

# 건강증진 교육프로그램이 여대생의 성, 음주, 흡연에 대한 지식, 태도, 효능감에 미치는 영향\*

허혜경·김기연·박소미·신윤희

연세대학교 원주의대 간호학과

## (목 차)

I. 서론	V. 결론 및 제언
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 고찰	

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

결혼 전 여성의 건강은 생애주기로 볼 때 자기 자신의 현재 건강과 중년기 이후의 건강에 영향을 미칠 뿐 아니라 다음 세대의 자녀와 가족의 건강에 직·간접적인 영향을 미친다. 개인의 건강상태를 결정하는 요인 중에서 개인습관이 차지하는 비중이 52%나 되며(남정자, 2002), 이 중 대학생을 포함한 성인초기의 건강에 가장 위협적인 요인은 성행위와 담배, 술, 약물사용 등의 물질남용이다(김조자 등, 2002).

성에 대한 개방적 분위기와 신체적 성숙연령

의 저하는 준비되지 않은 상황에서 성 관련 행동의 자유가 커져 점차 적극적인 양상을 띠게 되었으며, 이와 함께 대중매체를 통한 성적 자극 경향으로 혼전 성교 경험, 혼전 임신과 인공유산, 미혼모 증가, 성병 등의 성과 관련된 문제가 크게 대두되고 있다. 이러한 사회분위기를 그대로 반영하고 있듯이 여대생들의 성 경험양상은 성교 7.1 - 13.3%, 임신 2 - 6.8%, 인공유산 1.8 - 5.6%, 성병 0.8-1.9%, 장간 2.4-10.5%를 보이고 있다(이혜숙, 2002; 남명희, 1999; 이인숙, 1994).

최근 10년동안 남성의 흡연과 음주는 조금씩 감소하고 있는 반면 여성의 흡연과 음주는 1989년 음주를 23.2%에서 1999년 32.7%로, 흡연을

\* 본 연구는 2002년도 연세대학교 원주의과대학 학술연구비에 의해 지원되었음.

교신저자: 박소미

강원도 원주시 일산동 162 연세대학교 원주의과대학 간호학과

전화번호: 033-741-0388, E-mail: somi@wonju.yonsei.ac.kr

4.2%에서 6.7%로 증가하였으며(통계청, 2000), 20세 이상의 여성 흡연율과 음주율을 살펴보면 1999년도 여성 평균 음주율 47.6%에 반해 20대의 음주율이 64.5%로 다른 연령대에 비해 높았다(통계청, 1999). 또한 음주행태에서는 상습 음주경험은 13.8%였으며, 술을 정기적으로 마시기 시작한 것은 대학에 들어온 이후로 보고되고 있으며(곽정옥과 김영복, 1997; 곽정옥, 1995), 여학생의 8%가 폭음(1회시 5잔 이상)을 하는 것으로 나타났다(김정우, 1998). 흡연율에 있어서도 2001년도 20세이상 성인 여성의 흡연율은 약간 감소하였으나 20대의 여성 흡연율은 4.6%로 성인 여성 평균 흡연율 보다 높았으며(보건복지부, 2003), 여대생의 흡연 경험은 28%나 되는 것으로 조사되었다(곽정옥, 1995).

성인초기 단계에 있는 여대생은 발달단계 상 남녀의 성 역할에 대한 사회화가 뚜렷하게 나타나는 시기이며, 성 지식을 행동으로 옮길 수 있는 나이이다(문영희, 1994). 성교육은 어려서부터 성장 정도에 따라 실시해야 하는 평생교육이고, 성 개방화에 따른 미혼모의 평균 연령이 대학 재학 연령임을 고려할 때(이인숙, 1994) 이들을 위한 성교육이 제공되어야 한다. 그러나 우리나라는 고등학교를 졸업하면 성인으로 간주하여 대학생을 위한 성교육 프로그램이 미흡한 실정이고, 청소년을 위한 성교육에서도 부모나 교사는 청소년들이 성행위를 할 수 있는 주체라고 생각하기보다는 성행위를 못하도록 막거나 순결교육만을 강조하고 있다(최수일, 1996). 이혜숙(2002)과 이영희 등(1997)의 연구에 의하면 대학생들의 98%이상이 대학에서 성교육이 필요하다고 하였으며, 제일 많이 원하는 내용이 피임에 관한 것이었다. 그리고 60%이상이 교육에 적절한 시기가 1학년이라고 하였으며, 성 지식

습득 경로나 고민해결방법에서 48.6%가 친구나 선배, 13.5%는 억제, 8.2%가 부모와 상의, 6.4%가 전문서적이었으며, 8.5%만이 전문가와 상담하는 것으로 나타나(이혜숙, 2002) 대학생을 대상으로 한 체계적인 성교육과 상담이 절실히 필요한 실정이다.

대학생의 음주율, 음주량, 빈도가 높아감에 따라 학업 및 사회적 기능 손상, 사고나 폭력 같은 행동상의 문제, 가족 및 대인관계 손상, 건강상의 문제, 경제적 어려움 등 음주문제가 여러 영역에 광범위한 손상을 미치게 된다(신행우, 1998). 특히 여성 음주는 남성들 보다 술로 인한 간의 손상속도가 무척 빠르며 임신 기간 동안의 음주는 유산, 사산, 미숙아, 기형아, 정신박약아 등을 초래하는 태아성 알콜 증후군을 일으킬 수 있다(송건용, 1993). 또한 미혼여성의 음주는 성행위와 연결되어 성병, 혼전임신으로 인한 유산, 미혼모, 알코올 중독 등의 신체적 건강뿐 아니라 스트레스, 우울 등의 정신적 건강에 영향을 미치고 있어 매우 심각한 사회문제로 인식되고 있다(사회영 등, 1998).

가임여성의 흡연은 여성자신의 건강뿐 아니라 태아의 건강에 심각한 문제를 야기하는데 흡연여성에게서 태어난 신생아의 체중은 정상 신생아 체중보다 평균 200g이 적으며, 유산 및 조산율이 3.3배나 높고 기형아 출생률과 신생아 사망률도 높다(박명운, 1992). 그러나 흡연에 대한 지식을 측정한 결과 흡연이 폐암을 유발할 수 있다는 것은 96.2%의 정답율을 보였으나, 임신 시 흡연을 하면 조산, 저체중아의 출산 가능성에 대한 정답율이 여성 흡연자의 70.1%로 나타났다(곽정옥, 1995). 또한 여성 비흡연자가 흡연자보다 여성 흡연에 대해 더 부정적인 생각을

가지고 있어(이계은, 1992; 곽정옥, 1995) 여성흡연에 대한 태도가 자신의 흡연행위에 많은 영향을 끼치고 있는 것으로 나타났다.

이러한 성, 음주, 흡연 행위가 건강을 해친다는 여러 연구를 살펴보면 성, 흡연, 음주경험을 복합적으로 함께 하였거나, 음주를 하는 여대생이 흡연율이 높고, 성경험이 많으며, 흡연 여대생이 성경험이 많고 음주량이 많은 것으로 나타나 이들의 상호관련성을 보여주고 있다(박영주 등, 1998; Davis 등, 1990; 곽정옥, 1995; 한성현과 한동우, 2001; 최윤정, 1993; 곽정옥과 김영복, 1997). 또한 여대생을 위한 성, 음주, 흡연의 생활습관에 대한 교육의 필요성과 중요성은 여러 연구에서 제기되어졌지만, 선행연구에서는 성과 관련하여 고등학생을 대상으로 1회 성교육(이귀현, 1985), 컴퓨터를 이용한 7시간 성 교육(김남정, 1999) 후에 지식, 태도를 조사한 연구 등이 있었으며, 대학생을 대상으로는 성에 대한 지식, 태도와 성 교육 요구 조사(이혜숙, 2002; 이영휘 등, 1997; 이인숙, 1994)와 성경험 조사(김정은, 1999; 남명희, 1999)에 대한 조사연구들이 대부분이었다. 음주와 관련해서도 대학생의 음주 실태조사, 음주행위, 음주와 관련된 요인조사 연구가 대부분이었으며(윤혜미, 2000; 조희, 1999; 곽정옥과 김영복, 1997; 고영태, 1995), 흡연에 대한 연구에서도 대부분 성인이나 청소년 흡연자를 대상으로 한 실태조사이며, 금연실태 및 교육에 관한 연구는 흡연이 습관화되기 이전이라고 생각되는 청소년을 대상으로 수행되어(김문실과 김애경, 1997), 대학생, 특히 여대생을 대상으로 교육을 제공한 후 효과를 확인한 연구 특히, 성, 음주, 흡연의 세 가지 건강습관을 함께 다룬 연구는 찾아 볼 수 없었다.

최근 건강행위와 관련된 많은 연구에서

Bandura에 의해 제시된 자기효능 개념이 기대되는 행위를 예견하고 변화시키는 중요한 요소로 지지되고 있고, 이와 함께 자기조절도 개인의 인지 능력으로 자기감시, 자기평가, 자기반응의 과정을 통해 인간행위를 변화시키고 유지하게 하는 주요 기전으로 설명되고 있다(박영임, 1994). 자기효능감은 지식과 행동을 연결하는 매개변수로서 행동결정에 중요한 역할을 하는 개념으로 보고되고 있으며(McAuley, Bane & Mihalko, 1995), 많은 연구들에서 건강관련 생활양식의 실천을 예측하고 영향을 미치는 자기효능감의 중요성을 지지하였다(Hofstetter, Hovell & Sallis, 1990; McAuley 등, 1995). 교육은 건강에 대한 정보나 지식을 전달하는데 그치는 것이 아니라 개인이 교육내용을 실천할 수 있도록 하여 습관화에까지 이르도록 하는 것이다. 지식을 전달하여 바람직한 행위로 변화되는 학습결과를 일으키려면 강압적인 방법보다는 개인 스스로 동기유발을 시켜야 하는데(황보선 등, 1994), 동기유발을 위해서는 지식과 태도도 관여되지만 자기 효능감이 중요한 영향을 미칠 수 있다.

따라서 본 연구는 여대생을 대상으로 성, 음주, 흡연에 대해 건강증진 교육을 실시한 후 본 교육이 지식, 태도, 효능감에 미치는 효과를 확인하고자 실시되었다.

## 2. 연구목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 건강증진 교육이 대상자의 성, 음주, 흡연과 관련된 지식에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 건강증진 교육이 대상자의 성, 음주, 흡연에 대한 태도에 미치는 효과를 파악한다.
- 3) 건강증진 교육이 대상자의 성, 음주, 흡연

에 대한 거절 효능감에 미치는 효과를 파악한다.

### 3. 가설

- 1) 건강증진 교육을 받은 여대생의 성, 음주, 흡연과 관련된 지식점수가 교육을 받지 않은 여대생의 지식점수보다 높을 것이다.
- 2) 건강증진 교육을 받은 여대생의 성, 음주, 흡연에 대한 태도점수는 교육을 받지 않은 여대생의 태도 점수보다 긍정적일 것이다.
- 3) 건강증진 교육을 받은 여대생은 성, 음주, 흡연에 대한 거절의 효능감 점수가 교육을 받지 않은 여대생의 점수보다 높을 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 여대생을 대상으로 성, 음주, 흡연과 관련된 건강증진 교육을 제공하여 지식, 태도, 효능감에 대한 효과를 파악하기 위한 연구로서 모의 대조군 전후 설계(simulated control group pretest-posttest design)를 적용하였다.

본 설계를 사용한 이유는 건강증진 교육의 효과를 질문지를 이용하여 조사하였기 때문에 반복측정으로 인한 시험효과(testing effects)와 평균으로의 수렴(statistical regression)을 막음으로서 내적 타당도를 높이기 위함이었다.

	사전조사	처치	사후조사
실험군		X	E2
대조군	E1		

X: 4주 동안 주 1회씩 4회에 걸친 그룹 토의식 건강증진 교육  
E1, E2: 성, 음주, 흡연의 지식, 태도, 효능감 측정

### 2. 연구대상

연구대상은 원주시 소재 1개 대학에 재학중인 여학생을 근접모집단으로 하여 건강교육 공고 후 자발적으로 지원한 학생 20명을 실험군으로 하였으나 4주간의 교육과정동안 3명이 탈락하여 최종 17명이 실험군에 포함되었으며, 대조군은 실험군에 지원한 대상자와 동질성을 유지하기 위하여 연구결과에 영향을 미칠 수 있는 일반적 변수로 고려된 학년, 거주형태, 성경험 유무, 흡연 경험, 음주 경험을 실험군과 유사하게 임의로 20명을 선정하여 총 연구 대상자는 37명이었다.

### 3. 실험처치

본 연구의 건강증진 교육프로그램은 성, 음주, 흡연 세 영역의 올바른 지식과 태도의 변화, 효능감을 증진시키기 위하여 문헌고찰과 연구자들의 3회에 걸친 워크샵, 전문가 상담을 통하여 개발되었다. 세 영역의 건강증진 교육의 기본적인 구조는 a) 미혼의 여대생을 대상으로 하기 때문에 교육 수준은 성인의 고학력에 맞추기로 하였고 b) 성, 음주, 흡연과 여성 건강과의 관계, 다음 세대의 영향에 중점을 두었으며 c) 건강증진 교육의 궁극적 목표는 행위를 유도하는 것이기 때문에 성, 음주, 흡연의 거절 효능감 증진과 자아존중감을 높이기 위한 내용으로 구성하였다. 효능감을 중심 개념으로 선정한 이유는 지식이나 태도만으로 행위 변화를 설명하기가 불충분하며, 개인이 자신의 능력을 어떻게 판단하고 효능에 대한 지각이 어떠한지가 개인의 동기화된 행위에 중요한 영향을 미치기 때문이다(서문자 등, 2000).

구체적인 교육 내용은 성은 안전한 성과 건강한 성에 중점을 두어 여성 생식기와 생식기 생리, 임신과 피임법, 성병과 결혼 전 순결의 중요성과 의미, 결혼 전 성교의 의미, 친밀감의 의미와 성교 거절하기로 구성되었으며, 음주와 흡연에 관한 교육은 니코틴과 술의 신체 작용과 부작용, 흡연과 음주로 인한 건강문제, 음주와 흡연으로 인한 임신, 분만, 수유와 여성생리에 미치는 영향, 흡연과 음주 거절하기로 구성되었다.

교육기간은 주 일회 2시간씩 총 4주에 걸쳐 진행하였으며, 4주간의 교육내용을 교육 책자로 구성하여 대상자들에게 배포하였고, 진행은 지식의 주입보다는 이해, 설득, 공감에 중점을 두고 경험나누기, 시청각 자료를 이용한 강의, 비디오시청, 토의를 적용하였다.

#### 4. 연구도구

##### 1) 성 지식, 태도, 효능감 측정도구

성에 대한 지식을 측정하기 위하여 이인숙(1994)이 대학생의 성에 대한 지식을 측정하는 도구 25문항 중 대학생에게 적합하지 않은 문항 12문항을 제외하고, 본 연구팀이 문헌고찰(홍성목, 2001; 최윤정, 1993)을 통해 7문항을 삽입하여 성과 생식생리 8문항, 성행위 관련 질환 8문항, 피임 4문항으로 총 20문항으로 구성하였다. 측정은 각 문항의 정답은 1점, 오답과 모르겠다 0점으로 하여 최고 20점 만점이며 점수가 높을수록 지식이 많은 것을 의미한다.

성에 대한 태도는 Lief & Reed(1972)의 SKIT(Sexual Knowledge and Attitude) 도구를 최윤정(1993)이 석사학위 논문에서 번역한 것을 사용하였다. 문항의 구성은 이성에 6문항, 자위행위 4문항, 유산 7문항, 성적신념 5문항으로 총

22문항으로 구성되었다. 이 도구를 사용하기 전에 대학생 529명에게 조사하여 내적 일관성 신뢰도인 Cronbach  $\alpha$ 를 분석하여 성적신념에서 신뢰도를 떨어뜨리는 1개 문항을 제외하고 최종 21문항으로 구성하였다. 측정은 “매우 찬성한다” 1점에서 “매우 반대한다” 5점까지 5점 척도로서 점수의 범위는 21점에서 105점 사이이며 점수가 높을수록 성에 대하여 개방적인 것을 의미한다. 도구의 각 영역별 Cronbach  $\alpha$  값은 이성에 .76, 자위행위 .77, 유산 .79, 성적신념 .69로 내적 일관성이 있었다.

성에 대한 자기효능감은 강희선(2001)이 대학생을 위해 개발한 11개 문항과 문헌고찰(장순복 등, 2000; Bandura, 1977)을 통해 첨가한 5개 문항을 합하여 총 16개로 구성되었으며, 측정은 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 4점까지의 4점 척도로 점수의 범위는 16점에서 64점 사이이며 점수가 높을수록 성과 관련되어 자신을 보호하고 조절할 수 있는 능력이 높음을 의미한다. 도구의 Cronbach  $\alpha$ 값은 .73이었다.

본 도구의 타당도 검증을 위해서 연구자를 포함한 간호학 교수 5인에 의한 합의과정을 거쳐 확인하였다.

##### 2) 음주 지식, 태도, 효능감 측정도구

음주에 대한 지식 측정은 윤혜미(2000)가 사용한 도구를 근간으로 하여 본 교육프로그램에서 다루는 교육내용에 대한 지식평가가 될 수 있도록 수정 보완하여 사용하였다.

사용한 도구를 수정 보완하여 사용하였다. 도구의 구성은 술의 대사 과정, 술로 인한 신체의 영향과 음주로 인한 여성생리와 여성 건강에 미치는 영향에 대한 20문항으로 구성되었으며, 측

정은 정답 1점, 오답과 모르겠다를 0점으로 최고 20점이며 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미한다.

음주에 대한 태도는 연구자들이 문헌고찰(윤혜미, 2000; 고영태와 이은주, 1996)을 토대로 총 5문항으로 구성된 도구를 사용하였다. 도구의 측정은 “매우 동의하지 않는다” 1점에서 “매우 동의한다” 5점까지의 5점 척도로 측정하여 점수 범위는 5점에서 25점까지이며 점수가 높을수록 절주에 적극적인 것을 의미한다. 도구의 Cronbach  $\alpha$ 는 .62이었다.

음주 효능감은 Aas 등(1995)의 도구를 조희(1999)가 번역한 것을 사용하였다. 총 5문항으로 구성되며 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 4점까지의 4점 척도로 측정하여 점수 범위는 4점에서 20점까지이며 점수가 높을수록 음주를 거절할 수 있는 능력이 있는 것 의미한다. 도구의 Cronbach  $\alpha$ 는 .89였다.

음주의 지식, 태도, 효능감에 대한 타당도는 연구자를 포함한 간호학교수 5명이 각 문항에 대한 적절성과 용어가 이해가 쉬운지, 그 의미가 잘 전달되었는지 등에 대해 합의를 거쳐 확인하였다.

### 3) 흡연 지식, 태도, 효능감 측정도구

흡연에 대한 지식 측정은 연구자들이 문헌고찰(한국금연운동협의회, 2002; 정지훈, 1999; 헬스 비전 21 건강교육개발원, 1999)을 토대로 담배에 대한 지식과 흡연이 건강에 미치는 영향과 흡연이 여성생리, 생식기, 임신, 수유에 미치는 영향에 대한 18개 문항으로 구성하여 연구자들을 포함한 간호학 교수 5인에 의한 합의를 거쳐 완성하였다. 각 문항은 정답 1점, 오답과 모르겠

다 0점을 주어 최고 점수가 18점이며 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미한다.

흡연에 대한 태도 측정은 고영태와 이은주(1996)의 도구를 기초로 본 연구팀이 처음 8문항을 고안하여 연구자를 포함한 간호학 교수 5인에 의해 타당도를 확인한 후 대학생 529명에게 조사하여 내적일관성을 떨어뜨리는 1문항을 제외하고 총 7문항을 사용하였다. 측정은 “매우 동의하지 않는다” 1점에서 “매우 동의한다” 5점까지의 5점 척도로 점수가 높을수록 금연에 적극적인 것을 의미한다. 도구의 Cronbach  $\alpha$ 는 .63이었다.

흡연에 대한 효능감 측정은 신성례(1997)의 금연 자기조절효능감 측정도구를 수정하여 사용하였다. 신성례(1997)의 도구에 포함된 5개 문항 중 한 문항, ‘나는 흡연욕구가 있을 때마다 물을 마시거나 심호흡을 하여 그러한 흡연 욕구를 떨칠 수 있다’는 흡연욕구를 떨치기 위한 다른 많은 방법이 있다고 판단하여 ‘나는 흡연욕구가 있을 때마다 다른 방법으로 흡연욕구를 떨칠 수 있다’로 수정하였고, 금연을 위한 효능감에는 누군가가 담배를 권할 때 거절할 수 있다는 자신감이 포함되어야 한다고 판단하여 ‘나는 주위에서 담배를 권할 때 과감하게 거절할 수 있다’는 문항을 추가하였다. 수정된 도구는 연구자들을 포함한 간호학 교수 5인에 의한 합의를 거쳐 최종적으로 사용하였다. 6개 문항으로 구성된 도구는 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 4점까지의 4점 척도로서 점수 범위는 4점에서 24점 사이이며 점수가 높을수록 흡연을 거절할 수 있는 능력이 높음을 의미한다. 도구를 사용하기 전에 대학생 529명을 대상으로 조사한 Cronbach  $\alpha$  값은 .88로 내적일관성이 있었다.

## 5. 자료수집과 연구진행 절차

- 1) 대학에 건강증진 교육의 내용을 알리고 허락을 받은 후에 2002년 10월 10일에서 31일까지 3주에 걸쳐 대학 게시판 15곳과 대학 홈페이지, 강의실 홍보를 통하여 대상자를 모집하였다.
- 2) 연구 참여자들에게 사전 동의를 얻고 2002년 11월 5일에서 25일까지 4주 동안 매주 화요일 5시에서 7시까지 2시간 동안 조용한 세미나실에서 교육을 실시하였다. 교육의 1, 2회는 성과 관련된 교육을 하였으며, 3, 4회는 음주, 흡연과 관련된 교육을 실시하였다.
- 3) 연구 진행의 일관성을 위하여 한 명의 연구자와 연구 보조원이 교육의 전체 과정을 총괄하였다.
- 4) 교육의 진행은 성은 흡연, 음주보다는 사적인 경험으로 생각되어 대상자들이 자신의 경험을 솔직하게 이야기 나눌 수 있도록 연구자들 중 한 명이 진행하였으며, 음주와 흡연은 두 가지 주제를 한 교육에서 같이 다루었기 때문에 연구자들 중 2명이 진행하면서 대상자들이 교육에 좀 더 적극적으로 참여할 수 있도록 상호작용을 하였다.

## 6. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS WIN 11.0으로 분석하였다. 실험군과 대조군 간의 동질성 확인을 위한 분포는 기술통계를 이용하였으며, 실험군과 대조군의 성, 음주, 흡연에 대한 지식, 태도, 효능감에 대한 가설검정은 Mann-Whitney U 분석(단측검정)을 사용하였다.

## Ⅲ. 연구결과

### 1. 대상자의 특성 분포

실험군과 대조군의 일반적 특성의 분포는 <Table 1>과 같다.

### 2. 실험군과 대조군 간의 지식 비교

실험군과 대조군 간의 성, 음주, 흡연에 대한 지식에서는 세 영역 모두 두 군간에 유의한 차이를 보여( $U=66.50, p<.001$ ;  $U=23.50, p<.001$ ;  $U=29.50, p<.001$ ), 실험군의 성 지식, 음주 지식, 흡연 지식이 대조군의 성, 음주, 흡연에 대한 지식 보다 높았다<Table 2>.

### 3. 실험군과 대조군 간의 태도 비교

실험군과 대조군 간의 성, 음주, 흡연에 대한 태도에서는 음주 태도에서만 두 군간에 유의한 차이를 보여( $U=76.00, p<.01$ ), 실험군의 절주 태도가 대조군의 절주 태도보다 적극적인 것으로 나타났다. 성, 흡연 태도에서는 두 군간의 유의한 차이가 없었다<Table 3>.

### 4. 실험군과 대조군 간의 효능감 비교

실험군과 대조군 간의 성, 음주, 흡연에 대한 효능감에서는 음주에 대한 거절 효능감에서만 두 군간에 유의한 차이를 보여( $U=55.00, p<.001$ ), 실험군의 절주 효능감이 대조군 보다 높았다. 성 효능감과 금연 효능감은 두 군간에 유의한 차이가 없었다<Table 4>.

&lt;Table 1&gt; Characteristics of subject

Variables		Experiment n(%)	Control n(%)
Grade	freshman	15(88.2)	19(95.0)
	sophomore	1 (5.9)	1 (5.0)
	jounior	1 (5.9)	0 (0.0)
Residence	with parents	1 (5.9)	4 (20.0)
	dormitory	13(76.5)	14(70.0)
	boarding	3 (17.6)	2 (10.0)
Group Activity	yes	11(64.7)	15(75.0)
	no	6 (35.3)	5 (25.0)
Boy friend	present yes	8 (47.1)	12(60.0)
	ever have	5 (29.4)	5 (25.0)
	ever have not	4 (23.5)	3 (15.0)
Sex experience*	yes	1 (6.7)	2 (10.0)
	no	14(93.3)	18(90.0)
Drinking	present yes	15(88.2)	17(85.0)
	ever have	2 (11.8)	3 (15.0)
	ever have not	0 (0.0)	0 (0.0)
Smoking*	present yes	0 (0.0)	1 (5.0)
	ever have	1 (6.7)	1 (5.0)
	ever have not	14(93.3)	18(90.0)

\* no response

&lt;Table 2&gt; Comparison of knowledge on sexuality, drinking and smoking between groups

Variables	Experiment Mean (SD)	Control Mean (SD)	U*	p-value
Sexuality	16.71(1.61)	14.00(2.66)	66.50	.001
Drinking	17.76(1.95)	11.85(4.42)	23.50	.000
Smoking	14.53(2.35)	9.55 (2.68)	29.50	.000

\* Mann-Whitney U statistics

&lt;Table 3&gt; Comparison of attitude on sexuality, drinking and smoking between groups

Variables	Experiment Mean (SD)	Control Mean (SD)	U*	p-value
Sexuality	67.00(7.09)	67.40(6.45)	169.50	.988
Drinking	19.35(1.99)	17.15(1.98)	76.00	.004
Smoking	28.76(3.36)	26.95(4.11)	130.50	.232

\* Mann-Whitney U statistics



&lt;Table 4&gt; Comparison of self efficacy on sexuality, drinking and smoking between groups

Variables	Experiment Mean (SD)	Control Mean (SD)	U*	p-value
Sexuality	49.64(4.04)	47.50(5.97)	136.50	.311
Drinking	16.41(2.26)	13.90(1.74)	55.00	.000
Smoking	20.59(2.37)	19.95(4.37)	165.00	.892

\* Mann-Whitney U statistics

#### IV. 고 찰

본 연구는 생활 습관 중에서 건강과 관련성이 높고 미혼 여성에게 발생율이 높은 성, 음주, 흡연에 대한 건강증진교육을 제공하고 그 효과를 분석함으로써 여대생의 건강증진에 기여하고자 실시되었다.

연구결과에서 제시되었듯이 건강증진 교육 후 성과 관련된 지식은 교육을 받은 군의 지식이 더 높았으며, 태도와 효능감에서는 교육을 받은 군과 받지 않은 군 간에 차이가 없었다. 이는 20대의 대상자들이 성의 개방화와 이에 따른 가치관의 변화를 경험하고 있는 시기이며, 태도 측정의 하위 요인인 이성애, 자위행위, 유산, 성적신념에 대한 것으로 이에 대한 개방성이나 보수성을 측정하였기 때문에 태도에 있어 옳고 그름이나 더 나은 태도를 결정하기 어려웠으리라 생각된다. Mims 등(1976)도 성교육을 실시한 후 성과 관련된 올바른 정보가 성에 대한 태도를 결정한다고 하였으나, 의과대학생과 간호대학생을 대상으로 5일간 성교육을 한 후의 결과에서는 성에 대한 태도가 다양화를 보였다고 하였으며, Wood와 Mandetta (1975)도 성교육과정 이 성에 대한 지식축적을 위해 학생을 돕는데 효과적이며 태도변화가 즉시로 나타나지 않지

만 앞으로 일어날 것이라고 하였다.

또한 성에 대한 지식과 태도와의 관계에서는 통계적으로 유의한 관련성이 없는 것으로 확인되었는데, 김용자(1994)의 연구에서 성교육이 성지식을 증가시킬 뿐 아니라 성에 대한 태도도 변화시킨다는 결과와는 차이가 있는 것으로 보고되었다. 이는 기존 연구에서 성에 대한 태도 측정은 혼전 성교, 혼전 임신이나 유산에 대한 것 등 윤리적으로 바람직한 태도라고 결정하기 쉬운 내용들을 측정하여 유의한 변화를 보인 것으로 생각한다. 교육내용 중 이성 친구의 성 요구를 거절할 수 있도록 자기 존중감이나 자기 가치감을 높이기 위한 내용에 중점을 두었으나, 성 요구 거절 효능감에서 실험군의 점수가 높기는 해도 대조군과 유의한 차이를 보이지 못했는데 이는 대상자들의 90% 이상이 성 경험이 없는 여대생이기 때문에 성 거절 효능감 점수가 최고 점수가 64점일 때 실험군은 평균 49.64점, 대조군은 평균 47.50점으로 기본적인 효능감 점수가 높았으며, 자아 존중감의 향상이나 자기 통제력의 상승을 통하여 성 거절 효능감을 높이기 위해서는 2회의 교육 횟수가 적었던 것으로 생각된다. 성 경험은 조기에 경험할수록 성 건강 수준이 낮아지고(Makey, 2000), 그들의 발달 과업을 달성할 수 없기 때문에 성교육은 인간의 성 생식 건강을 기반으로 하는 건강증진 차원에

서 철저히 관리되어야 한다.

음주에 대한 건강증진 교육을 받은 군이 받지 않은 군보다 지식이 더 높았으며, 절주에 적극적이었고, 음주를 거절할 수 있는 효능감이 더 높게 나타나 본 연구에서 실시한 음주 관련 건강증진 교육 프로그램은 음주 관련 지식의 제공, 절주에 대한 긍정적 태도 형성과 음주를 거절할 수 있는 효능감에 변화를 가져왔다고 생각한다. 성 교육이나 흡연 교육과 교육 내용의 구성 틀과 진행 방법, 교육 횟수를 동일하게 했음에도 불구하고 성 교육이나 흡연 교육보다 효과가 있는 것으로 나타났는데 이는 성이나 흡연과 달리 대상자에서 두 군 대상자 모두 100% 음주 경험이 있었으며, 현재 음주율이 실험군 88.2%, 대조군 85.0%로 모든 대상자가 음주 경험이 있었고 현재 음주율도 높았다. 또한 성과 달리 절주 태도에 있어서는 분명한 입장을 취할 수 있게 측정되었고, 흡연에서는 금연을 목표로 하였으나 음주에서는 절주를 목표로 하였기 때문에 교육을 받은 대상자들의 효능감 변화에 조금 쉽게 접근할 수 있었던 것으로 생각한다.

윤해미(2000)는 알코올을 사회적으로 수용 가능한 약물로 보는 시각이 대학생으로 하여금 알코올을 무해한 것처럼 오해하게 만들기 때문에 대학생들에게 알코올에 대한 정확한 지식의 제공이 대학생들의 알코올 사용과 남용을 줄이는 전략으로 사용될 수 있음을 시사하였다. 여대생을 대상으로 한 연구에서 알코올의 유해성에 관한 지식이 높을수록 음주율이 낮았으며(곽정옥과 김영복, 1997), 음주 피해에 대한 지식을 대상자의 50% 이상이 신문, 잡지, 라디오, TV 등 매스컴을 통하여 지식을 습득하고 있어(한성현과 한동우, 2001; 곽정옥과 김영복 1997) 학교의 보건 교육이 부족함을 보여 주고 있다. 대학시

절은 고등학교를 졸업한 후에는 음주에 대한 사회적 용인이 이루어지게 되기 때문에 음주 태도의 형성에 중요한 시기이며(조희, 1999), 여대생들의 95%이상이 술을 마시는 것이 괜찮다고 생각하고 있었다(고영태, 1995). 음주에 대한 태도와 음주로 인해 본인이 경험할 수 있는 긍정적 기대가 음주 행위에 영향을 미치므로 보다 책임 있고 적정 수준의 음주를 할 수 있도록 하는 것이 지나친 음주 행위를 예방하는데 중요하다고 본다.

음주행위와 관련하여 효능감은 지각된 자기 통제감을 통해 알코올 사용이 가능한 상황에서 실제적인 음주행동에 영향을 미친다. 기존의 연구들은 일반적인 자기효능뿐 아니라 음주거절 효능감도 음주행위와 관련이 있으며(Oei 등, 1998), 고 위험 음주상황에서 음주에 저항할 수 있는 능력에 대한 자기효능이 낮을수록 음주의 재발빈도가 높았고(김성재, 1996), 청소년기나 성인 초기에는 음주가 집단 내 즉 친구의 압력 하에서 이루어지기 때문에 거절의 효능감이 매우 중요하다(조희, 1999; Oei 등, 1998). 본 연구에서 제공한 음주와 관련된 건강증진 교육을 받은 군에서 음주 거절 효능감이 높아 음주와 관련된 정보제공 교육이 필요하고 중요함을 확인하였다.

금연관련 건강교육을 받은 군이 받지 않은 군보다 지식이 높게 나타나 교육을 통하여 대상자들이 흡연의 건강에 대한 위해성에 대한 지식은 높아졌으나 금연에 대한 태도와 금연 효능감에서는 차이가 없었다. 이와 같은 결과는 음주에서와는 반대로 대상자들이 대조군 중 1명만이 현재 흡연하고 있으며, 두 군 각각 한 명씩만이 흡연 경험이 있었으며, 나머지 90%이상의 대상자들이 흡연 경험이 없고, 현재 비흡연자이기

때문에 흡연에 대한 태도에서는 평균 점수가 실험군 28.76점, 대조군 26.95점으로 금연에 대부분 동의하는 수준을 보였고, 금연 효능감에서도 평균 점수가 실험군 20.59점, 대조군 19.95점으로 금연 할 수 있는 효능감이 두 군 모두 높았다. 이는 비흡연자일수록 여성 흡연에 대하여 부정적인 태도를 가지고 있고 여성 흡연에 대한 태도가 자신의 흡연 행위에 영향을 많이 미치며 (곽정옥, 1995) 흡연 행위와 금연 행위는 대상자의 태도와 밀접한 관계가 있다는 연구결과와 일치하는 것이다(지연옥, 1988).

자기 효능감은 금연이나 흡연의 중요한 예측인자이며(Kowalski, 1997), 청소년들의 흡연시도 뿐 아니라 금연시도 및 유지에도 영향을 미친다(신성례, 1999). 자기 효능정도를 높게 지각한 사람이 낮게 지각한 사람보다 행위를 변화시키는데 있어 더 많은 노력을 지속하며 금연에 있어 성공률이 높은 것으로 밝혀져 있다(김수진, 1999). 이를 근거로 본 교육에서도 흡연과 관련하여 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 노력과 신념을 교육 내용에 포함하였으나 앞서 언급한대로 대상자들 대부분이 흡연 경험이 없으며 현재 비흡연자이고, 효능감 측정에 있어서 흡연을 물리치고 금연을 할 수 있는 능력을 효능감으로 측정하였기 때문에 두 군 간에 차이가 없었던 것으로 사료된다.

마지막으로 본 연구설계는 모의대조군 전후설계이므로 동일한 속성을 가진 실험군과 대조군을 선정하는 것이 중요하여 실험군의 학년, 거주형태, 성경험 유무, 흡연 경험, 음주 경험의 분포를 고려하였으나 대조군의 표출방법이 임의표출이므로 표본추출의 편견을 가져왔을 수 있다. 또한 건강행위 실천에 영향을 미칠 수 있

는 과거의 성, 흡연, 음주에 대한 교육을 받은 경험은 조사하지 않았으므로 연구결과를 해석하는데 제한점이 있다고 본다. 또한 지식, 태도, 효능감에 대한 사전조사를 실시하지 않아 두 집단 간에 동질성이 완전히 확보되었다고 제시하는데 제한점이 있으며, 연구 대상자 수의 부족으로 연구결과를 일반화하는데 신중을 기해야 한다고 본다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 미혼 여성 중 여대생을 대상으로 그룹 토의식 건강교육을 제공하여 성, 음주, 흡연과 관련된 지식, 태도, 효능감에 대한 건강교육의 효과를 파악하기 위한 연구로서 모의 대조군 전후 설계(simulated control group pretest-posttest design)를 적용하였다. 연구 대상은 원주 시 소재 1개 대학에 재학 중인 여학생 중 실험군 17명 대조군 20명 총 37명이며, 자료수집 기간은 2002년 11월 5일에서 25일까지였다. 건강증진 교육은 4주 동안 1회 2시간씩 4회 실시되었으며, 연구도구는 성 지식, 태도, 효능감 측정도구, 음주 지식, 태도, 효능감 측정도구, 흡연 지식, 태도, 효능감 측정도구를 각각 문헌고찰을 통해서 작성하여 본 연구에 맞게 수정 보완한 후 대학생 529명에게 사전조사를 하여 내적 일관성 신뢰도 검정을 실시한 후 최종 도구로 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 11.0으로 분석하였고 연구결과는 다음과 같다.

- 1) 실험군과 대조군 간의 성, 음주, 흡연에 대한 지식에서는 세 영역 모두 두 군간에 유의한 차이를 보여( $U=66.50$ ,  $p=.001$ ;  $U=23.50$ ,

$p=.000$ ;  $U=29.50$ ,  $p=.000$ ), 실험군의 성 지식, 음주 지식, 흡연 지식이 대조군의 성, 음주, 흡연에 대한 지식 보다 더 높았다.

- 2) 실험군과 대조군 간의 음주 태도에서만 두 군간에 유의한 차이를 보여( $U=76.00$ ,  $p=.004$ ), 실험군의 절주 태도가 대조군의 절주 태도보다 적극적인 것으로 나타났다. 성, 흡연 태도에서는 두 군간의 유의한 차이가 없었다.
- 3) 실험군과 대조군 간의 음주 효능감에서만 두 군간에 유의한 차이를 보여( $U=55.00$ ,  $p=.000$ ), 실험군의 절주에 대한 효능감이 대조군 보다 높았다. 성 효능감과 금연 효능감은 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

이상과 같이 본 연구에서 실시한 건강증진 교육이 성, 음주, 흡연과 관련된 지식과 절주에 대한 태도와 절주 효능감에는 효과적이었으나, 성 태도와 성 거절 효능감, 금연 태도와 금연 효능감에는 효과가 없어 본 연구에서 실시한 건강증진 교육이 부분적으로 효과가 있음을 보여주었다. 여대생을 대상으로 실시한 성, 음주, 흡연 건강증진교육은 안전하고 건강한 생활 습관을 형성하도록 하는데 기여하였으며, 본 연구의 몇 가지 제한점을 보완하여 반복 연구를 시도함으로써 본 연구에서 개발한 교육 프로그램을 기초로 여대생에게 더욱 적합한 성, 음주, 흡연 관련 건강증진 프로그램이 개발될 수 있기를 기대해 본다.

본 연구 결과를 기초로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 추후연구에서는 대조군 전 후 실험설계 연구

를 제안한다.

- 2) 대상자 수를 늘여 시도해 볼 것을 제안한다.
- 3) 교육 프로그램의 세분화를 위해서는 성, 음주, 흡연 경험자와 비경험자의 교육 효과를 비교해 볼 것을 제안한다.
- 4) 성, 음주, 흡연 경험자에게는 교육을 통한 행위 변화를 유도하고 효과를 평가하기 위해서는 종단적 연구가 필요하다.
- 5) 연구 대상에 여대생만을 대상으로 포함하였는데, 직장 여성을 포함하여 비교하는 연구가 필요로 된다.<접수일자: 5월 13일, 게재확정일자: 5월 31일>

## 참고문헌

- 강희선. 한국대학생의 콘돔사용 설명모형. 연세대학교 박사학위논문, 2001.
- 고영태. 여대생의 음주 실태와 음주에 대한 의식구조. 덕성여대논문집 1995;24:327-338.
- 고영태, 이은주. 서울 시내 6개 대학 여대생의 흡연 실태조사 및 공중보건학적 고찰. 덕성여대논문집 1996;26:211-223.
- 곽정옥. 일부 여대생의 흡연실태와 그 관련요인 분석. 한국보건교육학회지 1995;12(2):120-138.
- 곽정옥, 김영복. 일부 여자대학생들의 음주실태와 관련요인. 한국학교보건학회지 1997;10(2):259-269.
- 김남정. 컴퓨터 성교육 프로그램이 고등학생의 성 지식과 태도에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 1999.
- 김문실, 김애경. 일부 여대생의 흡연경험에 관한 연구. 대한간호학회지 1997;27(2):315-328.
- 김성재. 알콜리즘 재발에 관한 이론적 모형구축. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1996.
- 김수진. 범 이론적 모델을 적용한 금연프로그램이 고등학생의 흡연행위와 사회 심리적 변인에

- 미치는 효과. 카톨릭대학교 대학원 박사학위 논문, 1999.
- 김용자. 성교육이 여고생의 성지식과 성에 대한 태도에 미치는 효과. 충남대학교 석사학위논문, 1994
- 김정우. 대학생 음주실태와 알코올 문제 예방 프로그램. 청소년과 대학생을 위한 알코올 문제 예방 프로그램; 서울. 1998.
- 김정은. 대학생들의 성교육 경험에 관한 내용분석. 한국간호교육학회지 1999;5(2):232-249.
- 김조자 외 17명. 성인간호학(2판). 현문사, 2002.
- 남명희. 일부 대학생들의 성에 대한 지식, 태도 및 성격형에 관한 조사연구. 지역사회간호학회지 1999;10(1):239-251.
- 남정자. 건강증진분야에 대한 주요 정책 평가 및 향후 정책 방향. 보건복지포럼, 2002.
- 문영희. 국민학생의 성지식과 성교육 요구에 관한 연구. 전북대학교 대학원 석사학위논문, 1994.
- 박명운. 청소년 흡연실태와 대책. 한국학교보건학회지 1992;5(2):24-30.
- 박영임. 본태성 고혈압 환자의 자기간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과-Orem이론과 Bandura 이론의 합성과 검증. 서울대학교 박사학위논문, 1994.
- 박영주의 7인. 한국 10대 여성의 임신, 인공유산 및 출산경험 실태. 대한간호학회지 1998;28(3): 573-582.
- 보건복지부. [www.mohw.go.kr/](http://www.mohw.go.kr/) 보건복지통계정보 시스템. 2003
- 서문자, 박영임, 유재순, 김인자. 건강증진과 건강 교육. 수문사, 2000.
- 소희영, 이미라, 정미숙. 흡연, 음주, 운동과 건강생활양식. 한국보건사회학회지 1998;12(2): 221-235.
- 송건용. 음주와 건강생활. 보건주보 제 934호, 보건 사회부, 1993.
- 신성례. 흡연 청소년을 위한 자기조절효능감증진 프로그램 개발과 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 1997.
- 신성례. 흡연청소년을 대상으로 한 자기효능감 측정 도구의 신뢰도와 타당도 평가. 성인간호학회지 1999;11(4):663-672.
- 신행우. 성격과 음주동기가 음주문제에 미치는 영향. 고려대학교 대학원 박사학위논문, 1998.
- 윤혜미(2000). 대학생 음주행동과 음주에 영향을 미치는 요인. 생활과학연구논총 2000;3:1-15.
- 이계은. 여고생의 흡연실태와 이에 영향을 미치는 요인. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 1992.
- 이귀현. 성교육 후 일개 고등학교 여학생의 성에 관한 태도 및 지식변화에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 1985.
- 이영휘 외 6인. 대학생의 성지식과 성교육 요구에 관한 연구 -인천시 일개 대학을 중심으로-. 대한간호학회지 1997;27(1):26-35.
- 이인숙. 일부 대학생들의 성에 대한 지식, 태도, 경험 및 성교육 요구에 관한 조사 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 1994.
- 이혜숙. 일부 여대생의 성 실태 및 성교육 요구에 관한 조사연구. 한국간호교육학회지 2002; 8(1):131-144.
- 장순복, 김소야자, 한인영, 박영주. 10대 여성의 임신실태와 예방대책 연구. 청소년보호위원회. 2000.
- 정지훈. 일부 서울지역 여고생의 흡연결정요인 분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 1999.
- 조희. 한국 대학생의 음주행위 예측모형 구축. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1999.
- 지연옥. 금연을 위한 교육방법별 접근이 흡연행위 변화에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1988.
- 최수일. 대중매체가 중학생의 성 의식에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위논문, 1996.
- 최윤정. 흡연경험 여대생과 비흡연경험 여대생의 성에 대한 지식, 인식 및 경험, 태도와의 관계연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 1993.
- 통계청. 통계연보, 1999.
- 통계청. 통계연보, 2000.
- 한국금연운동협의회. 금연교육자료. [www.kash.or](http://www.kash.or).

- kr, 2002.
- 한성현, 한동우. 청소년의 음주 관련요인 분석. *대한보건학회지* 2001;27(2):130-143.
- 헬스비전 21 건강교육 개발원. *금연나라 시리즈* CD, 1999.
- 황보선 외 11명. *보건교육의 이론과 실제*. 수문사, 1994.
- 홍성묵. *아름다운 사랑과 성*. 학지사, 2001.
- Bandura A. Self efficacy toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977;84:191-215.
- Davis RL, Tollestrup K, Milham S. Trends in teenage smoking during pregnancy, Washington State 1984 through 1988. *American Journal of Disease Child* 1990; 144:1297-1301.
- Hofstetter CR, Hovell MF, Sallis JF. Social learning correlates of exercise self-efficacy: early experiences with physical activity. *Social Science Medicine* 1990; 31(10):1169-1176.
- Kowalski SD. Self esteem and self efficacy as predictors of success in smoking cessation. *Journal of Holistic Nursing* 1997;15(2): 128-142.
- Makey J. *The penguin atlas of human sexual behavior*. Penguin Reference 2000;93-103.
- McAuley E, Bane SM, Mihalko SL. Exercise in middle-aged adults: self-efficacy and self-presentational outcomes. *Preventive Medicine* 1995;24:319-328.
- Mims FH, Brown L, Lubow R. Human sexuality course evaluation. *Nursing Research* 1976; 25(3):187-191.
- Oei TPS, Fergusson S, Lee NK. The differential role alcohol expectancies and drinking refusal self efficacy in problem and non-problem drinkers. *Journal of Study on Alcohol* 1998;59:704-711.
- Wood NF, Mandetta AF. Changes in students' knowledge and attitude following a course in human sexuality. *Nursing Research* 1975;24(1):24-31.

<ABSTRACT>

## Effects of Health Promotion Education Program on the Knowledge, Attitude, and Self Efficacy in Sexuality, Drinking, and Smoking Among College Women\*

Hea-Kung Hur · Gi-Yon Kim · So-Mi Park · Yun-Hee Shin

*Department of Nursing, Wonju College of Medicine, Yonsei University*

A simulated control group pretest-posttest design was used to investigate the effects of a health promotion education program on knowledge, attitude, and self-efficacy in sexuality, drinking, and smoking among college women. The subjects included 17 women in the experimental group, and twenty in the control group. This program was carried out for a total of four sessions, two hours per session once a week. The results were as follows;

- 1) Knowledge on sexuality, drinking, and smoking increased significantly in the experimental group compared to the control group ( $U=66.50$ ,  $p=.001$  ;  $U=23.50$ ,  $p=.000$  ;  $U=29.50$ ,  $p=.000$ ).
- 2) For attitude, only the attitude to drinking showed a significant difference between the two groups ( $U=76.00$ ,  $p=.004$ ).
- 3) For self-efficacy, only self-efficacy on drinking showed a significant difference between the two groups ( $U=55.00$ ,  $p=.000$ ).

In conclusion, the health promotion program for college women increased their knowledge on sexuality, drinking, and smoking. This program affected their attitude and self-efficacy towards moderation in drinking. A even more appropriate education program on sexuality, drinking, and smoking for college women could be developed using this program by addressing the limitations in this study and repeating the study with a more varied sample.

**Key words:** Health promotion education program, Knowledge, Attitude, Self-efficacy, Sex

---

\* This paper was supported by a grant from 2002 Wonju College of Medicine, Yonsei University