral	108 (36.1)	2.77±0.97	3.29±0.84	0.44±1.04	0.40±1.00
≥Yes	101 (33.8)	2.78±1.04	3.41±0.95	0.36±0.99	0.16±1.04
eHealth literacy					
Low	135 (45.2)	2.62±0.99	3.14±0.90	0.21±1.02	0.19±1.01
High	164 (54.8)	2.87±1.03	3.49±0.86	0.49±0.99	0.31±1.05
Total	299 (100.0)				

Values are presented as number (%) or mean ± standard deviation.

Table 2. Results of multiple logistic regression on the online information search for diet and weight control

Variable	Category	Online information search for diet and weight control	
		Online seeking (ref = low)	Online scanning (ref = low)
Sex	Male	Ref	Ref
	Female	1.26 (0.69–2.29)	2.30 (1.27–4.18)
Age (yr)	20s	3.47 (1.39–8.66)	2.68 (1.09–6.57)
	30s	1.93 (0.84–4.45)	2.64 (1.14–6.08)
	40s	0.59 (0.24–1.40)	0.99 (0.41–2.41)
	(≥ 50s)	Ref	Ref
Academic background	≤ High school graduate	Ref	Ref
	At university (college)	1.54 (0.45–5.32)	1.37 (0.39–4.84)
	University (college) graduate	1.04 (0.42–2.56)	0.68 (0.27–1.70)
	≥ Graduate school	1.93 (0.65–5.68)	0.84 (0.29–2.44)
Healthy weight	≤ No	Ref	Ref
	Neutral	1.47 (0.76–2.84)	0.82 (0.43–1.58)
	≥ Yes	1.05 (0.53–2.09)	1.04 (0.53–2.04)
Non-online seeking	Low	Ref	Ref
	High	7.36 (4.15–13.07)	-
Non-online scanning	Low	Ref	Ref
	High	-	5.60 (3.27–9.61)
eHealth literacy	Low	Ref	Ref
	High	1.75 (1.00–3.05)	2.46 (1.41–4.29)
<i>R</i> ² (Cox & Snell)		0.249, <i>p</i> <0.001	0.246, <i>p</i> <0.001

Values are presented as odds ratio (95% confidence interval).

Ref, reference.

런 온라인 건강정보추구의 경우에 연령과 온라인 이외의 정보추구가 통계적으로 유의한 관계를 가졌다. 즉 응답자의 연령이 50대 이상과 비교하여 20대의 대상자에게서(OR, 3.47; *p*<0.01), 그리고 온라인 이외의 맥락에서 관련 정보추구 정도가 낮은 대상자와 비교

하여 높은 대상자에게서(OR, 7.36; *p*<0.001) 온라인상의 정보를 더 많이 추구하는 경향이 나타났다. 반면 인터넷 건강정보이해능력은 온라인 건강정보추구와 유의미한 관계를 보이지 않았다.

다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보노출의 경우에는,

Table 3. Results of multiple logistic regression on perceived usefulness of online information search

Variable	Category	Perceived usefulness of online search for diet and weight control	
		Perceived usefulness of seeking (ref = non-useful)	Perceived usefulness of scanning (ref = non-useful)
Sex	Male	Ref	Ref
	Female	0.72 (0.40–1.27)	0.64 (0.37–1.11)
Age (yr)	20s	2.25 (0.96–5.30)	0.81 (0.36–1.82)
	30s	2.19 (0.99–4.87)	0.62 (0.29–1.32)
	40s	1.57 (0.68–3.66)	0.53 (0.24–1.17)
	≥ 50s	Ref	Ref
Academic background	≤ High school graduate	Ref	Ref
	At university (college)	1.51 (0.44–5.21)	1.12 (0.36–3.42)
	Graduation from university (college)	0.69 (0.29–1.64)	1.09 (0.48–2.47)
	≥ Graduate school	1.07 (0.38–3.03)	1.00 (0.38–2.63)
Healthy weight	≤ No	Ref	Ref
	Neutral	1.16 (0.61–2.19)	1.30 (0.73–2.34)
	≥ Yes	0.72 (0.38–1.38)	0.86 (0.47–1.57)
Non-online seeking	Low	Ref	Ref
	High	1.65 (0.93–2.92)	-
Non-online scanning	Low	Ref	Ref
	High	-	0.63 (0.37–1.05)
Online seeking	Low	Ref	Ref
	High	4.90 (2.19–11.00)	-
Online scanning	Low	Ref	Ref
	High	-	2.38 (1.08–5.22)
eHealth literacy	Low	Ref	Ref
	High	2.30 (1.11–4.75)	1.71 (0.85–3.44)
eHealth literacy × online seeking		0.36 (0.13–1.03)	-
eHealth literacy × online scanning		-	0.57 (0.21–1.50)
<i>R</i> ² (Cox & Snell)		0.154, <i>p</i> < 0.001	0.048, <i>p</i> < 0.001

Values are presented as odds ratio (95% confidence interval).
Ref, reference.

여성이 남성에 비해(OR, 2.30; *p* < 0.01), 50대 이상과 비교하여 20대(OR, 2.68; *p* = 0.031), 30대(OR, 2.64; *p* = 0.023)에서, 온라인 이외 정보노출 정도가 낮은 대상자와 비교하여 높은 대상자에서(OR, 5.60; *p* < 0.001), 그리고 인터넷 건강정보이해능력이 낮은 대상자와 비교하여 높은 대상자에서(OR, 2.46, *p* < 0.01) 통계적으로 유의미하게 증가하였다.

4. 인터넷 건강정보이해능력 및 온라인 건강정보탐색이 인지된 유용성과 가지는 관계

본 연구의 마지막 목표는 소비자들이 다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보탐색의 결과로 획득한 정보의 유용성을 어떻게 인지하는지, 그리고 이러한 인지된 정보유용성에 정보탐색 정도와 인터넷 건강정보이해능력은 어떠한 영향을 미치는지 살펴보는 것이다. 응답자들이 인지하는 온라인 정보추구의 유용성(0.36 ± 1.03)은 정보노출의 유용성(0.26 ± 1.03)보다 조금 높았지만, 대응표본 *t*-검정에 의하면 이 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(*t* [298] = 1.93, *p* = 0.055). 또한 다중 로지스틱회귀분석을 수행하기 앞서서 온라인 정보추구 및 노출의 유용성이 개별 인구통계학적 속

성 및 인터넷 건강정보이해능력에 따라 어떻게 다른지 살펴보았다 (Table 1).

온라인 정보탐색과 인터넷 건강정보이해능력이 인지된 정보유용성과 어떠한 관계를 가지는지 살펴보기 위한 다중 로지스틱회귀분석 결과는 Table 3과 같다. 온라인 정보추구의 인지된 유용성이 종속변인인 경우, 응답자의 온라인 정보추구, 인터넷 건강정보이해능력이 통계적으로 유의하였다. 즉 응답자의 온라인 정보추구 정도가 낮은 집단에 비해서 높은 집단(OR, 4.90; *p* < 0.001)이, 인터넷 건강정보이해능력이 낮은 집단에 비해 높은 집단(OR, 2.30, *p* = 0.024)에서 획득한 정보가 더 유용하다고 인지하였다. 온라인 정보추구와 인터넷 건강정보이해능력 간에 상호작용효과는 없었다.

온라인 정보노출의 인지된 유용성을 종속변인으로 한 다중 로지스틱회귀분석 결과, 온라인 정보노출 정도가 낮은 집단에 비해 높은 집단(OR, 2.38; *p* = 0.031)에서 노출정보가 더 유용하다고 인지하였다. 인터넷 건강정보이해능력, 온라인 정보노출과 인터넷 건강정보이해능력 간의 상호작용변인은 통계적으로 유의하지 않았다.

고 찰

본 연구는 다이어트 및 체중조절에 대한 온라인 건강정보탐색 행태를 이해하고 탐색 유형별 효과를 분석하기 위해서 연구를 수행하였다. 본 연구의 주요 발견내용을 요약하고 그 함의를 논의하면 다음과 같다. 첫째, 다이어트 및 체중조절과 관련한 온라인 건강정보탐색 행위를 적극적인 정보추구와 비의도적인 정보노출로 구분해서 살펴본 결과, 응답자의 38.8%는 정보추구와 정보노출 정도 모두 높다고 보고하였으며, 두 가지 정보탐색 행위가 모두 낮은 경우 35.8%, 정보추구는 높되 노출은 낮은 경우 13.0%, 추구는 낮되 노출은 높은 경우 12.4%였다. 이렇듯이 소비자들은 정보추구와 노출 중 어느 한 가지 방법에 대하여 두드러지게 행동하기보다는 추구하고 노출을 동시에 많이 하는 적극적 정보이용자와 두 가지 행위를 모두 적게 하는 소극적 정보이용자로 양극화되는 추세를 보였다. 따라서 건강정보습득의 부익부 빈익빈현상이 나타날 수 있는 가능성이 있으며, 소극적 정보이용자들이 중요한 건강정보를 얻는 과정에서 혹시라도 소외되지는 않는지 살펴볼 필요가 있을 것이다. 또한 향후 연구에서는 정보추구와 정보노출의 두 가지 탐색 행동을 구분하는 데에서 나아가, 두 행동 간의 선후관계나 영향관계 등을 복합적으로 살펴볼 필요가 있을 것이다[19,20,28]. 예컨대, 정보추구를 위해 적극적으로 정보탐색을 시작하는 과정에서 자연스럽게 관련 정보에 노출될 가능성이 높고, 반대로 본인의 의사와 상관없이 특정 정보에 노출된 이후에 비로소 적극적인 정보추구를 시작할 가능성도 있기 때문이다.

둘째, 다이어트 및 체중조절 관련 온라인 건강정보탐색 정도와 선행요인 간의 관계를 분석한 결과, 정보추구와 노출과 유의미한 관계를 가지는 요인들이 다름을 확인하였다. 이는 정보추구와 노출이 공통적인 측면을 가지기는 하나 별도의 행동으로 구분되어 연구할 필요가 있음을 밝힌 선행연구결과와 일치한다[15,16,19,21]. 특히 주목할 결과는 인터넷 건강정보이해능력이 온라인 건강정보 노출과는 유의미한 관계를 가지나 온라인 정보추구와는 그렇지 않았다는 것이다. 인터넷 건강정보이해능력은 복합적인 능력을 지칭하는 개념으로, 소비자들이 인터넷상에서 어떤 건강정보들이 이용 가능한지, 어디에서 찾을 수 있는지, 관련 답을 찾기 위해 인터넷 사용법을 알고 있는지, 인터넷에서 습득한 건강정보를 평가할 수 있는지, 인터넷상의 건강정보가 양질의 것인지 구분할 수 있는지, 건강 관련 의사결정을 위해 인터넷 건강정보를 활용하는 것에 자신이 있는지 등에 대해 본인 스스로 지각하는 것이다[23,27]. 본 연구에서는 인터넷 건강정보이해능력이 체중조절 관련 인터넷 건강정보노출 정도와 유의한 정적 상관관계를 보였는데, 일반적인 건강문제와 관련한 온라인 탐색을 잘 한다고 인지하는 사람일수록 인터

넷상에서 특정한(본 연구에서는 다이어트 및 체중조절) 정보에도 자연스럽게 노출될 가능성이 높기 때문일 것이다. 한편, 인터넷 건강정보이해능력과 온라인 건강정보추구 간에 정적 상관관계를 보고한 선행연구들과 달리, 본 연구에서는 통계적으로 유의한 관계를 발견하지 못했고 온라인 건강정보추구는 온라인 이외의 건강정보추구와 높은 상관관계를 보였다. 즉 다이어트와 체중조절 관련 정보를 적극적으로 찾아보는 과정에서 응답자들은 여러 다양한 매체들(온라인뿐 아니라 그 이외 전통미디어와 대인채널 등)을 모두 능동적으로 활용했고, 이 관련성이 인터넷 건강정보이해능력의 영향력에 비해 더 컸다는 것이다.

셋째, 본 연구결과는 온라인 정보탐색의 효과성에 대한 논의의 장을 제공한다. 온라인 건강정보이용에 있어 추구하고 노출 행동 중 어느 쪽이 더 유용한 정보를 제공해 주는지에 대하여는 단정 짓기 어렵다. 이는 추구하고 노출을 통해서 얻은 건강정보의 수준이 다양하고 각 개인의 건강문해력 수준에 따라서 얻을 수 있는 정보가 다르고, 혹은 동일한 건강정보를 얻었더라도 개인별로 정보에 대한 이해력과 활용능력이 상이하기 때문이다[29]. 이를 파악하기 위하여 본 연구에서는 각 탐색 행위별로 인지된 정보유용성에 영향을 주는 요인을 분석한 결과, 인터넷 건강정보이해능력이 높을수록, 그리고 온라인 정보추구를 많이 할수록, 자신이 의도적, 적극적으로 추구했던 다이어트와 체중조절 정보에 대한 유용성을 높게 인지하였다. 이에 반하여, 본인의 의지와 상관없이 온라인상에서 노출된 다이어트와 체중조절 정보의 인지된 유용성은 온라인 정보노출 정도와는 유의한 관계를 가졌으나, 인터넷 건강정보이해능력과 직접적인 관련성을 보이지 않았다.²⁾ 이러한 결과가 다이어트, 체중조절 관련 정보에만 한정된 것인지, 다른 온라인 맥락에도 적용될 수 있는지에 대해서도 후속연구가 필요할 것이다.

또한 온라인 정보탐색의 효과성의 측면에서 더 많은 다양한 중속변인을 연구할 필요가 있을 것이다. 예를 들어, 정보탐색 후 만족과의 관계를 다룬 선행연구들은 상반된 결과를 보고하였는데, 정보탐색을 많이 할수록 만족이 크다는 연구결과도 있지만 그에 반하는 연구결과도 있다[30]. 그리고 소비자들이 건강정보를 탐색하는 이유는 일차적으로 지식을 얻고자 함이지만 최종적으로는 건강정보를 이용하여 건강증진에 도움이 되는 의사결정을 내리기 위함 이므로[31], 후속연구에서는 온라인 정보추구와 노출의 효과성에 대한 연구가 더욱 심층적으로 이루어져야 할 것이며, 인지된 정보유용성뿐만 아니라 정보탐색의 실질적인 효과를 알아보기 위해서 건강지식과 건강생활습관, 나아가 건강수준[32] 등에 대한 영향을 분석할 필요가 있을 것이다.

본 연구가 가지는 한계점이 있다. 본 연구에서는 단면적 설문조사를 통해서 자료를 수집하였으나 온라인 건강정보검색의 선행요

2) 앞에서 인터넷 건강정보이해능력과 온라인 정보노출 간에 유의한 관계가 있었던 점을 고려하면 정보노출을 매개로 하는 간접관계(인터넷 건강정보이해능력→온라인 정보노출→노출정보의 인지된 유용성)를 추측할 수 있으나, 이를 검증하기 위해서는 후속연구에서 더욱 엄정한 분석을 수행할 필요가 있을 것이다.

인 및 결과를 파악하기 위해서는 종단연구가 더 바람직하며, 따라서 본 연구결과에서 변인 간 관련성을 보여주었다고 해서 인과관계를 단정할 수는 없다. 둘째, 본 연구의 설문응답자인 국가건강정보포털의 소비자패널은 일반적인 인터넷 이용자와 다른 속성을 가지고 있을 수도 있으므로 본 연구결과를 일반화함에 있어서 신중을 기할 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서 사용한 인터넷 건강정보이해능력 문항은 주관적인 자기평가로서의 효능감에 준하므로, 추후 연구에서는 객관적인 능력을 평가하는 eHealth 리터러시 척도에 대한 개발 및 가설검증이 필요할 것이다. 또한 본 연구에서는 응답자가 주관적으로 보고한 건강체중 유지 정도를 통제변인으로 사용하였으나, 후속연구에서는 응답자의 실제 체중 및 비만 관련 속성 같은 객관적인 자료나 다이어트·체중조절에 대한 관심 등의 변인을 측정하여 연구모형에 포함시킬 필요가 있다. 마지막으로, 온라인 정보탐색의 객관적인 내용들, 예컨대 탐색결과 얻은 정보의 내용이 무엇인지, 정보를 얻은 사이트가 어떤 특성을 가졌는지 등을 후속 연구에서는 추가적으로 조사하여 본 연구결과를 정교화하기를 기대한다.

결론적으로, 본 연구의 결과는 건강 소비자들의 온라인 정보탐색행태와 효과성과의 관계를 살펴봄으로써 이를 반영한 건강정보 제공 정책의 토대를 마련했다는 것에 의의가 있으며, 또한 소비자들이 인터넷을 통해 얻은 건강정보의 유용성을 높이기 위하여 양질의 정보를 탐색하고 판단할 수 있는 건강정보이해능력 교육이 필요하다는 사실을 시사한다. 이러한 교육을 통해 인터넷과 모바일을 기반으로 하는 새로운 커뮤니케이션 환경에서 양질의 건강정보 탐색이 가능하고 스스로 유용하다고 인지하는 정보를 습득할 수 있을 것이다. 누구라도 건강정보의 생산자와 공유자가 될 수 있는 소셜미디어의 이용이 활발해지고 온라인에 상충되고 모순되는 건강정보가 범람하는 최근의 커뮤니케이션 환경에서 특히 정보유용성을 높이기 위한 노력이 절실할 것이다[33-35].

감사의 글

본 연구는 2017년도 강원대학교 대학회계 학술연구조성비(관리번호: 520170443)와 2016년도 국민건강증진기금 민간경상보조사업(국가건강정보포털 콘텐츠 기획·운영사업)의 지원을 받아 수행되었다.

ORCID

Minsun Shim: <https://orcid.org/0000-0003-4248-7120>; Heui Sug Jo: <https://orcid.org/0000-0003-0245-3583>; Su Mi Jung: <https://orcid.org/0000-0003-0536-4914>

REFERENCES

1. Yang J. In the age of smart media, news/information content is preferred [Internet]. Seoul: Center for media research at Korea Press Foundation; 2015 [cited 2017 Dec 10]. Available from: <https://www.kpf.or.kr/synap/skin/doc.html?fn=1432186150.pdf&rs=/synap/result/uploadDir/C002>.
2. Park S, Lee S. Exploring categories of health information users on the basis of illness attitude and health information seeking behavior on the Internet. *Korean J Journal Commun Stud* 2011;55(4):105-133.
3. Korea Internet and Security Agency. 2015 Survey on the Internet usage [Internet]. Seoul: Korea Internet and Security Agency; 2015 [cited 2017 Dec 27]. Available from: <https://isis.kisa.or.kr/board/index.jsp?pageId=060100&bbsId=7&itemId=813&pageIndex=1Ko>.
4. Fox S, Duggan M. Health online 2013 [Internet]. Washington (DC): Pew Internet and American Life Project; 2013 [cited 2017 Dec 1]. Available from: http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/PIP_HealthOnline.pdf.
5. Park JH, Lee JS, Jang H, Kim Y. Factors affecting consumer's [corrected] usage of health information on the Internet. *J Prev Med Public Health* 2008;41(4):241-248. DOI: <https://doi.org/10.3961/jpmph.2008.41.4.241>.
6. Lee JC. Emerging currents in health and medicine: a socio-cultural critique of their discourses and practices. *Korean J Health Policy Adm* 2000; 10(4):1-19.
7. Cline RJ, Haynes KM. Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art. *Health Educ Res* 2001;16(6):671-692. DOI: <https://doi.org/10.1093/her/16.6.671>.
8. Shim JL, Son YJ. Factors influencing health information orientation in middle-aged community-dwelling. *Korean J Health Promot* 2017;17(1): 38-46. DOI: <https://doi.org/10.15384/kjhp.2017.17.1.38>.
9. Bhuyan SS, Lu N, Chandak A, Kim H, Wyant D, Bhatt J, et al. Use of mobile health applications for health-seeking behavior among US adults. *J Med Syst* 2016;40(6):153. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10916-016-0492-7>.
10. Koo S, Cho J, Ahn E, Cho S, Park HY. Use of health information among older adults: trust and source of health information by gender and region. *Health Soc Welf Rev* 2016;36(2):454-479.
11. Li J, Theng YL, Foo S. Predictors of online health information seeking behavior: Changes between 2002 and 2012. *Health Informatics J* 2016; 22(4):804-814. DOI: <https://doi.org/10.1177/1460458215595851>.
12. Lee AR, Yoo H, Chun MS, Cho EM. Health information seeking behaviors among persons with cancer disease. *Korean J Health Educ Promot* 2014;31(5):1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.14367/kjhep.2014.31.5.1>.
13. Lee YJ, Boden-Albala B, Jia H, Wilcox A, Bakken S. The association between online health information-seeking behaviors and health behaviors among Hispanics in New York City: a community-based cross-sectional study. *J Med Internet Res* 2015;17(11):e261. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.4368>.
14. Kim J, Jung M. Associations between media use and health information-seeking behavior on vaccinations in South Korea. *BMC Public Health* 2017;17(1):700. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4721-x>.
15. Shim M, Kelly B, Hornik R. Cancer information scanning and seeking behavior is associated with knowledge, lifestyle choices, and screening. *J Health Commun* 2006;11 Suppl 1:157-172. DOI: <https://doi.org/10.1080/10810730600637475>.
16. Hornik R, Parvanta S, Mello S, Freres D, Kelly B, Schwartz JS. Effects of scanning (routine health information exposure) on cancer screening and prevention behaviors in the general population. *J Health Commun* 2013; 18(12):1422-1435. DOI: <https://doi.org/10.1080/10810730.2013.798381>.

17. Johnson JD. Cancer-related information seeking. Cresskill (NJ): Hampton Press; 1997.
18. Wang MP, Viswanath K, Lam TH, Wang X, Chan SS. Social determinants of health information seeking among Chinese adults in Hong Kong. *PLoS One* 2013;8(8):e73049. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073049>.
19. Niederdeppe J, Hornik RC, Kelly BJ, Frosch DL, Romantan A, Stevens RS, et al. Examining the dimensions of cancer-related information seeking and scanning behavior. *Health Commun* 2007;22(2):153-167. DOI: <https://doi.org/10.1080/10410230701454189>.
20. Lewis N. Information seeking and scanning. *The International Encyclopedia of Media Effects*. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons, Inc.; 2017. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0156>.
21. Jensen JD, Liu M, Carcioppolo N, John KK, Krakow M, Sun Y. Health information seeking and scanning among US adults aged 50-75 years: testing a key postulate of the information overload model. *Health Informatics J* 2017;23(2):96-108. DOI: <https://doi.org/10.1177/1460458215627290>.
22. Park KH. Research on the improvement method of media and online cancer information quality [Internet]. Goyang: National Cancer Center; 2015 [cited 2017 Dec 2]. Available from: <http://www.ndsl.kr/ndsl/search/detail/report/reportSearchResultDetail.do?cn=TRKO201600000951>.
23. Park DJ, Kwon MS, Choi JH. The influence of health information orientation, attitude of internet health information, and e-Health literacy on personal health behaviors. *J Public Relat Res* 2013;17(3):379-413. DOI: <https://doi.org/10.15814/jpr.2013.17.3.379>.
24. Kim SH, Son YJ. Relationships between eHealth literacy and health behaviors in Korean adults. *Comput Inform Nurs* 2017;35(2):84-90. DOI: <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000255>.
25. Glenton C, Paulsen EJ, Oxman AD. Portals to Wonderland: health portals lead to confusing information about the effects of health care. *BMC Med Inform Decis Mak* 2005;5:7. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6947-5-7>.
26. Kim HJ, Lee SS. Relations of advertising regulations and consumer damages: focusing on weight-loss food advertisements on the Internet. *Fam Environ Res* 2016;54(1):27-43. DOI: <https://doi.org/10.6115/fer.2016.003>.
27. Norman CD, Skinner HA. eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. *J Med Internet Res* 2006;8(2):e9. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.8.2.e9>.
28. Ruppel EK. Scanning health information sources: applying and extending the comprehensive model of information seeking. *J Health Commun* 2016;21(2):208-216. DOI: <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1058438>.
29. Diviani N, van den Putte B, Giani S, van Weert JC. Low health literacy and evaluation of online health information: a systematic review of the literature. *J Med Internet Res* 2015;17(5):e112. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.4018>.
30. Chae Y, Lee S. The effects of information searching behavior and perceived risk on consumer satisfaction in medical service consumer. *Korean J Health Policy Adm* 2010;20(3):138-156. DOI: <https://doi.org/10.4332/kjhpa.2010.20.3.138>.
31. Jung TY, Jung KT, Kim YM. Information searching behavior for medical institutions of spine patients and searching outcomes. *Korean J Health Policy Adm* 2013;23(3):266-280. DOI: <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2013.23.3.266>.
32. Jiang S, Street RL. Pathway linking Internet health information seeking to better health: a moderated mediation study. *Health Commun* 2017;32(8):1024-1031. DOI: <https://doi.org/10.1080/10410236.2016.1196514>.
33. Jackson DN, Chou WS, Coa KI, Oh A, Hesse B. Implications of social media use on health information technology engagement: data from HINTS 4 cycle 3. *Transl Behav Med* 2016;6(4):566-576. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13142-016-0437-1>.
34. Gibson L, Tan AS, Freres D, Lewis N, Martinez L, Hornik RC. Nonmedical information seeking amid conflicting health information: negative and positive effects on prostate cancer screening. *Health Commun* 2016;31(4):417-424. DOI: <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.963786>.
35. Chung YC, Lee KJ. Self-regulation of a health information on the Internet. *Korean J Health Policy Adm* 2002;12(2):92-114. DOI: <https://doi.org/10.4332/kjhpa.2002.12.2.092>.