

일부 대학생들의 내·외적 건강컨트롤에 따른 인터넷 건강정보 이용효과

김승대^{1*}, 김명관²

¹위덕대학교 보건학과, ²경북대학교 보건대학원

An effect of using internet health information of University students according to their internal and external health control

Seung-Dae Kim^{1*} and Myung-gwan Kim²

¹Department of Health, Uiduk University,

²Department of Epidemiology and Health Promotion, Kyungpook National University
Graduate School of Public Health .

요 약 인터넷이 발달해가며 u-Health의 도입단계시기에 인터넷 건강정보의 가장 민감한 세대인 대학생들을 대상으로 인터넷 건강정보 이용효과에 관한 연구가 필요하다고 판단되어 대학생 300명을 대상으로 내·외적 건강컨트롤 소재에 따른 인터넷 건강정보 이용효과를 분석하였다. 그 결과 인터넷 건강정보의 이용효과가 건강에 대한 투자비용의 비율이 높을수록 B=.004로 증가, 내적 건강컨트롤이 높을수록 B=-.027로 감소, 외적 건강컨트롤이 높을수록 B=.037로 증가하였다. 건강에 대한 신념이 높은 내적 건강컨트롤이 높은 대학생일수록 인터넷 건강정보 이용효과가 감소하였고, 건강에 대해 외부 의존성향이 강한 외적 건강컨트롤이 높은 대학생일수록 인터넷 건강정보 이용효과가 증가하였다. 그러므로 인터넷 건강정보에 대한 신뢰성과 정확성 및 접근성을 높일 필요가 있다.

Abstract It's now time for adopting u-Health according to development of internet. It is judged that it needs to research on effect of using internet health information targeting University students who are the most sensitive of internet health information. So we analyzed effect of using internet health information according to internal and external health control materials with 300 University students. As a result, If a rate of investment to the health is high, an effect of internet health information also increases as B=.004, rate of internal health control is high, it decreases as B=-.027 and rate of external health control is high, it increases as B=.037. For a University student who has steady faith about health and can control their internal health more easily, the effect of using internet health information has decreased. And for a University student who has high inclination of external dependence about health and can control their external health more easily, the effect of using internet health information has increased. So it needs to raise credibility, accuracy and accessibility of internet health information.

Key Words : Health Behavior, Health locus of control, Internet health information, u-Health

1. 서론

1.1 연구의 필요성

현재 우리나라는 인터넷 기술과 정보처리의 발달로 포털 사이트 등이 대형병원과 연결되어 인터넷 건강정보

를 제공하려는 서비스가 구축되어 있다. 하지만 아직은 그 신뢰도는 미약한지 건강관리를 위한 정보 대부분을 대중매체와 전문가에게 의존하는 것으로 나타났다. 반면, 인터넷 의존도는 9%에 그쳤다. 두 명 중 한 명 이상 (50.3%)은 인터넷과 스마트폰으로 건강정보를 검색한 경

*Corresponding Author : Seung-Dae Kim(Uiduk Univ.)

Tel: +82-10-7311-7508 email: sdkim@uu.ac.kr

Received January 24, 2014

Revised (1st March 18, 2014, 2nd April 2, 2014)

Accepted May 8, 2014

험이 있지만 정보의 전문성 부족 등으로 만족도는 낮았다[1]. 미국의 경우 성인 중 인터넷 이용자 74%중에서 59%가 인터넷 건강정보를 이용하는 것으로 나타났으며 그에 따른 유익한 도움을 받은 경우가 30%, 유익하지 못하고 해로운 경우가 3%로 나타났다[2].

우리나라는 아직 전국적으로 일반화되지는 않았지만 u-Health를 이미 시행하고 있는 지역도 나타났으며, 미래의 인류사회를 건강하게 만드는 필요한 기술임에 틀림 없을 것으로 보아 세월이 지날수록 기술이 발달하여 점차 증가할 것이다[3].

u-Health란 정보 통신과 보건 의료를 연결하여 언제 어디서나 예방, 진단, 치료, 사후 관리의 보건 의료 서비스를 제공하는 것[4]으로 향후 가까운 미래에 우리나라에 전국적으로 보급이 예상된다. 그러므로 u-Health의 올바르게 적극적인 활성화를 통해 효율적이고 효과적인 건강관리 시스템이 보급될 수 있는 기반을 마련하는데 있어서 본 연구의 필요성을 제시한다.

1.2 연구의 목적

대학생들의 건강에 대한 내·외적 컨트롤의 성향에 따라 인터넷 의료정보 이용효과[5]를 파악함으로써 향후 보급이 일반화될 u-Health의 시스템들의 개발과 연구 시 사용대상자 관점에서 어떻게 인터넷 의료정보 효과의 증감이 있는지 참고할 수 있는 기초자료로 활용되고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상자는 경북 K시에 위치한 일부 대학교 학생들을 대상으로 2013년 9월 1일부터 2013년 10월 30일까지 총 참여 인원 326명(남학생:103명, 여학생:197명, 미비응답:26명)을 대상으로 하였으며, 최종분석대상은 300명이었다.

2.2 자료수집방법

본 연구는 경북에 소재한 일부 대학교의 교내 중 야외에서 공개적으로 실시하여 본인 기입방식으로 설문조사를 하였다.

2.3 연구에 사용한 도구

Watanabe[6]가 개발한 Health Locus of Control Scale

과 인터넷 건강정보 이용효과에 대한 기존연구(송태민 외, 2008 : 유지문, 2001 : Ranime & Fox, 2000 : Bass 외, 2006)들의 연구도구들을 유결[7]이 수정 보완한 인터넷 건강정보 이용효과에 대한 설문지를 사용하였다.

2.4 자료분석 방법

통계프로그램인 R version 3.0.2를 사용하여 대학생들의 일반적 특성의 분포에 대해서 빈도분석을 시행했다. 일반적 특성에 대한 월수입의 건강비용 투자비용, 내적 요인, 외적 요인, 인터넷 의료정보 이용효과의 분포를 Independent t-test와 ANOVA를 시행하였으며 월수입의 건강비용 투자비용과, 내적 요인, 외적요인, 인터넷 의료정보 이용효과의 상관계수를 보기 위하여 Correlation analysis를 시행하였다. 그리고 인터넷 의료정보 이용효과에 대한 영향력을 파악하기 위하여 월수입의 건강비용 투자비용과, 내적 요인, 외적요인을 독립변수로 Multiple regression analysis를 시행하였다.

3. 연구결과

대학생들의 일반적 특성의 분포를 살펴보면 다음과 같다. 성별은 남학생 103명(34.3%), 여학생 197명(65.7%)이었다. 학과별 분포는 인문계열 25명(8.3%), 사범 계열 17명(5.7%), 사회과학 계열 31명(10.3%), 자연과학 계열 176명(58.7%), 공학 계열 21명(7.0%), 예체능 계열 30명(10.0%)이었다. 학년별로는 1학년 85명(28.4%), 2학년 117명(39.0%), 3학년 58명(19.3%), 4학년 40명(13.3%)이었다. 거주형태별로는 자택 188명(62.7%), 기숙사 48명(16.0%), 자취 62명(20.6), 하숙 2명(0.7%)이었다. 월수입 또는 용돈에 따른 건강투자비용은 50%이상 투자하는 대학생은 39명(13%), 50%미만으로 투자하는 대학생은 261명(87%)이었다[Table 1].

대학생들의 일반적 특성에 따른 인터넷 건강정보 이용효과를 살펴보았으나 전체적으로 일반적 특성에 따라서 유의한 차이가 나지는 않은 것으로 나타났다[Table 2].

인터넷 건강정보 이용에 대한 변수별 관련성을 보았을 때 월수입 및 용돈의 건강에 대한 투자비용이 상관계수 .131로 나타났다. 내적 건강컨트롤은 -.149로 반비례하였으며, 외적 건강컨트롤은 .207로 비례하는 관련성을 보였다[Table 3].

[Table 1] University students general feature's frequency

Variable	n	Percentage
Sex		
Male	103	34.3
Female	197	65.7
Department		
Humanities	25	8.3
Education	17	5.7
Social science	31	10.3
Natural science	176	58.7
Engineering	21	7.0
Art&Physical	30	10.0
Grade		
Freshman	85	28.4
Sophomore	117	39.0
Junior	58	19.3
Senior	40	13.3
House type		
One's own house	188	62.7
Dormitory	48	16.0
Self boarding	62	20.6
Boarding	2	0.7
Ratio of cost For Health		
≥50%	39	13
<50%	261	87
Total	300	100.0

인터넷 건강정보 이용효과에 유의한 영향을 미치는 것은 월수입 및 용돈의 건강에 대한 투자비용이 높아질수록 .004만큼 증가하였고 내적 건강컨트롤이 증가할수록 인터넷 건강정보 이용효과는 -.027만큼 감소하였다. 그리고 외적 건강컨트롤이 증가할수록 .037만큼 증가하였다[Table 4].

4. 고찰

본 연구는 경북지역 일부 대학생들을 대상으로 내·외적 건강컨트롤에 따른 인터넷 건강정보 이용효과를 검증하였다.

대학생들의 일반적 특성에 대한 인터넷 건강정보 이용효과는 특별한 차이점이 없었다. 대학생이란 집단은 대부분 비슷한 연령과 문화 형식을 가지기 때문이다.

건강에 대한 통제 소재 중 내적인 건강컨트롤은 자기 스스로가 통제가 가능한 요소 즉, 기술, 지능, 욕구, 책무, 가치, 신념 등으로 이루어져 있으며 외적인 건강컨트롤은 자신의 행동과 무관한 운명, 운 또는 기회 등으로 이루어져있다[8,9].

[Table 2] Internal&External factor according to university students general feature

Variable	n	Ratio of Cost for health			Internal Factor			External Factor			Use effet of internet health information		
		M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p
Sex													
Male	103	17.9±27.6	1.210	.227	13.0±3.7	-.387	.698	18.6±4.7	1.185	.238	3.9±0.8	.410	.683
Female	197	14.0±23.3			13.1±3.2			18.0±3.7			3.9±0.8		
Department													
Humanities	25	10.3±22.3	2.50	.115	12.8±3.6	.703	.403	19.7±4.1	3.758	.054	4.0±0.6	.073	.788
Education	17	23.2±25.6			13.1±3.9			19.9±5.3			3.8±1.0		
Social science	31	17.2±29.3			13.9±3.5			18.3±3.8			4.0±0.7		
Natural science	176	13.0±23.1			13.1±3.3			17.8±4.0			3.9±0.8		
Engineering	21	11.7±20.3			12.6±4.2			17.7±4.0			4.2±0.9		
Art&Physical	30	29.6±29.9			12.4±2.6			18.4±3.7			4.0±0.9		
Grade													
Freshman	85	15.4±26.2	1.399	.243	12.9±3.1	1.664	.198	18.2±4.1	.114	.736	4.1±0.8	.195	.669
Sophomore	117	12.4±23.5			15.5±3.4			18.0±3.9			3.8±0.7		
Junior	58	18.5±24.9			13.0±3.6			18.7±4.0			4.1±0.9		
Senior	40	19.3±25.4			12.1±3.4			18.2±4.5			4.0±0.9		
House type													
One's own house	188	15.0±25.4	1.136	.713	13.0±3.4	.001	.972	17.9±4.1	.902	.343	4.0±0.8	.008	.981
Dormitory	48	16.4±25.5			13.3±3.3			18.6±4.3			3.7±0.9		
Self boarding	62	15.3±23.4			12.9±3.6			18.9±3.6			4.1±0.7		
Boarding	2	27.0±19.1			14.5±3.5			12.5±2.1			3.7±0.0		
Total	300	18.4±23.4			13.4±3.5			17.0±3.5			3.9±0.6		

[Table 3] Correlation analysis(Ratio of cost for health, Internal, External, Use effect of internet health information)

Variable	Ratio of cost for health	Internal	External	Use effect of internet health information
Ratio of cost for health	1	-	-	-
Internal	.010	1	-	-
External	-.031	-.194***	1	-
Use effect of internet health information	.131*	-.149**	.207***	1

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

[Table 4] Multiple regression analysis of university students' use effect of internet health information

Variable	Estimate	SE	t	p
(Intercept)	3.563	.297	11.995	.000
Ratio of cost for health	.004	.002	2.471	.014
Internal	-.027	.013	-2.002	.046
External	.037	.011	3.317	.001

F=7.923, Adj R²=.065, p<.000

월수입 또는 용돈의 건강에 대한 투자비용이 높을수록 B=.004정도로 인터넷 건강정보의 이용효과가 증가하였다. 이에 관한 타 연구에서는 건강관련 제품 구매에 대해선 건강증진을 위해 건강기능식품을 섭취하는 조사대상자가 19.6%로 가장 많았고, 건강기능식품 구입가격은 1-5만원 정도가 39.9%로 가장 많았고, 건강기능식품 정보획득 경로는 인터넷 사이트를 통해 정보를 얻는 조사대상자들이 25.6%로 가장 많았다[10]. 이는 건강증진의 비용효율적인 부분에 있어서 긍정적인 면과 부정적인 면이 있다 긍정적인 면으론 건강에 투자하는 비용을 자신에게 적합한 건강관련 제품을 구매하여 효과를 보는 것과 부정적인 면으론 건강에 투자하는 비용을 올바르게 못한 인터넷 건강정보를 맹신하여 본인에게 부적합한 건강관련 제품을 구매하여 낭비하거나 피해를 입게 되어 인터넷 건강정보의 이용효과에 영향을 주는 것이다.

내적 건강컨트롤이 증가할수록 B=-.027만큼 인터넷 건강정보 이용효과가 감소하였다. 건강에 대해 자기 스스로를 믿고 노력하는 대학생일수록 인터넷 건강정보를 신뢰하지 않고 수용도가 낮은 것으로 나타났으며, 외적 건강컨트롤이 증가할수록 B=.037만큼 인터넷 건강정보 이용효과가 증가하였다. 이는 건강에 대해서 자기 스스로의 의지보다는 외부의존형인 대학생일수록 인터넷 건

강정보를 신뢰하고 수용도가 높은 것으로 보인다.

연구의 제한점으로 내·외적 건강컨트롤의 이론과 접목하여 그 초점에만 중점적으로 맞추어 인터넷 건강정보 이용효과에 대한 일부 분야를 조사 및 분석하였기 때문에 추후 대학생들의 세부적인 인터넷 건강정보 이용 패턴, 자주 겪는 자각증상이나 건강에 관한 일반상식의 보유 지식량에 따른 인터넷 건강정보 활용 등 다양한 시각에서 관련된 추가 연구가 u-Health의 발전을 위해 필요하다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 대학생들의 내·외적 건강컨트롤에 따른 인터넷 건강정보 이용효과를 파악하고 올바른 인터넷 건강정보 이용과 u-Health의 개발에 일부 도움이 되고자 시행되었으며 이에 대한 결론은 다음과 같다.

첫째, 인터넷 건강정보 이용효과에 대해서 일반적 특성에 따른 차이는 없었다. 기본적으로 대학생이라는 비슷한 문화집단이기 때문이다.

둘째, 스스로의 건강관리 통제에 적극적인 대학생들에 있어서 인터넷 건강정보 이용효과가 낮았다. 직접적인 건강관리를 스스로 하는 대학생들에 있어서 인터넷 건강정보는 건강관리에 신뢰받지 못하는 자료일 뿐일 수도 있다.

셋째, 외부 환경에 영향을 많이 받는 건강관리에 소극적인 대학생일수록 인터넷 건강정보 이용효과가 컸다.

넷째, 건강에 대한 투자비용이 많은 대학생일수록 인터넷 건강정보 이용효과도 컸다. 인터넷 건강정보를 보고 건강관련 제품 또는 재료 등을 구매하는 경우가 있을 것이다.

결론에 따른 인터넷 건강정보와 u-Health의 발전을 위한 제언은 다음과 같다.

스스로 건강관리 통제에 적극적인 대학생들에 있어서나 외부 환경에 영향을 많이 받는 소극적인 대학생들이나 잘못된 정보로 인해 건강상의 문제가 발생하지 않도록 인터넷 건강정보의 신뢰성과 정확성을 마찬가지로 높여줄 필요가 있다. 건강에 대한 투자비용이 많은 대학생 건강관련 제품을 식약처 등과 같은 국가기관에서 좀 더 대학생들이 접근하기 쉽도록 사이트를 별도로 개설하고 믿고 이용할 수 있는 인증된 제품에 대한 정보를 쉽게 얻을 수 있도록 접근성을 높여야한다.

이상의 결과로 신뢰성과 정확성 및 접근성을 높여서 대학생들의 인터넷 건강정보 이용효과를 높이고 건강증진[11]을 촉진할 필요성이 있다.

References

- [1] Young-Ho Yoon. 2013year nationwide investigation according use to health information(http://www.snuh.org/pub/snuh/sub02/sub01/1183047_3957.jsp). 2013.
- [2] Susannah Fox. The social life of Health Information (<http://pewinternet.org/Reports/2011/Social-Life-of-Health-Info.aspx>), Pew Research Center's Internet & American Life Project, 2011.
- [3] Gyung-Ho Kim, Jung-Hwan Lee, u-Health and Latest Technology Trends, korea information science society review. Vol. 29 No.1. pp.15-23. 2011.
- [4] Korea Telecommunications Technology Association (<http://www.tta.or.kr>), Information Communication Terminology Dictionary, Term of U-Health. 2011.
- [5] Soung-Woon Jang. A study of university student Internet use for Health Information and the most popular Health Information, ajor in medical Information of Boomedical Engineering Graduate School of Industrial information Soonchunhyang University, pp.1-10. 2005.
- [6] Misaki Watanabe. Prediction of Health Behavior with a Health Locus of Control Scale. Bulletin of the Faculty of Education the University of Tokyo Vol.25, pp.299-307. 1985.
- [7] Gyeul Yoo. Middle-aged's Internet Health Information usage research : Focused on the Theory of Uses and Gratification. Graduated School of Ching-Ang University. Dept of Mass Communication Master degree

thesis. 2010.

- [8] Joanna Hayden, Introduction to Health Behavior Theory. Attribution Theory, pp.45-50. 2008.
- [9] Rotter, J.B. Generalized exoectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1):pp1-28, 1966.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0092976>
- [10] Su-Jung Han. Perception and consumption pattern of health functional food in female university students. Hanyang University The Graduate School of Education Master degree thesis. 2011.
- [11] Tae-Woon Yoon. Satisfaction of Internet Health Information among College Students', Healthcare Management Graduate School of Public Health Kyungpook National University, pp1-47. 2013.

김 승 대(Seung-Dae Kim)

[정회원]



- 1991년 8월 : 대구한의대학교 보건대학원 보건학과(보건학석사)
- 2007년 2월 : 경북대학교 일반대학원 보건학과(보건학박사)
- 1990년 4월 ~ 2007년 5월 : 대구 가톨릭대학병원 의무기록실장
- 2008년 3월 ~ 현재 : 위덕대학교 교육보건의료대학 보건학과 교수

<관심분야>

의무기록정보, 병원관리, 건강증진, 의무기록실무

김 명 관(Myung-Gwan Kim)

[정회원]



- 2011년 2월 : 위덕대학교 보건학과 (보건학학사)
- 2013년 8월 ~ 현재 : 경북대학교 보건대학원 역학 및 건강증진학과 석사(보건학석사)

<관심분야>

보건학, 보건교육, 보건의료정책