

# 성매개감염병 취약군의 성매개감염병에 대한 건강신념과 예방행동 및 영향요인

## Health Beliefs, Preventive Behaviors, and Influencing Factors on Sexually Transmitted Diseases of Vulnerable Groups of Sexually Transmitted Infections(STI)

정애숙\*, 장경숙\*\*

충북대 국제개발연구소\*, 청주대학교 간호학과\*\*

Ae-Suk Jeong(pubhealth@hanmail.net)\*, Keong-Sook Jang(jksminam@cju.ac.kr)\*\*

### 요약

본 연구는 성매개감염병 취약 대상자의 STI 건강신념을 확인하고 STI 예방행위에 미치는 영향요인을 파악하고자 하였다. 연구대상은 관련업소, 단체 종사자 및 보건소 내소자 등 241명이며, 연구자료는 구조화된 설문지를 활용하여 우편 혹은 방문을 통한 자기기입형 설문자료를 통해 수집하였다. 자료분석은 SPSS 21.0을 사용하여 기술 통계, t-test, one way ANOVA, Pearson's correlation and multiple regression을 실시하였다. 연구결과 5점 리커트 척도에 근거하여 지각된 민감성은 2.70점, 지각된 심각성은 3.63점, 콘돔사용의 지각된 유익성은 3.82점, 콘돔사용의 지각된 장애성은 2.45점, 콘돔사용의 자기효능감 3.93점 및 STI의 예방행위는 3.51점이었다. STI 예방행위에 미치는 영향요인으로 콘돔사용의 자기효능감( $\beta=.23, p=.003$ )과 콘돔사용의 지각된 장애성( $\beta=-.15, p=.035$ ), 교육수준( $\beta=.16, p=.018$ )이 유의하였고 이들의 설명력은 17.0%이었다. 결론적으로 성매개감염병 예방을 위해서는 인식개선과 예방행위에 미치는 영향요인을 고려한 체계적인 교육 프로그램 개발이 필요하다.

■ 중심어 : | 성매개감염병 | 건강신념 | 예방행위 |

### Abstract

Purpose: This study was to identify the Health beliefs of the vulnerable group on the prevention of STI and to identify the factors that influence prevention behavior. Methods: The participants were 241 of persons vulnerable to STI. A total of 241 questionnaires were collected by mail or in person through relevant workplace, group members, and visitors to public health centers with structured questionnaires. The SPSS 21.0 program was used to perform descriptive statistics, t-test, one way ANOVA, Pearson's correlation and multiple regression. Results: As a result, the level of perceived susceptibility was 2.70, perceived severity was 3.63, perceived benefits of condom use was 3.82, Perceived barriers of condom use was 2.45, self-efficacy of condom use 3.93 and prevention behavior of STI was 3.51 based on 5-point Likert scale. Condom use self-efficacy( $\beta=.23, p=.003$ ), perceived barriers of condom use( $\beta=-.15, p=.035$ ), and level of education( $\beta=.16, p=.018$ ) were important factors influencing STI prevention behavior and the regression model explained 17% of STI prevention. In conclusion, it is necessary to develop a systematic education program in consideration of factors influencing and improving awareness to prevent STI.

■ keyword : | Sexually Transmitted Infections | Health Belief | Prevention Behavior |

\* 본 연구는 질병관리청 정책 연구과제로 수행되었습니다.

접수일자 : 2020년 08월 20일  
수정일자 : 2020년 09월 25일

심사완료일 : 2020년 10월 05일  
교신저자 : 장경숙, e-mail : jksminam@cju.ac.kr

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

성매개감염병(Sexually Transmitted Infections; STI)은 주로 인간의 성생활을 통해 전파되는 질환으로 전 세계적으로 매년 꾸준히 증가하고 있는 중요한 보건 문제 중 하나이다[1]. 우리나라에서도 성매개감염병은 감시기관 지정과 관리를 통해 감염전파를 차단하고자 노력하고 있으나 발생률은 지속적으로 증가 추세를 보이고 있다. 성매개감염병 5종(임질, 클라미디아, 연성하감, 성기 단순포진, 침규곤딜로움)은 표본감시체제로 관리하고 있는 가운데 2019년 한해 31,304건이 보고되어 전년대비 9.0%로 전반적으로 증가 추세를 보였다[2]. 또한 성매개감염병 중 전수 감시 대상인 매독은 매년 지속적으로 증가 추세에서 2019년 1753건 발생되어 전년대비 48.4%의 감소를 보였으나 후천성면역결핍증(Acquired Immune Deficiency Syndrome, AIDS)은 2019년 1,005건이 발생되어 전년 대비 1.62%로 지속적인 증가추세를 보였다[3]. 또한 성매개감염병 고위험 여성 1296명을 대상으로 한 연구에서 클라미디아 양성률은 12.5%, 임질은 2.6%로 보고되었는데, 이는 일반인구 집단 1922명을 대상으로 한 연구에서 클라미디아 양성률 3.4%, 임질은 조사대상 1명만 양성으로 확인된 것과 비교했을 때 매우 높은 수준이다[4][5].

이러한 성매개감염병은 무증상이 많아 적절한 치료 시기를 놓치게 되거나 치료 받지 않을 경우 골반염, 자궁외 임신, 불임 등의 원인이 되고 태아 사망과 기형아 출산, 자궁경부암 등의 중증 합병증을 초래하여, 특히 여성의 임신 출산, 삶의 질에 심각한 영향을 주고 있어 예방 및 관리가 무엇보다 중요하다[1][6][7]. 또한 성매개 감염병은 개인의 건강뿐만 아니라 타인의 건강에도 심각한 영향을 끼치므로 국가가 지속적인 발생수준에 대한 감시와 관리가 필요한 질환이다. 특히 유흥업 종사자 및 업주 등 성매개감염병 취약 군의 관리를 통하여 일반 인구로의 전파를 차단하는 적극적인 노력이 필요하다. 그러나 2004년 성매매 알선 등 처벌에 관한 법률 및 성매매 방지 및 피해자보호 등에 관한 법률이 발효되면서 유흥 접객원 등 성매개감염병 건강진단 대상자의 검진실적은 매년 줄고 있는 것으로 나타났다[8].

이는 개방된 성문화와 성매매가 공식적으로 금지됨에 따라 성 산업이 음성화되고 성매개감염병 취약 대상자의 검진 기피로 체계적인 관리가 쉽지 않은 이유 등 인 것으로 보고되고 있다[4][7]. 미국 질병관리본부는 성매개감염병의 예방을 위해서는 백신 접종, 성 파트너 수 감소, 성관계 시 안전한 콘돔사용과 성매개감염병에 취약성 있는 대상자의 정기적인 검사 및 상담 등을 권고하고 있다[6]. 또한 성매개감염병 취약 대상자가 자신의 성매개감염병의 위험요인을 정확히 인식하여 이를 피하고 조절하는 등 스스로 예방행위를 할 수 있도록 촉진하는 것이 무엇보다 중요하다. 그러나 국내의 전업형(집창촌) 성매매 종사자와 비 전업형(유흥업 종사자)를 대상으로 콘돔사용률을 조사한 연구결과 고객과의 성관계 시 46%만이 항상 콘돔을 사용한다고 응답하였고 성매개감염병 관련 정기적인 검진율은 36.6%에 불과하였다. 또한 매독과 요도염으로 진단 받은 남성 환자를 대상으로 성매개감염병 추정 전파경로를 조사한 연구결과 57.3%가 비고정 성 파트너와의 관계를 통해 전염되었고, 비고정 성 파트너와의 성관계 시 콘돔사용률은 '매번 사용'이 12.0%로 매우 낮은 것으로 보고되었다[5]. 따라서 성매개감염병 예방활동을 수행하게 하는 건강신념을 파악하는 것은 성매개감염병 예방관련 증대를 제공하기 전에 반드시 선행되어야 한다. 그러나 우리나라에서 윤락여성을 대상으로 한 연구는 실태조사 위주로 이루어져 왔으며[4][9], 성매개감염병 취약군을 대상으로 한 예방행동 영향요인을 파악한 연구는 찾아보기 힘들다. 특히 성매개감염병에 취약한 비고정 파트너와 성관계는 법적 테두리를 벗어나 있거나 혹은 은밀하게 이루어지기 때문에 연구대상자를 확보하기 어려우므로 국외에서도 연구가 많지 않았다[10][11].

이에 본 연구에서는 성매개감염병 취약군을 대상으로 성매개감염병 예방행위를 설명하고 예측할 수 있는 건강신념의 이론적 틀을 이용하여 총체적으로 규명하고자 한다. 건강신념(Health Belief)은 개인의 질병을 예방하기 위해 취하게 되는 개인의 주관적 믿음으로서 상황이나 위험에 대해 개인의 지각된 민감성과 심각성이 높을 때 건강행위를 하게되고 지각된 유익성과 자기 효능감이 높고 장애성이 낮을 때 건강행위를 할 가능성이 높다[12]. 따라서 본 연구에서는 성매개감염병 관련

문헌에서 제시된 사회인구학적 특성과 건강신념 모델에서 제시하는 지각된 민감성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 자기효능감 수준을 확인하고, 상호간의 관련성 및 STI 예방행위에 미치는 영향요인을 파악하고자 하였다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 성매개감염병 취약 대상자의 STI 건강신념을 파악하고 STI 예방행위에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 STI 건강신념 및 STI 예방행위를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 STI 건강신념, STI 예방행위의 차이를 파악한다.
- 대상자의 STI 건강신념, STI 예방행위간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 STI 예방행위에 미치는 영향요인을 파악한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 성매개감염병 취약 대상자의 STI 예방행위에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 성매개감염병 발생 빈도가 높은 지역을 중심으로 질병관리본부에서 지정한 감염취약거점 보건소 중 7곳의 보건소와 동성애자 검사소 1곳에서 STI 또는 인간면역결핍 바이러스(Human Immunodeficiency Virus: HIV) 상담을 받으러 오는 대상자와 STI 무료검진 대상자인 2곳의 유흥업소 종사자를 대상으로 하였으며, 본 연구의 목적에 대한 설명을 듣고 이해한 후 직접 연구에 참여할 것을 동의서에 서명을 한 대상으로 하였다. 본 연구에 적합한 표본수를 산정하기 위해 G \* Power 3.0분석 프로그램을 사

용하였으며, 다중회귀분석을 위해 중간효과 크기 .15, 유의수준 .05에서 검정력 .90, 독립변수 12개를 넣어 계산하였을 때 최소 표본 수 157명이었다[12]. 탈락률을 고려하여 전체 260부를 배부하였으며, 이중 241부(92.7%)가 회수되어 자료 분석에 사용되었다.

## 3. 연구도구

### 3.1 지각된 민감성

지각된 민감성은 건강 문제나 특정 질병에 걸릴 가능성에 대해 개인이 지각하는 정도이다[12]. 본 연구에서 지각된 민감성은 성매개감염병의 취약성에 대한 개인의 주관적인 인식을 말하며, 건강신념모델 이론에 근거하여 연구자가 문헌고찰을 통해 개발한 도구로 측정된 점수이다. 각 문항은 자신과 파트너가 성병이나 에이즈에 걸릴 위험 등 총 10문항으로 구성 되어있으며, 각 문항의 응답은 '전혀 그렇지 않다' ~ '매우 그렇다' 까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 점수가 높을수록 지각된 민감성의 점수가 높음을 의미한다. 본 연구 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  =.89이었다.

### 3.2 지각된 심각성

지각된 심각성은 질병의 발생으로 인해 나타나는 부정적 결과에 대해 개인이 지각하는 정도이다[12]. 본 연구에서 지각된 심각성은 성매개감염병에 걸렸을 경우 나타날 수 있는 임신, 출산, HIV 감염위험성 등의 심각한 결과가 초래될 수 있다는 개인의 인식을 말하며, 건강신념모델 이론에 근거하여 연구자가 문헌고찰을 통해 개발한 도구로 측정된 점수이다. 각 문항은 성매개감염병이 임신과 출산에 영향, 태아 사산 초래, 신생아 사망 초래, 골반 내 염증, 임질과 불임원인, 자연유산 원인, 자궁외 임신, 임신부 사망 등 총 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항의 응답은 '전혀 그렇지 않다' ~ '매우 그렇다' 까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 지각된 심각성은 점수가 높을수록 지각된 심각성의 점수가 높음을 의미한다. 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  =.94이었다.

### 3.3 콘돔사용의 지각된 유익성

지각된 유익성은 질병의 심각성이나 민감성을 줄이

기 위해 권장되는 건강행위를 함으로써 질병에 걸리지 않을 것이라는 긍정적 유익에 대한 개인의 신념을 뜻한다[12]. 본 연구에서 콘돔사용의 지각된 유익성은 권유되고 있는 콘돔사용이 성매개감염병을 예방하거나 치료하는 데 얼마나 유익이 있을 것인가에 대한 개인의 인식을 말하며, 건강신념모델 이론에 근거하여 연구자가 문헌고찰을 통해 개발한 도구로 측정된 점수이다. 각 문항은 콘돔 사용이 임신예방, 임두려움 감소, 성병 예방, 성병감염 두려움 감소, 콘돔구입 용이, 콘돔사용 용이, 처리 용이, 휴대 용이 등 총 24문항으로 구성되어 있으며, 각 문항의 응답은 '전혀 그렇지 않다' ~ '매우 그렇다' 까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 점수가 높을수록 콘돔사용의 지각된 유익성의 점수가 높음을 의미한다. 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .92$  이었다.

### 3.4 콘돔사용의 지각된 장애성

지각된 장애성은 권고된 건강 관련 행동을 실천하는데 있어 발생할 수 있는 부정적인 결과와 예방행위를 방해하는 장애 요인들에 대한 개인의 신념을 의미한다[12]. 본 연구에서 콘돔사용의 지각된 장애성은 STI 예방행위에 수반될 수 있는 부정적인 측면 또는 장애 요인에 대한 개인적인 평가로 건강신념모델 이론에 근거하여 연구자가 문헌고찰을 통해 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 각 문항은 콘돔사용을 어렵게 하는 성감감소, 성교방해, 신체적 불편, 구입 시 민망, 사용불편, 비용부담, 시간낭비, 사용 후 처리 불편 등 15 문항으로 구성되어있으며 각 문항의 응답은 '전혀 그렇지 않다' ~ '매우 그렇다' 까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 점수가 높을수록 콘돔사용의 지각된 장애성의 점수가 높음을 의미한다. 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .90$ 이었다.

### 3.5 콘돔사용의 자기효능감

자기효능감은 자신에게 주어진 과제를 달성하는데 필요한 행동을 조직하고 수행하는 능력에 대한 자신의 신념이나 기대를 말한다[12] 본 연구에서 콘돔사용의 자기효능감은 콘돔사용 수행에 대한 자기효능감을 지각하는 정도를 의미하며, 건강신념모델 이론에 근거하

여 연구자가 문헌고찰을 통해 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 각 문항은 파트너에게 콘돔사용 자신감 및 콘돔사용 제안 자신감, 콘돔사용 설득에 대한 자신감, 정확한 콘돔사용 자신감 등 총 14문항으로 구성되어있으며, 각 문항의 응답은 '전혀 그렇지 않다' ~ '매우 그렇다' 까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 점수가 높을수록 콘돔사용에 대한 자기효능감 점수가 높음을 의미한다. 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .91$  이었다.

### 3.6 STI 예방행위

STI 예방행위는 본 연구에서 콘돔사용의 수행정도를 묻는 것으로, 마지막 성관계 시 콘돔 사용 여부(전혀 사용하지 않음 ~ 매번 사용함), 비고정 파트너와 성관계 시 매번 콘돔사용 의도단계(전혀 사용 의향 없음 ~ 6개월 이상 매번 사용 중) 2문항으로 구성된 도구로 측정된 점수를 의미한다. 5점 Likert 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 STI 예방행위 실천 수준이 높음을 의미한다. 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .73$  이었다.

## 4. 자료수집방법 및 절차

### 4.1 연구의 윤리적 고려

본 연구는 저자 소속대학의 기관생명윤리심의위원회에 승인을 받은 후(승인번호 1041107-201707-HR-006-01) 선정기준에 맞는 대상자에게 연구의 목적과 내용, 연구과정, 연구 참여의 이익과 손해, 자발적 참여 전제 하에 설문 참여 도중에라도 참여를 중단할 수 있으며, 비밀보장과 익명성에 대한 설명을 확인한 후 서면동의서를 작성하도록 하였다 수집된 설문지는 고유번호로 처리하여 입력하여 분석하였으며, 연구 참여자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

### 4.2 예비조사

국내외 문헌고찰을 통해 선행연구에서 STI 및 HIV에 대한 건강신념, 자기효능감 관련 연구를 통해서 신뢰도가 검증된 바가 있는 설문 문항을 찾아서 한국어로 번역하거나 본 연구의 특성 및 대상자에 맞도록 문항을

수정 보완하여 초안을 마련하였다. 설문지 초안은 세 차례에 걸쳐서 검토와 보완작업이 이루어졌다. 첫째, 연구진 전체 회의를 통해서 설문지 초안에 대해 문항을 검토하였으며, 두 번째로, 보건소 및 병원 관리자 상담자 10명에 대한 심층면접 시 조사도구에 대한 검토가 함께 이루어졌다. 마지막으로, 성매개감염병 취약군을 대상으로 심층면접 과정에서 설문지 초안에 대한 예비 조사가 동시에 이루어졌다. 이러한 과정을 통해서 전체적으로 설문 문항의 수가 너무 많다는 의견이 있어서 중복이 되는 문항은 일부 제거하였고, 질문이 모호하거나 응답하기에 민감한 부분, 대상자 별로 응답항목이 다르게 나타날 수 있는 부분(예, 동성애자의 경우 '그녀' '그녀'라는 표현보다는 '파트너')은 공통적인 문항으로 수정하는 등 전반적인 수정보완 작업을 거쳐 최종 설문 조사 도구가 완성되었다.

본 연구에서 수정 또는 개발된 도구의 타당도 및 신뢰도 조사를 위한 예비조사는 2017년 8월 22일부터 9월 3일까지 10명을 대상으로 시행하였다. 대상자들에게 연구 목적을 설명하고 참여 동의서를 받은 후 구조화된 설문지를 배부하고 직접 기재하도록 하여 예비조사를 실시하였다. 수집된 자료를 근거로 연구 도구의 적용 가능성과 타당도 검증, 문항간 상관도 분석을 하여 최종 수정 보완 후 지각된 민감성 10문항, 지각된 심각성 10문항, 콘돔사용의 지각된 유익성 24문항, 콘돔사용의 지각된 장애성 15문항, 콘돔사용의 자기효능감 14문항, STI 예방행위 2문항이 본 조사에 적용되었다.

#### 4.3 본조사

2017년 9월 3일부터 9월 20일까지 자체 개발한 조사도구에 의한 자기 기입형 설문조사로 연구주관기관인 질병관리본부의 연구조사 협조 공문을 발송한 뒤 조사협조가 가능한 S시, G시, C시, D시와 W시에 소재한 7개의 보건소 담당자와 1개의 동성애자 검사소의 담당자를 통해 수집하였다. 자료 수집 전 연구의 목적, 조사 방법과 조사도구의 문항과 내용, 주의사항, 효과적인 면접방법 등을 훈련했다. 협조가 가능한 수도권의 2개 지역에 소재한 유흥업소는 연구자가 직접 방문 또는 우선으로 연구대상자에게 연구 목적을 설명하고 연구 참여 동의서를 받은 후 구조화된 설문지로 조사하였고 수

거는 직접 또는 업주를 통해 반송용 우편을 이용하여 실시하였다.

#### 5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다

대상자의 특성은 빈도와 백분율로 대상자의 STI 건강신념과 STI 예방행위는 평균과 표준편차로 산출하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 차이검정은 t-test 또는 One-Way ANOVA로 분석하고, 사후검정은 Scheffe 검정을 실시하였다. STI 건강신념, STI 예방행위의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였고 STI 예방행위에 영향을 주는 요인은 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

### III. 연구결과

#### 1. 대상자의 특성

본 연구의 대상자는 여성이 123명(51.0%)으로 남성보다 많았다. 연령은 평균 32.7세로 25~29세가 69명(29.5%)으로 가장 많았고, 41세 이상은 51명(21.8%), 24세 이하는 40명(17.1%), 30~34세는 37명(15.8%), 35~40세는 37명(15.8%)이었다. 교육수준은 전문대 및 대졸이 106명(44.2%)으로 가장 많았으며, 종교는 무교 및 기타가 151명(62.9%)으로 가장 많았다. 결혼상태는 미혼이 190명(78.8%)으로 가장 많았고, 월수입은 200~400만원이 111명(46.1%)으로 가장 많았고, 직업은 유흥업소가 84명(34.9%)으로 가장 많았다[표 1].

표 1. 대상자의 특성 (N=241)

Variables Categories		n(%)	Mean±SD
Gender	Male	118(49.0)	
	Female	123(51.0)	
Age(year)	<24	40(17.1)	32.7±8.74
	25-29	69(29.5)	
	30-34	37(15.8)	
	35-40	37(15.8)	
	>41	51(21.8)	
Education level	Below middle school	10(4.2)	
	High school	93(38.8)	
	College and university	106(44.2)	
	Over master's degree	31(12.9)	

Religion	Christian	50(20.8)
	Buddhism	39(16.3)
	atheism, Other	151(62.9)
Marital status	Single	190(78.8)
	Married	23(9.5)
	Others	28(11.6)
Income (10,000won)	<200	95(39.4)
	200-400	111(46.1)
	≥400	35(14.5)
Job	Sex worker	84(34.9)
	Profession	18(7.5)
	Office worker	71(29.5)
	Student	35(14.5)
	Inoccupation	11(4.6)
	Others	22(9.1)

된 장애성은 2.45±0.68점, 콘돔사용의 자기효능감은 3.93±0.66점이었으며, STI 예방행위 점수는 3.51±1.21로 나타났다[표 2].

표 2. STI 건강신념과 STI 예방행위 수준

	Variables Categories	Mean±SD
Health beliefs	Perceived susceptibility	2.70±0.84
	Perceived severity	3.63±0.80
	Perceived benefits of condom use	3.82±0.60
	Perceived barriers of condom use	2.45±0.68
	Self efficacy of condom use	3.93±0.80
STI Ovention behavior		3.51±1.21

## 2. STI 건강신념과 STI 예방행위 수준

건강신념의 하부영역인 지각된 민감성은 5점 만점에서 2.70±0.84점, 지각된 심각성은 3.63±0.80점, 콘돔사용의 지각된 유익성은 3.82±0.60점, 콘돔사용의 지각

## 3. 대상자의 특성에 따른 STI 건강신념, STI 예방행위의 차이

대상자의 특성에 따른 지각된 민감성, 지각된 심각성, 콘돔사용의 지각된 유익성, 콘돔사용의 지각된 장애성,

표 3. 대상자의 특성에 따른 STI 건강신념, STI 예방행위의 차이

(N=241)

		Perceived susceptibility		Perceived severity		Perceived benefits of condom use		Perceived barriers of condom use		Self efficacy of condom use		STI prevention behavior	
		Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)
Gender	Male	2.81±0.79	2.04	3.63±0.75	0.07	3.89±0.54	2.02	2.48±0.54	0.64	4.05±0.61	2.78	3.7±1.21	2.48
	Female	2.59±0.88	(.043)	3.62±0.84	(.946)	3.74±0.64	(.044)	2.42±0.79	(.526)	3.81±0.69	(.006)	3.3±1.18	(.014)
Age	Below 25	2.65±0.96	0.20	3.58±0.72	0.80	3.83±0.54	0.92	2.50±0.63	1.12	3.96±0.57	0.83	3.9±1.16	2.24
	25-29	2.70±0.75	(.939)	3.61±0.80	(.529)	3.85±0.64	(.454)	2.49±0.53	(.349)	4.00±0.65	(.509)	3.7±1.16	(.066)
	30-34	2.76±0.88		3.74±0.68		3.86±0.54		2.35±0.81		3.96±0.66		3.4±1.17	
	35-40	2.75±0.88		3.76±0.77		3.92±0.54		2.30±0.73		3.91±0.76		3.4±1.23	
	Above 41	2.63±0.86		3.50±0.93		3.69±0.66		2.57±0.73		3.79±0.69		3.2±1.24	
Education level	Below middle school <sup>a</sup>	2.48±0.77	0.74	2.87±1.16	4.73	3.65±0.65	0.35	2.41±0.53	1.24	3.50±0.78	2.82	3.2±1.40	3.36
	High school <sup>b</sup>	2.79±0.81	(.528)	3.55±0.81	(.003)	3.81±0.57	(.789)	2.36±0.75	(.295)	3.85±0.65	(.040)	3.2±1.25	(.020)
	College and university <sup>c</sup>	2.66±0.87		3.70±0.75	a(b,c,d)*	3.83±0.63		2.49±0.65		4.02±0.65	ab(cd)	3.7±1.14	ab(cd)
	Master's degreed	2.64±0.88		3.86±0.65		3.87±0.51		2.61±0.58		4.01±0.63		3.8±1.04	
Religion	Christian	2.69±0.88	0.03	3.64±0.76	1.48	3.86±0.58	0.49	2.38±0.63	1.03	4.07±0.58	1.54	3.7±1.18	1.46
	Buddhism	2.74±0.86	(.969)	3.43±0.87	(.231)	3.74±0.82	(.612)	2.36±0.72	(.359)	3.88±0.72	(.218)	3.2±1.07	(.234)
	atheism, Other	2.7±0.82		3.67±0.79		3.82±0.53		2.50±0.68		3.89±0.67		3.5±1.24	
Maritals tatus	single <sup>a</sup>	2.75±0.85	2.33	3.68±0.73	2.43	3.89±0.57	7.60	2.41±0.67	1.51	4.02±0.66	8.70	3.6±1.19	4.66
	married <sup>b</sup>	2.36±0.71	(.100)	3.57±0.86	(.090)	3.55±0.54	(.001)	2.60±0.77	(.223)	3.57±0.58	(.001)	2.8±1.29	(.010)
	Others <sup>c</sup>	2.65±0.87		3.33±1.12		3.53±0.70	a)bc	2.59±0.63		3.61±0.58	a)bc	3.6±1.08	ac)b
Income (10,000 won)	<200	2.68±0.90	0.20	3.57±0.82	0.65	3.83±0.69	0.28	2.43±0.63	0.22	3.96±0.67	0.24	3.7±1.12	3.09
	200-400	2.69±0.76	(.820)	3.69±0.82	(.522)	3.82±0.56	(.754)	2.45±0.72	(.800)	3.90±0.69	(.786)	3.4±1.25	(.047)
	≥400	2.78±0.92		3.59±0.65		3.75±0.43		2.52±0.69		3.92±0.56		3.3±1.23	a)bc
Job	Nightlife	2.81±0.76	1.06	3.59±0.87	1.0	3.75±0.64	0.94	2.29±0.81	2.13	3.79±0.76	1.26	3.4±1.21	1.85
	Profession	2.52±0.81	(.386)	3.71±0.66	(.421)	3.79±0.61	(.454)	2.50±0.60	(.062)	3.99±0.55	(.282)	3.4±1.34	(.104)
	employee	2.56±0.92		3.68±0.79		3.89±0.58		2.57±0.62		4.05±0.60		3.7±1.19	
	student	2.84±0.78		3.45±0.63		3.91±0.49		2.38±0.57		3.95±0.56		3.8±1.04	
	inoccupation	2.61±0.99		4.01±0.98		3.89±0.57		2.70±0.38		3.86±0.67		3.8±1.09	
	Others	2.68±0.90		3.62±0.74		3.67±0.65		2.62±0.57		4.00±0.66		3.0±1.31	

\* post-hoc Scheffe test

콘돔사용의 자기효능감, STI 예방행위에 차이가 있는지를 보기 위하여 t-검정 및 분산분석을 이용하여 분석한 결과는 [표 3]과 같다.

지각된 민감성은 성별( $t=2.04, p=.043$ )에 따라 유의한 차이가 있었는데 남자가 여자보다 지각된 민감성 점수가 유의하게 높았다. 지각된 심각성은 교육수준( $F=4.73, p=.003$ )에 따라 유의한 차이가 있었는데 사후검정결과 중졸보다 고졸, 전문대 및 대학, 대학원 이상에서 지각된 심각성의 점수가 유의하게 높았다. 콘돔사용의 지각된 유익성은 성별( $t=2.02, p=.044$ ), 결혼상태( $F=7.60, p<.001$ )에 따라 차이가 있었는데, 성별은 남자에서 콘돔사용의 지각된 유익성 점수가 높았고, 결혼상태는 사후 검정결과 기혼과 기타 보다 미혼에서 콘돔사용의 지각된 유익성 점수가 높았다.

콘돔사용의 자기효능감은 성별( $t=2.78, p=.006$ ), 교육수준( $F=2.82, p=.040$ ), 결혼상태( $F=8.70, p<.001$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉 콘돔사용의 자기효능감은 여성보다는 남성에서 유의하게 높았고 교육수준은 중졸과 고졸보다 전문대와 대학원 이상에서 높았고, 결혼상태는 미혼에서 콘돔사용의 자기효능감 점수가 유의하게 높았다.

STI 예방행위는 성별( $t=2.48, p=.014$ ), 교육수준( $F=3.36, p=.020$ ), 결혼상태( $F=4.66, p=.010$ ), 수입상태( $t=3.09, p=.047$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉 STI 예방행위는 여성보다 남성이 높았고, 사후검정 결과 교육수준은 중졸과 고졸보다 전문대 및 대학, 대학원이상에서 높았으며, 결혼상태는 기혼보다 미혼과 기타에서 높았다, 수입은 200~400만원과 400만원 이상보다 200만원 미만에서 STI 예방행위 점수가 유의하게 높았다.

#### 4. 대상자의 STI 건강신념과 STI 예방행위와의 상관관계

STI 건강신념 구성척도인 지각된 민감성, 지각된 심각성, 콘돔사용의 지각된 유익성, 콘돔사용의 지각된 장애성, 콘돔사용의 자기효능감, STI 예방행위의 상관관계를 살펴보면 다음과 같다. 지각된 민감성은 콘돔사용의 지각된 장애성( $r=-.15, p=.025$ )과 유의한 부적상관관계를 나타냈으며, 지각된 심각성은 콘돔사용의 지각된 유익성( $r=.48, p<.001$ )과 양적 상관관계를 나타내었다. 콘돔사용의 지각된 유익성은 콘돔사용의 지각된 장애성( $r=-.43, p<.001$ )과는 부적 상관관계를, 콘돔사용의 자기효능감( $r=.55, p<.001$ ), 성매개감염병 예방행위( $r=.29, p<.001$ )와는 양적 상관관계를 나타냈다. 콘돔사용의 자기효능감은 지각된 심각성( $r=.32, p<.001$ )과 콘돔사용의 지각된 유익성( $r=.55, p<.001$ )과 유의한 양적 상관관계를, 콘돔사용의 지각된 장애성( $r=-.38, p<.001$ )과는 유의한 부적 상관관계를 나타내었다.

STI 예방행위는 콘돔사용의 지각된 유익성( $r=.29, p<.001$ ), 콘돔사용의 자기효능감( $r=.37, p<.001$ )과 유의한 양적 상관관계를, 콘돔사용의 지각된 장애성( $r=-.25, p<.001$ )과는 유의한 부적 상관관계를 나타냈다[표 4].

#### 5. STI 예방행위에 영향을 미치는 요인

대상자의 STI 예방행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 예방행위를 종속변수로 하고, 일반적 특성에서 유의한 차이를 나타낸 성별, 교육수준, 결혼상태, 및 건강신념 하위변수인 지각된 민감성, 지각된 심각성, 콘돔사용의 지각된 유익성, 콘돔사용의 지각된 장애성, 콘돔사용의 자기효능감을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 독립변수에 대한 회귀분석의 가정을

표 4. 대상자의 STI 건강신념과 STI 예방행위와의 상관관계 (N=241)

	Perceived susceptibility	Perceived severity	Perceived benefits of condom use	Perceived barriers of condom use	Self efficacy of condom use
Perceived severity	.00(.981)	1			
Perceived benefits	.03(.597)	.48(<.001)	1		
Perceived barriers	-.15(.025)	-.10(.131)	-.43(<.001)	1	
Self efficacy of condom use	.06(.356)	.32(<.001)	.55(<.001)	-.38(<.001)	1
STI prevention behavior	-.02(.769)	.09(.195)	.29(<.001)	-.25(<.001)	.37(<.001)

STI= Sexually Transmitted Infections

표 5. STI 예방행위에 영향을 미치는 요인

(N=241)

Model	B	SE	$\beta$	t	p	Adjusted R2	F	(p)
(Constant)	2.03	.83		2.44	.016	0.17	6.66	<.001
Gender*	.16	.17	.07	0.93	.352			
Marriage*	.04	.19	.01	0.22	.824			
Education*	.39	.16	.16	2.39	.018			
Perceived susceptibility	-.08	.09	-.05	-0.86	.388			
Perceived severity	-.16	.11	-.11	-1.50	.135			
Perceived benefits of condom use	.26	.17	.13	1.54	.125			
Perceived barriers of condom use	-.26	.12	-.15	-2.12	.035			
Self efficacy of condom use	.41	.14	.23	2.96	.003			

\* Dummy Variable: Gender(0=female, 1=male), Marriage (0=married, 1= single), Education(0=below college, 1=over college)

검증한 결과 공차한계(tolerance)는 .51~.94로 나타났다. 분산팽창인자(Variation inflation factor, VIF)는 1.06~1.96으로서 독립 변수간 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Dubin-Watson 상관관계는 1.79로서 잔차의 상호독립성을 만족하였으며, 잔차의 정규분포성이나 등분산성은 표준화 예측값과 표준화 잔차의 산점도상에서 정규분포와 등분산 가정을 만족하였으므로 모든 변수를 분석에 이용하였다. 대상자의 STI 예방행위 예측 회귀모형은 유의한 것으로 나타났다(F=6.66, p<.001) 이들 요인의 설명력은 17.0%이었다. 최종적으로 대상자의 STI 예방행위에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로는 콘돔사용의 자기효능감( $\beta=.23$ ,  $p=.003$ )이었으며, 콘돔사용의 지각된 장애성( $\beta=-.15$ ,  $p=.035$ ), 교육수준( $\beta=.16$ ,  $p=.018$ )순으로 나타났다. 즉 콘돔사용의 자기효능감이 높고 콘돔사용의 지각된 장애성이 적고, 교육수준은 전문대졸이상으로 높을 때 STI 예방행위 수준도 높은 것으로 나타났다 [표 5].

#### IV. 논 의

본 연구는 성매개감염병 취약 대상자의 STI 에 대한 건강신념을 확인하고 STI 예방행위에 영향을 미치는 요인을 분석하여 성매개감염병 취약 대상자의 STI 예방행위 촉진을 위한 기초자료로 활용하고자 시도되었다.

본 연구에서 대상자의 STI 건강신념은 지각된 심각성, 콘돔사용의 지각된 유익성, 콘돔사용의 자기효능감 점수는 높은 반면 지각된 민감성, 콘돔사용의 지각된 장애성 점수는 낮게 나타났다. 이러한 결과는 상황이나

위험에 대해 개인의 지각된 민감성과 심각성이 높을 때 건강행위를 하고 지각된 유익성과 자기효능감이 높고 장애성이 낮을 때 건강행위를 할 가능성이 높은 건강신념 이론과 유사한 결과였다[12]. 연구대상자가 달라 직접 비교하는데 제한점이 있으나 국내 여대생을 대상으로 한 인유두종 바이러스(HPV) 관련 감염예방행위 연구[14]에서의 지각된 유익성과 심각성 점수는 높은 반면 지각된 민감성은 낮아 본 연구결과와 유사하였다. 이러한 결과를 통해 본 연구 대상자의 성매개감염병에 대한 심각성은 어느 정도 인지하고 있으나 자신이 그 질병에 걸릴 수 있다는 민감성은 낮은 것을 확인 할 수 있었다.

본 연구 건강신념의 하위영역별로 살펴보면 성매개감염병의 지각된 민감성 점수는 5점 만점에 2.70점으로 나타났다 특히 에이즈(1.53점)나 다른 성병(1.93점)에 걸릴 것 이라는 문항의 점수가 매우 낮았다. 지각된 민감성은 남자보다 여자가 더 낮게 인식하는 것으로 나타났다. 지각된 심각성은 5점 만점에 3.63점이었다. 항목 중 가장 높은 점수를 보인 것은 '임신과 출산에 영향(3.97점)'이었으며, '자궁외 임신 증가(3.36점)'는 가장 낮은 점수를 보였다. 지각된 심각성은 고졸이상의 학력보다 중졸이하 수준의 학력에서 지각된 심각성이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 토대로 성매개감염병에 대한 인식을 고취 시킬 수 있는 전략 개발과 홍보활동이 필요함을 시사하고 있다. 또한 성매개감염병에 대한 교육 시 대상자의 특성과 학력 수준을 고려할 필요가 있다

콘돔사용의 지각된 유익성은 3.82점으로 비교적 높았는데 본 연구의 대상자는 콘돔사용이 다양한 성매개감염병을 예방하는데 효과적이라고 인식하고 있음을 알 수 있었다. 문항 중 가장 높은 점수를 보인 항목은



‘임신예방(4.25점)’, ‘HIV예방(4.24점)’ 및 ‘성병예방(4.22점)’ 등인 반면, ‘사용 즐거움(2.92점)’, ‘성적자극 증가(2.71점)’ 항목에서 가장 낮은 점수를 보였다. 콘돔 사용의 지각된 유익성은 성별에 따라 차이가 있었는데 여자보다 남자에서 콘돔사용의 지각된 유익성이 더 높았다.

콘돔사용의 지각된 장애성은 5점 만점에 2.45점으로 나타나 콘돔사용에 따른 장애요인은 크지 않은 것으로 나타났다. ‘성감의 감소’가 2.97점으로 가장 높았고, ‘사용 후 처리 불편감’이 2.02점으로 가장 낮은 장애요소로 확인되었다.

콘돔사용의 자기효능감은 3.93점으로 건강신념 하위 영역 중 가장 높았다. 가장 낮은 점수를 보인 항목은 ‘거부 당할까봐 두렵다’로 3.60점, ‘파트너 생각을 모르면 콘돔사용을 제안하지 않을 것’ 항목이 3.79점으로 낮게 나타나 콘돔사용에 대한 자기효능감은 상대방 요인의 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 또한 콘돔사용의 자기효능감은 성별에 따라 차이가 있었는데 여자보다 남자가 더 높았고, 교육수준에서는 중졸이하와 고졸보다 전문대졸이상에서 더 높았으며, 결혼상태는 기혼보다 미혼에서 콘돔사용의 자기효능감이 높았다. 따라서 교육 시 대상자의 특성을 고려하여 자기효능감을 높이고 콘돔사용에 대한 장애요인을 낮추는 교육이 이루어져야 함을 시사하고 있다.

대상자들은 감염에 취약한 집단임에도 불구하고 STI 예방행위 점수는 5점 만점에 3.51점으로 보통 수준이었다. 같은 도구가 아니라 직접 비교하는데 제한점이 있으나, 국내 여대생을 대상으로 한 인유두종 바이러스(HPV) 관련 감염예방행위 연구[14]에서 예방행위(4.01점)와 20대 여성을 대상으로 자궁경부암 예방행위 연구[15]에서의 예방행위(3.68점)보다 낮았다. 이러한 결과의 차이는 본 연구 대상자의 경우 유흥업소종사자나 동성애자 등 성매개감염병 취약군을 대상으로 콘돔사용이 성매개감염병의 가장 확실한 예방법이지만 성 상대자의 요구를 거부 할 수 없기 때문으로 생각된다. 이는 전업형(집창촌)성 매매 종사자와 유흥업 종사자를 대상으로 한 연구에서 고객과의 성 관계 시 콘돔사용률이 낮은 이유로 고객 등 성상대자의 거부를 가장 큰 원인으로 설명하였다[4]. 성매개감염병의 예방은 백신 접종,

성 파트너 수 감소, 성관계 시 안전한 콘돔사용과 성매개감염병에 취약성 있는 대상자의 정기적인 검사 및 상담 등 적극적인 예방활동이 요구된다[6]. 따라서 성매개감염병 취약 대상자의 특성과 수준에 맞는 교육자료를 개발하고 적극적인 홍보와 예방교육을 통한 성매개감염병에 대한 인식개선이 필요하다. 또한 학교는 물론 각급 기관과 일반국민을 대상으로 안전한 성행동과 콘돔사용 관련한 성보건 교육을 확대할 필요가 있으며, 교육홍보, 교육자료 개발 예산지원 근거를 마련하는 등의 노력이 필요하다.

본 연구에서 STI 예방행위에 영향을 미치는 주요 요인은 콘돔사용의 자기효능감, 콘돔사용의 지각된 장애성, 교육수준이었으며, 모형의 총 설명력은 17%이었다

본 연구에서 STI 예방행위에 영향을 미치는 주요 요인 중 가장 큰 영향을 미친 요인은 콘돔사용의 자기효능감이었으며, 이는 선행연구에서 20대 중국인을 대상으로 한 연구에서 자궁경부암 예방접종 행동의도에 가장 큰 영향을 미친 요인과 일치하였다[15]. 또한 대학생을 대상으로 한 연구에서 자기효능감은 콘돔사용의도에 직접적인 영향을 미친 결과[16]와 대학생을 대상으로 자기효능감은 성행위에 강력한 예측인자인 것과 일치하였다[16]. 자기효능감은 주어진 일을 성공적으로 할 수 있다는 자신의 능력에 대한 믿음으로 자기 자신에 대한 확신을 가지게 하여 행동을 하게 한다[18]. 따라서 성매개감염병 취약군을 대상으로 콘돔사용에 대한 자기효능감을 증진시키기 위한 다양한 프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다. 자기효능감 증진 전략으로 과거의 성취경험, 타인의 성공적인 수행에 대한 대리경험, 성공적으로 수행한 것에 대한 격려나 지지 등 언어적 설득을 활용할 수 있을 것이다[18].

본 연구에서 STI 예방행위에 영향을 미치는 두번째 요인은 콘돔사용의 지각된 장애성이었다. 즉 콘돔사용에 대한 장애가 적다고 인식할 때 STI 예방행위가 높은 것으로 나타났다. 이는 여대생을 대상으로 한 인유두종 바이러스 예방접종의도 연구에서 지각된 장애성이 영향을 미친 연구결과[19]와, 대만 대학생을 대상으로 한 연구에서 지각된 장애성이 HIV/AIDS 예방행위에 영향을 주는 요인으로 보고된 것과 일치하였다[17]. 또한 미혼 대학생의 콘돔사용 예측요인을 연구한 결과에서도

콘돔사용에 대한 지각된 장애성이 영향을 미치는 것과 일치하였다[20]. 이는 건강신념모델을 적용한 국내 건강 관련 행동 연구 64편을 메타 분석한 결과 건강신념 변수 중 지각된 장애성이 행동 변화에 중요 예측인자로 나타난 결과와 일치한다[21].

STI 예방행위에 세 번째로 영향을 미치는 요인은 교육수준이었다. 교육수준은 전문대졸 이상에서 STI 예방행위가 높은 것으로 나타났다. 따라서 성매개감염병 예방교육 프로그램을 계획할 때 대상자의 교육수준을 고려하여 다양한 중재프로그램 개발이 요구된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 성매개감염병 취약 대상자의 STI 건강신념을 파악하고 STI 예방행위에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위함이다, 이를 바탕으로 성매개감염병 취약 대상자의 STI 예방행위 촉진을 위한 기초자료로 활용하고자 시도되었다. 본 연구결과를 통해 대상자의 STI 예방행위는 보통수준이었다. 건강신념변수인 지각된 심각성, 콘돔사용의 지각된 유익성과 콘돔사용의 자기효능감은 높은 수준이었으며, 지각된 민감성과 콘돔사용의 지각된 장애성은 낮게 나타났다.

본 연구에서 STI 예방행위에 영향을 미치는 주요 요인은 콘돔사용의 자기효능감, 콘돔사용의 지각된 장애성, 교육수준으로 나타났으며, 이 모형의 설명력은 17.0%이었다. 즉 콘돔사용에 대한 자기효능감이 높고, 지각된 장애성이 적고, 교육수준은 전문대졸이상에서 STI 예방행위가 높은 것으로 나타났다. 따라서 성매개감염병 취약 대상자의 STI 예방 활동을 증진하기 위한 전략을 모색할 때 유용한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 본 연구를 기초로 하여 성매개감염병 취약 대상자의 STI 예방 행위에 미치는 영향요인을 고려한 체계적인 교육프로그램 개발이 요구된다.

나아가 우리나라의 경우 성매개특별법 제정과 인터넷의 발달로 보다 음성화되고 다양화된 성적 접촉으로 성매개감염 취약집단의 집중 관리가 어려운 상황이다. 따라서 청소년, 성인, 노인 등 인구집단을 포괄하여 올바른 성가치관과 안전한 성관계에 대한 인식 향상 및

예방관리에 대한 교육 홍보의 확대가 필요하다. 본 연구의 제한점은 일부 감염취약거점 보건소를 이용하는 STI(매독, 임질, 클라미디아감염증) 및 HIV 검진대상자인 유흥접객원, 유흥업소종사자 등 성매개감염병에 취약한 대상자를 편의 표출하여 선정하였으므로 연구결과를 일반화하여 해석하는 것에는 제한이 있다. 따라서 감염취약거점보건소 전체를 대상으로 확대하여 연구할 것을 제안한다.

## 참고 문헌

- [1] <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249553/9789241565301-eng.pdf;jsessionid=6A977FBE23241AB46BD701COE7F3ACE7?sequence=1>, 2019.6.5.
- [2] <http://www.cdc.go.kr/npt/biz/npp/iss/STItatiSTIcsMain.do>, 2020.3.24.
- [3] [http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx\\_cd=1442](http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1442), 2020.3.24.
- [4] [https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a40801000000&bid=0050&act=view&list\\_no=1304&tag=&nPage=96](https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a40801000000&bid=0050&act=view&list_no=1304&tag=&nPage=96), 2019.6.4.
- [5] [http://www.cdc.go.kr/board.es?mid=a50601000000&bid=0050&act=view&list\\_no=20510&tag=&nPage=57](http://www.cdc.go.kr/board.es?mid=a50601000000&bid=0050&act=view&list_no=20510&tag=&nPage=57), 2019.5.7.
- [6] <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>, 2019.5.3.
- [7] 이임순, "성병의 역사적 변화와 현재 상황," 대한의학회지, 제5권, 제10호, pp.868-874, 2008.
- [8] 최지현, 유효순, "우리나라 성매개감염병 예방관리사업의 현황 및 추진 방향," 주간건강과 질병, 제6권, 제9호, pp.166-169, 2013.
- [9] [http://www.cdc.go.kr/board.es?mid=a20602010000&bid=0034&act=view&list\\_no=12174](http://www.cdc.go.kr/board.es?mid=a20602010000&bid=0034&act=view&list_no=12174), 2019.6.5.
- [10] M. M. Verscheijden, P. J. Woestenberg, H. M. Gotz, M. G. van Veen, F. D. Koedijk, and B. H. van Benthem, "Sexually transmitted infections among female sex workers tested at STI clinics in the Netherlands, 2006-2013," Emerging themes in epidemiology, Vol.12, No.1, pp.1-12, 2015.

[11] J. Zhao, F. Song, S. Ren, Y. Wang, L. Wang, W. Liu, Y. Wan, H. Xu, T. Zhou, T. Hu, L. Bazzano, and Y. Sun, "Predictors of Condom Use Behaviors Based on the Health Belief Model (HBM) among Female Sex Workers: A Cross-Sectional Study in Hubei Province, China," *PloS one*, Vol.7, No.11, 2012.  
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0049542>

[12] K. Glanz, B. K. Rimer, and K. Viswanath, *Health behavior and health education: theory, research, and practice*, John Wiley & Sons, 2008.

[13] J. B. Cunningham and E. McCrum-Gardner, "Power, effect and sample size using GPower: practical issues for researchers and members of research ethics committees," *Evidence-Based Midwifery*, Vol.5, No.4, pp.132-137, 2007.

[14] 김선화, 성미혜, "여대생의 인유두종 바이러스(HPV) 관련감염예방행위의도 영향요인," *여성건강간호학회지*, 제23권, 제2호, pp.126-134, 2017.

[15] M. Xiaotong, *Media Research on the Preventive Inoculation of Cervical Cancer in Chinese over 20 Years Old : The Expansion of Health Belief Model Based on the Perceived Health Status, Self-efficacy and Fear*, Pusan University, master's thesis, 2018.

[16] 강희선, *한국 대학생의 콘돔사용 설명모형*, 연세대학교, 석사학위논문, 2001.

[17] P. Lin, J. M. Simoni, and V. Zemon, "The health belief model, sexual behaviors, and HIV risk among Taiwanese immigrants," *AIDS Education & Prevention*, Vol.17, No.5, pp.469-483, 2005.

[18] A. Bandura, "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change," *Psychological review*, Vol.84, No.2, pp.191-215, 1977.

[19] 박정숙, 이은주, "여대생의 인유두종바이러스 예방접종 예측요인," *여성건강학회지*, 제17권, 제4호, pp.346-358, 2011.

[20] 김세진, *건강신념모델을 적용한 남자대학생의 콘돔사용 예측요인*, 아주대학교, 석사학위논문, 2009.

[21] 조희숙, 김춘배, 이희원, 정현재, "건강신념 모형을 적용한 한국인 건강관련행동 연구에 대한 메타분석,"

한국심리학회지, 제9권, 제1호, pp.69-84, 2004.

저 자 소 개

정 애 숙(Ae-Suk Jeong)

정회원



- 2004년 : 연세대학교 보건학 박사
  - 2001년 : 연세대학교 보건학 석사
  - 2006년 : 캐롤린스카 안전증진 석사
  - 2007년 4월 ~ 2009년 4월 : 한국보건사회연구원 부연구위원
  - 2014년 10월 ~ 2018년 8월 : 청주대학교 간호학과 교수
  - 2019년 ~ 현재 : 충북대 국제개발연구소 선임연구원
- <관심분야>: 건강증진, 국제보건, 보건정책

장 경 숙(Kyong-Sook Jang)

정회원



- 2008년 8월 : 을지대학교 간호학과(간호학석사)
- 2014년 2월 : 충남대학교 간호학과(간호학박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 청주대학교 간호학과 조교수

<관심분야>: 노인, 환자안전, 간호교육