



# 계획된 행위이론을 기반으로 한 미혼여성의 생식건강증진행위 구조모형

지은미<sup>1</sup> · 최소영<sup>2</sup> · 제남주<sup>3</sup>한영대학 간호학과<sup>1</sup>, 경상대학교 간호대학<sup>2</sup>, 경주대학교 간호학과<sup>3</sup>

## A Structural Equation Modeling on Reproductive Health Promoting Behavior of Unmarried Women: Based on the Theory of Planned Behavior

Ji, Eun Mi<sup>1</sup> · Choi, So Young<sup>2</sup> · Je, Nam Joo<sup>3</sup><sup>1</sup>Department of Nursing, Han Yeong College, Yeosu<sup>2</sup>College of Nursing · Institute of Health Science, Gyeongsang National University, Jinju<sup>3</sup>Department of Nursing, Gyeongju University, Gyeongju, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to construct and test a structural equation modeling on the reproductive health behavior of single women with sexual experiences. This study employed Ajzen's Theory of Planned Behavior (TPB). **Methods:** The data were collected after receipt of consent from 250 single women with sexual experiences, and analyzed using SPSS 18.0 and AMOS 18.0. **Results:** Model fit indices for the hypothetical model were suitable for the recommended level:  $\chi^2=362.407$ , RMR=0.065, RMSEA=0.070, GFI=0.867. TLI=0.927, CFI=0.938, IFI=0.939, and  $\chi^2/df=2.237$ . Intention showed direct effect with the biggest effect being on reproductive health behavior. Attitude, subjective norm and perceived behavioral control were found to have a direct effect on intention. Among them, perceived behavioral control revealed the largest influence. **Conclusion:** This study suggests that the TPB is a suitable model in explaining the reproductive health behavior of single women with sexual experience. Strategic plans for educational and intervention programs should be aimed to encourage single women to engage in reproductive health behavior.

**Key Words:** Reproductive Health, Behavior, Unmarried, Women

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

생식건강(Reproductive health)이란 생식기관, 생식기능 및 생식과정과 관련된 질병이나 불구가 없는 것에만 국한되지 않고 신체적, 정신적 그리고 사회적으로 안녕한 상태를 의미하

며 임신, 분만, 산욕기 기간, 가족계획, 인공임신중절, AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) 등의 성병 이외에도 남녀의 전 생애에 걸쳐 생식기관과 연관된 건강문제와 성 건강까지 포함하고 있는 광의의 개념이다[1]. 생식건강증진행위에는 안전 성행위, 성행위에 대한 책임감, 생식기 질환의 조기발견을 위한 생식기 건강관리, 성병 예방, 생식기 위생관리 등이 포함되며[2], 미혼여성들의 생식건강행위에 대한 선행연

**주요어:** 생식건강, 행위, 미혼, 여성**Corresponding author:** Choi, So Young

College of Nursing, Gyeongsang National University, 15 Jinju-daero, 816 beon-gil, Jinju 52727, Korea.

Tel: +82-55-772-8241, Fax: +82-55-772-8209, E-mail: [css4214@gnu.ac.kr](mailto:css4214@gnu.ac.kr)

- 이 논문은 제1저자 지은미의 박사학위논문의 축약본임.

- This manuscript is a condensed form of the first author's doctoral dissertation from Gyeongsang National University.

Received: Jul 6, 2016 / Revised: Nov 25, 2016 / Accepted: Nov 30, 2016

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.

구결과에서는 미혼여성의 성경험은 증가하고 있으나 피임 실천율은 낮았고[3], 계획되지 않은 임신의 94.4%가 인공임신중절로 이어지고 있고[4], 생식기에 대한 위생관리[5]도 효율적으로 이루어지지 않고 있어 생식건강에 대한 위협성이 높게 나타나는 것으로 보고하고 있다.

현재 한국사회의 성문화와 성의식은 과거의 보수적인 관점에서 개방적인 관점으로 변화하여, 결혼과 성관계의 시작을 동일 시점으로 보면서 순결을 강조했던 과거의 사회문화적 인식과는 달리 결혼이 전제되지 않은 성이 보편화되어 가고 있다[4]. 이러한 성의 개방적인 풍조는 젊은 세대들의 가치관 변화와 폭넓은 대인관계에 따른 자유로운 성관계 기회의 증가, 결혼 지연 현상으로 인한 미혼기간이 길어지면서 더욱 두드러지게 되었다[6]. 혼전 성관계가 증가하면서 미혼여성들은 준비되지 않은 성관계로 인해 원치 않는 임신을 경험하기도 하고 때로는 인공임신중절을 초래하기도 한다[7]. 또한 생식기에 대한 건강관리나 위생관리도 효율적으로 이루어 지지 않으며[5], 준비되지 않은 성행위의 결과로 발생하는 미혼여성의 임신과 출산은 교육과 직업 선택의 기회 감소, 복지 의존과 빈곤의 증가, 추후 결혼 가능성의 감소, 영아 사망률 증가, 학교 문제와 같은 의학적·사회적 문제의 발생을 일으킨다[8]. 이러한 문제점을 예방하기 위해서 생식건강을 증진시키는 다각적인 노력이 필요하다. 정부에서도 2011년 ‘국민건강증진종합계획(HP2020)’의 중심과제 중 모성건강 부분에서, 미혼여성의 임신 및 인공임신중절의 증가로 생식건강증진을 저해하는 요인들이 우리 사회에 만연되어 있으므로 원치 않는 임신 예방을 위한 사전 예방교육을 강화하고 조기 대처 및 재발방지를 위한 사회 시스템을 구축하여 가임기 남녀 생식건강 증진이 필요하다고 하였다[9]. 생식건강을 유지 증진하기 위해서는 임신과 출산 이전의 가임기에서부터 생식건강에 영향을 주는 건강행위를 올바르게 실천해야 하며[10], 혼전 성관계의 비율이 남성에 비해 여성에서 두드러지게 높아지고 있는 결과들을 바탕으로[11] 성경험이 있는 미혼여성의 생식건강증진행위를 예측하고 설명할 수 있는 요인을 파악하여 성경험이 있는 미혼여성의 생식건강증진행위를 증진시킬 필요가 있다.

현재까지 이루어진 생식건강증진행위와 관련된 연구들을 살펴보면 기혼 취업여성의 생식건강상태[12], 대학생의 생식건강태도[13], 대학생의 생식건강행위 실태조사[3,4,14], 대학생의 생식건강증진행위 측정도구 개발[2] 등 생식건강행위 실태조사에 대한 연구들이 대부분이었다. 그러나 생식건강증진행위를 향상시키기 위한 중재전략의 근거를 제공하기 위한 기초연구로 생식건강증진행위에 영향을 미치는 변인들을 확인하거

나, 변인들 간의 인과적 관계와 영향력을 규명한 연구는 찾아보기 힘들었으므로 생식건강행위에 영향을 미치는 변인들을 확인하고 변인들 간의 영향력을 확인하는 연구가 필요하다.

이러한 측면에서 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior, TPB)은 인간의 행위(behavior)를 설명하기 위해 개발된 이론으로, 계획적 행위이론에서의 행위는 의도와 지각된 행위통제에 의해 직접 영향을 받고, 의도는 특정행위에 대한 개인의 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제에 의해 결정된다고 가정하고 있다. 계획된 행위이론을 적용한 미혼남녀의 피임행위 구조모형[15], 대학생의 안전한 성행위 예측모형[7], 남녀 대학생의 콘돔사용 행동[16] 등 생식건강과 관련된 연구들에서 계획된 행위이론의 개념인 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제, 행위의도는 피임행위, 안전한 성행위, 콘돔사용 행위를 적절히 설명하는 변수로 확인되었다. 그러나 생식건강증진 행위는 안전 성행위, 성행위 책임감, 성병 예방, 생식기 건강관리, 생식기 위생관리 등의 영역을 포괄하는 개념[2]임에도 불구하고 선행연구들은 주로 피임행위, 성행위 등과 같은 단편적인 행위만을 포함한 연구가 대부분이었다.

이에 본 연구에서는 Ajzen [17]의 계획된 행위이론을 근거로 하여 미혼여성의 생식건강증진행위를 설명하는 가설을 수립하고, 관련 변인들 간의 상대적 중요도와 인과적 관계를 검증하여, 향후 미혼여성의 생식건강증진행위 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 계획된 행위이론을 기반으로 하여 미혼여성의 생식건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 분석하고 미혼여성의 생식건강증진행위 구조모형을 구축하는 것이다.

연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 계획된 행위이론을 기반으로 하여 미혼여성의 생식건강증진행위에 대한 가설적 모형을 설정한다.
- 가설적 모형과 실제 자료간의 적합도 검증을 통해 미혼여성의 생식건강증진행위를 예측하는 최적의 수정모형을 제시한다.
- 미혼여성의 생식건강증진행위에 영향을 미치는 요인들의 직접, 간접효과를 파악한다.

## 3. 연구의 개념적 기틀 및 가설적 모형

Ajzen [17]의 계획된 행위이론을 근거로 하여 미혼여성의

생식건강증진행위에 대한 연구의 개념적 틀을 다음과 같이 구성하였다(Figure 1). 계획된 행위이론은 인간의 행위(behavior)와 의도(intention)를 ‘태도’(attitudes), ‘주관적 규범’(subjective norms), ‘지각된 행위통제’(perceived behavioral control), 이 세 가지 변인들의 상호작용의 산물로 설명한다. ‘태도’는 행위자가 특정 행위를 얼마나 찬성 또는 반대하는가를 의미하고, ‘주관적 규범’은 행위자가 사회적 규범 준수와 관련해 받는 심리적 압력이라고 설명한다. ‘지각된 행위통제’는 인간이 어떤 행위를 하는데 직면하는 어려움이나 용이함이다. 세 결정 변인들은 먼저 인간의 ‘의도’(intention)를 결정하고, 이어 ‘행위’(behavior)는 ‘의도’와 지각된 행위통제에 의해 결정된다고 가정한다. 이 이론에서 ‘의도’는 인간의 행위에 동기를 부여하는 핵심 요인으로 가정된다. 따라서 본 연구의 가설적 모형은 의도와 지각된 행위통제가 생식건강증진행위에 직접영향을 미치는 것으로 설정하였고, 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제가 의도에 영향을 미치는 것으로 경로를 설정하였다(Figure 2).

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 계획적 행위이론을 기반으로 미혼여성의 생식건강증진행위를 설명하는 모형을 구축한 후 모형의 적합도와 가설을 검증하는 상관성 조사연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 전국의 20~39세의 미혼여성을 모집단으로 하였다. 구조방정식의 바람직한 표본의 크기가 200~400 개임을 고려하여[18], 본 연구에서는 성경험이 있는 20~39세의 미혼여성 250명을 대상으로 하였으며, 생식건강증진행위와 관련된 지식이 일반미혼여성보다 높을 수 있다고 판단되어 연구결과에 영향을 줄 수 있는 간호사, 의사, 약사, 의료기사 또는 보건 의료계열 전공 대학생이나 성인은 제외하였다.

생식건강과 관련된 개인적이고 민감한 설문 내용을 조사해야 하는 연구는 공개된 장소에서 설문을 작성할 경우 대상자들이 솔직하게 응답하는 것이 어려워, 대상자가 원하는 시간에 조용하고 개인적인 공간에서 솔직하게 응답할 수 있도록 대상자에 대한 배려가 필요하고[7], 개인주의의 확산 및 개인정보 보호 인식의 확대에 따라 설문 응답에 대한 거절 비율이 증가하여 전통적인 면접조사방식의 효율성이 크게 떨어지는 것으로 보고되었다[19]. 이러한 설문조사의 문제점을 보완하기 위해 본 연구에서는 온라인 조사를 통해 설문조사를 진행 하였다.

본 연구의 자료수집은 2015년 8월 26일에서 9월 10일까지 국내 온라인 조사 전문업체(인사이트 코리아 Pannel-i)의 패널들을 대상으로 이루어졌다. 업체에 등록되어 있는 패널들에게 웹 설문 페이지 링크가 첨부된 전자메일을 보내 이 링크로 들어와 연구의 온라인 동의서에 동의하고 설문에 응한 사람들을 대상으로 진행하였다. 웹 설문 시스템은 패널 중 본 연구의 선정 기준에 해당되지 않는 남성, 기혼자, 20~39세 이외의 연령, 보

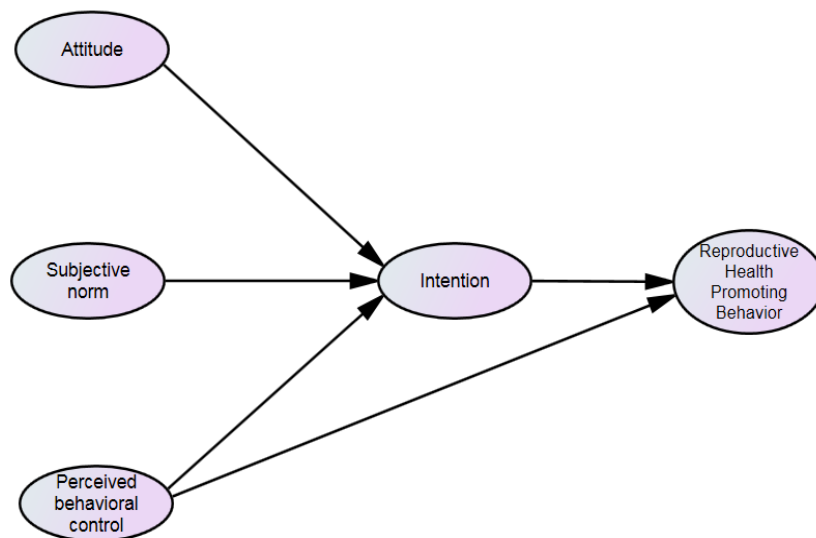
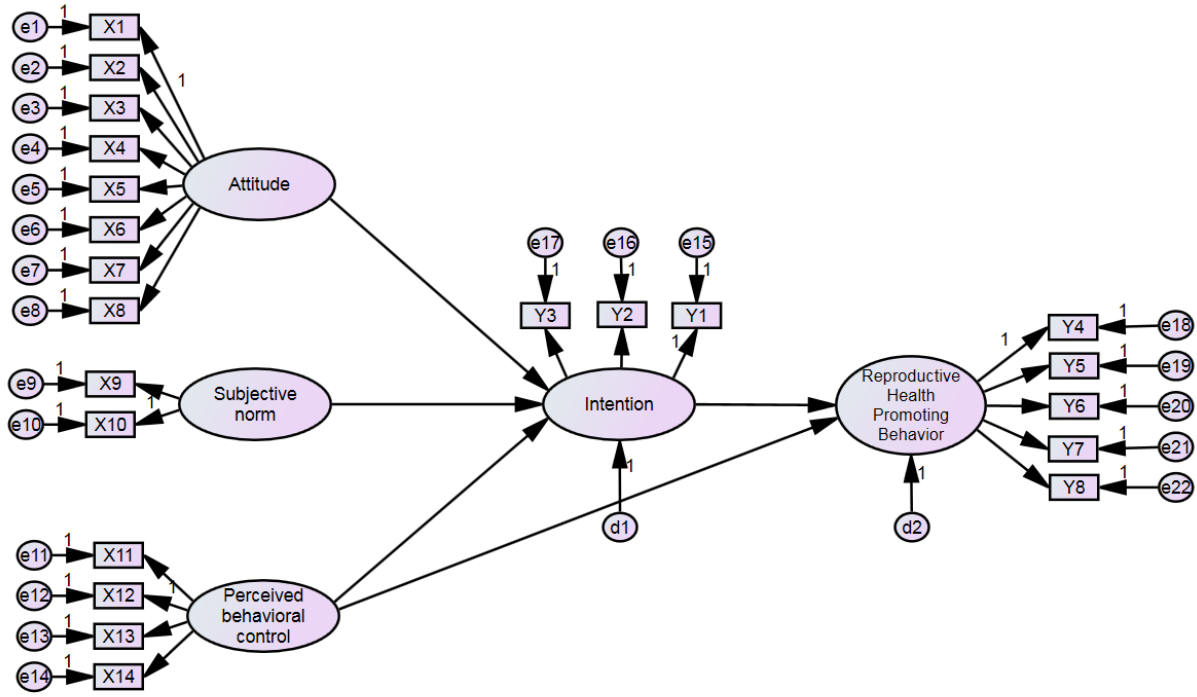


Figure 1. Conceptual framework based on a structural model of Ajzen.



X1: Attitude1, Y1: Intention1; X2: Attitude2, Y2: Intention2; X3: Attitude3, Y3: Intention3; X4: Attitude4, Y4: Safe sex; X5: Attitude5, Y5: Sexual Responsibility; X6: Attitude6, Y6: Genital health management; X7: Attitude7, Y7: STD prevention; X8: Attitude8, Y8: Genital hygiene; X9: Subjective norm1; X10: Subjective norm2, X11: Perceived behavioral control1; X12: Perceived behavioral control2; X13: Perceived behavioral control3; X14: Perceived behavioral control4.

Figure 2. Hypothetical model.

건의료 관련 직종이거나 전공인 대상자를 자동적으로 탈락 시키는 시스템으로 구성되었으며, 성 관련 특성에 관한 문항은 가장 마지막에 조사하여 그 중 성경험이 있는 대상자의 설문 응답을 선택하였다. 설문 도중 자발적으로 중단하거나 불성실한 응답자를 제외하고 총 250부가 최종분석에 사용되었다.

### 3. 연구도구

#### 1) 생식건강증진행위

본 연구에서는 선행연구[2]에서 개발한 4점 척도 생식건강증진행위 측정도구를 5점 척도로 수정하여 사용하였다. 총 18 문항으로 안전 성행위 4문항(성교 시 콘돔사용 및 결혼 전 성관계 시 피임), 성행위 책임감 4문항(성 관계 시 임신, 성병 등 결과에 대한 책임), 생식기 건강관리 4문항(생리불순 등의 문제 발생 시 병원 방문), 성병예방 3문항(구강이나 성기에 이상이 있을 경우 성행위 금지), 생식기 위생관리 3문항(생리대의 위생적인 교환 및 대중 시설 이용 시 청결)으로 이루어져 있으며, '아주 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점까지 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 생식건강증진행위 정도가 높은 것을

의미한다. 도구의 신뢰도는 전체 문항에 대한 Cronbach's  $\alpha$ , 하위영역별 안전 성행위, 성행위 책임감, 생식기 건강관리, 성병예방, 생식기 위생관리 순이며 선행연구[13]에서는 .88, .88, .77, .79, .81, .64로 나타났으며, 본 연구에서는 .76, .88, .75, .83, .83, .83이었다.

#### 2) 생식건강증진행위에 대한 태도

본 연구에서는 선행연구[20]의 성행동에 대한 태도 도구를 생식건강증진행위에 대한 태도로 용어를 수정하여 생식건강과 건강증진행위 전문가인 여성건강간호학교수 1인과, 성인간호학교수 1인에게 내용타당도 검증을 받은 후 측정하였다. 생식건강증진행위에 대한 태도는 8문항으로 구성되었으며, 평가적 차원의 어의구별척도(semantic differential type scale)로 생식건강증진행위에 대한 개인의 평가를 나타내는 8쌍의 형용사 짝에 대하여 +3점에서 -3점을 주었다. 태도는 8문항의 합으로 나타내며 최고 +24점에서 최저 -24점까지 측정되며, 점수가 높을수록 미혼여성의 생식건강증진행위에 대한 태도는 긍정적이며 점수가 낮을수록 부정적인 것을 의미한다. 선행연구[19]에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .97이었으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는

.94였다.

### 3) 주관적 규범

본 연구에서는 선행연구[21]의 손위생 주관적 규범 도구를 생식건강증진행위에 적절하게 수정한 후 여성건강간호학교수 1인과, 지역사회간호학교수 1인에게 내용 타당도 검증을 받은 후 사용하였다. 총 2문항으로 '매우 아니다' -3점에서 '매우 그렇다' +3점으로 구성하였고 최고 +6점에서 최저 -6점까지 나타나며 점수가 높을수록 생식건강증진행위를 하도록 하는 주변 사람들의 요구가 큼을 의미한다. 선행연구[21]에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었고 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .75였다.

### 4) 생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제

본 연구에서는 선행연구[20]에서 사용한 성행동 관련 지각된 행위통제 도구를 생식건강증진행위에 적절하게 수정하여 생식건강과 건강증진행위 전문가인 여성건강간호학교수 1인과, 지역사회간호학교수 1인에게 내용 타당도 검증을 받은 후 사용하였다. 총 7점 척도 4문항으로 구성하였고, 최고 +12점에서 최저 -12점까지 나타나며 점수가 높을수록 대상자가 생식건강증진행위를 실천하는 것이 쉽다고 지각하고 있음을 의미한다. 선행연구[20]에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .82였으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80이었다.

### 5) 생식건강증진행위에 대한 의도

본 연구에서는 선행연구[20]에서 사용한 성행위에 대한 의도를 측정하는 도구를 생식건강증진행위에 적절하게 수정하여 생식건강과 건강증진행위 전문가인 여성건강간호학교수 1인과, 성인간호학교수 1인에게 내용타당도 검증을 받은 후 사용하였다. 생식건강증진행위에 대한 의도는 대상자가 생식건강증진행위를 할 수 있는지에 대한 의사를 측정하기 위해 7점 척도를 가진 3문항을 사용하였다. 최고 +9점에서 최저 -9점으로 나타나며, 점수가 높을수록 대상자가 생식건강증진행위를 실천하려는 의도가 높은 것을 의미한다. 선행연구[20]에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89로 나타났고 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92였다.

## 4. 윤리적 고려

연구대상자의 권리를 보호하고 존중하기 위하여 본 연구의 목적과 방법에 대해 G대학교 기관생명윤리위원회의 심의를 통과 후 연구를 실시하였다(GIRB-A15-A-0030). 선정된 대상

자에게는 온라인 동의를 받고 시작하였으며, 응답 내용을 익명으로 처리하며, 조사 도중 참여를 원하지 않을 때는 언제든지 중단할 수 있고 응답결과는 오직 순수한 연구목적으로만 사용할 것이라는 내용을 공지 하였다. 또한 연구종료 후 3년이 지나면 수집된 모든 자료를 모두 폐기함을 알렸다.

## 5. 자료분석

본 연구의 자료분석방법은 SPSS 18.0과 AMOS 18.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 각 연구변인에 대한 서술통계는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차와 같은 기술적 통계로 분석하였으며, 연구변수 간 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 구조방정식의 기본가정인 정규성을 검증하기 위해 왜도와 첨도를 검토하였다. 구조모형 검증은 최대우도법을 이용하였다. 구조모형의 적합도 평가는 절대적합지수인  $\chi^2$ , RMR, RMSEA, GFI를 중분적합지수인 CFI, GFI, IFI를 간명적합지수인 normal  $\chi^2$ 등을 이용하였다. 외생변수, 매개변수, 내생변수의 정규성을 검증하기 위해 왜도와 첨도를 분석한 결과 왜도는 모든 측정 변수가  $\pm 3$  범위 내에 있으며 첨도는 10 미만으로 나타나 정규성을 가정할 수 있는 것으로 나타났다.

## 연구 결과

### 1. 대상자의 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 전체 조사 대상자 250명 중 20~29세가 111명(44.4%), 30~39세가 139명(55.6%)이며, 거주 지역은 서울이 130명(52.0%)으로 가장 많았고, 충청도 13명(5.2%)으로 가장 적게 나타났다. 직업의 종류로는 직장인이 182명(72.8%)으로 가장 많았고, 종교는 없는 사람이 171명(68.4%)으로 종교가 있는 사람 79명(31.6%)보다 많았으며, 하루 수면시간은 6~8시간이 211명(84.4%)으로 대부분을 차지하였다. 한 달 수입에 대해서는 100~200만원 미만이 104명(41.6%)으로 가장 많았고, 300만원 이상이 26명(10.4%)로 가장 적게 나타났다. 교육정도는 대학교 이상이 181명(72.4%)으로 가장 많았으며 음주를 하는 사람이 177명(70.8%), 비흡연자는 210명(84.0%)으로 나타났다. 거주형태별로는 가족과 거주하는 경우가 172명(68.8%)으로 가장 많았다.

초경 나이는 평균  $13.12 \pm 1.80$ 세이며 이성교제 경험으로는 현재 사귀고 있는 경우가 149명(59.6%)이었다. 임신경험이 있

**Table 1.** General Characteristics of Participants

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (yr)		30.30±5.11
	20~29	111 (44.4)
	30~39	139 (55.6)
Residence	Seoul	130 (52.0)
	Geonggi-do	67 (26.8)
	Chungcheong-do	13 (5.2)
	Jeolla-do	14 (5.6)
	Gyeongsang-do	26 (10.4)
Job	Office worker	182 (72.8)
	Graduate/post graduate	41 (16.4)
	No	27 (10.8)
Religion	Yes	79 (31.6)
	No	171 (68.4)
Sleep (hours)	≤ 5	30 (12.0)
	6~8	211 (84.4)
	≥ 9	9 (3.6)
Incomes (10,000 won)	< 100	46 (18.4)
	100~ < 200	104 (41.6)
	200~ < 300	74 (29.6)
	≥ 300	26 (10.4)
Education	Middle school	2 (0.8)
	High school	29 (11.6)
	College	38 (15.2)
	Graduate	181 (72.4)
Alcohol	Yes	177 (70.8)
	No	73 (29.2)
Smoking	Yes	40 (16.0)
	No	210 (84.0)
Living	With family	172 (68.8)
	Oneself	64 (25.6)
	Dormitory	6 (2.4)
	With partner	7 (2.8)
	Others	1 (0.4)
Menarche (yr)		13.12±1.80
The dating	Now	149 (59.6)
	Past	101 (40.4)
Pregnancy experience	Yes	28 (11.2)
	No	222 (88.8)
Artificial abortion	Yes	24 (85.7)
	No	4 (14.3)
Reproductive education	Yes	188 (75.2)
	No	62 (24.8)

는 경우가 28명(11.2%)이었고, 임신경험이 있는 여성 중에서 인공유산경험이 있는 경우가 24명(85.7%), 없는 경우가 4명(14.3%)이었다. 생식건강교육 여부에 대해서는 교육을 받은

적이 있는 경우가 188명(75.2%)이었다.

## 2. 연구변수의 서술적 통계와 상관관계

생식건강증진행위는 5점 만점에 3.84±0.58점이며 안전 성행위는 3.81±0.91점, 성행위 책임감은 4.06±0.70점, 생식기 건강관리는 3.33±0.80점, 성병예방은 4.20±0.71점, 생식기 위생관리는 3.92±0.74점이었다.

생식건강증진행위에 대한 태도는 11.22±8.50점이었고, 이는 주관적 규범( $r=.486, p<.001$ ), 생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제( $r=.567, p<.001$ ), 생식건강증진행위에 대한 의도( $r=.675, p<.001$ ), 생식건강증진행위( $r=.353, p<.001$ )와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 주관적 규범은 1.72±2.27점이며, 생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제( $r=.573, p<.001$ ), 생식건강증진행위에 대한 의도( $r=.631, p<.001$ ), 생식건강증진행위( $r=.332, p<.001$ )와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제는 3.65±4.34점이었으며, 생식건강증진행위에 대한 의도( $r=.710, p<.001$ ), 생식건강증진행위( $r=.307, p<.001$ )와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 생식건강증진행위에 대한 의도는 3.50±3.46점이며, 생식건강증진행위( $r=.439, p<.001$ )와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

## 3. 가설적 모형의 검정

### 1) 측정변수에 대한 확인적 요인분석

요인 적재값은 각 변수와 요인 사이의 상관관계 정도를 나타내며, 요인이 해당 변수를 설명해 주는 정도를 의미한다. 일반적으로 요인 적재값(SFL)이 0.4 이상이면 유의한 변수로 간주하고 0.5를 넘으면 아주 중요한 변수라고 하고 있다[22]. 주요 연구변수들의 확인적 요인분석을 한 결과, 모든 연구변수의 요적재값이 0.4보다 크므로 변수를 제거하지 않고 분석을 진행하였다.

### 2) 가설적 모형의 적합도 검정

본 연구결과, 절대적합지수는  $\chi^2$ 가 362.407이고, RMR (Root Mean Square Residual), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)가 각각 0.065, 0.070으로 0.08보다 낮았으며 GFI (Goodness of Fit Index)는 0.867로 0.9에 근접하였다. 증분적합지수의 경우 TLI (Tucker-Lewis index), CFI (Compa-

rative Fit Index), IFI (Incermental Fit Index)가 각각 0.927, 0.938, 0.939로 0.9보다 높게 나타났다. 간명적합지수의 경우는 2.237로 3보다 낮게 나타나 전반적으로 좋은 적합도를 보여 가설 모형이 적합한 것으로 판단할 수 있다.

3) 가설적 모형의 효과 분석

본 연구의 가설적 모형을 분석한 결과 총 7개의 경로 중 6개의 경로가 유의하게 나타났다(Figure 3). 지각된 행위통제가 생식건강증진행위로 가는 경로( $t=-1.394$ )만이 통계적으로 유의하지 않았다. 생식건강증진 의도에 유의하게 직접 영향을 준

변수는 생식건강증진행위에 대한 태도( $\beta=.290, p<.001$ ), 주관적 규범( $\beta=.276, p=.001$ ), 지각된 행위 통제( $\beta=.436, p<.001$ )로 확인되었고, 이들 예측 변수의 생식건강증진 의도에 대한 설명력은 약 77%였다. 생식건강증진 행위에 유의하게 직접 영향을 준 변수는 생식건강증진 의도( $\beta=.679, p<.001$ )이었고, 생식건강증진행위에 대한 태도( $\beta=.197, p<.05$ ), 주관적 규범( $\beta=.187, p<.05$ ), 지각된 행위통제( $\beta=.296, p<.05$ )는 생식건강증진 행위에 유의하게 간접적으로 영향을 미쳤는데, 이들 변수의 생식건강증진행위에 대한 설명력은 27.8%였다(Table 2).

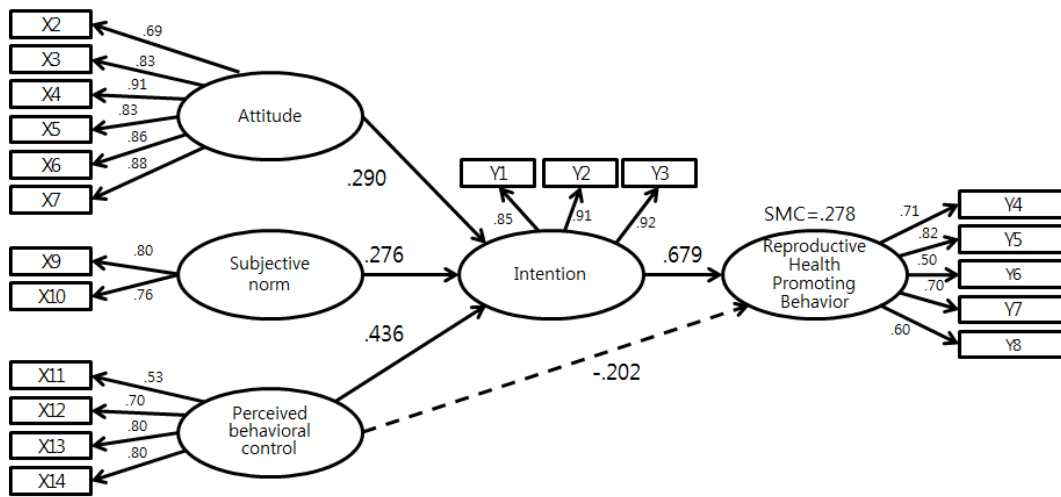


Figure 3. Path diagram for the hypothetical model.

Table 2. Effects of Hypothetical Model

Endogenous variables	Exogenous variables	CR (p)	SMC	Direct effect	Indirect effect	Total effect
Intention of reproductive health promotion behavior	Attitude of reductive health promotion behavior	5.148 (<.001)	.772	.290***		.290***
	Subjective norm	3.194 (.001)		.276**		.276**
	Perceived behavior control of reductive health promotion behavior	5.041 (<.001)		.436***		.436***
Reproductive health promotion behavior	Attitude of reductive health promotion behavior		.278		.197*	.197*
	Subjective norm				.187*	.187*
	Perceived behavior control of reductive health promotion behavior	-1.394 (.163)		-.202	.296*	.093
	Intention of reproductive health promotion behavior	4.625 (<.001)		.679***		.679***

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

## 논 의

본 연구는 Ajzen [17]의 계획된 행위이론을 기반으로 미혼 여성의 생식건강증진행위를 예측하기 위한 구조모형을 설정하였다. 그리고 가설적 모형의 적합성을 검증하고, 각 변인들이 생식건강증진행위에 미치는 영향력을 살펴보고자 시도되었다.

본 연구에서 생식건강증진행위에 대한 태도는 생식건강증진행위에 대한 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 생식건강증진행위를 하는 것에 대해 좋고, 이로우며, 현명하고, 가치 있으며, 중요하고, 필요하며, 바람직하고, 유쾌하게 느끼는 것이 생식건강증진행위에 대한 의도에 영향을 준다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 선행연구[23]에서 청소년들의 콘돔 사용에 대한 태도가 콘돔 사용의도에 영향을 준 결과와 유사하게 나타났으며 Ajzen [17]의 계획된 행위이론에서 행위에 대한 태도가 행위의도를 예측한다는 가정과 일치한다. 행위에 대한 태도는 특정 행위가 어떤 결과를 가져올 것이라고 믿는 행위신념과 이러한 결과에 대한 개인의 평가로 결정되어지고, 개인의 신념은 경험이나 지식 그리고 대중매체 등에 영향을 받는다 [24]. 따라서 생식건강증진행위의 필요성과 건강한 생식건강증진행위의 중요성에 대해 대중매체 등을 활용하여 지속적으로 노출시킨다면 미혼여성의 생식건강증진행위에 대한 태도가 올바르게 형성되고 구체적인 생식건강증진행위에 대한 의도로 발전할 것으로 사료된다.

본 연구에서 주관적 규범은 생식건강증진행위에 대한 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 주관적 규범이 안전한 성행위에 대한 의도[7,25]와 피임의도[15]에 직접 영향을 미친다고 한 연구결과를 지지하는 것이다. 개인의 주관적 규범은 개인이 자신에게 중요한 사람이나 집단이 자신의 특정 행위를 얼마나 지지, 또는 찬성할 것인가에 대한 믿음과 행위자가 이들 준거단위들의 기대를 얼마나 중요하게 생각하는지의 산물이다[24]. 일부 연구에서는 대학생의 성에 대한 행동규범에 가장 큰 영향을 주는 중요한 타인은 친구나 동료라고 하였고[26], 또 다른 선행연구에서는 여성은 성이나 피임에 대한 담론이 가장 가까운 친구나 동료 안에서만 이루어진다고 하였다[14]. 이러한 상황은 미혼여성이 생식건강증진행위에 대한 정보를 적극적으로 구하거나 획득한 정보에 대해 비판적으로 판단하고 이해하는데 제한적 요인으로 작용할 수 있을 것으로 사료된다. 따라서 학교나 지역사회 등에서 미혼여성들이 친구나 동료와 함께 참석하여 생식건강증진행위에 대해 서로의 생각을 공유하고 서로의 기대를 알아갈 수 있는 환경을 제공하

는 것이 필요하겠다.

생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제는 인간이 어떤 행위를 하는 데 직면하는 어려움이나 용이함에 대한 지각으로 미혼여성의 생식건강증진행위에 대한 의도에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대학생의 안전한 성행위에 대한 지각된 행위통제가 안전한 성행위의 의도에 영향 주었다고 한 연구[7]와, 동성애자를 대상으로 한 연구[25]에서 지각된 행위통제는 안전한 성행위의 의도에 영향을 주는 것으로 나타난 결과와 유사하였다. 또한 대학생의 성행동의도에 지각된 행위통제가 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타난 선행연구 [20]와도 일치하였다. 계획된 행위이론에서는 행위자가 어떤 행위를 하는데 필요한 자원이나 기회를 자신이 얼마나 갖고 있다고 인식하는가, 그리고 이들이 얼마나 중요하다고 생각하는가의 상호 작용에 의한 것으로 지각된 행위통제를 설명한다 [24]. 이는 미혼여성이 생식건강증진행위를 수행하는데 도움을 받을 수 있는 자원이나 기회가 많다고 지각하고, 생식건강증진행위가 중요하다고 생각할수록 생식건강증진행위를 수행하려는 의도가 높아지는 것을 의미한다. 따라서 미혼여성에게 생식건강증진행위의 결과에 관한 객관적인 정보제공을 하고, 생식건강증진행위를 성공적으로 수행할 수 있다고 지지해 주는 전략을 활용하는 것이 의도를 촉진하는데 도움이 될 것으로 생각된다. 한편 본 연구에서는 지각된 행위통제가 미혼여성의 생식건강증진행위에 직접적으로 유의한 영향을 미치지 않고 간접효과만을 가진 것으로 나타났다. 이는 남녀 대학생의 피임에 대한 지각된 행위통제(피임효능감)가 피임행위에 직접 영향을 미치는 요인이라고 한 선행연구결과[15]와는 차이가 있다. 이러한 결과는 피임이라는 단일행위에 초점을 둔 선행연구와 달리 본 연구에서는 피임행위뿐만 아니라, 성 관계 시 임신, 성병 등 결과에 대한 책임, 생리불순 등의 문제 발생 시 병원 방문, 구강이나 성기에 이상이 있을 경우 성행위 금지, 생리대의 위생적인 교환 및 대중 시설 이용 시 청결 등이 포함되었기 때문이라고 생각된다. 즉 임신이나 성병 결과에 대한 책임이나 병원 방문 행위 등을 중요하다고 생각하더라도 사회적으로 노출되는 것에 대한 두려움 때문에 행위로 직접 연결되지 못한 것으로 사료된다.

계획된 행위이론에서 의도는 개인이 어떤 행위를 얼마나 기꺼이 하려는가를 나타낸다. 본 연구에서 생식건강증진행위에 대한 의도는 생식건강증진행위에 유의한 영향을 주는 것으로 나타나, 대상자가 생식건강증진행위를 실천할 수 있는지에 대한 의지와 생식건강증진행위를 하기 위한 계획이나 노력의 정도가 생식건강증진행위 실천에 영향을 주고 있음을 알 수 있다.



본 연구에서 생식건강증진행위에 대한 의도는 생식건강증진행위에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 확인되었으며 이는 미혼남녀를 대상으로 한 선행연구[15]에서 피임의도가 피임행위를 가장 높게 예측하였고, 대학생을 대상으로 한 선행연구[7]에서 안전한 성행위를 예측하는데 가장 영향력이 큰 변수는 안전한 성행위 의도인 것으로 나타난 결과와 같은 맥락이다. 또한 계획된 행위이론의 행위에 대한 중요한 선행요인이 의도라는 Ajzen [24]의 주장을 지지하는 결과로 볼 수 있다. 그리고 본 연구에서 생식건강증진행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제는 생식건강증진행위에 대한 의도를 매개하여 생식건강증진행위에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 생식건강증진행위에 대한 태도가 긍정적이고, 자신에게 중요한 사람들이 생식건강증진행위를 지지한다고 믿으며, 자신이 생식건강증진행위를 잘 할 수 있을 것이라고 지각할 때 생식건강증진행위에 대한 의도가 잘 형성되고 생식건강증진행위를 실천하게 된다는 의미이다. 이러한 결과는 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 요인들이 먼저 인간의 '의도'(intention)를 결정하고, 이어 '행위'(behavior)는 '의도'와 세 변수 간의 상호작용으로 결정된다는 가정[24]을 지지하는 것이다.

가설적 모형의 검증과정에서 생식건강증진행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제가 생식건강증진행위에 대한 의도를 매개하여 생식건강증진행위를 27.8% 설명하였고, 생식건강증진행위에 대한 의도는 77.2%를 설명하고 있다. 미혼여성이 생식건강증진행위인 안전 성행위, 성행위 책임감, 생식기 건강관리, 성병 예방, 생식기 위생관리의 중요성을 알고 실천하고자 하는 의도를 가지더라도 안전 성행위와 성행위 책임감, 성병 예방과 같이 파트너와 함께 해야 하는 부분은 본인의 의도만대로 실천이 어려울 수 있기 때문에 의도에 비해 행위의 설명력이 낮게 나타났다고 생각된다. 따라서 생식건강증진행위를 향상시키기 위해서는 미혼남녀가 함께하는 생식건강증진행위에 대한 의도를 높이는 중재 방안이 필요하다고 판단되며, 계획된 행위이론의 변수 외에 생식건강증진행위에 대한 영향요인 파악이 필요하다고 여겨진다.

또한 본 연구에서 다루지 못한 계획된 행위이론의 변수 외에 미혼여성의 생식건강증진행위 실천에 영향을 미치는 요인들을 규명하기 위한 연구가 지속적으로 이루어져야 하며 첫 성경험의 연령이 낮아지고 있으므로 성경험이 있는 미혼여성 중 10대에 대한 후속연구가 필요할 것이다. 또한 생식건강은 여성은 물론 남성에게도 중요한 요인이므로 미혼남성을 대상으로 한 생식건강증진행위 구조모형에 대한 연구를 비롯하여 미혼여성의 생식건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 바탕으로 미

혼여성의 생식건강증진행위 실천을 촉진시킬 수 있는 간호중재 프로그램이 활성화되기를 제안한다.

본 연구는 온라인 조사를 통하여 이루어 졌으므로 대상자가 익명성을 이용해 다수 설문 응답을 할 경우에 대비하여 하나의 이메일 계정 당 한번의 설문만이 가능하도록 하였으나, 대상자가 의도적으로 여러 개의 이메일 계정을 등록하고 있는 경우는 응답이 중복 될 수 있는 한계점이 있다.

이상의 논의를 토대로 볼 때 미혼여성들이 생식건강증진행위를 기꺼이 하려는 의지가 향상되고 더불어 행위를 실천하게 하기 위해서는 우선 미혼여성이 행위자가 생식건강증진행위를 수행 하는 데는 자신이 그것을 할 수 있는 능력이나 자원을 충분히 갖고 있는가를 인식할 수 있도록 하고(지각된 행위통제), 생식건강증진행위의 실천유무가 초래하는 다양한 긍정 또는 부정적인 결과들에 대한 정보를 제공하며(태도), 미혼여성들이 생식건강증진행위 실천에 대해 중요한 개인이나 집단에 게 심리적 압박감을 가질 수 있도록(주관적 규범) 하는 방안 마련이 필요하겠다.

## 결 론

본 연구는 계획된 행위이론을 토대로 성경험이 있는 미혼여성의 생식건강증진행위에 대한 가설적 모형을 설정하여 각 요인들 간의 직접, 간접 효과를 확인하고 모형의 적합도를 평가하는 구조모형분석 연구이다.

본 연구에서 설정한 가설 모형의 적합도를 검증한 결과 절대적합지수인  $\chi^2$ , RMR, RMSEA, GFI, 증분적합지수인 TLI, CFI, IFI, 간명적합지수인  $\chi^2/df$ 가 기준을 만족하여 좋은 적합도를 보였으므로 가설 모형을 수정 없이 최종 모형으로 확정하였다.

본 연구결과 성경험이 있는 미혼여성의 생식건강증진행위에 직접적으로 영향을 미치는 요인은 생식건강증진행위에 대한 의도였으며 생식건강증진행위에 가장 큰 영향을 미치는 변수였다. 생식건강증진행위에 대한 의도에 직접적으로 영향을 미치는 요인은 생식건강증진행위에 대한 태도, 주관적 규범, 생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제였으며 생식건강증진행위에 대한 지각된 행위통제가 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 결과를 토대로 미혼여성이 생식건강증진행위를 실천을 증가시킬 수 있는 교육 및 중재 프로그램에 대한 전략 방안을 모색하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## REFERENCES

1. UN ICPD(International Conference on Population and Development). Chapter VII. Reproductive rights and reproductive health. In: Programme of action adopted at the International Conference on Population and Development [internet]. Geneva: UN; 1994 [cited 2015 May 20]. Available from: <http://www.unfpa.org/icpd/icpd-programme.cfm#ch7>
2. Jo HY, Kim YH, Son HM. Development of a scale to measure reproductive health promoting behavior of undergraduates. *Korean Journal of Health Education and Promotion*. 2014;31(5):29-43.
3. Ahn SH, Park IS, Han JS, Kim TL, Kwak MS, Chung HS. Health behaviors, reproductive health history, and sexual behaviors of college students. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2008;14(3):205-212.
4. Shin KR, Park HJ, Bae KE, Cha CY. Sexual behavior, health risk behavior related to reproductive health and sexual experiences among Korean college students. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2010;22(6):624-633.
5. Ahn SH, Cho KM. Personal hygiene practices related to genital-urinary tract and menstrual hygiene management in female adolescents. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2014;20(3):215-224.
6. Hwang SW, Chung CW. Contraception behavior and related factors in unmarried female and male. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2011;17(1):77-87.
7. Kim YJ. A predictive model for safer sexual behavior among Korean university students: based on the theory of planned behavior [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2013. 126 p.
8. Chambers MK. A conceptual model of sexual health practices of older adolescent College Women [dissertation]. Austin: The University of Texas; 2003.
9. Ministry of Health and Welfare. The third health plan in 2011-2020 [internet]. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2011 [cited 2015 June 10]. Available from: [http://www.mw.go.kr/front\\_new/jb/sjb030301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=03&MENU\\_ID=0319&CONT\\_SEQ=257824&page=1](http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=0319&CONT_SEQ=257824&page=1)
10. Hwang NM. Future directions of maternal and child health policy for healthy start in life. *Health and Welfare Policy Forum*. 2008;141:5-19.
11. Choi MS, Ha NS. A study on knowledge, attitude, and experience in sex and sexual autonomy of college students. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2004;10(4):318-330.
12. Kim JI, Han SH. Health status, reproductive health problems, and the degree of prenatal management in married working women. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2004;10(3):226-234.
13. Kim H, Hong YS. Attitude to reproductive health, value of marriage and children of university students. *The Journal of Korean Society Health Education*. 2013;14(1):13-24.
14. Pinar G, Taskin L. The efficiency of sexual health and reproductive health training program developed for university youth. *Gulhane Medical Journal*. 2011;53(1):1-8.
15. Hwang SW, Chung CW. Structural equation modeling on contraception behavior of unmarried men and women in Korea: gender difference. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2014;44(2):159-169.
16. Hur TK, Han M, Kim YS. Gender differences of risk-taking decisions in sexual behaviors: condom use and theory of planned behavior. *Korean Journal of Woman Psychology*. 2001;9(3):69-87.
17. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organization Behavior and Human Decision Processes*. 1991;50:179-211.
18. Yu JP. Structural equation modeling concepts and understanding. Seoul: Hannarae; 2012. 568 p.
19. Lee IS, Park EH, Lee JJ. A survey of attitude toward sex of unmarried women in south korea. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2006;49(1):157-167.
20. Lee SH, Chon MY. Undergraduate students' sexual behavior and influencing factors: an analysis based on the theory on planned behavior. *Journal of Korean Adult Nursing*. 2006;18(4):553-563.
21. Jeong SY, Kim OS. The structural model of hand hygiene behavior for the prevention of healthcare-associated infection in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2012;24(2):119-129.
22. Kim GS. AMOS 18.0 Structural equation modeling analysis. Seoul: Hannarae; 2010. p. 387-451.
23. Bryan A, Kagee A, Broaddus MR. Condom use among south african adolescents: developing and testing theoretical models of intentions and behavior. *AIDS and Behavior*. 2006;10:387-397.
24. Ajzen I. Attitudes, personality and behavior. Seoul Edition: McGraw-Hill Education. Berkshire; 2005.
25. Rye BJ, Fisher WA, fisher JD. The theory of planned behavior and safer sex behaviors of gay man. *AIDS and Behavior*. 2001;5(4):307-317.
26. Swenson R. An integrated theoretical model of condom use intentions among emerging adult female college students: The health belief model and theory of Planned behavior [dissertation]. New York: the University at Albany; 2007.

## Summary Statement

### ■ What is already known about this topic?

Reproductive health is a broad concept that includes sexual health with health problems associated with the reproductive organs. First sexual intercourse is happening at a younger age and age for first marriage is at a later age. There are many factors that interfere with reproductive health, including artificial abortion, sexually transmitted diseases and unmarried pregnant women.

### ■ What this paper adds?

The theory of planned behavior is a suitable model in explaining the reproductive health promoting behavior of single women with sexual experience. Intention was the biggest factor with direct effect on the behavior of single women with sexual experience. In terms of factors having a direct effect on intention, “attitude”, “subjective norm” and “perceived behavioral control” were identified. Among them, “perceived behavioral control” revealed the largest influence.

### ■ Implications for practice, education and/or policy

Strategic plans for educational and intervention programs should be aimed to encourage single women to engage in reproductive health behavior.