

건강 정보 추구가 유방암 검진행동에 미치는 영향 연구: 건강신념모형과 자율적 동기를 중심으로

구윤희¹ · 노기영^{2*}¹한림대학교 헬스케어미디어연구소²한림대학교 미디어커뮤니케이션학부

A Study on the Effect of Info Seeking on Breast Cancer Screening Intention: Focusing on HBM and Autonomous Motives

Yunhee Ku¹ · Ghee Young Noh^{2*}¹Healthcare Media Research Institute, Hallym University, Chuncheon 24252, Republic of Korea²School of Media Communication, Hallym University, Chuncheon 24252, Republic of Korea

[요 약]

본 연구는 전세계적으로 여성암 발병률 1위로 꼽히는 유방암 검진을 활성화하여 질병을 예방하고 조기에 발견할 수 있는 인식 개선 방안을 살펴보기 위해 진행되었다. 유방암 관련 인식을 살펴보기 위해 건강신념모형(HBM)을 활용하였다. 질병 위험 지각, 질병 예방 행동 평가가 질병 관련 정보 추구에 긍정적인 영향을 주고 이러한 정보 추구 행동이 결과적으로 유방암 건강 검진 의도를 강화할 것이라고 추측하였다. 여기에 개인의 가치와 관심에 의한 스스로의 행위 조절을 뜻하는 ‘자율적 동기’를 추가적으로 살펴 보았다. 연구 결과, 유방암을 위험하다고 지각할수록 유방암과 관련한 정보를 보다 적극적으로 찾고 있었다. 유방암 검진을 수행함으로써 얻을 수 있는 이익을 높게 지각할수록 관련 정보를 추구하는 행동 역시 높게 나타났다. 또한 스스로의 행위 조절에 적극적일수록, 즉 자율적 동기가 높을수록 유방암 관련 정보 추구 행동이 강하게 나타났다. 이러한 정보 추구 행동은 다시 건강 검진 의도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 즉 유방암 관련 정보를 많이 찾아볼수록 검진을 하겠다는 의도가 높아짐을 확인할 수 있었다.

[Abstract]

This study was conducted to find ways to improve people's perceptions to prevent and detect breast cancer. Health belief model(HBM) was used to examine the relationship between. risk perception of breast cancer, and benefit perception, and information seeking. In addition, the role of autonomous motives was included in the model. The results shows that the more people perceived cancer as dangerous, or perceived cancer screening as beneficial, the more likely they seek relevant health information. Also, high autonomous motives showed positive effects on info seeking. Information seeking behaviors also had a positive impact on health screening intentions.

색인어 : 건강정보추구, 유방암 검진, 건강신념모형, 자율적 동기

Key word : Info seeking, Breast cancer screening, HBM, Autonomous motives

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2018.19.7.1381>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 05 June 2018; Revised 15 July 2018

Accepted 25 July 2018

*Corresponding Author; Ghee Young Noh

Tel: +82-33-248-1917

E-mail: gnoh@hallym.ac.kr

1. 서론

건강 검진은 건강 행동 중에서도 가장 예방적이고 능동적인 행동이라고 볼 수 있다. 건강 검진을 하고자 하는 의도가 높아지면 실제로 개인의 건강에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타나[1, 2] 검진 의도와 관련한 인지 과정을 살펴보는 것이 중요하다. 건강 검진, 혹은 건강 행동과 관련한 인지 과정에 대한 연구가 꾸준히 이어져 온 것도 같은 이유라고 하겠다[1, 3].

건강 행동에 대한 인지 과정을 살펴보기 위해 사용되는 대표적 이론으로 건강신념모형(Health Belief Model, HBM)을 꼽을 수 있다. HBM은 지각된 위험과 행동에 대한 평가 예측을 통해 사람들의 건강 행동을 살펴보는 구조로 이루어져 있다[4, 5]. 즉 특정 질병에 대한 평소 건강 신념을 바탕으로 건강 행동을 예측하는 것이다[6]. HBM을 활용한 다수의 연구들은 개인이 특정 질병에 걸릴 가능성이 높다고 생각할 때, 또 질병 예방 행동으로 인해 파생되는 이익이 크다고 추측할 때 건강 행동에 대한 의도가 높아진다고 보고했다[7, 8, 9, 10]. 즉 지각된 취약성(perceived susceptibility), 지각된 이익(perceived benefits)과 건강 행동 간의 상관관계를 밝혀낸 것이다.

HBM 모형이 건강 신념과 건강 행동 의도를 꾸준히 설명해 주고 있지만 모형이 발표된 시점과 현재의 커뮤니케이션 기술 차이를 반영하여 추가적인 변인의 확장이 꾸준히 이뤄지고 있다. 본 연구에서는 그 중에서도 건강 신념이 건강 관련 정보 추구로 이어질 것이라는 접근에 초점을 맞추고자 한다[11]. 인터넷과 스마트폰의 보급으로 인해 ‘1인 미디어’가 가능해진 시점에서 사람들은 쉽게 원하는 정보를 검색할 수 있게 되었다. 특히 질병 예방이나 건강 증진을 위해 스스로 정보를 추구하는 경향이 점차 높아지고 있다[12, 13]. 정보의 정확성, 신뢰도에 대한 부작용도 나타나고 있는 것이 사실이지만 건강 검진과 같은 능동적 건강 행동에 나서기에 앞서 관련 정보를 직접 찾아볼 것이라는 추측은 어렵지 않다. 따라서 본 연구에서는 건강 정보 추구라는 매개 변인을 검증함으로써 건강 신념과 건강 행동 의도의 관계의 설명력을 높이고자 하였다.

한편 건강 신념 모형은 건강 위험에 대한 인식이나 예방 행동으로 오는 이익 등과 같이 외부적인 상황에 대한 개인의 생각을 주로 다루고 있어 개인의 특성, 가령 건강에 대한 ‘자율적 동기(autonomous motive)’에 따른 차이를 추가적으로 살펴보고자 하는 노력이 이어지고 있다[13, 14]. 자율적 동기란 자기결정성이론(Self-Determination Theory, Deci & Ryan, 1985)의 주요 개념으로, 개인의 가치와 관심에 의해 스스로의 행위를 조절하는 동기를 의미한다. 자율적 동기는 건강 행동을 시작하는 데 있어 긍정적 영향을 주는 것으로 알려진 바 있다[15]. 따라서 본 연구에서는 건강 정보 추구라는 매개 변인과 함께 자율적 동기를 건강 정보 추구의 선행 요인으로 살펴볼 계획이다.

본 연구에서 살펴보고자 한 질병은 유방암이다. 유방암은 국내외를 막론하고 가장 발병률이 높은 여성암으로 꼽힌다. 보건복지부에 따르면 2005년 1만명 수준이던 국내 유방암 발생

자수는 2015년에는 1만9천명 이상을 보이며 지속적인 증가 추세를 보이고 있다. 디달루 외[9]는 건강 신념이 유방암 자가 검진 의도에 영향을 미치고 있음을 확인한 바 있다. 유방암은 조기 발견과 완치의 상관 관계가 매우 높은 것으로 나타난 질병이다[16]. 그러나 유방암 검진 행동 혹은 검진 의도와 관련한 연구는 아직 초기 단계라고 할 수 있다. 연구를 통해 유방암에 대한 건강 신념과 자율적 동기, 건강 정보 추구, 건강 검진 의도와와의 관계를 살펴보고 유방암의 건강 검진 의도 선행 변인을 확인하는 과정을 통해 유방암 예방에 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 보았다. 이를 위한 연구 가설은 다음과 같다.

H1> 건강 위험 인식(지각된 취약성)은 건강 정보 추구에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

H2> 건강 행동 평가(지각된 이익성)는 건강 정보 추구에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

H3> 자율적 동기는 건강 정보 추구에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

H4> 건강 정보 추구를 많이 할수록 건강 검진 의도가 높아질 것이다.

II. 연구 방법

2-1 연구 대상 및 자료 수집

유방암에 대한 건강 신념과 자율적 동기, 건강 정보 추구, 건강 검진 의도와와의 관계를 살펴보기 위해 설문조사를 수행하였다. 설문조사는 온라인 조사 전문기관 마크로밀엠브레인을 통하여 2017년 10월 27일부터 11월 3일까지 7일 간 실시했다. 실험 참가자는 해당 기관의 전국 패널 중 참여 의사를 밝힌 사람들이며 서울, 경기/강원권, 충청권, 호남권, 경북권, 경남권의 6대 권역에 따른 군의 비율로 할당 표집하였다. 전체 응답자 수는 1,500명이었으며 연구 주제를 감안하여 유방암에 노출될 확률이 현저히 떨어지는 남성은 응답에서 배제하였다. 남성을 제외한 유효 응답자는 총 719명이다. 응답자의 인구통계학적 특성은 <Table 1>과 같다.

표 1. 응답자 인구통계학적 분석 결과 (N=192)
Table 1. Overview of the Survey Respondents

Classification		Frequency	Percentage(%)
Age	10-19	6	3.1
	20-29	74	38.5
	30-39	75	39.1
	40-49	23	12
	50-59	10	5.2
	60+	4	2
Education	Under high	28	14.6

	school		
	College Graduate	142	73.9
	Master/Doctoral degree	19	9.9
	No response	3	1.6
Monthly Income (10,000 won)	Less than 99	5	2.6
	100~199	31	16.1
	200~299	62	32.3
	300~399	27	14.1
	400~499	14	7.3
	More than 500	24	12.5
	No response	29	15.1

2-2 측정

측정은 질병 위험 인식(지각된 취약성), 예방 행동 평가(지각된 이익), 자율적 동기, 질병 정보 추구, 건강 검진 의도 등의 문항을 참가자가 읽고 답하는 방식으로 이뤄졌다. 문항은 선행 연구들을 수정 보완해 구성했으며 7점 척도를 사용하였다.

지각된 위험과 예방 행동 평가는 백커[4]의 문항과 이병관 외[17]의 문항을 토대로 각각 4문항으로 구성했다. 먼저 지각된 심각성은 ‘유방암에 걸렸을 때 나타날 수 있는 어려움에 대한 지각’으로 정의했으며, “만약 내가 유방암에 걸린다면 실의와 충격에 빠질 것이다”, “만약 내가 유방암에 걸린다면 경제적 타격이 클 것이다”, “만약 내가 유방암에 걸린다면 내 사회생활은 엉망이 될 것이다”, “만약 내가 유방암에 걸린다면 신체적 고통이 따를 것이다”의 4문항으로 측정했다.

다음으로 지각된 이익은 ‘유방암 검진을 통해 발생할 수 있는 이득에 대한 지각’을 의미하며 “유방암 검진을 받으면 유방암에 걸릴 가능성이 줄 것이다”, “유방암 검진을 받으면 유방암 발병에 대한 두려움이 없어질 것이다”, “유방암 검진은 내가 암으로 사망할 가능성을 줄여줄 것이다”, “규칙적인 유방암 검진은 내 건강에 도움이 될 것이다” 등의 4문항으로 측정하였다.

자율적 동기의 경우 ‘건강 정보에 대한 개인의 관심을 바탕으로 스스로의 행위를 조절하는 정도’라고 정의했으며 선행 연구[18]를 참고하여 “나는 나 자신의 건강에 대해 책임을 지기를 원하기 때문에 유방암 검진을 해야 한다”, ‘개인적으로 나의 건강을 위해 최선의 선택이라 믿기 때문에 유방암 검진을 해야 한다’, ‘유방암 검진에 대해 평소 신중히 생각해 왔고 나의 인생에서 유방암 검진이 매우 중요하다고 믿기 때문에 검진을 해야 한다’, ‘내가 정말로 하고 싶은 중요한 선택이기 때문에 유방암 검진을 해야 한다’ 등의 4문항으로 살펴보았다.

건강 정보 추구는 ‘유방암 관련 건강 정보를 찾아본 경험 또는 건강 정보를 추구하는 행동’으로 정의했으며 노 외[18]의 연구를 토대로 ‘나는 건강관리를 위해 유방암 검진에 관한 정보를 찾아본 적이 있다’, ‘유방암이 건강에 어느 정도 영향을 미치는지 알아보기 위해 유방암 정보를 찾아본 적이 있다’, ‘유방암 검진에 대해 관련 정보를 찾아본 적이 있다’, ‘나는 주변 사람들에게 유방암 건강 정보를 찾아보라고 권한 적이 있다’의 4

문항으로 측정했다.

마지막으로 건강 검진 의도는 ‘유방암 검진 행동을 수행하고자 하는 개인의 의사 정도[16]’라고 정의했으며 선행 연구[1, 16]를 보완해 “나는 향후 1년 내에 유방암 검진을 받을 의향이 있다”, “유방암 검진을 주기적으로 받을 것이다”, “유방암 검진을 실천할 계획이 있다”, “유방암 자가 검진을 배울 생각이 있다” 등의 4문항으로 알아보았다.

2-3 분석 방법

본 연구에서는 유방암에 대한 건강 신념과 자율적 동기, 건강 정보 추구, 건강 검진 의도와 의 관계를 살펴보고 유방암의 건강 검진 의도 선행 변인을 확인하는 것을 목표로 한다. 분석에는 구조방정식 모형(Structural equation model, SEM)을 활용하였다. 구조방정식 모형은 측정모형과 구조모형을 통해 변인 간 관계를 살펴보는 방식이다. 구조방정식 모형은 측정 오차를 통제할 수 있으며 매개 변인을 살펴보는 데 용이하다는 특징을 나타낸다[19]. 본 연구 가설을 구조방정식에 적용하여 연구 모형(<그림 1>)으로 도식화하였다.

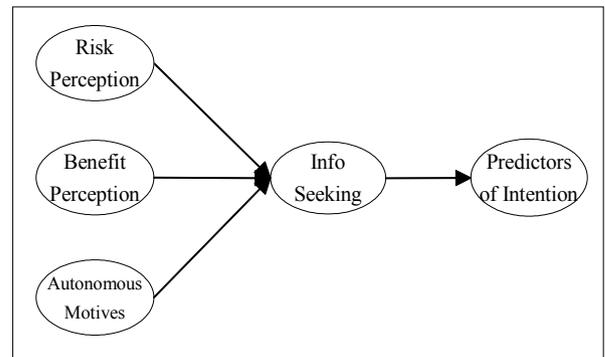


그림 1. 개념 모델
Fig. 1. Conceptual Model

앤더슨과 거빙[20]의 이 단계 접근법(two-step approach)을 활용하여 모형을 검증하였다. 먼저 측정모형을 검증하여 개념 구성의 타당성, 신뢰성, 정확성을 확인하고, 구조모형 분석을 통해 전체 변인 사이의 관계를 살펴보았다. 구조방정식 모형 검증에는 통계 패키지 AMOS 18.0을 사용하였다.

III. 연구 결과

3-1 측정 모형의 검증

먼저 설계된 모형의 적합성을 살펴보기 위하여 확인적 요인 분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 수행했다. 확인적 요인분석을 통해 요인적재량과 오차분산을 살펴보고 측정모형 타당도 및 신뢰도, 개념 측정 정확성을 확인하였다.

미국심리학회(APA) 기준에 따라 구조방정식 모형의 적합도를 RMSEA, TLI, CFI 등 복수 지표를 활용하여 살펴보았다. RMSEA는 <.05일 때 좋은 적합도로 풀이되며, <.10이면 보통 수준으로 풀이된다[21]. TLI, CFI의 경우 >.90일 때 우수한 모형 적합도라고 할 수 있다. 분석 결과 $\chi^2(df=160, N=719)=164.29$, $p<.001$, TLI=.97, CFI=.97, RMSEA=.05로 나타나 측정모형이 만족할 만한 수준으로 나타났다. 각 문항에 대한 확인적 요인분석 및 측정 문항 신뢰도는 <Table 2>와 같다.

표 2. 확인적 요인분석 및 측정 변수의 신뢰성
Table 2. Confirmatory factor analysis and reliability of the measured variable

Latent variable	observed variable	S.R.W ^a	R.W ^b	S.E ^c	C.R ^d	Rel ^e
Autonomous Motives	Q1	.952	1.000			.780
	Q2	.909	.957	.018	54.363***	
	Q3	.622	.769	.027	28.142***	
	Q4	.622	.561	.020	28.157***	
Risk Perception	Q5	.726	1.000			.893
	Q6	.839	1.407	.048	29.551***	
	Q7	.813	1.412	.049	28.914***	
	Q8	.729	1.421	.054	26.188***	
Benefit Perception	Q9	.777	1.000			.853
	Q10	.888	1.136	.031	37.000***	
	Q11	.898	1.157	.031	37.351***	
Info Seeking	Q12	.695	.802	.029	27.809***	.911
	Q13	.764	1.000			
	Q14	.821	1.085	.042	25.995***	
	Q15	.553	.586	.030	19.450***	
Predictors of Intention	Q16	.534	.541	.029	18.778***	.857
	Q17	.729	1.000			
	Q18	.884	1.174	.034	34.370***	
	Q19	.931	1.229	.034	36.053***	
	Q20	.864	1.160	.035	33.564***	

^aSRW: Standardized Regression Weights, ^bRW: Regression Weights, ^cSE: Standard Error, ^dCR: Construct Reliability
^eRel: Reliability
 P<.05, *P<.01

다음으로 각 변인의 판별 타당성을 살펴보았으며 전반적으로 수용가능한 수준으로 나타나(<Table 3> 참조) 연구 모형을 검증하는 것이 적합하다고 판단하여 분석을 진행하였다.

표 3. 판별타당도 분석 결과
Table 3. Results for discriminant validity

Composite Reliability	A.M ^a	R.P ^b	B.P ^c	I.S ^d	P.O.I ^e
A.M ^a	.810	.526			
R.P ^b	.775	.027	.464		
B.P ^c	.790	.051	.018	.487	
I.S ^d	.753	.196	.089	.029	.441

P.O.I^e .912 .148 .021 .056 .213 .723

^aA.M: Autonomous Motives, ^bR.P: Risk Perception, ^cB.P: Benefit Perception, ^dI.S: Info Seeking, ^eP.O.I: Predictors of Intention

3-2 구조모형의 분석 결과

측정모형 적합도가 검증되었으므로 구조모형 적합도 지수와 경로계수를 분석하였다. 구조모형 분석 결과, $\chi^2(df=166, N=719)=821.19$, $p<.001$, TLI=.96, CFI=.96, RMSEA=.05로 나타나 구조모형 적합도가 매우 적합한 수준으로 나타났다. 구조모형의 적합성이 검증되었으므로 경로계수를 통해 가설을 살펴 보았다.

표 4. 구조 방정식 모형의 매개 변수 결과분석
Table 4. Results for parameter estimates of the structural equation modeling

Variable	S.R.W	R.W	S.E	C.R	H.T ^a
H1 A.M ^a → I.S ^d	.407	.331	.025	13.393***	O
H2 R.P ^b → I.S ^d	.240	.150	.017	9.044***	O
H3 B.P ^c → I.S ^d	.076	.072	.025	2.908***	O
H4 I.S ^d → P.O.I ^e	.461	.706	.042	16.725***	O

^aA.M: Autonomous Motives, ^bR.P: Risk Perception, ^cB.P: Benefit Perception, ^dI.S: Info Seeking, ^eP.O.I: Predictors of Intention
 p<.05, *p<.01

<Table 4>에서 확인할 수 있듯이 유방암 위험 인식(R.P)과 예방 행동 평가(B.P), 자율적 동기(A.M)가 유방암 정보 추구에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 가설 1, 2, 3은 모두 통계적으로 유의미하였다. 즉 유방암에 걸리는 것이 본인의 삶에 부정적인 영향을 준다고 인식할수록 관련 건강 정보를 찾는 경향이 나타났으며(H1), 유방암 검진 행동을 함으로써 유방암에 걸릴 우려가 줄어들 것이라는 판단을 강하게 할수록 건강 정보를 많이 찾고 있음을 알 수 있다(H2). 또한 유방암 관련 정보에 대한 개인의 관심을 바탕으로 스스로의 행위를 조절하는 정도가 높은 사람일수록 건강 정보를 찾는 경향이 높게 나타났다(H3).

다음으로 건강 정보 추구하고 유방암 검진 의도의 관계 역시 유의미한 것으로 나타나 가설 4 역시 지지되었다. 즉 건강 정보 추구 경험이 많을수록 실제 유방암 검진 행동을 하겠다는 의도가 높은 것으로 확인되었다(H4).

IV. 결 론

통계청(2017)의 사망원인통계에 따르면 2016년 대한민국 전체 사망 원인의 27.8%가 암에 의한 사망인 것으로 밝혀졌다. 신규 암 발생자수도 빠르게 증가하고 있다. 2010년 약 10만1천 건이던 신규 암 발생자수는 2015년에는 21만4천여건으로 나타

났다[24].

건강 증진 활동 중에서도 암 예방과 직결된다고 할 수 있는 건강 검진이 보다 중요해지는 이유라고 할 수 있다.

본 연구는 전세계적으로 여성암 발병률 1위로 꼽히는 유방암 검진을 활성화하여 질병을 예방하고 조기에 발견할 수 있는 인식 개선 방안을 살펴보기 위해 진행되었다. 유방암은 조기 발견과 완치의 상관 관계가 매우 높은 것으로 알려진 질병이다 [16]. 유방암 관련 인식을 살펴보기 위해 건강신념모형(HBM)을 활용하였다. 유방암에 대한 위험 지각(지각된 취약성), 유방암 검진 행동 평가(지각된 이익)가 질병 관련 정보 추구에 긍정적인 영향을 주고 이러한 정보 추구 행동이 결과적으로 유방암 건강 검진 의도를 강화할 것이라고 추측하였다. 여기에 개인의 가치와 관심에 의한 스스로의 행위 조절을 뜻하는 ‘자율적 동기’를 추가적으로 살펴보았다. 건강 신념 모형은 질병에 대한 취약성 지각, 행동 이익 지각 등 외부적 상황에 대응하는 개인의 인식을 주로 다루고 있다. 따라서 개인적인 차이를 간과하고 있다는 지적을 받기도 한다[14]. 자율적 동기의 역할을 살펴봄으로써 건강 신념 모형의 설명력을 풍부하게 해줄 것으로 기대했다.

연구 결과, 유방암을 위험하다고 지각할수록 유방암과 관련한 정보를 보다 적극적으로 찾고 있었다. 유방암 검진을 수행함으로써 얻을 수 있는 이익을 높게 지각할수록 관련 정보를 추구하는 행동 역시 높게 나타났다. 또한 스스로의 행위 조절에 적극적일수록, 즉 자율적 동기가 높을수록 유방암 관련 정보 추구 행동이 강하게 나타났다. 이러한 정보 추구 행동은 다시 건강 검진 의도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 즉 유방암과 관련한 정보를 많이 찾아볼수록 검진을 하겠다는 의도가 높아짐을 확인할 수 있었다.

이러한 결과는 기존의 HBM 연구[22, 23] 결과를 뒷받침하는 것으로, 건강 검진 캠페인 메시지를 만드는 데 있어 유방암에 대한 위험성을 일정 수준 이상으로 포함하는 것이 효과적이라는 추론이 가능하다. 또한 유방암 검진을 통해 얻게 되는 건강 이익을 강조하는 메시지를 함께 포함하면 건강 정보 추구 및 검진 의도를 높일 수 있을 것으로 기대된다. 건강 캠페인 연구에서 자주 활용되는 공포 소구가 유방암 캠페인에서도 일정 부분 기여할 수 있다는 의미이다. 다만 검진에 의한 기대 이익을 명확히 하여 두 가지 메시지를 복합적으로 활용하는 것이 실무적으로 의미있는 일이라고 하겠다.

본 연구에서 살펴본 자율적 동기는 향후 건강 캠페인 연구에서 다양하게 활용될 수 있는 가능성을 보이고 있다. 본인의 행동을 스스로 조절하고자 하는 동기가 강하다는 뜻은 건강을 관리하기 위한 동기 부여와 연결된다. 자율적 동기가 개인의 특성을 살펴보는 변인이지만 선천적인 요인이라기 보다는 건강에 대한 가치와 연동하는 후천적 동기라고 추측할 수 있다. 본 연구에서는 자율적 동기 자체에 대한 심도 있는 분석을 진행하지는 못한 점을 연구의 한계로 꼽을 수 있다. 후속 연구에서는 자율적 동기의 선행 요인을 보다 다양하게 검토함으로써 건강 신념 모형에서 개인적 특성의 영향력을 구체화할 수 있을 것

로 기대해 본다.

감사의 글

이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2015S1A3A2046760).

참고문헌

- [1] Y. K. Sohn, J. W. Lee, & J. Y. Jang, "A Study on the Persuasive Effects of Cervical Cancer Screening Prevention Campaign: Focusing on Mediating and Moderating Effect of Optimistic Bias," *Advertising Research*, Vol. 90, pp. 99-131, Sep 2011.
- [2] M. Dutta-Bergman, "Primary sources of health information: Comparisons in the domain of health attitudes, health cognitions, and health behaviors," *Health Communication*, Vol. 16, pp. 273-278, 2004.
- [3] M. Kim & C. Kim, "A Study on Breast Cancer Self-examination Compliance in the Context of Health Belief Model," *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol. 7, No. 1, pp. 64-71, June 1990.
- [4] M. H. Becker, *"The Health Belief Model and Personal Behavior,"* (Ed.) Thotofore: Chales B. Slack, 1974.
- [5] I. M. Rosenstock, "The health belief model and preventive health behavior," *Health Education & Behavior*, Vol. 2, No. 4, pp. 354-386, 1974.
- [6] H. J. Jang & S. Ahn, "An Equation Model Development and Test based on Health Belief Model Regarding Osteoporosis Prevention Behaviors among Postmenopausal Women," *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 27, No. 6, pp. 624-633, Dec 2015.
- [7] J. Chang & J. C. Shim, "Testing the Links between Health Belief Model, Optimistic Bias, and Behavioral Intention : The Case Study of Foot-and-Mouth Disease, Mad Cow Disease, and H1N1 Flu," *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol. 57, No. 1, pp. 111-137, Feb 2013.
- [8] H. S. Jo, C. B. Kim, H. W. Lee, & H. J. Jeong, "A Meta-Analysis of Health Related Behavior Study based on Health Belief Model in Korean," *The Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 9, No. 1, pp. 69-84, Mar 2004.
- [9] A. Didarloo, B. Nabilou, & H. R. Khalkhali, "Psychosocial predictors of breast self-examination behavior among female students: An application of the health belief model using logistic regression," *BMC Public Health*, Vol. 17, pp. 1-8, 2017.

- [10] J. N. Tuma, S. M. Smith, R. H. Kirk, C. E. Hagmann, & P. C. Zemel, " Belief and attitudes of caregivers toward compliance with childhood immunization in Cameroon," *Public Health*, Vol. 116, No.1, pp. 55-61, 2002.
- [11] G. Y. Noh, J. Choi, & M. S. Kwon, "A Test of Extended Technology Acceptance Model on Health Information Seeking on the Internet," *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, Vol. 27, No, 5, pp. 49-85, Sep 2018.
- [12] S. S. Bae, H. S. Jo, & H. J. Lee, "Factors Associated with Channels of Health Information Used by Metropolitan City Residents," *Korean journal of health education and promotion*, Vol. 27, No. 4, pp.91-103, 2010.
- [13] H. J. Lee, & Y. H. Kim, "Open Platform for Improvement of e-Health Accessibility," *Journal of Digital Contents Society*, Vol.18, No. 7, pp. 1341-1346, Nov2017.
- [14] L. Xu, S. Ryu, & H. Goong, "Gender Differences in Predictors of Health Behaviors Modification among Patients with Cardiovascular Disease," *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 15, No. 3, pp.280-289, Mar 2015.
- [15] G. C. Williams, V. M. Grow, J. R. Freedman, R. M. Ryan, & E. L. Deci, "Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 70, No. 1, pp.115-126, 1996.
- [16] A. Azaiza & M. Cohen, "Health beliefs and rate of breast cancer screening among Arab women," *Journal of Women's Health*, Vol. 15, No. 5, pp.520-550, 2006.
- [17] B. K. Lee, H. J. Oh, J. A. Shin, & J. Y. Ko, "The Effect of Media Campaign as a Cue to Action on Influenza Prevention Behavior: Extending Health Belief Model," *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, Vol. 10, No. 4, pp. 108-138, Oct 2008.
- [18] G. Y. Noh, S. Y. Lee, & J. Choi, "Exploring Factors Influencing Smokers' Information Seeking for Smoking Cessation," *Journal of Health Communication*, Vol. 21, No. 8, pp. 845-854, Aug 2016.
- [19] Y. H. Kim, J. Y. Jang, M. G. Kim, & J. H. In, "Exploring causes of the habitual use of text-based online social interaction (TOSI): Focusing on internet self-efficacy, social presence and intimacy," *Korean Journal of Communication & Information*, Vo: 38, pp. 119-147, 2007.
- [20] D. W. Gerbing & J. C. Anderson, "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach," *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, pp.411-423, 1988.
- [21] M. W. Browne & R. Cudeck, "*Alternative ways of assessing model fit.*" In Bollen, K. A., & Long, J. S.,(Eds). *Testing structural equation models*. NP: Sage, 1993.
- [22] S. Y. Cho, "Predicting Women`s Cervical Cancer Prevention Behaviors Extending Health Belief Model". *Advertising Research*, Vol. 91, pp. 348-377, Dec 2011.
- [23] K. Glanz, F. M. Lewis, & B. K. Rimer, "*Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice,*" San Francisco. Jossey-Bass, 1990.
- [24] Cancer Registration Data(State Approval Statistics). Ministry of Health and Welfare, Dec 2017.



구윤희(Yunhee Ku)

2005년 : 고려대학교 신문방송학과 (학사)
2007년 : 고려대학교 대학원 언론학과 (석사)
2017년 : 고려대학교 대학원 언론학과 (박사)

2017년~현재 : 한림대 헬스케어미디어연구소 연구교수

※ 관심분야 : 헬스커뮤니케이션(Health Communication), CSR(Corporate Social Responsibility) 등



노기영(Ghee Young Noh)

텍사스대학교 방송영상학 (석사)
미시간주립대학교 매스미디어 (박사)
현재 한림대학교 미디어커뮤니케이션학부 교수

현재 한림대학교 헬스케어미디어연구소 연구소장

※ 관심분야 : 디지털게임, 인터랙션디자인, 헬스커뮤니케이션, 디지털콘텐츠정책 등