

사회통합연구 4권 2호(2023), pp. 23-48
Social Integration Research Vol.4 No.2 (2023), pp. 23-48
<https://doi.org/10.46907/sir.2023.4.2.23>
ISSN 2713-556X eISSN 2950-9254

건강신념모델 논문에 대한 내용분석: 국내 건강신념모델 관련 연구 분야 현황과 모델 설명력을 중심으로

Zhou Nan*
Jin Xianmei**

국문초록

개인의 건강 행위를 설명하는 데 있어 건강신념모델(health belief model; HBM)은 가장 널리 사용되어 왔다. 본 연구는 건강신념모델을 적용한 국내 논문을 대상으로 내용분석을 진행함으로써 연구들의 양상, 추세, 그리고 이론 자체의 설명력과 예측력을 살펴보았다. 2011년부터 2020년까지 10년 동안 발간된 111편의 KCI 학술지 논문에 대해 코딩 및 분석을 진행한 결과는 다음과 같다: 첫째, 건강신념모델을 이용한 연구 수량은 증가 중인 것으로 확인되었다. 둘째, 건강신념모델은 대중의 질병예방행위를 예측하기 위해 만들어진 이론 틀로, 질병예방행위, 건강검진행위, 위생습관행위, 건강증진행위, 운동참여행위 등 건강 계열에 진행된 연구가 대다수다. 셋째, 자기효능감은 HBM의 발전과정에서 추가된 개념으로 관련 연구 중 가장 적게 언급되었으나, 다른 요인에 비해 높은 예측력을 갖고 있다. 넷째, 건강신념모델을

* Zhou Nan_서강대학교 일반대학원 신문방송학과 박사과정(zhou@sogang.ac.kr), 주저자, 교신저자

** Jin Xianmei_서강대학교 일반대학원 신문방송학과 박사과정(gbrice@naver.com), 공동저자

© Copyright 2023 Social Integration Research Center, Kangwon National University.

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.

사용한 연구에서 제시된 연구모델은 상대적으로 단순한 양상인 것을 시사하였으며, 건강신념요인에 영향을 미치는 변수에 대한 탐색이 부족한 것으로 보인다. 본 연구는 건강신념모델 연구 분야의 현황과 추세를 파악했으며, 향후 연구의 방향과 모델의 발전 방향에 대해 참고자료가 될 수 있음에 의미가 있다.

주제어: 건강신념모델, 내용분석, HBM

I. 서론

의학의 발전과 기대수명의 증가에도 불구하고, 현대인들 암, 심장병, 뇌혈관 질환 등의 발병 가능성이 증가함에 따라 여러 질병과 건강 이슈에 노출되고 있다. 노동시간과 노동강도의 증가, 삶과 직업의 불안정성으로 인한 스트레스, 흡연과 음주, 운동 부족과 식습관 불균형, 소득 격차와 사회 구조의 위계화 등 다양하고 해결하기 어려운 문제들은 건강 문제를 일으키는 원인이기도 하다. 뿐만 아니라, 에이즈, 신종플루, 사스(SARS), 광우병, 코로나19 등 불확실성이 높은 감염병은 사람들에게 불안감과 두려움을 일으키고 있다. 이러한 복합적인 이유로 인해 사람들은 건강한 삶과 웰빙에 대해 더 많은 관심을 보이고 있다. 따라서 운동, 위생습관, 균형적인 식습관, 금연, 절주, 정기적인 건강검진, 건강 관련 정보 추구 등 건강에 도움이 되는 건강증진 행동을 실행하고자 하는 욕구도 증가하고 있는 추세이다.

건강증진은 ‘역동적이고, 계획된, 그리고 측정가능한 과정’(CCP, 2003)이며, 질병발생률과 사망률을 줄이고, 건강과 웰빙을 향상시키기 위해 추진된다. 건강은 인간의 삶의 질을 좌우하는 중요 요건으로, 건강 행동을 설명하고 측정하고자 하는 이론으로 연구되어 왔다. 대중의 건강 행동을 증진시키기 위해 관련 건강 이슈에 대한 인지, 태도, 행동 변화 등을 모색하는 연구의 역할은 중요하다. 건강신념모델(health belief model)은 대중의 질병 예방 행동을 탐구하는 데 폭넓게 사용되어온 사회 인지모델이며, 강력한 예측력을 가지고 있다(Janz & Becker, 1984). 건강신념모델을 구성하는 요인 중, 개인의 지각된 심각성, 취약성, 이익 수준이 높을수록, 동시에 지각된 장애 수준이 낮을수록 건강행동을 수행할 가능성이 크다고 설명하고 있다. 그러나 건강신념모델을 적용한 선행 연구에서 각 요인의 설명력은 일관되지 않고, 연구별 차이가 있는 것으로 보인다. 구체적으로 각 연구에서 논의하는 건강행동유형, 질병종류, 연구대상 등에 따라 결과가 달라질 수 있다. 또한, 구체적인 건강 이슈나

건강행위에 따라, 건강신념모델의 요인은 정적인 예측력을 가질 수 있으며, 역으로 부적인 예측력을 가지기도 한다.

건강신념모델은 의학, 간호학 등 보건분야 뿐만 아니라, 커뮤니케이션학, 심리학 등 다양한 연구 분야에서 활용되고 있는 이론이다. 널리 이용되는 만큼 연구 간의 차이가 드러나고 있으나, 연구결과를 거시적으로 통합하고 해석하는 것에는 어려움이 있다. 한덕용(1997)에 따르면, 건강행동은 넓은 의미로 볼 때 건강을 유지하거나 건강 상태를 개선하고자, 또는 건강을 회복하고자 수행하는 다양한 행동이다. 이와 같이 다양한 행동에 대한 연구는, 그 연구대상과 연구설계 또한 천차만별이기 때문에, 건강신념모델을 적용한 수많은 연구는 같은 이론을 바탕으로 진행했음에도 불구하고, 결과는 일관성을 보여주고 있지 않는 것으로 나타났다. 또한, 해당 연구의 결과가 가진 의미와 유용성에도 한계가 있는 것으로 보인다. 그러므로 본 연구는 서로 다른 결과를 제시하는 선행연구 결과를 통합해서 살펴보고, 각 요인의 설명력과 연구 분야의 현황을 파악하고, 이론을 발전시키기 위해 2010년부터 2021년까지 한국에서 수행된 건강신념모델에 관한 연구를 대상으로 내용분석을 진행하였다.

II. 문헌고찰

1. 건강신념모델

건강신념모델(health belief model)은 개인의 건강 행동(health behavior)을 설명하는 대표적인 모델로 1950년대에 미국 국민의 건강 예방행위를 예측하기 위해 개발되었으며(Rosenstock, 1974), 예방 접종과 같은 질병 예방행위, 또는 건강검진을 통한 질병의 조기 발견 중심으로 연구되어 왔다(Janz & Becker, 1984).

기대가치이론(expected value theory)을 바탕으로 한 건강신념모델은 건강 관련 행동을 이해하기 위한 이론으로, 건강행동은 질병 발생을 감소시키는 방법에 대한 사람들의 신념(beliefs)과 인식(perceptions)에 의해 결정된 것에 기반을 둔다(조성은 · 신호창 · 유선욱 · 노형신, 2012; 안순태 · 이하나, 2016). Rosenstock(1974)은 개인이 질병을 예방하기 위해 물리적인 환경보다 주관적인 인식을 통해 예방행위를 수행한다고 해석했으며, 개인의 질병 예방행위를 설명하는 두 가지 주요 신념을 제시하였다. 첫 번째 신념으로 지각된 위협(perceived threat)은 개인이 질병의 위협이나 위험 정도에 대한 인식 및 평가를 의미하며, 지각된 심각성(perceived seriousness)과 지각된 민감성(perceived susceptibility)이 두 가지 하위요인으로 구성된다. 두 번째 신념으로 행동적 평가(behavioral evaluation)는 예방행위나 건강행위에 수반되는 결과에 대한 개인의 인식을 의미한다. 이는 지각된 유용성(perceived benefits)과 지각된 장애(perceived barriers)로 구성된다(Janz & Becker, 1984; Rosenstock, 1974; Rosenstock, Strecher, & Becker, 1994). 또한, Rosenstock, Stretcher, & Becker(1988)는 추후 모델 설명력을 높이기 위해 사회학습이론(social learning theory)을 기반으로, 개인이 스스로의 동기, 사고과정, 감정과 행동을 통제할 수 있다고 믿는 신념의 정도인 자기효능감(self-efficacy)을 추가하여 기존 모델을 확장하였다(조성은 외, 2012). 이 외에도 건강신념모델에는 개인의 건강행위를 자극하는 변인인 행위 단서(cue to action), 인구통계학적 변인(성별, 연령 등)과 사회심리학적 변인(성격, 또래 집단으로부터의 압박감 등)이 포함되어 있다(Abraham & Sheeran, 2005).

2. 건강신념모델에 관한 선행연구

건강신념모델은 개인의 건강행위를 설명하는 데에 가장 널리 활용된 모델 중 하나로(Andreeva, Unger, & Pentz, 2007), 비만(James,

Pobee, Brown, & Joshi, 2012; 최현정·박선민, 2019), 고혈압(박서연·권종숙·김초일·이윤아·김혜경, 2012), 흡연(홍윤미 외, 2004), 암(한규훈, 2011; 이단·조수영, 2018), 우울증(안순태·이하나, 2016) 등 많은 연구 분야에서 건강 행위를 예측하는 변인으로 연구되어 왔다.

선행연구를 살펴보면 각 연구에서 연구대상으로 설정한 건강 행위와 질병의 유형에 따라 연구 결과와 모델 설명력이 서로 다르게 제시되고 있다(조희숙·김춘배·이희원·정현재, 2004; Carpenter, 2010). 구체적으로 조희숙과 동료들(2004)은 2002년까지 발표된 건강신념모델을 적용한 국내 연구에 대해 메타분석을 시행하였고, 그 결과 모든 구성요소(지각된 심각성, 지각된 민감성, 지각된 유용성, 지각된 장애)가 행동 수행에 유의미한 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 특히, 구성요소 중 지각된 장애가 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 또한 Carpenter(2010)의 건강신념모델 연구를 종합적으로 분석한 결과에서는, 지각된 유용성과 지각된 장애가 다른 구성요소보다 상대적으로 강한 영향력을 미쳤으며, 지각된 심각성의 예측력이 가장 낮은 것으로 나타났다. 이는 해리슨과 동료들(Harrison, Mullen, & Green, 1992)의 메타분석 연구결과와 일치하다. 반면, 이병관과 동료들(2014)은 건강신념모델을 적용한 국내 연구에 대한 메타분석을 통해 지각된 장애를 제외한 모든 변인(지각된 심각성, 지각된 민감성, 지각된 유용성, 자기효능감)은 건강행동 및 건강행동의도와 유의미한 정적 관계가 있다는 것을 밝혀내었고, 그중 자기효능감이 다른 변인들에 비해 가장 큰 효과 크기를 보였다고 분석하였다.

앞서 차유리·조재희(2019)의 연구에서는 건강신념이론을 적용하여 인터넷 이용형태에 따른 질병예방 행동의도를 분석한 바 있다. 이와 유사하게 건강신념이론은 코로나19와 같은 감염병 상황에서도 개인의 건강 행위나 질병 예방행위를 설명하는데 유용할 수 있다(조희숙 외, 2004). 건강신념이론은 1950년대 결핵 퇴치를 위해 미국 공중보건국(Public Health Service:PHS)에서 진행한 엑스레이 검진 프로그램에 대중들이

참여하지 않는 이유를 설명하기 위한 개념적 틀로서 개발된 이론이다 (Hochbaum, 1956). 이는 감염병 분야에서 개인이 어떠한 예방행위를 수행할 이유를 설명하는 데 활용될 뿐더러 질병의 치료법, 증상, 행동 목적 등 다각적으로 적용되고 있다(이병관 외, 2014). 예를 들자면 대학생의 건강증진 생활양식이 위생 행위와의 관계를 파악한 결과연구에 따르면, 신종 감염병에 대한 건강신념은 대학생의 위생 행위에 유의미한 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났다(Shin, 2019). 최춘, 박종, 강명근 그리고 김기순(2006)은 노인을 대상으로 B형간염 예방 접종 행위와 건강신념 간의 관련성을 분석하였는데, B형 간염의 심각성을 높게 지각한 노인의 예방접종률은 기타 노인의 예방접종률과 유의미한 차이가 나타난 것으로 분석되었다. 유석조, 정현주와 박현순(2010)은 인플루엔자 예방 행동에 영향을 미치는 건강신념모델 요인에 대해 분석한 결과, 인플루엔자에 대한 지각된 민감성, 예방행위에 대해 지각된 유용성과 장애는 모두 예방행위에 유의미한 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 이 연구결과는 이병관, 오현정, 신경아 그리고 고재영(2008)의 연구결과와 일부 일치한 것으로 나타났다. 왜냐하면, 이병관과 동료들(2008)의 연구에서도 인플루엔자에 대해 지각된 심각성과 예방수치에 대한 자기효능감이 예방행위의도에 유의미한 영향을 미친다는 것을 발견했기 때문이다. 또한, 장해, 박주식과 이경식(2020)은 코로나19를 비롯한 해외 감염병에 대한 예방행동의도를 조사한 결과, 지각된 심각성, 지각된 유용성, 지각된 장애가 각각 유의미한 영향을 미쳤다. 이 외에도 결핵(유선옥 · 신호창 · 노형신 · 조성은, 2014; 김춘배 · 조희숙 · 이정애, 2003), 메르스 (Kim & Kim, 2018; 이인숙 · 윤재희 · 홍은주 · 김채윤, 2015), AIDS (김명혜, 1997), 성병(김가람 · 조수영, 2020), 로터바이러스(Lee & Yang, 2017) 등 다양한 전염병의 예방 수치, 환자 역할 형태, 검진 의도, 위험 지각 등에 관한 연구에서 건강신념모델이 활발히 적용되어 왔다.

건강신념모델은 다양한 연구 분야와 주제에서 널리 활용된 이론적 틀이다. 그런데 건강신념모델을 활용한 연구들에 대해 체계적으로 검토한

연구는 많지 않으며, 2015년 후에는 거의 없는 것으로 보인다. 따라서 본 연구는 거시적인 시각으로 건강신념모델을 활용한 연구들의 양상, 추세, 그리고 이론 자체의 설명력과 예측력을 살펴보기 위해 내용분석을 진행하였다. 해당 목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 다음과 같은 연구 문제를 제기하였다:

- 연구문제 1: 건강신념모델에 관한 연구의 수량과 추세는 어떠한가?
- 연구문제 2: 건강신념모델에 관한 연구 제목 분야는 어떠한가?
- 연구문제 3: 건강신념모델에 관한 연구대상 속성은 어떠한가?
- 연구문제 4: 건강신념모델에 관한 요인 예측력은 어떠한가?
- 연구문제 5: 건강신념모델에 관한 가설 검증 결과는 어떠한가?
- 연구문제 6: 건강신념모델에 관한 연구모형 양상은 어떠한가?

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 연구대상은 2011년부터 2020년까지 10년 동안 발표된 한국연구재단 등재 논문집 리스트에 게재된 논문이다. 논문의 수준을 확보하기 위해 국내 학술지와 학위논문을 검색할 수 있는 학술정보 포털 DBpia 홈페이지에 접속하여 ‘건강신념모델’, ‘HBM’을 핵심어로 검색하여 총 190편의 논문의 수정되었다.

2. 샘플 클리닝

본 연구는 총 3차의 데이터 클리닝을 진행하였다. 먼저 DBpia를 통해 수집된 논문 중 학술대회 발표문, KCI 등재지가 아닌 논문을 제외하였

다. 2차 클리닝으로 중복된 논문, 건강신념모델과 관련성이 떨어지는 논문을 제외하였다. 마지막으로 3차 클리닝으로 질적 연구방법론을 사용한 논문과 건강신념모델 요인을 주요 변수로 측정하지 않은 논문을 코딩 과정에서 제외하였다. 3차 클리닝을 진행한 결과, 총 99편의 논문을 최종 분석 대상으로 삼았다.

3. 코딩시트

코딩시트는 본 연구의 목적에 따라 배지양(2020)의 연구와 이병관과 동료들(2014)의 연구를 참고하여 작성하였다. 코딩 과정을 설명해 보자면, 먼저 필요한 논문의 기본 정보를 입력한 다음, 건강신념모델이 적용된 연구 분야를 입력하였다. 여러 연구 분야가 언급되는 경우, 중복코딩의 방식으로 정보를 입력하였다. 모델의 복잡성은 본 연구에서 연구모형의 단계 수를 의미한다. 예를 들면, 독립변수가 종속변수에 미치는 영향만 파악한 연구는 독립변수 개수를 불문하고 1단계로 입력하였다. 독립변수가 종속변수에 미치는 영향에서 매개변수 혹은 조절변수의 역할을 파악한 경우 2단계로 입력하였다. 건강신념모델 요인의 설명력을 파악하기 위해, 먼저 연구에서 언급 여부를 'HBM 요인언급'란에서 요인별로 입력하였다. 그 다음은 '요인설명력'란에서 건강신념 요인이 행동 혹은 행동의도를 예측하였는지를 입력하였다. 데이터 분석과정에서는 요인이 언급된 빈도를 행동 또는 행동의도를 예측한 빈도와 비교하여 요인의 설명력을 최종적으로 추출하였다. 건강신념모델은 질병예방, 조기검진을 위해 만들어졌기 때문에, 건강신념이 독립변수로 사용되는 정도가 흔한 것으로 파악되었다. 본 연구는 HBM을 활용한 연구에서 건강신념 요인들이 연구모델에서의 위치를 입력함으로써 이론의 발전 추세를 살펴 보았다. 마지막으로 건강신념모델의 설명력을 살펴보았는데, 먼저 논문 결과를 살펴보고, '연구모델설명력'란에서 HBM의 요인 중에 행동 또는 행동의도를 설명하는 요인이 있는지를 입력하였다. 또한, '연구결과 방향

성'은 연구결과가 이론과 일치하는지를 의미하는데, 모든 요인이 행위를 예측할 때는 일치, 일부 요인이 예측할 때는 부분 일치, 예측력이 있는 요인이 없을 때는 불일치로 입력하였다. 지각된 장애는 부(-)적으로 행위(의도)를 예측하는 것이므로 연구결과에서 결과가 유의하더라도 '방향성'란에서는 불일치로 기록하였다.

4. 분석방법

코딩을 통해 부호화된 자료를 통계분석으로 분석하였다. 마이크로소프트 엑셀과 SPSS 25.0을 이용한 기초통계를 통해 10년간 건강신념모델 연구 분야의 연구 현황을 파악하였고, 회귀분석을 통해 추세를 살펴보았다.

〈표 1〉 내용분석 코딩 시트

코딩 항목		비고
0	논문제목	
1	등재저널	KCI등재지→1, 기타→0
2	연구자	
3	연구자 수	
4	등재 년 월	
5	연구분야(1번~3번)	중복코딩
6	조사방법	
7	조사대상	
8	HBM 요인 언급	· 지각된 심각성, 지각된 취약성, 지각된 유용성, 지각된 장애, 자기효능감 각각 코딩 · 언급 안함→0, 언급함→1
9	HBM 요인 위치	독립변수→1, 매개변수→2, 종속변수→3, 기타→4
10	HBM 요인 설명력	· 지각된 심각성, 지각된 취약성, 지각된 유용성, 지각된 장애, 자기효능감 각각 코딩 · 지지→1, 부분지지→2, 기각→3, 해당없음→4
11	HBM 설명력	있음→1, 없음→2,
12	연구결과와 HBM 모델 간 일치성	불일치→0, 부분일치→1, 일치→2
13	코더	

IV. 연구결과

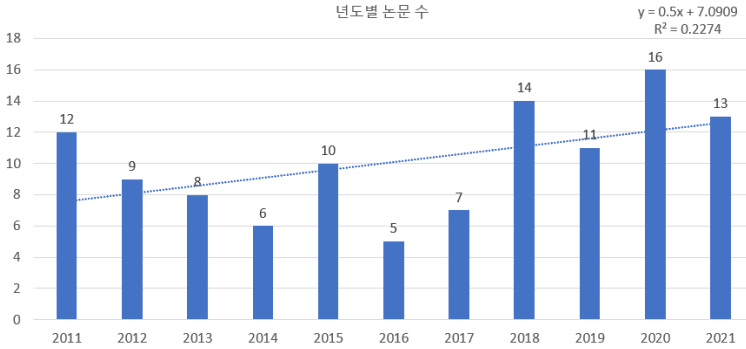
1. <연구문제 1> 분석결과

<연구문제 1>은 건강신념모델을 적용한 연구의 수량과 추세를 파악한 것이었다. 건강신념모델을 이용한 연구 수량과 추세가 어떠한지를 분석한 결과, 2011년부터 2020년 말까지 건강신념모델을 활용한 논문은 총 111편으로 조사되었다. 그중 2020년에 게재된 논문이 16편(14.4%)으로 가장 많았고, 두번째로는 2018년에 게재된 논문이 14편(12.6%)으로 나타났다. 마이크로소프트 엑셀은 그래프 기능을 통해 최소자승법에 의한 추세선을 간편하게 도출할 수 있다. 이에 엑셀에 빈도분석표와 그래프를 그린 후, 실제 관찰값과 선형가정에 의해 예측된 예측값 사이의 거리를 제곱의 합이 최소가 되도록 계산하는 최소자승법을 기반으로 하는 추세선을 넣어 본 결과, 해가 갈수록 게재 논문 수가 증가(기울기=0.5)하고 있음을 확인하였다.

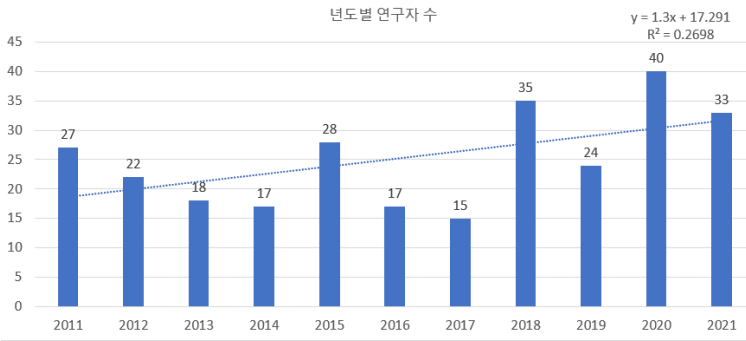
또한, 111편의 분석 대상 논문에 참여한 연구자 수는 276명이었으며,

〈표 2〉 건강신념모델을 적용한 논문 수

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	합 계
논 문 수	12	9	8	6	10	5	7	14	11	16	13	111
%	10.6	8.1	7.2	5.4	9.0	4.5	6.3	12.6	9.9	14.4	11.7	100.0
연 구 자 수	27	22	18	17	28	17	15	35	24	40	39	276
%	9.8	8.0	6.5	6.2	10.1	6.2	5.4	12.7	8.7	14.5	12.0	100.0



〈그림 1〉 건강신념모델을 적용한 년도별 논문수



〈그림 2〉 건강신념모델 논문을 작성한 년도별 저자 수

연도별 연구자 수는 해가 갈수록 증가(기울기=1.3)하는 추세로 나타났다. 2020년에 40명의 연구자가 건강신념모델을 활용한 연구에 참여하였으므로 11년 동안 가장 많은 것으로 나타났다.

2. 〈연구문제 2〉 분석결과

〈연구문제 2〉는 건강신념모델을 이용한 연구들의 연구 분야를 파악하는 것이었다. 연구결과는 다음 표로 제시하였다. 건강신념모델을 활용한 연구의 분야는 다양한 것으로 나타났다. 먼저 건강신념모델을 이용한

〈표 3〉 건강신념모델을 적용한 논문의 연구분야

연구 분야	N	연구 분야	N
질병예방/건강검진	54	뉴스효과	2
건강행위/생활습관/위생습관	26	체중감소행위	2
식습관	10	기술수용	2
교육효과/정책효과/캠페인효과	8	간호학	2
운동참여	7	표준주의	2
소비행위/태도	7	안전행동	1
척도개발/모형개발	6	환자	1
질병인식/질병지식	6	재난대비행위	1
흡연행위/음주행위	2	콘텐츠수용	1

연구 중, 질병예방행위(의도)와 건강검진행위(의도)를 예측하는데 활용한 연구가 54편(38.6%)으로 가장 많았다. 그 다음으로 위생습관, 건강행위, 식습관 등과 같은 건강관련 행동에 대한 연구가 26편(18.6%)으로 큰 비율을 차지하였다. 건강신념모델을 활용한 연구 중에 교육효과/정책효과/캠페인효과, 소비행위/소비태도를 파악한 연구는 10.7% 정도 차지하였다.

3. 〈연구문제 3〉 분석결과

〈연구문제 3〉은 건강신념모델 관련 연구의 연구대상을 살펴보는 것이었다. 이를 파악한 결과, 일반 성인 또는 대학생으로 진행된 연구가 40편(36.0%)으로 가장 많았으며, 여성에 비해 남성 대상으로 진행된 연구수가 적은 것으로 보인다. 또한, 사회취약계층 대상으로 진행된 연구도 없지 않지만, 노인 5편(4.5%), 북한 이탈주민 1편(1.0%), 장애인 1편(1.0%)인 것으로 많지 않았다. 건강행위를 설명하는 모델로 의료 계열 근무자와 환자 대상으로 진행한 연구는 15편(13.5%)으로 적지 않은 것으로 나타났다.

〈표 4〉 건강신념모델을 적용한 논문의 연구대상

연구대상	N	%	연구대상	N	%
일반성인	23	20.7	웹서비스 이용자	5	4.5
대학생	17	15.3	중국인	2	1.8
직장인/창업자	13	11.7	지역주민	2	1.8
아동/청소년	12	10.8	남성	1	0.9
의료 계열 근무자	10	9.0	북한 이탈주민	1	0.9
여성	8	7.2	비흡연자	1	0.9
노인	5	4.5	장애인	1	0.9
환자/건강검진 대상	5	4.5	기타	5	4.5

4. 〈연구문제 4〉 분석결과

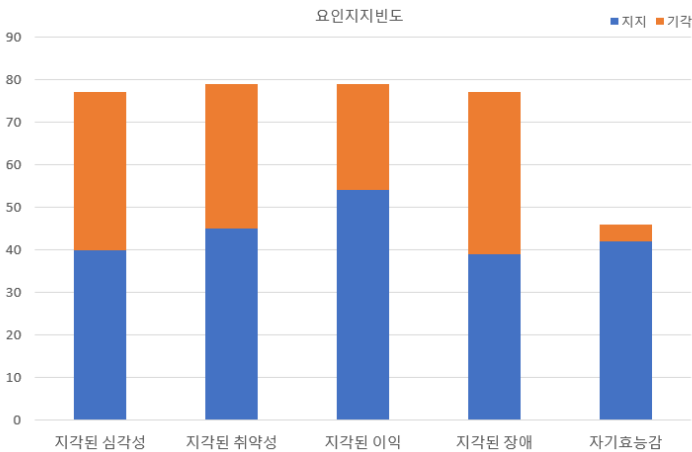
〈연구문제 4〉는 건강신념모델 요인이 실제 연구에서 얼마나 지지되었는지, 종속변수에 대한 예측력이 어떻게 되는지에 대한 파악이었다. 그 결과, 자기효능감은 51편의 논문에서만 언급되었지만, 43편의 논문에서 유의미하게 종속변수를 설명하였으므로 다섯 개의 요인 중 가장 강한 설명력을 선보였다. 지각된 이익은 111편 논문 중 99편에서 언급되었으며, 54편의 논문에서 종속변수를 유의하게 예측하였으므로 예측력이 두 번째로 높았다. 111편의 샘플 논문 중 99편은 지각된 취약성을 언급하였는데, 지각된 취약성은 45편의 논문 중에 종속변수에 유의미한 영향을 미쳤다. 지각된 장애는 97편의 논문에서 언급되었으며, 39편의 논문에서 유의한 영향력을 선보였다. 마지막으로 지각된 심각성은 98편의 샘플 논문 중에서 언급되어 적지 않았지만, 그중 39편만 유의미하게 종속변수를 예측한 것으로 나타났으므로 예측력이 가장 낮은 변수로 볼 수 있다. 구체적인 결과는 다음의 표와 그림으로 제시되고 있다.

〈표 5〉 건강신념모델 요인의 언급 빈도 및 비율

	언급빈도	언급비율(%) (언급수/샘플수)	미언급빈도	미언급비율(%) (미언급수/샘플수)
지각된 심각성	98	88.3	13	11.7
지각된 취약성	99	89.2	12	10.8
지각된 이익	99	89.2	12	10.8
지각된 장애	97	87.4	14	12.6
자기효능감	51	45.9	60	54.1

〈표 6〉 건강신념모델 요인 설명력

	지지빈도	지지비율(%) (지지수/언급수)	기각빈도	기각비율(%) (기각수/언급수)
지각된 심각성	39	40.2	38	39.2
지각된 취약성	45	45.5	34	34.3
지각된 이익	54	54.5	25	25.3
지각된 장애	39	40.2	38	39.2
자기효능감	43	84.3	3	5.7



〈그림 3〉 건강신념모델 요인별 지지 빈도

5. <연구문제 5> 분석결과

<연구문제 5>는 건강신념모델에서 건강신념이 행동(의도)를 예측할 수 있다는 가설이 실제 연구에서 얼마나 지지되었는지에 대한 검증이다. 먼저 ‘연구모델 설명력’이라는 항목을 통해서 모델이 종속변수를 예측하였는지를 코딩하였다. 다섯 개의 건강 신념 중 하나라도 종속변수에 유의미한 영향을 미쳤으면 설명력이 있는 것으로 기록하였다. 코딩을 통해 얻은 데이터를 분석한 결과, 99편의 샘플 논문 중의 90편(81.1%)이 적어도 하나의 건강신념요인이 종속변수에 유의한 영향을 미쳤다. 한 편의 논문만 모든 요인이 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났으며, 나머지 20편의 논문은 건강신념모델 요인의 영향력에 대해 구체적인 결과를 제시하지 않았다. 즉, 건강신념요인에 대한 분석결과를 제시한 연구는 1편 제외하고 모두 종속변수에 대해 다소의 설명력이 있었다.

<연구문제 5>는 ‘연구결과 방향성’이라는 항목을 통해 파악하였다. 이 항목은 논문 중에 요인이 행동(의도)에 대해 미치는 영향이 건강신념 모델 이론과 일치한지를 파악한 항목이다. 건강신념모델은 지각된 심각성, 지각된 취약성, 지각된 이익, 자기효능감이 건강행위에 정(+)적 영향을 미치는 것을 가정하며, 지각된 장애가 건강행위에 부(-)적 영향을 미치는 것을 가정한다. 이 기준에 따라, 방향에 맞지 않은 변인이나 유의하지 않은 요인이 하나라도 있으면 ‘부분 일치’로 기록하였고, 모두 변인이 가설과 일치 혹은 불일치할 때만 ‘일치’ 혹은 ‘불일치’로 기록하였다.

<표 7> 건강신념모델을 적용한 논문 연구모델 설명력

연구모델설명력		연구결과방향성	
있음	92	불일치	1
없음	1	부분일치	80
N = 93		일치	12
		N = 93	

코딩을 통해 얻을 데이터에 대해 분석한 결과, 80편(86.0%)의 논문의 이론과 부분적으로 일치하였고, 12편(12.9%) 논문의 분석결과가 건강신념모델의 가설과 완전 일치하게 나타났다. 분석결과가 이론과 불일치로 기록된 논문은 한 편에 불과하다.

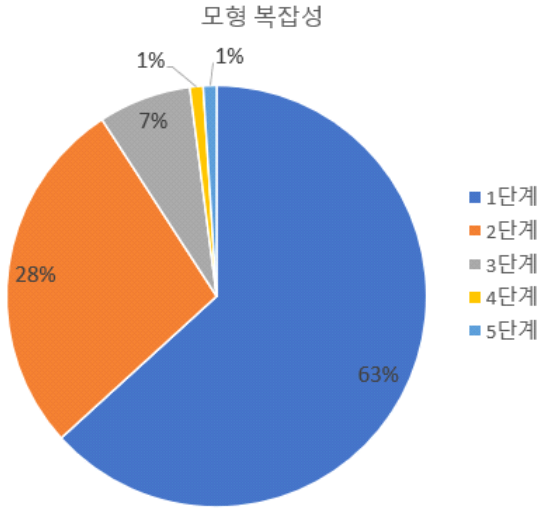
6. <연구결과 6> 분석결과

<연구결과 6>은 건강신념모델을 이용한 논문에서, 연구모형의 양상을 거시적으로 어떻게 되어 있는지를 살펴보는 것이다. 이를 위해 본 연구는 연구모델 유형, 연구모델 복잡성, HBM 요인 위치의 총 세 가지 항목을 설정하였다. 세 가지 항목은 각 논문에서 제시한 연구모델이 요인들 간에 인과관계를 어떻게 설정하였는지, 모델이 복잡성 수준이 어떻게 되어 있는지, 그리고 건강신념 요인이 연구모델의 어디에 위치하는지를 코딩하는 것이다.

먼저 건강신념모형 복잡성에 대한 분석결과, 독립변수와 종속변수만 존재하는 1단계 모형을 다룬 논문은 62편(63.3%)으로 다수를 차지하였다. 2단계의 경로, 또는 매개 혹은 조절효과를 검증하는 논문은 27편(27.6%)이다. 그중 매개효과를 논의한 논문 14편, 조절효과를 논의한 논문이 7편으로 나타났다. 이보다 복잡한 모형을 구축한 논문은 9편(9.2%)에 불과하다. 이 중 매개효과를 논의한 논문 6편, 조절효과를 논의한 논문은 3편으로 나타났다.

<표 8> 건강신념모델을 적용한 논문 연구모델 복잡성

모델 복잡성		경로모형	매개모형	조절모형
1단계(%)	62 (63.2)	62	0	0
2단계(%)	27 (27.6)	27	14	7
3단계 이상(%)	9 (9.2)	9	6	3
n=98		98	20	10



〈그림 4〉 건강신념모델을 적용한 연구모델 복잡성

건강신념요인이 논문의 연구모델에 있는 위치에 대한 분석결과는 다음과 같다. 연구모형을 제시한 98편의 논문 중, 건강신념요인이 독립변수로 설정된 논문은 81편(82.7%)으로 가장 많았고, 매개변수로 설정된 경우는 16편(16.3%)으로 두 번째로 많았다. 건강신념요인을 종속변수로 설정한 논문은 두 편, 조절변수로 설정한 논문은 한 편이 있었다.

〈표 9〉 논문 연구모형 중 건강신념모델의 위치

	건강신념모델 요인위치			
	독립변수	매개변수	종속변수	조절변수
N	81	16	2	1
비율(%)	82.7	16.3	2.0	1.0

V. 결론

본 연구는 최근 10년간 한국에서 이루어진 건강신념모델에 관한 학술 논문 대상으로 내용분석을 진행함으로써 연구 분야의 현황과 추세를 파악했으며, 건강신념모델의 설명력과 예측력을 거시적으로 분석해 보고자 했다. 이를 위해 여섯 가지의 연구문제를 설정하여 연구를 진행하였다. 검색, 수집, 클리닝 등 절차를 거치고 최종적으로 111편의 논문이 코딩 대상으로 삼았다. 99편의 논문을 코딩하고, 데이터를 분석한 결과를 요약해 보자면 다음과 같다.

〈연구문제 1〉의 결과로, 건강신념모델을 이용한 연구의 연도별 수량으로 추출된 회귀선에 의하면, 건강신념모델을 이용한 연구 수량은 증가 중인 것으로 보인다. 이에 따라 연구에 참여한 연구자 수도 유사한 추세로 증가하고 있는 것으로 보인다. 연구 수량의 증가 추세는 역으로 학계와 대중이 건강에 대한 관심이 증가하고 있는 것을 시사한다. 경제발전에 따라서 대중이 건강 이슈에 주목하면서 관여도가 높아지고 있는 것으로 보이고, 또는 최근에 코로나19로 인해 대중이 건강 이슈를 주목하면서, 건강에 대한 관여도가 급히 증가하고 있다. 따라서 2011년부터 2021년까지 건강신념모델에 관한 수량은 증가했으며, 이 추세는 지속할 것으로 보인다.

〈연구문제 2〉는 논문 연구 분야에 대한 분석이다. 건강신념모델은 대중의 질병예방행위를 예측하기 위해 만들어진 이론 틀로, 질병예방행위, 건강검진행위, 위생습관행위, 건강증진행위, 운동참여행위 등 건강계열에 진행된 연구가 대다수다. 이 외에는 건강행위를 이용해서 교육프로그램, 정책, 캠페인 등의 효과를 측정한 연구도 있었다. 또한, 건강신념모델을 이용해서 척도와 모델을 개발한 연구도 있으므로 HBM에 관한 연구는 광범위하게 활발히 진행되고 있는 동시에, 지속적으로 발전하고 있는 것을 시사하고 있다.

〈연구문제 3〉은 논문의 조사대상에 대한 파악이다. 분석결과로, 대부분의 연구는 일반 성인과 대학생을 대상으로 연구를 진행하였다. 건강신념모델이 건강행위와 질병예방행위를 예측하는 모델로 의료계 근무자와 환자 대상으로 진행된 경우도 다수 존재하였다. 이 외에 주목할만한 점은 두 가지이다. 먼저 여성 대상으로 한 연구 수량은 8편으로 남성 대상의 연구보다 많은 것으로 나타났다. 둘째, 사회취약계층을 대상으로 진행된 연구 수량은 111편의 논문 중 장애인, 탈북자, 노인에 관한 연구를 포함한 총 7편을 차지했으므로 많지 않은 것으로 나타났다. 건강신념모델은 광범위한 공중의 건강 관련 행위를 예측하는 모델이지만, 건강이라는 의제 자체가 개인 간 차이가 크기 때문에 집단별로 조사할 필요가 있는 것으로 보인다. 특히 사회적으로 취약한 집단에 대해 관심을 기울일 필요가 있다.

〈연구문제 4〉는 건강신념모델 요인들의 행동(의도) 예측력에 대해 파악하는 것이었다. 다섯 개의 요인 중 자기효능감은 HBM의 발전과정에서 추가된 개념으로 가장 적게 언급되었지만, 이는 가장 높은 예측력을 갖고 있는 것으로 보인다. 자기효능감(84.3%) 다음으로 지각된 이익(54.5%), 지각된 취약성(45.5%), 지각된 장애(40.2%), 지각된 심각성(40.2%)이다. 이러한 요인 간 예측력 차이는 요인의 적합성보다, 상황과 배경에 따라서 각 요인의 유의성과 설명력이 달라진다는 것을 시사하고 있다. 즉 정책, 교육, 캠페인을 마련할 때, 효과를 극대화하기 위해 상황에 잘 맞는 전략을 마련하는 것이 중요하다.

〈연구문제 5〉는 건강신념모델에서 건강신념이 행동(의도)를 예측할 수 있다는 가설이 실제 연구에서 얼마나 지지되었는지에 대한 검증이다. 그의 결과, 건강신념 요인의 분석결과를 제시한 93편의 논문 중, 건강신념모델의 요인들은 92편의 논문에서 유의하게 나타났다. 모델의 예측력이 시사됨에도 불구하고, 92편 논문 중 12편 논문에서만 건강신념의 모든 요인이 종속변수를 유의하게 예측한 것으로 나타났다. 나머지 80편 논문에서 일부 요인만 종속변수를 예측함으로써 상황에 따른 요인의 설

명력을 파악하고 예측력이 있는 요인을 선별하는 것의 중요성을 다시 한번 보여주었다.

〈연구문제 6〉은 10년간 건강신념모델에 관한 연구의 연구모델 양상을 거시적으로 살펴보는 것이었다. 그의 결과, 건강신념모델을 적용한 논문 중 98편 논문에서 연구모델이 제시되었다. 그중 62편(63.2%)이 독립변수와 종속변수 간의 경로만을 파악하였으며, 매개효과나 조절효과를 다루는 논문은 27편(27.6%)으로 나타났다. 또한, 98편 논문 중 건강신념요인이 81편(82.7%)의 논문 중에 독립변수로 설정되었다. 〈연구문제 6〉에 대한 파악은 건강신념모델 연구 영역에서 연구모형이 상대적으로 단순한 양상인 것을 시사하였으며, 건강신념요인에 영향을 미치는 변수에 대한 탐색이 부족한 것으로 보인다.

본 연구는 건강신념모델 연구 분야의 현황과 추세를 파악했으며, 건강신념요인의 설명력과 모델 설명력을 통합적인 방식으로 분석, 정리, 제시하였다. 본 연구는 향후 연구의 방향과 모델의 발전 방향에 대해 참고자료가 될 수 있음에 의미가 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점이 있다: 첫째, 본 연구는 내용분석을 통해 건강신념모델의 설명력에 대해 평가하였으나, 그 기준이 명확하지 않았다. 즉 본 연구는 메타분석과 같은 정확한 연구방법으로 기존 연구 중 HBM의 설명력을 평가하지 못했고, 기존연구 결과에서 제시된 요인 설명력 및 유의성에 따라 코딩하였다. 이에 본 연구결과는 연구분야에 대한 기술적으로 살펴보았으므로 향후 연구는 보다 자세하고 명확한 평가 기준을 적용할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 건강신념모델을 적용한 연구의 접목 분야에 대해 살펴보았다. 건강신념모델은 주로 보건 및 커뮤니케이션 분야에 적용되었으므로 세부적으로 분류하였다. 이에 HBM 연구의 접목 분야가 보다 체계적으로 정리되지 않았다. 셋째, 본 연구의 내용분석 코딩 과정에 포함된 논문은 총 99편이었다. 논문 수의 제한으로 인해 건강신념모델을 적용한 연구의 수량 변화 추세, 모델 설명력 그리고 요인설명력의 차이의 통계적 유의성에 대해 검증하지 못하였다.

참고문헌

- 김가람 · 조수영. 2020. “20 대 성병 예방 및 검진 의도에 영향을 미치는 요인: 확장된 건강 신념 모델의 적용.” 『홍보학 연구』 24(2): 92-126.
- 김명혜. 1997. “건강신념모델을 적용한 AIDS 예방의 건강신념, 태도 및 건강행동.” 『보건교육건강증진학회지』 14(2): 125-147.
- 김춘배 · 조희숙 · 이정애. 2003. “건강신념모형을 적용한 폐결핵 환자의 환자역할행태 연구에 대한 메타분석.” 『한국농촌의학회지』 28(1): 1-13.
- 박서연 · 권종숙 · 김초일 · 이윤나 · 김혜경. 2012. “건강신념 모델을 적용한 고혈압 영양교육 프로그램 개발: 포커스그룹 인터뷰에 기초하여.” 『대한지역사회영양학회지』 17(5): 623-636.
- 배지양. 2020. “조직-공중 관계성 이론의 우수성 평가: 한국 조직-공중 관계성 논문을 중심으로.” 『홍보학 연구』 24(2): 52-91.
- 안순태 · 이하나. 2016. “자살예방을 위한 미디어 보도 방향 건강신념모델을 통한 우울증 보도 내용분석.” 『보건사회연구』 36(1): 529-564.
- 유석조 · 정현주 · 박현순. 2010. “신종 인플루엔자 예방 접종 의도에 대한 영향요인들 및 백신 부작용 보도의 영향 분석 건강신념모델과 계획된 행동 이론 간 비교.” 『한국광고홍보학보』 12(3): 283-319.
- 유선욱 · 신호창 · 노형신 · 조성은. 2014. “결핵에 대한 낙인과 발병 공개 의도에 영향을 미치는 요인에 대한 연구: 건강신념요인, 감정 및 지식의 영향력 및 연령대별 비교를 중심으로.” 『광고연구』 103: 214-262.
- 이단 · 조수영. 2018. “중국 여성들의 유방암 검진 행위 및 검진 의도에 영향을 미치는 요인: 앤더슨 의료 서비스 이용 예측 모델 및 건강 신념 모델을 중심으로.” 『홍보학 연구』 22(1): 50-85.

- 이병관 · 손영근 · 이상록 · 윤문영 · 김민희 · 김채린. 2014. “건강 관련 행동의 예측을 위한 사회인지이론의 유용성 국내 건강신념모델 연구의 메타분석.” 『홍보학 연구』 18(2): 163-206.
- 이병관 · 오현정 · 신경아 · 고재영. 2008. “행위단서로서의 미디어 캠페인 이 인플루엔자 예방행동에 미치는 영향: 건강신념모델의 확장을 중심으로.” 『한국광고홍보학보』 10(4): 108-138.
- 이인숙 · 윤재희 · 홍은주 · 김채윤. 2015. “초중고 학교구성원들의 MERS (MERS-CoV) 대처경험: 컨트롤타워 부재속에서 학교 재량으로 대응하기.” 『한국학교보건학회지』 28(3): 188-199.
- 조성은 · 신호창 · 유선옥 · 노형신. 2012. “결핵예방 행동의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-자기효능감과 공포의 매개역할을 중심으로 한 건강신념모델의 확장.” 『홍보학 연구』 16(1): 148-177.
- 조희숙 · 김춘배 · 이희원 · 정현재. 2004. “건강신념 모형을 적용한 한국인 건강관련행동 연구에 대한 메타분석.” 『한국심리학회지: 건강』 9(1): 69-84.
- 차유리 · 조재희. 2019. “국내 인터넷 이용자의 미세먼지 위험 예방행위의도에 관한 사회인지 접근의 RISP, HBM 적용모형: 정보 노출, 주관적 규범, 부정적 감정, 위험 지각의 역할.” 『한국언론학보』 63(6): 96-142.
- 최춘 · 박종 · 강명근 · 김기순. 2006. “일부 노인의 B 형간염 예방접종 이행과 건강신념과의 관련성.” 『보건교육건강증진학회지』 23(4): 89-104.
- 최현정 · 박선민. 2019. “건강신념모델에 따른 비만인식분류를 통한 스트레스 및 비만관리행동 간 상관관계.” 『대한미용학회지』 15(2): 203-214.
- 한규훈. 2011. “여성암 조기검진 촉진 메시지의 설득효과에 미치는 건강신념요인의 영향: 한국 여성과 일본 여성 간의 비교 고찰을 토대로.” 『한국광고홍보학보』 13(2): 377-413.

- 홍윤미 · 이정렬·이경희·배선형·함옥경·한주희. 2004. “건강신념모델을 이용한 청소년 흡연 행위 예측.” 『한국보건간호학회지』 18(2): 218-224.
- Abraham, C. & Sheeran, P. 2005. “The health belief model.” *Predicting Health Behaviour 2*: 28-80.
- Andreeva, V. A., Unger, J. B., & Pentz, M. A. 2007. “Breast cancer among immigrants: a systematic review and new research directions.” *Journal of Immigrant and Minority Health* 9(4): 307-322.
- Carpenter, C. J. 2010. “A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior.” *Health Communication* 25(8): 661-669.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D. & Green, L. W. 1992. “A meta-analysis of studies of the health belief model with adults.” *Health Education Research* 7(1): 107-116.
- Hochbaum, G. M. 1956. Why people seek diagnostic x-rays. *Public Health Reports* 71(4): 377.
- James, D. C., Pobee, J. W., Brown, L. & Joshi, G. 2012. “Using the health belief model to develop culturally appropriate weight-management materials for African-American women.” *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 112(5): 664-670.
- Janz, N. K. & Becker, M. H. 1984. “The health belief model: A decade later.” *Health Education Quarterly* 11(1): 1-47.
- Kim, S. & Kim, S. 2018. “Exploring the determinants of perceived risk of Middle East Respiratory Syndrome (MERS) in Korea.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 15(6): 1168.

- Rosenstock, I. M. 1974. "Historical origins of the health belief model." *Health Education Monographs* 2(4): 328-335.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J. & Becker, M. H. 1988. "Social learning theory and the health belief model." *Health Education Quarterly* 15(2): 175-183.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J. & Becker, M. H. 1994. "The health belief model and HIV risk behavior change." *Preventing AIDS: Theories and Methods of Behavioral Interventions* 5-24.
- Shin, S. H. 2019. "Relationships between health promoting lifestyle, health belief about emerging infectious disease and hygiene behavior of college students." *Journal of the Korea Convergence Society* 10(4): 285-293.

(논문 접수: 2023.06.07. / 수정본 접수: 2023.12.10. / 게재 승인: 2023.12.19.)

A Content Analysis Study of Korean Researches Based on Health Belief Model: Focusing on Current Status of Research Field and Explanatory Power of HBM

Zhou Nan, Department of Mass Communications, Sogang University

Jin Xianmei, Department of Mass Communications, Sogang University

Abstract

Health Belief Model has been widely used to explain individuals' health behaviors. This study examined the current status and trends of the research field, and the explanatory power of the theory itself by conducting a content analysis on Korean researches to which the health belief model was applied. We coded and analyzed 111 published in Korea Citation Index(KCI) between 2011 and 2020.

Analysis results are as below: First, it was confirmed that the number of studies using the health belief model is increasing. Second, the health belief model is a theoretical framework created to predict the public's disease prevention behavior, due to which most of the studies have been conducted in the health field such as disease prevention behavior, health checkup behavior, personal hygiene, health promotion behavior, and exercise behavior ect. Third, although self-efficacy was added to HBM during its developing process and has been mentioned least among related studies, it has a stronger predictive power than other factors. Fourth, the study using the health belief model suggested that the presented research model was generally simple. A lack of exploration of predictors affecting factors of Health Belief Model was mentioned as one of our conclusions. This study looked into the current status and trends in the field of Health Belief Model, and we look forward to our study serving as a reference of future research directions and model development.

Keywords: Health belief model, Content analysis, HBM