



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2012년 2월

박사학위 논문

여대생의 자궁경부암 예방행위
증진을 위한 또래교육 프로그램의 효과

조선대학교 대학원

간 호 학 과

모 현 숙

여대생의 자궁경부암 예방행위
증진을 위한 또래교육 프로그램의 효과

Effects of a Peer Educational Program to Promote Cervical Cancer
Prevention Behaviors among Female College Students

2012년 2월 24일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

모 현 숙

여대생의 자궁경부암 예방행위
증진을 위한 또래교육 프로그램의 효과

지도교수 : 김 진 선

이 논문을 간호학박사학위신청 논문으로 제출함

2011년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

모 현 숙

모현숙의 박사학위논문을 인준함

위원장	조선대학교 교수	오현이	인
위원	조선대학교 교수	안태규	인
위원	조선대학교 교수	김계하	인
위원	조선대학교 교수	강희영	인
위원	조선대학교 교수	김진선	인

2011년 12월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT.....	vi
I . 서론.....	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구 목적	5
C. 연구 가설	5
D. 용어 정의	6
II . 이론적 기틀.....	9
A. 건강신념이론	9
B. 건강신념모델과 자궁경부암 예방행위	10
C. 개념적 기틀.....	11
III . 연구 방법	13
A. 연구 설계	13
B. 연구 대상자	14
C. 연구 도구	15
D. 또래교육프로그램 개발 및 수행	17
1. 분석단계	19
2. 설계단계	23
3. 개발단계	27
4. 실행단계	28
5. 평가단계	30

E. 윤리적 고려	31
F. 자료 분석방법	31
IV. 연구 결과	33
A. 대상자의 특성에 대한 동질성 검증	33
B. 대상자의 종속변수에 대한 동질성 검증	34
C. 가설 검증	35
V. 논의	40
VI. 결론 및 제언	49
A. 결론	49
B. 제언	50
참고문헌.....	51
부록.....	63

표 목 차

Table 1. The Steps of Developing an Peer Educational Program According to ADDIE Model.....	18
Table 2. Contents Analysis to Previous Cervical Cancer Prevention Program	20
Table 3. Overview of Topics and Activities the Peer Educational Intervention.....	21
Table 4. Contents to Educational Topics of a Previous Cervical Cancer Prevention Behaviors.....	21
Table 5. Contents to Previous Peer Educational Program of Cervical Cancer Prevention	24
Table 6. Homogeneity Test for Characteristics between Group.....	34
Table 7. Homogeneity Test for Dependent Variables between Groups.....	35
Table 8. Mean Difference of Knowledge on Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups	36
Table 9. Mean Difference of Attitude on Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups	37
Table 10. Mean Difference of Self-Efficacy on Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups.....	38
Table 11. Mean Difference of Intention to Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups.....	39

그림 목차

Figure 1. Conceptual framework for this study.....	12
Figure 2. Design of research	13

부 록 목 차

Appendix 1. 연구 참여 동의서 및 설문지.....	64
Appendix 2. 전문가 내용타당도 평가.....	68
Appendix 3. 또래교육 프로그램의 세부 활동과 내용.....	69
Appendix 4. 또래교육 프로그램의 학습자 만족도.....	68
Appendix 5. 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육 자료 예.....	85

ABSTRACT

Effects of a Peer Educational Program to Promote Cervical Cancer Prevention Behaviors among Female College Students

Mo, Hyun-Suk

Advisor: Prof. Kim, Jin-Sun Ph.D.

Department of Nursing

Graduate School of Chosun University

Background and Purpose: Human papillomavirus (HPV) is a critical causal factor in the development of cervical cancer. While HPV infection remains prevalent across all ages, the prevalence of HPV infection peaks among young adults in their 20s. Therefore, preventive behaviors of cervical cancer is essential for young adults. The purposes of this study were to develop and to evaluate a peer educational program to promote cervical cancer prevention behaviors among female college students.

Methods: Based on a Health Belief Model (Rosenstock, Strecher, & Becker, 1988, 1994), a quasi experimental with non-equivalent control group pretest-posttest design was conducted. Participants were female college students in nursing major recruited from two colleges in G metropolitan city in Korea. The sample consisted of an intervention group (n=28) that participated in the peer

educational program and a control group (n=30). Two peer-led workshops were conducted with one week interval. Knowledge, attitude, self-efficacy, and intention to cervical cancer prevention behaviors were measured using self-administered questionnaires at two time points: prior to intervention and after intervention. The data were analyzed by descriptive statistics, χ^2 -test, Fisher's exact probability, and t-test.

Results: Participants of this study reported poor knowledge of cervical cancer and preventive behaviors. Moreover, their perceived susceptibility of HPV infection and cervical cancer was low. Compared to control group, the experimental group who participated in peer educational program reported significantly different scores in knowledge ($t=4.32$, $p < .001$), attitude ($t=4.01$, $p < .001$), self-efficacy ($t=4.24$, $p < .001$) and intention to cervical cancer prevention behaviors ($t=7.06$, $p < .001$).

Conclusions: Results of this study identified that a peer educational program to promote cervical cancer prevention behaviors among female college students were effective. However, further study should be necessary with larger and more heterogeneous groups to confirm the effectiveness of the peer educational program. Moreover, the effects of this educational program should be compared with those of traditional learning methods to confirm the effects of a peer educational program.

Key words: Uterine cervical cancer, Prevention, Health behavior, Intervention studies

I. 서론

A. 연구의 필요성

자궁경부암은 세계적으로 여성에서 두 번째 흔한 암이다. 전 세계적으로 매년 약 55만 명의 환자가 새로 발생하고 있으며, 2007년에도 30여만 명이 사망에 이르고 있다(American Cancer Society, 2008; World Health Organization [WHO], 2007). 우리나라에서도 연 평균 3,888명의 자궁경부암 환자가 새로 발생하고 있고, 약 1,300명이 이 질환으로 사망하고 있으며(National Cancer Center [NCC], 2009), 여성암 중 사망률 2위를 차지하고 있다(Kim, Park, & Park, 2010).

자궁경부암은 인유두종 바이러스(Human Papillomavirus, HPV) 감염이 매우 중요한 발생 원인이다(Baseman & Koutsky, 2005). 자궁경부암 환자의 90% 이상에서 HPV가 검출되고 있으며, 특히 HPV 16, 18형은 자궁경부암 원인의 약 70% 이상을 차지하는 것으로 보고되고 있다(Bosch & Munoz, 2002).

HPV 감염은 성전파성 질환(Sexually Transmitted Disease, STD)으로 한국여성의 10.4%가 감염이 되어 있다. 모든 연령대에서 HPV 감염이 일어날 수 있지만, HPV 발병률은 세계 다른 나라들과 마찬가지로 우리나라에서도 성적으로 활동성이 높은 20대에서 18.9%로 가장 높다(Oh et al., 2009). 최근 미국의 HPV 유병율은 26.8%로 보고되고 있고 연령층으로는 20-24세에서 44.8%로 가장 높은 유병율이 관찰되었다(Center for Disease Control and Prevention [CDC], 2009). 또한 우리나라 국가암등록 통계와 일본 보고에 의하면 성경험 연령이 낮아지면서 과거 주로 50세 전후에 발병했던 자궁경부암이 최근 20-30대 연령에서도 크게 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다(Statistics Korea, 2008; The Japan Times, 2010). 우리나라 뿐만 아니라, 영국 암연구소 자료에 의하면 1992년부터 2006년 사이 20대 여성의 자궁경부암이 43%나 급증한

것으로 보고되고 있다(Korean Association of Obstetricians Gynecologists [KAOG], 2011).

자궁경부암 예방을 위한 다양한 행위들이 알려져 있으며, 대표적인 예방행위로 콘돔 사용, 정기적인 자궁경부 세포진 검사(Papanicolau test, Pap 검사) 및 HPV 예방접종이 권장되고 있다(CDC, 2011; KAOG, 2011; NCC, 2009; WHO, 2011). WHO (2011)에서는 성병 예방과 전파를 막기 위한 방법 중 하나로 건전한 성생활이 필요하며, 가장 사용이 손쉽고 안전한 방법인 콘돔사용을 적극 권장하고 있다. Savage와 Lowndes (2006)는 아직까지 예방백신이 적용가능한 HPV 유형은 매우 제한적이기 때문에 콘돔의 지속적인 사용은 HPV 예방접종으로 방어할 수 없는 다른 유형의 HPV 감염 예방에도 도움이 된다고 주장하였다. 또한 콘돔의 생식기 HPV 감염, 생식기 사마귀, 자궁경부 이형성증의 예방효과를 입증하기 위해 실시한 연구들을 메타분석한 결과, 콘돔사용이 HPV 감염을 완전히 막을 수는 없지만 모든 유형의 HPV에 대해 방어효과가 있는 것으로 나타났다(Manhart & Koutsky, 2002). 그러나 우리나라의 콘돔 사용률은 외국에 비해서 낮은 것으로 보고되고 있다(Park, Im, & Han, 2003).

자궁경부암은 초기 증상이 거의 없으므로 조기발견과 조기치료만이 완치율을 높일 수 있다(Woman's-Wells, 2011). Pap 검사는 효과적인 자궁경부암 이차예방법으로, 대한산부인과학회와 국립암센터의 자궁경부암 조기검진 권고안(2009)은 21세 이상 성경험이 있는 여성은 자궁경부암 예방을 위해 연 1회 산부인과에서 자궁경부암 기본선별 검사인 Pap 검사를 받도록 권장하고 있다. 또한 자궁경부암 예방은 더 젊을 때 시작할수록 확실히 예방할 수 있는 만큼 젊은 여성이라도 성관계를 시작한 후라면 반드시 정기검진을 받는 것이 중요함을 강조하고 있다. 과거 20여 년 동안 자궁경부암 예방행위로 Pap 검사를 권장해왔으며 이를 통해 자궁경부암 발생이 의미있게 감소되었다(Kim et al., 2010). 그러나 선행 연구결과에 의하면 20-30대 젊은 여성의 경우 40-50대 여성들에 비해 상대적으로 자궁경부암과 같은 여성암의 심각성 및 조기검진의 중요성을 덜 지각하고 있는 연령대로 자궁경부암 검진의 사각지대에 놓여있는 실정이다(Han, 2011).

또한 자궁경부암의 원천적인 예방을 위해 첫 번째 성접촉 이전에 HPV 예방접종을 권장하고 있다(CDC, 2011). 2006년 미국 식품의약품안전청(Food and Drug Administration, FDA)과 유럽의 승인을 얻어 HPV 예방접종이 개발되었고, 국내에서도

2007년 식품의약품안전청의 승인을 얻어 9-26세 소녀와 여성들에게 HPV 예방접종을 권장하고 있다(Rhee et al., 2010). HPV 예방접종은 성접촉 이전에 HPV에 노출이 되지 않은 사람들에게 있어서는 현재까지 알려진 자궁경부암 예방법 가운데 가장 효과적인 방법으로 알려져 오고 있다. 그러나 최근 우리나라 여대생 또는 젊은 여성들을 대상으로 실시한 연구 결과 HPV 감염률이 높고 자궁경부암 발생이 증가하고 있으며 가능한 자궁경부암 예방법이 있음에도 불구하고, 우리나라 젊은 여성의 콘돔사용률(Han, 2011; Kim, 2009), Pap 검진률(Kim, 2009), HPV 예방접종률은 낮은데(Kang & Moneyham, 2010; Kang & Kim, 2011; Lee & Park, 2011) 그 일 원인이 HPV와 자궁경부암 예방행위에 대한 지식부족으로 보고되고 있다(Kang & Moneyham, 2010; Kang & Kim, 2011; Kim & Ahn, 2007; Kim & Park, 2009; Lee & Park, 2011; Han et al., 2007; Licht et al., 2010). 특히 여대생들은 자궁경부암을 성인이나 노인들의 암으로 인식하는 등 질병에 대한 감수성이 낮았으며 성전파성 질환의 하나인 HPV 예방을 위한 자궁경부암 예방행위의 필요성을 잘못 느끼고 있었다(Kang & Kim, 2011). 국내외 선행연구들은 교육의 제공이 HPV에 대한 지식을 증가시키고, HPV 예방접종 수용률을 증가시키므로, HPV에 대한 교육이 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 중요한 시작이 될 수 있을 것이라고 보고하였다(Bushley et al., 2005; Chapman et al., 2010; Kim, 2009; Kwan et al., 2010; Lee & Park, 2011; Saha, Chaudhury, Bhowmik, & Chatterjee, 2004). 또한 Kang과 Kim (2011)의 연구에서 여대생의 85.5%가 HPV 및 HPV 예방접종에 대한 교육요구를 가진 것을 볼 때, 여대생들의 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 교육프로그램을 개발하고 그 효과를 평가하는 것은 매우 의미가 있을 것이다.

국내의 여대생을 대상으로 자궁경부암 예방행위 관련 연구에는 자궁경부암 예방행위에 대한 지식과 태도, 행위의도 등과 관련된 조사연구가 대부분이었다(Han, 2011; Kang & Moneyham, 2010, Kim, 2009; Kim & Ahn, 2007; Kim & Park, 2009; Lee & Park, 2011). 최근 들어 Kim (2009)의 HPV 연계 자궁경부암 예방교육 효과 연구와 Lee와 Kim(2011)의 여대생의 HPV 예방접종교육의 효과를 검증하기 위한 중재 연구가 실시되었다. 그러나 이들 연구는 모두 전통적 강의식 교육중재였고, 자궁경부암 예방행위증진을 위한 주요행위인 콘돔사용, Pap 검사, 그리고 HPV 예방접종 내용을 포괄적으로 포함한 중재 연구는 없었다.

자궁경부암 예방행위 증진을 위한 다양한 형태의 교육이 가능하지만, 많은 대학생들이 또래들을 통해 성에 대한 지식을 공유하고 그들의 성행동으로부터 서로 많은 영향을 받는다는 점을 고려할 때, 대학생들의 성 건강 교육을 하는데 있어서 또래집단을 이용하는 것은 좋은 접근법이 될 수 있을 것이다(Kim & Free, 2008; Kim & Lee, 2001; McKeever, 2008). 실제로 외국의 선행연구에서 젊은 여성 또는 대학생들을 대상으로 또래 성관련 교육을 실시한 결과, 성 건강 지식을 향상시키거나 성위험 행동을 감소시키는데 효과가 있는 것으로 보고되고 있다(Davey-Rothwell, Tobin, Yang, Sun, & Katkin, 2011; Kim & Free, 2008; Maticka-Tyndale & Barnett, 2010; McKeever, 2008; Norr et al., 2011).

이와 같이 선행연구에서 HIV/STD 예방에 관한 또래교육 중재연구는 몇 편 있었으나, 자궁경부암 관련 교육중재에 또래교육을 활용한 연구는 McKeever (2008)의 연구한 편 뿐 이었다. McKeever (2008)는 여대생을 대상으로 자궁경부암과 관련된 위험행동을 감소시키기 위해 또래교육을 실시한 후, 자궁경부암, HPV, HPV 예방접종에 대한 지식이 유의하게 증가했으며, 교육 중재 1개월 후 성위험 행동이 감소한 것으로 나타나, 또래교육이 여대생들의 성위험 행동을 감소시키는데 효과적인 교육방법임을 입증하였다. 그러나 이 연구는 자궁경부암 예방행위를 증가시키는 것 보다는 고위험 성행위를 감소시키기 위한 교육에 중점을 두어, 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육 중재 연구는 찾아볼 수가 없었다.

건강신념모델(Health Belief Model, HBM)은 다양한 요인에 의해 영향을 받는 개인의 건강행위를 설명하고 예측하기 위해 널리 사용되는 이론으로(Rosenstock, Strecher, & Becker, 1994), 국내외에서 자궁경부암 예방행위와 관련된 요인을 설명하기 위한 모델로 사용되어져 왔다(Hsu et al., 2011; Ingledue, Cottrell, & Bernard, 2004; Kahn et al., 2009; Kim & Choi, 2007; Lee & Park, 2011; Lopez & McMahan, 2007; Marlow, Foster, Wardle, & Waller, 2009). 또한 건강전문가들이 건강교육 프로그램의 개발과 캠페인을 계획할 때도 자주 적용해 왔으며(Witte, Meyer, & Martell, 2001), 최근 국내에서는 Lee와 Kim(2011)이 HBM을 사용하여 여대생을 대상으로 HPV 예방접종에 대한 교육프로그램을 제공한 후 HPV 관련 지식, 지각된 심각성, 지각된 민감성, HPV 예방접종의도에 미치는 효과를 파악하기 위한 연구를 실시하기도 하였다.

이에 본 연구는 HBM을 이론적 기틀로 국내 여대생들을 대상으로 자궁경부암 예방

행위 증진을 위한 또래교육 프로그램을 개발하여 적용한 후 여대생들의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도에 미치는 효과를 평가하고자 한다. 궁극적으로 본 연구는 추후 여대생들의 콘돔사용을 통한 안전한 성생활, Pap 검사, HPV 예방접종 등의 자궁경부암 예방행위를 증진하여 젊은 여성의 자궁경부암 예방과 더불어 건강관련 삶의 질 향상에 기여하고자 한다.

B. 연구 목적

본 연구의 목적은 여대생들을 대상으로 HBM을 근거로 한 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육 프로그램을 개발하여 적용한 후 이 프로그램이 여대생의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도에 미치는 효과를 평가하기 위함이다.

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 여대생을 대상으로 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육 프로그램을 개발한다.
- 2) 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육 프로그램이 여대생들의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도에 미치는 효과를 평가한다.

C. 연구 가설

제 1 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

제 2 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 태도 점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

제 3 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

제 4 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위의도에 대한 점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

D. 용어 정의

1. 자궁경부암 예방행위증진 또래교육 프로그램

이론적 정의: 또래교육(peer educational program)이란 교사에 의해 교수되는 전통적 교수방법이 아니라 훈련된 또래지도자(peer-tutor)가 또래학습자(peer-tutee)에게 교육을 제공하는 상호 교수법(Hoff & Robinson, 2002)이며, 자궁경부암 예방행위증진 또래교육 프로그램이란 자궁경부암 예방행위를 증진시키기 위한 행위에 대한 교육을 훈련된 또래지도자가 또래 학습자에게 전달하는 것이다.

조작적 정의: 본 연구에서는 여대생을 대상으로 자궁경부암 예방행위를 증진시키기 위해 개발한 또래교육 프로그램으로 또래 성교육 훈련을 받은 또래지도자가 또래학습자에게 자궁경부암 예방행위증진을 위해 콘돔 사용, Pap 검사, HPV 예방접종 등에 대한 교육을 수행하기 위해 개발한 2차시 프로그램을 의미한다.

2. 자궁경부암 예방행위에 대한 지식

이론적 정의: 지식(knowledge)이란 사물이나 현상에 대해 대상자가 알고 있는 사실적, 경험적 인식이며(Mueser, Valentiner, & Agrest, 1997), 자궁경부암 예방행위에 대한 지식은 자궁경부암 예방행위와 관련된 사실적, 경험적 인식이다.

조작적 정의: 본 연구에서는 자궁경부암 예방행위를 위해 대상자가 알고 있는 정도를 측정하기 위해 선행연구에서 사용한 도구(Lee et al., 2011; Park, 1999, Yacobi, Tennant, Ferrante, Pal, & Roetzheim, 1999)와 문헌고찰을 중심으로 연구자가 개발한 진위형 측정도구로 측정한 점수를 의미한다.

3. 자궁경부암 예방행위에 대한 태도

이론적 정의: 태도란 어떤 사물에 대한 마음의 감정이나 생각이 겉으로 표현되는 모습이나 경향을 말하며(dictionary. com, 2011), 자궁경부암 예방행위에 대한 태도는 자궁경부암 예방을 위한 건강행위에 대해 개인이 내리는 긍정적 부정적 평가 정도이다.

조작적 정의: 본 연구에서는 건강신념모델의 하부영역인 지각된 심각성, 지각된 민감성, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 행동의 계기에 대해 선행연구(Hsu et al., 2009; Kang & Kim, 2011)와 문헌고찰을 중심으로 연구자가 개발한 척도로 측정한 점수를 의미한다.

4. 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감

이론적 정의: 자기효능감이란 원하는 행동을 수행할 자신의 능력에 대한 확신을 의미하며(Strecher, DeVellis, Becker, & Rosenstock, 1986), 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감은 자궁경부암 예방행위를 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 확신을 의미한다.

조작적 정의: 본 연구에서는 콘돔사용, Pap 검사, HPV 예방접종과 같은 자궁경부암 예방행위를 성공적으로 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 개인적인 평가로서 선행연구와 문헌고찰을 중심으로 연구자가 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

5. 자궁경부암 예방행위의도

이론적 정의: 의도란 특정 행위를 수행하고자 하는 개인의 의사정도(Ajzen, 1986)를 의미하며, 자궁경부암 예방행위의도는 자궁경부암 예방행위를 하고자 하는 개인의 수용정도이다(McRee, Brewer, Reiter, Gottlieb, & Smith, 2010).

조작적 정의: 본 연구에서는 자궁경부암 예방행위인 콘돔사용, Pap 검사, HPV 예방접종을 하고자 하는 개인의 의도를 연구자가 개발한 시각상사척도에 의해 측정된 점수를 의미한다.

II. 이론적 기틀

A. 건강신념모델

건강신념모델(Health Belief Model, HBM)은 1950년대 미국 공중보건국 소속 사회심리학자들에 의해 사람들의 질병예방행위나 질병에 대한 조기검진을 수행하지 않는 행위를 설명하고자 개발되었다(Rosenstock, 1974). 이 모델은 개인의 건강관련 행위를 설명하고 예측하기 위해 전 세계적으로 널리 사용되는 이론적 기틀이며, 건강전문가들이 건강교육 프로그램의 개발과 캠페인을 계획할 때 자주 적용하여 건강관련 분야에 이 모델이 미친 영향은 매우 크다(Witte et al., 2001).

HBM의 주요 개념은 지각된 심각성(perceived severity), 지각된 민감성(perceived susceptibility), 지각된 유익성(perceived benefits), 지각된 장애성(perceived barriers)의 4가지 구성개념을 기본으로 하였는데, Rosenstock, Stretcher와 Becker (1988)가 행위의 계기(cue to action)와 지각된 자기효능감(self-efficacy)의 2가지 구성개념을 추가하였다. 이 모델에 의하면 예방적 건강행위를 하기 위해 자신이 질병에 대해 민감하게 지각(지각된 민감성)하고 심각하다(지각된 심각성)고 믿으며, 예방행위의 유익(지각된 유익성)은 크고 장애(지각된 장애성)가 적음을 지각하고 가능한 건강문제를 잘 해결할 수 있다는 자신감(자기효능감)과 행위의 계기가 동기화되어진다면 그 질병을 위한 예방적 건강행위에 참여할 가능성이 높다. 이러한 신념에서 건강의 위협을 줄이기 위해 행동하고자 하는 의식수준으로 올려주는 행위의 계기는 자신의 신체 인지 같은 내적 자극일 수도 있고, 어떤 질병에 대한 개인의 자각이나 대중매체에서 제공하는 건강관련 기사나 공익광고, 의사나 건강전문가, 친구, 가족, 다른 사람의 조언 등 건강문제에 대한 외적 자극이나 인구학적 변수(연령, 성별, 종족, 사회경제 상태, 질병에 대한 지식)에 의해 영향을 받기도 한다(Rosenstock et al., 1988, 1994).

B. 건강신념모델과 자궁경부암 예방행위

국내외 많은 연구들이 여대생 또는 젊은 여성들을 대상으로 자궁경부암 예방행위를 설명하고 예측하기 위해서 HBM을 사용하여 왔다. ‘지각된 심각성’은 본인이 자궁경부암에 걸린다면 그 정도는 얼마나 심각할 것인가를 주관적으로 인식하는 정도를 의미하는데, 여러 선행연구에서 대상자들이 HPV 감염 및 자궁경부암에 대하여 지각한 심각성을 자궁경부암 예방행위의 예측요인으로 설명하고 있다(Brewer & Fazekas, 2007; Hsu et al., 2009; Kang & Kim, 2011; Lee, 2011; Lopez & McMahan, 2007).

‘지각된 민감성’은 본인이 주관적으로 감지하기에 어떤 병에 걸릴 가능성이 있음을 인식하는 정도를 의미하는데, 선행연구에서 여대생들은 질병에 대한 민감성이 낮은 것으로 보고하고 있다(Ingledeue et al., 2004; Kang & Kim, 2011; Lopez & McMahan, 2007). Lopez와 McMahan (2007)은 미국 캘리포니아주의 일 대학의 여대생 172명을 대상으로 조사한 결과, 83.1%의 대상자가 HPV 감염과 자궁경부암이 심각한 질환으로 인식을 하고 있는 반면에 단지 15.6%만이 자신이 HPV 감염이 걸릴 가능성이 있음을 느끼고 있었다. 또한 Kang과 Kim(2011)의 연구에서 우리나라의 일 지역 일 대학교 여대생 297명을 대상으로 조사한 연구에서도 이들의 HPV 감염 및 자궁경부암에 대한 질병의 민감성은 낮은 것으로 나타났다. 그러나 HPV 감염이 성적으로 활발한 20대에서 최고로 높음을 고려할 때(Oh et al., 2009), 여대생들을 대상으로 HPV 감염 및 자궁경부암에 대한 민감성을 향상시키기 위한 교육이 요구된다.

‘지각된 유익성’과 ‘지각된 장애성’은 자궁경부암 예방행위를 수행한다면 본인에게 얼마나 이익이 된다고 인식하는 정도, 장애나 어려움이 얼마인지를 인식하는 정도를 의미한다. 선행연구 결과 콘돔사용, Pap 검사, HPV 예방접종 등의 행위시 수반되는 비용, 접근성, 부작용 등에 대한 부정적인 인식이 자궁경부암 예방행위 수행에 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Brewer & Fazekas, 2007; Choi et al., 2008; Jones & Cook, 2008; Kang & Moneyham, 2010; Kim, 2009).

‘행동계기’는 건강행위를 일어나게 하는 구체적이고 직접적인 자극을 의미하며, 교육이나 상담은 내적 행동계기이며, 범사회적 운동, 주변의 권고, 조기검진이나 HPV 예방접종 촉진 메시지 등은 외적 행동계기로 작용할 수 있다. 자궁경부암 예방행위 관련

선행 연구에서 Kwan 등 (2010)이 홍콩의 소녀들을 대상으로 HPV예방접종인식에 대한 학교기반 맞춤형 자궁경부암 교육효과를 검증하기 위해 실시한 연구에서는 HPV 예방접종에 대한 가장 영향을 주는 것으로 인지한 대상이 가족, 또래의 지지 순으로 나타났으며(Kwan, 2010), Cho (2006)의 연구에서는 여대생을 대상으로 한 성교육 수강경험이 실제 콘돔사용을 유력하게 예측하는 요인으로 보고하였다(Cho, 2006).

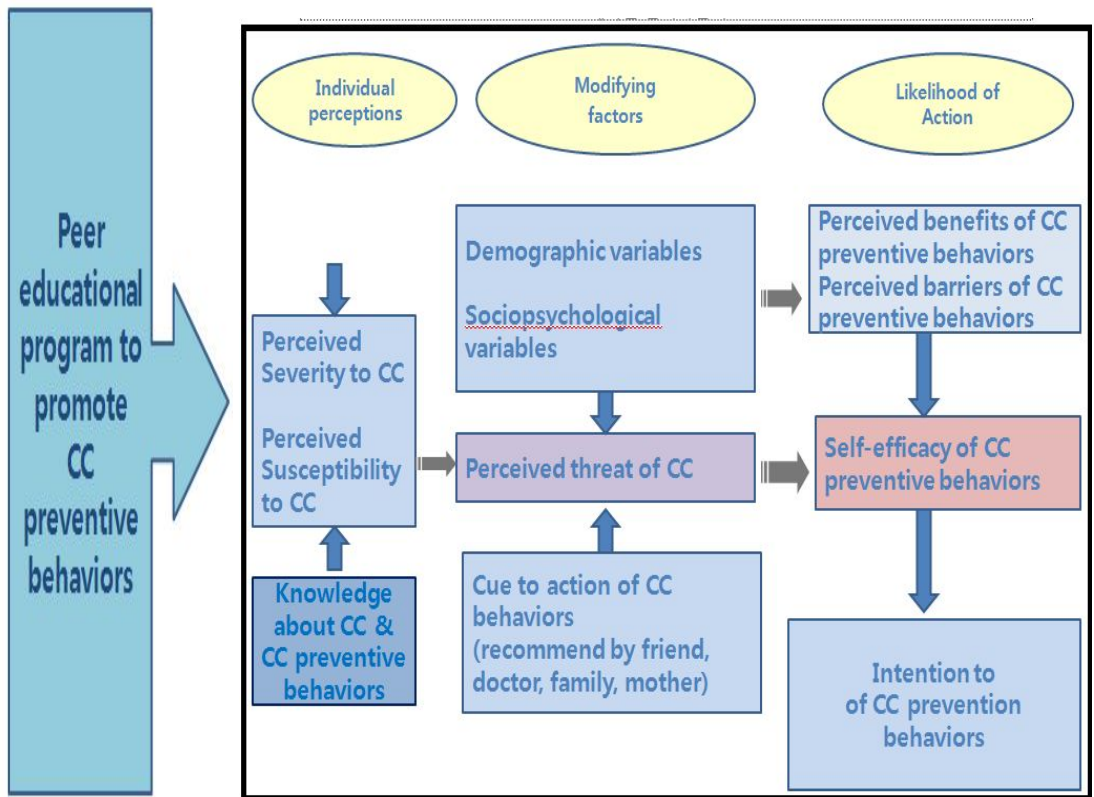
‘자기효능감’은 원하는 행동을 수행할 자신의 능력에 대한 확신을 의미한다(Rosenstock, 1990). 선행연구들은 개인이 자궁경부암 예방행위를 성공적으로 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 개인적인 평가가 콘돔의 사용과 Pap 검진의 중요한 예측요인으로 보고하고 있다(French & Holland, 2011; Kang, 2001; Kim & Choi, 2007). French와 Holland (2011)는 콘돔협상전략 활용 능력은 콘돔사용의 중요한 예측인자로 나타났으며, 콘돔협상전략에 대한 자기효능감은 여대생들에게 섹스를 보류하거나 콘돔사용을 직접 요구하는 등 자신있게 콘돔협상전략을 사용함으로써 여성이나 남성 모두에게 콘돔사용을 증진시키는 중요한 요인으로 보고하였다. Kim과 Choi (2007)은 자궁경부암 검진유도 간호중재가 대상자의 자궁경부암 지식, 검진이행에 대한 건강신념과 자기효능감 및 재검진 이행에 미치는 효과를 검증한 결과, 교육이 자기효능감을 향상시키며 자기효능감이 높은 집단이 재검진 이행이 높은 것으로 나타났다.

C. 본 연구의 개념적 기틀

본 연구의 개념적 기틀은 Rosenstock 등(1988, 1994)의 HBM을 기반으로 구성하였다. 자궁경부암에 대한 지각된 위협은 개인의 인지요인인 질병에 대한 지각된 심각성과 민감성 그리고 수정요인인 인구학적 변수, 사회심리학적 변수와 행동계기에 따라 차이가 있을 것으로 기대하였다. 또한 질병에 대한 지각된 심각성과 민감성은 자궁경부암 및 자궁경부암 예방행위에 대한 개인의 지식과 수정요인인 인구학적 변수, 사회심리학적 변수에 의해 영향을 받을 것으로 기대하였다.

자궁경부암 예방행위에 대한 지각된 기대 결과는 자궁경부암 예방행위에 대한 지각

된 유익성과 장애성으로, 이는 수정요인인 인구학적 변수, 사회심리학적 변수에 의해 영향을 받으며 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감을 변화시켜 자궁경부암 예방행위의도에 영향을 미칠 것으로 기대하였다. 결과적으로 자궁경부암 예방행위증진 또래 교육 프로그램을 통해 지식을 제공함으로써 개인의 태도(지각된 심각성, 지각된 민감성, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 행위의 계기)가 영향을 받아 자기효능감을 향상시킴으로써 자궁경부암 예방행위의도가 변화될 것으로 기대하여 Figure 1에서 제시한 것처럼 HBM을 본 연구의 목적에 맞게 수정 보완한 모델을 만들었다. 본 연구의 개념적 기틀은 다음과 같다(Figure 1).



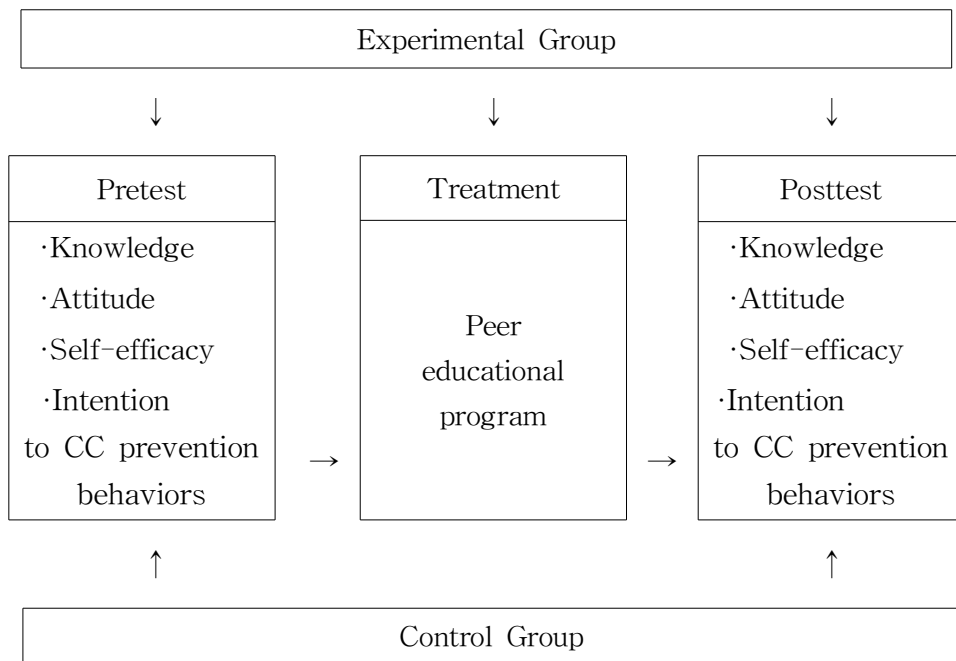
CC= Cervical Cancer

Figure 1. Conceptual framework for this study

Ⅲ. 연구 방법

A. 연구 설계

본 연구는 건강신념모델을 근거로 한 자궁경부암 예방행위증진 또래교육 프로그램을 개발하여 적용한 후 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도에 미치는 효과를 평가하기 위해 실시한 비동등성 대조군 전후 설계 (non-equivalent control group pretest- posttest design)의 유사실험 연구이다(Figure 2).



CC= cervical cancer

Figure 2. Design of Research

B. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 G광역시 4년제 대학의 간호학과에 다니고 있는 여자 대학생이었다. 연구자가 임의로 2개교를 선정하여 일 개교는 실험군, 다른 일 개교는 대조군으로 선정하였다. 대상 학교는 집단 간의 실험효과 확산을 방지하기 위해 거리상 먼 곳으로 선정하였다. 연구대상자의 선정기준은 다음과 같았다.

1. 19세~23세 미만의 미혼 여성
2. 자궁경부암 예방접종을 받지 않은 여대생
3. 최근 3개월 이내 자궁경부암 예방관련 교육을 받지 않은 여대생
4. 한국말과 연구목적 이해하는 자
5. 연구에의 참여를 수락한 여대생

연구대상자 수는 G* power 3.0 program (Faul, Erdfelder, Lang, & Bunchner, 2007)을 이용하여 표본 수를 계산하였다. 두 집단의 평균차이 검정을 위해 큰 효과크기 .80, 유의수준(α)= .05, 검정력 .80을 적용시 최소 대상자수는 총 52명, 각 집단별 26명이었다. 중도 탈락자(20%)감안하여 실험군, 대조군 각 33명 총 66명을 초기 대상으로 모집하려하였으나 모집 시 어려움으로 사전조사 시 30명을 모집하여 실험군으로 선정하였고 2명이 개인사정으로 중도 탈락하여 사후조사에서는 28명이 최종 응답하였다. 대조군에서는 31명을 선정하였으나 1명이 중도 탈락하여 30명이 응답하여 최종적으로 실험군 28명 대조군 30명을 본 연구를 위한 대상으로 분석하였다.

C. 연구 도구

본 연구의 자료수집을 위해 구조화된 자기기입식 설문지를 사용하였다. 설문지는 연구대상자의 특성 (7문항), 자궁경부암 예방행위에 대한 지식 (27문항), 자궁경부암 예방행위에 대한 태도 (16문항), 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 (8문항), 자궁경부암 예방행위의도 (3문항)를 포함한 총 61문항으로 구성되었다.

개발한 설문지의 내용타당도는 산부인과 간호사 1인, 산부인과 전문의 1인, 여성건강간호학 교수 3인에게 검증 받았다. 또한 간호학과 여대생 20명에게 예비조사를 실시하여 설문내용의 이해도 및 설문제 소용되는 시간 등을 검토하였다. 예비조사 결과, 문제점은 발견되지 않았다. 설문지의 구체적인 구성은 다음과 같다.

1. 연구 대상자의 특성

연구대상자의 특성은 대상자의 연령, 경제상태, 흡연, 음주, 성경험 및 HPV 예방접종 권유와 자궁경부암 교육요구 등 7문항으로 구성되었다.

2. 자궁경부암 예방행위에 대한 지식

자궁경부암 예방행위에 대한 지식은 선행연구(Kang & Kim, 2011; Lee & Choi, 2011; Park, 1999; Yacobi et al., 1999)에서 사용한 설문지와 문헌고찰을 근거로 연구자가 수정보완하여 개발하였다. 본 도구는 HPV에 대한 지식 13문항, 자궁경부암에 대한 지식 7문항, HPV 예방백신 지식 5문항, 콘돔사용에 대한 지식 2문항을 포함한 총 27문항으로 구성되었다.

본 도구는 진위형 측정도구로 대상자는 각 질문에 대해 “그렇다”, “아니다”, “잘 모르겠다”로 응답하도록 되어 있으며, 지식점수는 정답에 1점을 주고 오답이나 “잘 모르겠다”로 응답한 경우는 0점으로 처리하였다. 가능한 점수범위는 0-27점이며, 점수가 높을수록 대상자의 HPV 및 자궁경부암 예방행위에 대한 지식수준이 높음을 의미한다.

다.

내용타당도 계수(content validity index: CVI)는 .81로 허용 가능한 범위 내에 있었다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .85였다.

3. 자궁경부암 예방행위에 대한 태도

자궁경부암 예방행위에 대한 태도는 건강신념모델(Rosenstock et al., 1988, 1994)을 근거로 선행연구(Hsu et al., 2009; Kang & Kim, 2011)에서 사용한 도구와 문헌고찰을 통해 연구자가 개발하였다. 본 도구는 자궁경부암 예방행위에 대한 지각된 민감성(2문항), 지각된 심각성(3문항), 지각된 유익성(3문항), 지각된 장애성(4문항), 행위의 계기(4문항)를 포함한 5점 척도(1= 전혀 그렇지 않다, 5= 아주 그렇다) 총 16문항으로 구성되었다. 각 하부영역의 평점은 각 영역의 총점을 더하여 문항수로 나누어 평균을 내었다. 가능한 총점 점수의 범위 16-80점이며 점수가 높을수록 자궁경부암 예방행위에 대해 긍정적인 태도를 가짐을 의미한다.

CVI는 .88로 허용 가능한 범위에 있었다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .79였다.

4. 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감

자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 측정도구는 건강신념모델(Rosenstock et al., 1988, 1994)을 근거로 본 연구에서는 선행연구와 문헌고찰을 통해 연구자가 개발하였다. 본 도구는 콘돔사용(3문항), 자궁경부 세포진검사(2문항), 예방접종(1문항), 안전한 성관계(2문항)와 같은 자궁경부암 예방행위를 성공적으로 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 개인적인 평가 5점 척도 (1= 잘 할 자신이 전혀 없다, 5= 아주 자신이 있다) 총 8문항으로 구성하였다. 본 도구의 가능한 점수 범위는 8-40점으로, 점수가 높을수록 자궁경부암 예방행위에 대한 자신의 능력에 대해 자신감이 있음을 의미한다.

CVI는 .88로 허용 가능한 범위에 있었다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .89였다.

5. 자궁경부암 예방행위의도

자궁경부암 예방행위의도는 자궁경부암 예방행위를 하고자 하는 개인의 의도를 측정하기 위해 선행연구와 문헌고찰을 근거로 연구자가 개발하였다. 콘돔사용(1문항), 세포진검사(1문항), HPV 예방접종(1문항)에 대한 각 1문항씩, 총 3문항으로 구성된 시각상사척도(visual analogue scale: VAS)이다. 본 도구는 10cm 평행선 상의 VAS에 의해 응답하는데 왼쪽 끝은 0cm으로 “전혀 관심이 없다”이며 오른쪽 끝은 10cm으로 “아주 관심이 많다”로 응답자가 체크한 부분과 가까운 쪽의 cm을 값으로 기록하였다. 점수가 높을수록 각 예방행위의도가 높음을 의미한다.

CVI는 .95로 허용가능한 범위에 있었다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .76이었다.

D. 또래교육 프로그램의 개발 및 수행

여대생들의 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육 프로그램은 교수체제설계의 기본모형인 ADDIE 모형에 따라 개발하였다. ADDIE 모형은 분석(analysis), 설계(design), 개발(development), 실행(implement) 및 평가(evaluation)를 포함한 5단계로 구성된다. 본 연구의 교육프로그램 개발 과정은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. Steps of Developing a Peer Educational Program According to ADDIE Model

Step	Process	Contents of a peer educational program
Analysis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analysis to learning topics 2. Analysis to learners 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Literature review 2. Need analysis: Focus group interview
Design	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set-up of learning goal 2. Choice of contents 3. Choice of learning strategies 4. Review by professionals 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set-up of educational goal 2. Choice of educational contents & topics 3. Choice of lecture method, peer-tutoring 4. Review by professionals, modification
Development	<ol style="list-style-type: none"> 1. Development of educational materials 2. Development of learners activities 3. Check of content validity 4. Modification & supplement 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Development of ppt for educational program 2. Development of learner activities to topics 3. Check of content validity by professionals 4. Modification & supplement
Implement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparation to program 2. Application to program 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilot test & modification, supplement 2. Implementation of peer program
Evaluation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluation to educational program 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluation to peer program by learners

1. 분석단계

분석단계는 학습과제분석과 학습자 요구분석으로 이루어졌다.

a. 학습과제분석

여대생들을 대상으로 한 자궁경부암 예방행위 증진 또래교육 프로그램 개발하기 위한 학습과제 분석 과정으로 문헌고찰을 실시하였다. 문헌검색은 riss4u와 KISS의 데이터베이스, PubMed, CINAHL, InterScience, OVID-online, Springer-link, Science Direct, KoreaMed, DBPIA 등에서 2000년-2011년도 사이에 발표된 선행논문을 검색하였다. 검색단어로는 여대생, 자궁경부암, 자궁경부암 예방행위, HPV, Pap 검사, 콘돔사용, HPV 예방접종, STD, 자궁경부암 예방교육, 또래교육 등을 사용하였다. 국내에서는 여대생을 대상으로 실시한 자궁경부암 예방교육 프로그램 관련 선행연구가 2편 있었지만, 또래교육 프로그램은 찾아볼 수 없었다. 국외에서는 대학생을 대상으로 HIV/STD 예방을 위한 또래교육 프로그램 관련 선행연구가 몇 편 있었고 (Davey-Rothwell et al., 2011; Maticka-Tyndale & Barnett, 2010), 자궁경부암 예방을 위한 고위험 성행위 감소를 위한 또래교육 프로그램이 한 편(McKeever, 2008) 있었다. 국내외의 HPV와 자궁경부암 관련된 예방교육 프로그램(Kim, 2009; Kwan et al., 2010; Lee & Kim, 2011; McKeever, 2008)의 내용을 분석하여 학습과제를 구성하였다. 선행연구의 학습과제 내용은 다음과 같다(Table 2).

Table 2 . Contents Analysis of Previous Cervical Cancer Prevention Programs

Author	Contents	Learning methods	Outcomes
Kim (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction: 2. Cervix cancer & women's health: prevalence, history 3. Medical management of cervical cancer & HPV vaccine 4. What is HPV?: high risk & low risk HPV, immunity, consequences, sign & symptoms for women & men, differences between genital warts and cervical cancer 5. Cervix cancer screening strategies: importance of regular gynecological exam-Pap smear, colposcopy & HPV exam 6. Issues in gynecological exam for unmarried women: emotional responses, false belief & prejudice 7. Assertiveness & negotiation in sexual risk reduction: communication skill & condom use 8. General principles of cancer prevention: healthy & risky behaviors 9. Internet resources for cervix cancer prevention: web site other STD lecture 10. Evaluation of program & post-test 	Lecture PPT Booklet	Knowledge attitudes intentions ↑
Lee & Kim (2011)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction (5 min) <ul style="list-style-type: none"> -Introduction of lecturer, allotted time and process -Cervical cancer: Definition, prevalence, treatment, 2. Development (50 min) <ul style="list-style-type: none"> -Causal relationship between cervical cancer and HPV -Principle of cervical cancer prevention -HPV: definition, characteristics, infection route, symptoms -HPV infection rate of women in 20s -Introduction of HPV vaccination -Effect, method, adverse effect of HPV vaccination 3. Summary (5 min): Q & A 	Lecture, PPT, Printed material	Knowledge attitudes intentions ↑
McKeever (2008)	<p>Cervical cancer risk reduction-HPV, HPV vaccination</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Knowledge-based. PPT 2. Knowledge-peer, vignette 3. Peer, risk scenario -application of skill sets to scenarios 4. Q & A 	Lecture Peer Vignette Role play	Knowledge ↑ high-risk sexual behavior ↓

국외 선행연구 중 또래교육중재를 활용한 연구주제와 활동은 다음과 같다(Table 3).

Table 3. Overview of Topics and Activities of a Peer Educational Intervention

Session	Topic	Activities
1	Introduction to mentoring & communication	-Discussion of peer mentoring and meaningful conversation -Activity to demonstrate STD prevalence -Brainstorm about peer mentoring and outreach -Peer outreach role-plays
2	HIV transmission & risk reduction	-Interactive game on HIV testing resources -Peer outreach role-plays
3	STD transmission & risk reduction	-Interactive game on curable and non-curable STD transmission & symptoms -Discussion of STD testing and treatment -Peer outreach role-plays
4	Sexual risk reduction options	-Sex risk ladder -Demonstration of male/female condoms -Discussion of various condoms and lubricants -Problem-solve solutions for common complaint about condoms -Peer outreach role-plays
5	Individual session	-Personalized risk reduction plan -Share peer mentor experience -Problem-solve peer outreach challenges -Peer outreach role-plays
6	Closing & sustainability of peer outreach	-Review information discussed in previous sessions -Setting a peer outreach goal for the future -Peer outreach role-plays -Closing ceremony

자궁경부암 예방행위 관련 학습과제분석결과 교육주제 내용은 다음과 같다(Table 4).

Table 4. Contents to Educational Topics of Previous Cervical Cancer Prevention Program

Contents to educational topics	
1	What is HPV?
2	What is STD/ HIV?
3	Cervical cancer prevention/ Issues in gynecological exam for unmarried women
4	Safer sex & sexual risk reduction strategies -Condom use, Pap test & HPV vaccination (effect & adverse effect)

b. 학습요구 분석

여대생의 자궁경부암 예방행위증진 또래교육 프로그램의 학습자 요구를 분석하고 적절한 교육방법과 교수전략을 선택하기 위해서 선행 연구의 고찰과 초점집단면접(focus group interview)을 실시하였다. Kang과 Kim (2011)의 조사에서 일 대학교 여대생 297명을 대상으로 대상자들의 HPV 및 HPV 예방접종에 대한 지식과 태도를 조사하고 이들의 HPV 예방접종의도에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시한 연구 결과, 단지 37.8%의 대상자만이 HPV에 대해 인식을 하고 있었으며, HPV 및 HPV 예방접종에 대한 지식의 정답률이 40.6%로 낮은 수준으로, HPV 예방접종에 대한 의도는 가능한 점수범위 0-100점에서 평균 62.80점으로 중간 이상의 접종 의도를 가지고 있는 것으로 나타났다. 또한 이들 대상자들은 HPV 감염에 대한 지각된 심각성은 높았지만 HPV 감염에 대한 지각된 민감성은 낮은 것으로 나타났고, 이들의 HPV 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인으로 통계적으로 유의했던 변수는 HPV 예방접종에 대한 교육요구도, HPV 감염 및 자궁경부암에 대한 지각된 심각성, HPV 및 HPV 예방접종에 대한 지식, HPV 예방접종에 대한 인식, 자궁경부암의 기여요인, 지각된 민감성이었으며, 이들 변수가 HPV 예방접종의도의 31.6%를 설명하였다.

또한 여대생들이 자궁경부암 예방행위 증진에 대해 무엇을 알고 싶어하는지를 좀 더 구체적으로 파악하기 위해 초점집단면접을 실시하였다. 대상자는 본 연구의 대상자와 유사한 성별과 연령집단인 4년제 간호학과 1-2학년 여대생 7명이었다. 면접은 연구자와 또래 성교육 강사 중 1인이 대상자들을 강의실에 모아놓고 개방형 질문을 통해 주제에 대한 토의를 유도하였다. 면접을 위해 소요한 시간은 약 60분이었다. 초점집단 면접을 진행하기 위한 개방형 질문에 포함된 내용은 자궁경부암, STD, HPV 및 HPV 예방접종, 안전한 성생활, 콘돔사용, Pap 검사 등에 대해 대상자들이 얼마나 알고 시행하고 있는지와 교육에서 배우거나 얻고 싶은 것이 무엇인지 등이었고 대상자들이 선호하는 교육방법에 대한 질문과 토의도 함께 이루어졌다.

토의나 질문과정을 통해 대상자들이 잘못 알고 있는 내용이나 시행 시 어려움을 겪는 문제로는 ‘자궁경부암은 중년여성에게나 주로 걸리며 젊은 여성들에게는 잘 걸리지 않는다’, ‘성 접촉이 아닌 이성간의 접촉만으로도 HPV에 전염되는지 궁금하다’, ‘HPV에 대해서 잘 모르겠다’, ‘성경험도 없고 미혼인데 산부인과 가기가 겁나고 불편하다’,

‘안전한 성과 위험한 성은 뭐예요?’ 등 이었다. 또한 대상자들이 교육에 포함하기를 원하는 사항으로는 ‘자궁경부암, HPV, 성병에 대해 자세히 알고 싶다’, ‘안전한 성생활에 대해 구체적으로 알고 싶다’, ‘콘돔사용 방법도 시범을 통해서 보여 달라’ 등 이었다. 마지막 질문으로 ‘자궁경부암 예방교육에 대해 다른 의견이 있으면 알려달라’는 질문을 하였는데 대상자들은 산부인과 관련 증상이 있는 경우 당황해하고 산부인과 병원방문을 꺼리고 있었고, HPV, HPV 예방접종, 자궁경부암, STD, 성병, 위험한 성생활, 안전한 성생활, 콘돔사용, Pap 검사에 대해서 지식이 부족하여 적절한 자궁경부암 예방행위를 하고 있지 않은 것으로 나타났다.

교육방법면에서는 지식전달식 강의보다는 활동, 역할극, 게임, 퀴즈를 활용한 교육을 더 선호하였다. 또한 쉽게 이해할 수 있고 직접 참여하는 교육방법을 원하였고, 강의식보다는 관련 비디오나 동영상을 활용한 교육이 더 좋다고 응답하였다.

이러한 과정을 통해 얻어진 대상자의 학습요구를 분석하여 교육내용, 교육방법 및 교육매체를 구성하였다. 여대생들의 자궁경부암 예방행위의 학습자 요구분석 결과 지식부족, 지식부족으로 인한 대처방법의 미숙, 자궁경부암 예방행위에 대한 정보 요구 등이 주요 범주였다. 교육방법으로 또래교수법을 선택하였다. 또래교육 전략은 대한 적십자사의 청소년 또래 성교육 프로그램(Korean Red Cross, 2007)을 참조하여, 또래 학습자나 또래 지도자 모두에게 부담이 없고 재미와 흥미를 유발하기 위한 활동과 역할극 등 학습참여자들의 능동적인 참여를 적극적으로 유도하기 위한 교육내용으로 구성하였으며, 또래교육 프로그램의 내용은 여대생들의 수준과 학습 능력을 고려하였다. 교육매체로는 PPT와 동영상, 활동, 역할극, 그림그리기, 사례 들려주기, 토론 등을 사용했다.

2. 설계단계

학습과제 분석 및 학습자 분석을 통해 구성된 요구분석 내용을 기초로 하여 또래 교육 프로그램의 학습목표와 교육내용을 구성하고 교수전략을 구체화하였다.

a. 또래교육 프로그램의 목표

본 연구의 여대생에 대한 자궁경부암 예방행위증진 또래교육의 목표는 다음과 같다.

첫째, 여대생들은 자궁경부암 예방행위에 대해 설명할 수 있다.

둘째, 여대생들의 자궁경부암 예방행위에 대한 바른 정보를 나누고 그룹토의를 통해 문제를 해결할 수 있다.

셋째, 여대생들에게 자궁경부암 예방행위에 대한 지식을 제공함으로써 긍정적인 태도로 변화시켜 자기효능감을 향상시키고, 자궁경부암 예방행위 의도를 높여 궁극적으로는 자궁경부암 예방행위를 잘 할 수 있다.

b. 또래교육 프로그램의 내용

본 교육 프로그램은 2차시 교육 프로그램으로, 1차는 3시간 30분, 2차는 2시간 과정으로 구성되었다. 구체적인 내용구성은 다음과 같다(Table 5).

Table 5. Contents to Peer Educational Program to Promote Cervical Cancer Preventive Behaviors

Order	Step	Contents	Activity	Time	Educational method/Media/Expected effect
1st	Introduction	Pre-test	Pre-test	15 min	-Descriptive questionnaire pre-test
		Educational objectives & introduction	Ice-breaking	5 min	-Peer-tutor, Peer-helper, Researcher introduction -Provide lunch, snack, beverage: Build rapport
	Development	Peer education	6 Questions (Activity 1)	15 min	-What do you think about kissing or condoms? -What is cervical cancer? -Represent your thinking on such matters as residence, attractive celebrities, underwear color, etc.6 questions: Create discussion environment
		Growth and	Sexual slang	20 min	-Group contest/Award for the winning team -Know sexual slang meanings/ create

	development	(Activity 2)		comfortable atmosphere	
		We are changing (Activity 3)	25 min	-Draw female internal genital organs/Group award -No need to be ashamed about gynecological examination to protect our precious body	
		Sexual rights and responsibility	Pros and cons (Activity 4)	15 min	-Talk about sex before marriage, abortion, condom etc. sexual morals and values/Respect difference values in others -Listen to the reasons for pros or cons
			Condom bomb (Activity 5)	20 min	-Answer questions on notes obtained from popping a blown up condom about Condoms, HPV/STD, cervical cancer. -Provide gift certificates for correct answers
			Condom wrapping (Activity 6)	25 min	-Learn correct condom usage and lead discussion(Method for checking expiration date /littering after use) -Emphasize the effects of alcohol on our bodies
		Condom use Communication at refusal	Role-play, discussion (Activity 7) <Condom> PPT	20 min	-<Condom> ppt -Discussion after demonstration of role-play -No CONDOM, NO SEX~~! -Emphasize importance of standing by sexual self-decision
		Sexual culture	Stop motion-play (Activity 8)	20 min	-Play a Stop motion-play skinship scene in a situation where there is a man and woman (in the car,DVD room, vacant classroom) in groups/Award winning team -Emphasize that you must keep yourself safe in sexual culture
		HPV/STD	<HPV/STD> PPT	15 min	-STD: disease and symptoms -HPV explanation (Types and low & high risk groups)
		HPV infection	<HPV>PPT (genital warts/cervical cancer)	15 min	-Infection route, infection current states, simple summary about disease and symptoms by infection
	Finish	STD mission(Activity 9) Activity finish		20 min	-Quiz about HPV/STD: group award -Each group discusses the answer and group that pops ballon first is given a chance to answer -Present evidence for answer -Conclusion and summary-Q & A

2nd	Introduction	Check attendance and friendship time	Friendship	10 min	-Provide lunch, snack, beverage : Build rapport
	Development	Cause, symptom, diagnosis, treatment, prevention of cervical cancer	<Cervical cancer> PPT, Video	15 min	-HPV vaccination effect, emphasize side effects -Emphasize that we can't completely prevent cervical cancer
		Speed quiz (Activity 10)		15 min	-Award winning team tin relay speed quiz -Quiz about cervical cancer knowledge
		Discussion about STD examination and treatment	Telling examples activity (Activity 11)	20 min	-One letter written by a mother -One letter written by a peer -Anyone young and healthy can get STDs -Think and discuss: "If you were them, how can you help?"
		Strategy to dangerous action decrease concerning sex	HPV/Infection of STD (Activity12)	20 min	-Emphasize importance of safe sex -Condom use/HPV vaccination/Pap test -Sound sex/Emphasize importance of avoiding indiscriminate sex
		Helping each other	Keeping on story (Activity13)	15 min	-Emphasize importance of listening and empathy
	Our role (Activity14)		10 min	-Emphasize counselor and peer's role -Broad summary about STDs, cervical cancer -Emphasize HPV/STD, cervical cancer and urge deciding for yourself how to prevent in advance	
Finish	Post-test & finish	Post-test/ Program evaluation	15 min	-Conclusion and summary-Q & A -Share feelings and good aspects about peer group education -Descriptive questionnaire post-test -Student peer educational program evaluation and open evaluation with descriptive questionnaire	

3. 개발단계

개발단계에서는 학습자 교육용 강의안(PPT)과 각 주제 모듈별로 활동들을 개발하였다. 또래교육 프로그램의 초안을 개발한 후 전문가 집단에게 내용타당도를 검증받아 수정 보완하였다.

a. 또래교육 프로그램의 내용타당도 평가

본 연구의 내용타당도는 또래교육 프로그램에 적합한 문항으로 본 연구자가 개발한 도구를 간호학 교수 1인의 자문을 받아 수정 보완한 5문항 4점 척도(전혀 아니다 1점; 매우 그렇다= 4점) 도구로 측정하였다. 간호학교수 3인, 산부인과 전문의 1인, 산부인과 간호사 1인을 포함한 전문가 집단에게 또래교육 프로그램의 내용에 대해 평가를 요청하였다. CVI는 .95로 허용 가능한 범위에 있었다.

평균 평점은 3.72점(SD= 0.48)이었으며, 각 문항에 따라 최저 3.40점에서 최고 4.00점의 분포를 보였다. ‘교육프로그램의 목적과 간호학이 지향하는 바가 일치한다’이 문항이 4.00(0.00)점으로 최고점이며, ‘구성된 내용들이 교육프로그램의 목적달성에 적절하다’가 3.40(0.55)점으로 최하점으로 평가하였다. 전문가 내용타당도의 구체적인 결과는 Appendix 2에 첨부하였다. 개발한 또래활동 프로그램은 또래 성교육 전문가 2인의 자문을 받아 수정 보완하였다.

b. 예비조사

본 연구의 또래교육 프로그램을 적용하기 전에 C대학 간호학과 2학년 8명에게 예비조사로 사전 또래교육 프로그램을 미리 적용해봄으로써, 소요시간이나 진행상 미숙한 점과 준비물과 준비사항 등을 점검하고 실험군 대상자들의 모집상황을 체크하였으며 사전 또래교육 프로그램 진행과정 중에 노출된 문제점을 중심으로 프로그램을 수정 보완하였다.

4. 실행 단계

여대생의 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 또래교육 프로그램을 적용하여 효과를 검증하기 위해 2011년 9월에 G광역시의 4년제 여대생 실험군에게 주1회 2주간에 걸쳐 2차시로 또래교육 프로그램을 실시하였다. 실험군의 중재기간 및 실험군과 대조군의 사전사후 설문지 작성기간은 2011년 9월 3일부터 9월 10일 까지였다. 사전 사후 설문지 작성시 소요시간은 각각 약 15분이 소요되었다.

a. 또래교육 프로그램 실행절차

1) 연구자 준비와 또래지도자 훈련

본 또래교육 프로그램을 개발하기 위해 본 연구자는 국내외의 선행연구의 문헌고찰과 함께 자궁경부암 및 성과 관련된 국내 온라인 모듈과 비디오, 멀티미디어, 동영상을 통하여 지식을 습득하였다. 또한 대학생 성 상담자 교육심화과정 프로그램을 통하여 교육을 받는 등의 준비를 하였다.

또래지도자는 대한적십자사에서 실시한 ‘청소년 또래성교육’ 강사과정 40시간을 이수하여 청소년 또래성교육 강사자격증을 취득한 자로서, 현재 또래 성교육 강사로 활동하고 있는 봉사정신이 투철하고 성격이 원만한 여대생 3인 이었다. 본 또래교육 프로그램의 취지를 설명한 후, 본인들의 자발적인 참여의사를 확인하였다. 프로그램의 원활한 운영을 위해 3명 중 1명을 또래지도자로 2명은 또래도우미로 선정하였다. 또래지도자는 본 또래교육 프로그램의 준비 및 개발과정에 함께 참여하였다.

2) 또래교육 프로그램 적용

(1) 사전조사

자궁경부암 예방행위증진 또래교육 1차 교육을 실시하기 전 실험군 대상자인 여대생 30명에게 사전 설문조사를 실시하였다. 같은 날 대조군 대상자 31명에게도 같이 사전

설문조사를 실시하였다. 사전설문 조사일은 2011년 9월 3일이었다.

(2) 또래교육 프로그램의 적용

실험군 대상자에게는 주 1회 2주에 걸쳐 2차시 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 또래교육 프로그램을 적용하였다. 또래지도자가 주요 개념인 HPV/STD와 자궁경부암 및 콘돔사용에 관한 PPT 강의를 시행하였고, 각 주제 모듈 별 활동들은 또래지도자 1인과 또래도우미 2명이 함께 진행하였다. 또래교육 프로그램의 1, 2차 세부적인 내용구성 및 활동은 Appendix 3과 같다.

1차 교육은 사전 설문조사 당일 실시하였고, 2차 교육은 1주 후인 2011년 9월 10일에 실시하였다. 2차시 교육을 마무리하면서 HPV/STD, 자궁경부암 예방행위에 대해 강조하고 미리 예방할 수 있도록 자신이 스스로 의사결정 할 수 있도록 돕는 시간을 가졌으며, 마지막으로 여대생을 대상으로 한 자궁경부암 예방행위증진 또래교육을 통하여 느낀 점이나 좋았던 점을 자연스럽게 이야기할 수 있는 기회를 가졌다.

(3) 사후조사

2차시 또래교육 프로그램이 끝난 후, 사후 설문조사를 실시하였다. 1차시 교육에 참석한 실험군 30명 중 2명의 대상자가 개인적인 이유로 2차에 참석을 하지 못해, 실험군의 최종 인원은 28명이 되었다.

실험군 교육 대상자들에게는 1차시와 2차시 또래교육 프로그램 운영과정에서 문화상품권과 미션 퀴즈 당첨자들에게 경품권을 제공하고, 간식과 음료수를 제공하여 보상과 흥미, 지속적인 참여를 유도하였다. 대조군 대상자 30명에게도 사전 사후 설문지 작성에 대한 감사의 뜻으로 학용품과 문화상품권을 제공하였으며, 사후조사 후에 PPT 교육 자료를 배포하였다.

5. 평가단계

a. 또래교육 프로그램의 학습자 만족도 평가

실험군을 대상으로 본 연구의 또래교육 프로그램에 대한 만족도를 조사하였다. 만족도 조사는 5점 척도(전혀 아니다= 1점; 매우 그렇다= 5점) 5문항과 개방형 질문 6문항을 통하여 이루어졌다.

만족도 조사 결과, 평균평점은 4.88(SD= 0.35)점 이었고, 점수범위는 최저 4.82점(SD= 0.39)점에서 최고 4.93점(SD= 0.26)점 이었다. ‘나는 이번 또래교육프로그램의 내용과 구성이 재미있고 흥미로웠다’는 문항이 4.93점(SD= 0.26)으로 만족도가 가장 높았으며, ‘나는 이번 또래교육 프로그램을 통해서 자궁경부암 예방에 관해 전반적으로 알게 되었다’ ‘나는 이번 또래교육 프로그램을 통해서 질환, 검사, 용어들의 교육으로 자궁경부암 예방에 도움이 되었다’가 4.89점(SD= 0.31) 순으로 나타났다. 반면 ‘이번 또래교육 프로그램의 내용과 구성이 적절했다’가 4.82점(SD= 0.39)으로 만족도가 가장 낮았던 문항으로 나타났다(Appendix 4).

개방형 질문 6문항의 내용은 다음과 같았으며, 각 질문에 대해 자기기입식으로 기술하게 하였다: 이번 자궁경부암 예방행위증진을 위한 또래교육프로그램에 대해 1) 참여가 귀하에게 어떤 도움이 되었는가?, 2) 어떤 점이 좋았는가?, 3) 어떤 점이 아쉬웠는가?, 4) 자궁경부암예방행위 증진을 위해 더 알고 싶은 내용이 있는가?, 5) 추후 이러한 유형의 교육 프로그램이 있다면 참여할 의사가 있는가?, 6) 추후 교육 프로그램을 위한 건의 사항이 있다면 적어주십시오.

또래교육이 어떤 도움이 되었는지에 대한 질문에는 ‘자궁경부암의 원인과 예방법에 대해 알게 되어 예방하기 위한 의지가 생겼다’, ‘자궁경부암 예방주사를 맞아야겠다’, ‘가기가 부끄러웠던 산부인과에 가서 검사를 받아야겠다는 생각이 든다’, 그리고 ‘HPV에 대해 알게 되어 다행이다’ 등을 기술하였다. 또래교육의 어떤 점이 좋았는지에 대한 질문에는 ‘강사가 우리 또래 언니들이고, 교육받는 사람도 친구들 또는 후배들이니 비참여적일 수 있었던 교육이 더 재미있고 공감할 수 있었다’, ‘교수님이 하는 것보다 또래 언니들이 교육시켜줘서 어색하지 않고 부담 없어 좋았고, 또 재미있는 코너가 많아 지루하지 않게 배울 수 있어서 좋았다’, ‘서로 참여하면서 주제에 집중할 수밖에 없는

내용구성이 매우 흥미로웠다’, ‘다른 교육처럼 딱딱하지 않고 직접 참여하는 방식이 흥미로웠다’ 등 또래교육에 대한 만족감이 높았던 것으로 나타났다. 추후 이러한 유형의 또래교육 프로그램이 있다면 참여할 의사가 있는지에 대한 질문에는 95%이상이 적극적으로 참여할 의사를 나타냈다. 추후 프로그램을 위한 건의사항으로는 ‘공지를 많이 해서 많은 친구들이 함께 들었으면 좋겠다’, ‘진행시간을 짧게, 여러 번에 걸쳐 하면 좋겠다’, ‘자궁경부암 외에 다른 여성암에 대해서도 알고 싶다’ 등이 있었다.

E. 윤리적 고려

연구대상자의 권리를 보호하기 위해 본 연구의 필요성과 목적, 연구에 참여함으로써 얻을 수 있는 이득과 불편감을 알려주었다. 또한 수집한 자료는 연구목적으로만 사용할 것이며, 자료는 무기명으로 처리될 것임을 설명하였다. 또한 연구의 참여는 자발적 의사에 의해 결정하며, 연구의 진행 중에도 언제든지 연구 참여에 대한 철회가 가능함을 설명하였다. 자발적인 의사에 의해 참여를 결정한 참여자에게 서면동의를 받은 후 연구를 진행하였다. 설문지의 내용에 대한 솔직한 응답과 개인의 사생활 보호를 위해 서면동의를 대상자의 이름이 아닌 자신만이 알 수 있는 비밀번호나 기호를 통해 익명성을 보장하였다. 수집한 설문지는 정보의 노출을 보호하기 위해 서랍에 시건장치를 하여 보관하고, 컴퓨터 및 USB자료들은 암호화해서 일정기간 보관한 후 폐기할 예정이다.

F. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS(PASW Statistics) 18.0을 사용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- (1) 대상자의 특성은 기술통계를 사용하여 분석하였다.
- (2) 대상자의 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검증은 χ^2 -test 또는 Fisher's exact probability, t-test를 사용하여 분석하였다.
- (3) 결과변수(자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도)에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검증은 t-test를 사용하여 분석하였다.
- (4) 가설검증 즉 실험군과 대조군의 교육 중재 전과 중재 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도의 차이검정을 위해 t-test를 실시하였다.

V. 연구 결과

A. 대상자의 특성에 대한 동질성 검증

대상자의 평균 연령은 실험군이 19.3세(SD=0.66) 대조군이 19.3세(SD=0.66)이었으며, 대상자의 경제수준은 중 또는 상으로 응답을 한 경우가 실험군은 89.3%, 대조군이 86.7%였으며, 흡연은 실험군은 92.9%가 대조군은 90.0%가 흡연을 한 적이 없는 것으로 나타났다. 또한 실험군의 92.7%, 대조군의 90.0%가 음주를 하는 것으로 나타났다.

실험군의 3.6%, 대조군의 6.9%가 성경험을 가지고 있었으며, 실험군의 60.7%, 대조군의 46.7%가 HPV 예방접종에 대한 권유를 받은 적이 있었다. 또한 실험군의 96.4%, 대조군의 90%가 HPV 예방접종에 대한 교육적 요구가 있는 것으로 나타났다.

실험군과 대조군의 특성에 대한 동질성 검증을 실시한 결과, 두 집단은 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다(Table 6).

Table 6. Homogeneity Test for Characteristics between Group (N=58)

variables	Experimental group	Control group	χ^2 or t	p
	(n= 28)	(n=30)		
	M(SD) or n(%)	M(SD) or n(%)		
Age	19.3(0.66)	19.3(0.66)	-0.28	.785
Economic Status				
Upper-middle	3(10.7)	10(33.3)	4.80	.091
Middle	22(78.6)	16(53.3)		
Lower-middle	3(10.7)	4(13.3)		
Smoking*				
Yes	2(7.1)	3(10.0)		.999
No	26(92.9)	27(90.0)		
Alcohol*				
Yes	26(92.9)	27(90.0)		.999
No	2(7.1)	3(10.0)		
Experience of sex*				
Yes	3(3.6)	4(6.9)		.999
No	25(96.4)	26(86.7)		
Suggested HPV vaccination?				
Yes	17(60.7)	14(46.7)	1.15	.284
No	11(39.3)	16(53.3)		
Educational need*				
Yes	27(96.4)	27(90.0)		.612
No	1(3.6)	3(10.0)		

* Fisher's exact probability test

B. 대상자의 종속변수에 대한 동질성 검증

자궁경부암 예방행위 증진을 위한 또래교육 중재 전에 실험군과 대조군의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도에 대한 동질성 검증을 실시한 결과, 두 집단은 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 것

으로 나타났다(Table 7).

Table 7. Homogeneity Test for Dependent Variables between Groups (N= 58)

Variables	Experimental group	Control group	t	p
	(n= 28) M (SD)	(n=30) M (SD)		
Knowledge	12.25(5.18)	12.30(5.73)	-0.04	.972
Attitude				
Susceptibility	2.80(0.90)	2.60(0.75)	0.94	.350
Seriousness	3.86(0.65)	3.64(0.72)	1.18	.245
Benefit	3.20(0.66)	3.32(0.72)	-0.66	.513
Barrier	3.42(0.76)	3.52(0.81)	-0.47	.640
Cue to action	3.65(0.83)	3.40(0.74)	1.12	.227
Total score	55.07(7.38)	53.76(7.16)	0.68	.497
Self-efficacy	26.46(4.20)	26.80(4.78)	-0.28	.778
Intention to prevention behaviors				
Condom use	93.21(12.78)	92.00(12.14)	0.37	.712
Pap smear	59.28(20.17)	62.33(20.28)	-0.57	.569
HPV vaccine	66.42(23.12)	61.66(24.64)	0.76	.452
Total score	218.92(44.83)	216.00(46.65)	0.24	.809

C. 가설 검증

1. 제 1 가설 검증

제 1 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

대상자의 교육 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식점수 차이를 분석한 결과, 실험군의 지식점수 변화는 7.54점(SD=4.89)으로 대조군의 지식점수 변화인 2.03점(SD=4.81)보다 커서, 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나($t=4.32$, $p < .001$) 제 1가설은 지지되었다(Table 8).

Table 8. Mean Difference of Knowledge on Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups (N=58)

Variables	Experimental group	Control group	t	p
	(n=28) M (SD)	(n=30) M (SD)		
Pre-test	12.25(5.18)	12.30(5.74)		
Post-test	19.79(14.33)	14.33(4.21)		
Difference (Post-Pre)	7.54(4.89)	2.03(4.81)	4.32	<.001

2. 제 2 가설 검증

제 2 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 태도점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

대상자의 교육 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 태도점수 차이를 분석한 결과, 실험군의 태도점수 변화는 7.64점(SD=7.29)으로 대조군의 태도점수 변화인 -1.20점(SD=9.42)보다 커서, 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나($t=4.01$, $p < .001$) 제 2가설은 지지되었다. 태도의 하부영역에서는 행동계기를 제외한 모든 영역에서 두 집단의 차이점수가 통계적으로 유의하였다. 그러나 두 집단의 행동계기 점수의 차이는 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것($t= 1.72$, $p= .090$)으로 나타났다(Table 9).

Table 9. Mean Difference of Attitude on Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups (N=58)

Variables	Experimental group (n=28)	Control group (n=30)	t	p
	M (SD)	M (SD)		
Pre-test	55.07(7.38)	53.76(7.16)		
Susceptibility	2.80(0.90)	2.60(0.75)		
Seriousness	3.86(0.65)	3.64(0.72)		
Benefit	3.20(0.66)	3.32(0.72)		
Barrier	3.42(0.76)	3.52(0.81)		
Cue to action	3.65(0.83)	3.40(0.74)		
Post-test	62.71(5.37)	52.57(7.38)		
Susceptibility	3.99(0.81)	2.73(0.85)		
Seriousness	4.59(0.50)	3.63(0.76)		
Benefit	4.64(0.59)	3.18(0.47)		
Barrier	2.82(0.71)	3.43(0.67)		
Cue to action	3.95(0.70)	3.24(0.74)		
Difference(Post-Pre)	7.64(7.29)	-1.20(9.42)	4.01	<.001
Susceptibility	1.18(0.80)	0.13(0.72)	5.26	<.001
Seriousness	0.73(0.64)	-0.01(1.10)	3.11	.003
Benefit	1.44(0.85)	-1.14(0.72)	7.68	<.001
Barrier	-0.60(0.96)	-0.10(0.74)	-2.27	.027
Cue to action	0.30(0.98)	-0.16(1.12)	1.72	.090

3. 제 3 가설 검증

제 3 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

대상자의 교육 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 점수 차이를 분석한 결과, 실험군의 자기효능감 점수 변화는 8.19점(SD=4.21)으로 대조군의 자기효능감 점수 변화인 -1.10점(SD=5.42)보다 커서, 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나($t=7.24, p < .001$) 제 3가설은 지지되었다(Table 10).

Table 10. Mean Difference of Self-Efficacy on Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups (N=58)

Variables	Experimental group (n=28)	Control group (n=30)	t	p
	M (SD)	M (SD)		
Pre-test	26.46(4.20)	26.80(4.78)		
Post-test	34.65(4.12)	25.70(4.65)		
Difference (Post-Pre)	8.19(4.21)	-1.10(5.42)	7.24	<.001

4. 제 4 가설 검증

제 4 가설: 두 집단(실험군, 대조군) 간의 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위의도에 대한 점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

대상자의 교육 전과 후의 자궁경부암 예방행위의도에 대한 점수 차이를 분석한 결과, 실험군의 예방행위의도 점수 변화는 58.39점(SD=40.34)으로 대조군의 예방행위의도 점수 변화인 -5.66점(SD=27.00)보다 커서, 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나($t=7.06, p < .001$) 제 4가설은 지지되었다(Table 11). 자궁경부암 예방행위의도 하부영역별로 두 집단 간의 차이를 검증한 결과, 하부영역별 집단 간의 차이도 모두 통계적으로 유의하였다.

Table 11. Mean Difference of Intention to Cervical Cancer Prevention Behaviors between Groups (N=58)

Variables	Experimental group (n=28)	Control group (n=30)	t	p
	M (SD)	M (SD)		
Pre-test	218.93(44.8)	216.00(46.65)		
Condom use	93.21(12.78)	92.00(12.14)		
Pap smear	59.28(20.17)	62.33(20.28)		
HPV vaccine	66.42(23.12)	61.66(24.64)		
Post-test	277.32(20.48)	210.33(51.09)		
Condom use	99.29(3.78)	88.67(13.32)		
Pap smear	85.72(12.60)	60.67(24.77)		
HPV vaccine	92.32(11.18)	61.00(25.78)		
Difference(Post-Pre)	58.39(40.34)	-5.66(27.00)	7.06	<.001
Condom use	6.07(11.97)	-3.33(7.11)	3.67	.001
Pap smear	26.43(16.82)	-1.67(19.31)	5.89	<.001
HPV vaccine	25.90(22.90)	-0.67(12.01)	5.60	<.001

V. 논의

본 연구는 국내에서 여대생들을 대상으로 또래교육이라는 교수방법을 활용하여 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 중재를 개발하고 적용한 후 그 효과를 평가한 첫 번째 시도였다. 성적으로 활발하여 HPV 감염률이 가장 높음에도 불구하고, HPV 감염과 성행위의 관련성을 잘 인식하지 못해 HPV 감염 및 자궁경부암 발병에 대한 심각한 민감성이 떨어져 자궁경부암 예방행위의 사각지대에 있는 여대생들에게 경각심을 불러일으킬 수 있는 교육을 제공하였다는 점 그리고 국내외 선행연구들이 주로 자궁경부암 예방행위의 일부에만 중점을 둔 교육프로그램을 개발하고 적용해왔던 반면, 본 연구에서 개발한 교육프로그램은 자궁경부암 예방행위로 권고하고 있는 주요 예방행위인 콘돔의 사용, Pap 검사 및 HPV 예방접종을 포괄적으로 다루었다는 점에서 의미가 있는 연구였다. 본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

연구결과 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 또래교육 프로그램은 여대생들의 자궁경부암 및 예방에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 자궁경부암 예방행위의도를 향상시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 미국의 여대생을 대상으로 자궁경부암 위험행위를 경감시키기 위한 또래교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증한 McKeever (2008)의 결과와 유사한 결과이다. 또한 본 연구는 미국 젊은 여성을 대상으로 HIV/STD 예방 또래교육을 실시한 결과, 교육을 받은 실험군의 여성들이 성 파트너수가 감소하고 콘돔사용이 증가한 것으로 나타난 Davey-Rothwell 등(2011)의 연구와도 유사한 결과이다.

본 연구 중재시 실험군 대상자들은 또래지도자가 프로그램을 운영하는 것에 대해 만족도가 매우 높았는데 다른 성관련 중재 연구에서도 대상자들이 또래를 활용한 것에 대한 만족도가 높았던 것과 유사한 결과이다(Kim & Free, 2008; Maticka-Tyndale & Barnett, 2010; McKeever, 2008). Kim과 Free (2008)는 청소년 대상 성교육시 또래집단 교수법을 활용한 무작위 대조 시험연구들에 대한 체계적 고찰결과, 대부분의 연구들이 성 및 성병에 대한 지식, 태도, 콘돔사용에 대한 의도가 향상된 것으로 나타났다. 또한 Maticka-Tyndale과 Barnett (2010)가 HIV/AIDS 위험감소를 위해 젊은 사람들을 대상으로 또래교육 중재를 활용한 24편의 논문을 분석한 결과, 또래교육이 위험행위에 대한 지식과 콘돔사용에 긍정적인 변화를 가져왔다고 보고하였다.

따라서 청소년이나 대학생들을 대상으로 성관련 교육 프로그램 제공시 또래교육을 매우 유용한 교육방법으로 활용할 수 있을 것으로 생각한다. 그러나 본 연구는 실험군에는 또래교육 프로그램을 활용한 교육 중재를 제공하였지만 대조군에는 아무런 중재도 제공하지 않았다. 따라서 본 연구를 통해 나타난 결과가 교육 자체의 효과인지 또래교육의 효과인지를 확인할 수가 없었으므로 추후 연구를 통해 좀 더 다양한 집단을 대상으로 또래교육 프로그램을 개발하여 적용하고 그 효과를 검증해 볼 것을 권유한다. 또한 또래교육의 효과를 좀 더 확실하게 입증을 하려면 대조군으로 전통적인 교육방법을 적용한 집단을 추가하는 등 교육방법 간의 비교가 요구된다.

첫째, 또래교육을 통한 자궁경부암 예방행위증진 교육프로그램을 교육받은 실험군에서 교육을 받지 않은 대조군보다 자궁경부암 예방에 대한 지식수준이 통계적으로 더 유의하게 증가한 것으로 나타나 자궁경부암 예방교육이 자궁경부암 예방행위에 대한 지식을 향상시키는데 효과적인 것으로 나타났다. 이 결과는 자궁경부암 관련 위험행위를 감소시키기 위해 또래교육을 실시한 후 그 효과를 검증한 McKeever (2008)의 연구와도 일치하는 결과이다. 본 연구와 동일한 중재가 아니어서 비교분석은 어렵지만 국내에서 HPV 관련 교육중재를 개발하여 그 효과를 검증한 Kim (2009)과 Lee와 Kim (2011)의 연구결과에서도 교육이 여대생들의 HPV와 자궁경부암에 대한 지식을 증가시킨 것으로 나타났다(Kim, 2009; Lee & Kim, 2011). Kim (2009)과 Lee와 Kim (2011)는 HPV와 자궁경부암 예방교육을 받은 여대생 중에 실험군은 대조군에 비해 교육 4주와 12주후, 2주와 5주후 지식이 유의하게 증가한 것으로 보고하였다.

국내외 선행 조사 연구에서 지식이 높을수록 자궁경부암 예방행위인 콘돔사용(Lindberg, 2000; Park & Han, 2000), Pap 검사(Kim & Choi, 2007; Moreira et al., 2006; Saha et al., 2004), HPV 예방접종 의도(Hsu et al., 2009; Kang & Kim, 2011; Kim & Park, 2009; Wong & Sam, 2010)가 증가한다고 보고하고 있다. 그러나 본 연구대상자들의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식수준은 중재 전에는 실험군에서 45.4%, 대조군에서 45.5%로 두 집단 모두에서 50%에 못 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 국내외 선행연구에서 여대생들의 Pap 검사(Head et al., 2009; Kim & Choi, 2007; Kim, 2009), HPV 및 HPV 예방접종에 대한 지식이 낮은 것으로 보고한 연구들과(Kang & Kim, 2011; Kim & Ahn, 2007; Lee & Park, 2011; Moon, 2011) 유사한 결과이다. Head 등(Head, Crosby, & Moore, 2009)은 18-24세의 성적으로 활발한 젊

은 여성을 대상으로 HPV 예방접종이 도입된 이후 Pap 검사에 대한 지식수준을 조사한 결과 대상자의 9.7%만이 이 검사에 대해 정확히 알고 있었고, 대부분의 대상자는 HPV 예방접종이 도입된 이후에도 여전히 Pap 검사를 골반검사, STD 검사, 임신검사 등으로 잘못 인식하고 있었다. 이러한 자궁경부암 예방행위에 대한 잘못된 지식은 그들의 전반적인 성 건강에 부정적인 영향을 미칠 것이므로, 여대생들을 대상으로 자궁경부암 예방행위에 대한 지식을 증가시키기 위한 교육중재가 더욱 적극적으로 시행되어야 할 필요가 있을 것이다.

둘째, 또래교육을 통한 자궁경부암 예방행위증진을 위한 교육프로그램을 교육받은 실험군에서 교육을 받지 않은 대조군보다 자궁경부암 예방행위에 대한 태도수준이 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타나 또래교육을 통한 자궁경부암 예방교육이 자궁경부암 예방행위에 대한 태도를 변화시키는데 효과적인 것으로 나타났다. 이 결과는 청소년 대상 또래 또는 학교기반 성교육이 대상자들의 태도를 긍정적으로 변화시키는데 효과가 있다고 주장한 선행연구의 결과와 일치하는 결과이다(Kim, 2009; Kim & Free, 2008; Kwan et al., 2010; Lee & Kim, 2011). Lee와 Kim (2011)은 미혼 여대생을 대상으로 건강신념 모델에 근거하여 HPV 예방접종교육을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 교육 2주후 HPV 감염에 대한 심각성이 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타나 교육이 대상자의 HPV 예방접종에 대한 태도를 긍정적으로 변화시키는 것으로 보고하였다.

태도의 하부영역 점수를 보았을 때 본 연구 대상자들의 HPV 및 자궁경부암에 대한 지각된 심각성은 높았으나 지각된 민감성은 상대적으로 낮은 것으로 나타나 국내외 선행연구에서 여대생들이 자신들이 HPV 및 자궁경부암에 이환될 수도 있다는 인식이 부족하게 나타났던 것과 유사한 결과를 보였다(Kang & Kim, 2011; Grace-Leitch, 2010; McKeever, 2008). 그러나 국내외 선행연구들은 HPV 감염과 자궁경부암에 대한 지각된 민감성이 HPV 예방접종 의도와 의미있게 관련이 있다고 보고하고 있다(Brewer & Fazekas, 2007; Dempsey & Davis, 2006; Gerend & Magloire, 2008; Giuseppe et al., 2008; Kang & Kim, 2011). 또한 실제로 Lee와 Kim (2011)이 국내 여대생 대상으로 건강신념모델 하부영역 중 지각된 심각성과 민감성을 측정된 결과, 교육중재 2주와 5주 후에 교육을 받은 실험군에서 심각성과 민감성이 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 따라서 여대생을 대상으로 자궁경부암 예방행위 증진을 위

한 대중 캠페인이나 교육프로그램 개발시 그들의 지각된 민감성을 향상시키기 위한 노력을 기울여야 할 것이다.

본 연구에서 태도의 하부영역 중 장애성과 유익성 점수는 두 집단의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 콘돔사용, Pap 검사, HPV 예방접종 등의 자궁경부암 예방행동시 수반되는 비용, 접근성, 부작용 등에 대한 장애의 인식이 자궁경부암 예방행위 수행에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타난 선행연구와 일치하는 결과이다 (Brewer & Fazekas, 2007; Choi et al., 2008; Jones & Cook, 2008; Kang & Moneyham, 2010; Kim, 2009).

질병관리본부는 2011년 12월 국내 신규 도입된 백신의 예방접종 실시기준에 대한 최신 의견을 반영하여 HPV 예방접종을 포함한 4종 감염병을 새롭게 선택 예방접종으로 추가하였다(Korea Center for Disease Control and Prevention [KCDC], 2011). 필수 예방접종과 달리 선택 예방접종은 모두 본인부담이므로 장애요인이 되는데, 국내의 선행연구에서도 HPV 예방접종의 장애요인으로 고가의 백신비용(Choi et al., 2008; Kwan et al., 2008; Moon, 2011; Sauvageau et al., 2007; Zimet et al., 2000), 백신접종의 부작용에 대한 두려움(Kwan et al., 2008; Lenselink et al., 2008; Marshall et al., 2007; Moon, 2011; Taylor et al., 2002), HPV 감염에 대한 지각된 위험성이 낮음, 가족의 반대와 주사통증(Kwan et al., 2008)이 보고되었다. 이러한 예방접종에 대한 장애성을 감소시키기 위한 의료인 및 정부의 정책적 전략이 모색되어야 할 것이다.

본 연구에서 태도의 하부영역 중 행동계기 점수는 두 집단의 차이가 통계적으로는 유의하지 않았다. 그러나 행동계기와 관련하여 본 연구결과에서 의미있는 자료는 본 연구의 대상자들이 HPV 예방접종과 관련하여 가장 많이 영향을 받을 것으로 인지하는 대상이 친구, 어머니, 대중매체, 의료진 순으로 친구를 가장 영향력이 높게 평가한 점이다. Kwan 등 (2010)이 홍콩의 소녀들을 대상으로 HPV 예방접종인식에 대한 학교 기반 맞춤형 자궁경부암 교육효과를 검증하기 위해 실시한 연구에서는 HPV 예방접종에 대한 가장 영향을 주는 것으로 인지한 대상이 가족, 또래의 지지 순으로 나타난 것과는 차이가 있는 결과이다. 이는 두 연구의 대상자의 연령대가 달라 나타난 결과로 보인다. 본 연구의 대상자는 대학생으로 평균 연령이 19.3세 이었던 반면 Kwan 등(2010)의 연구 대상자의 평균연령은 14.7세로 HPV와 같은 예방접종과 관련된 의사결정시 또래의 지지도 중요하지만 아마도 부모의 영향이 더 클 것으로 예상된다. 본

연구결과에서 여대생의 경우 HPV 예방접종과 관련하여 친구의 영향을 가장 많이 받는다는 점을 볼 때, 많은 대학생들이 친구나 선후배를 통해 성에 대한 지식을 공유하고 친구나 선후배의 성행동으로부터 서로 많은 영향을 주고받기 때문에(Kim & Free, 2008; Kim & Lee, 2001) 이들의 성 건강 교육 전략으로 또래집단의 영향을 이용하는 것은 좋은 접근법임을 확인할 수 있었다. 따라서 추후 여대생 대상 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 교육프로그램이나 성 건강 관련 교육에 또래교육방법을 활용할 것을 권장한다.

셋째로 또래교육을 통해 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 교육프로그램을 교육받은 실험군에서 교육을 받지 않은 대조군보다 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 수준이 통계적으로 더 유의하게 증가한 것으로 나타나 또래교육을 통한 자궁경부암 예방교육이 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감을 향상시키는데 효과적임을 알 수 있었다. 이 결과는 국내외 선행연구결과에서 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 교육 또는 HIV 예방교육이 대상자들의 관련행위에 대한 자기효능감을 높이는 것으로 나타난 것과 유사한 결과이다(Kaponda et al., 2009, 2011; Kim & Choi, 2007; Norr et al., 2011). Kim과 Choi (2007)는 성인여성을 대상으로 자궁경부암 검진유도를 위해 비디오교육, 전화코치, 수첩을 활용한 간호중재가 재검진 이행에 미치는 효과를 검증한 결과, 실험군의 자기효능감이 중재를 받지 않은 대조군에 비해 유의하게 증가한 것으로 보고했다. 또한 HIV 예방과 관련된 외국의 선행연구에서 또래교육이 일반 인구집단이나 건강관리자들의 HIV 예방행위관련 자기효능감을 증진시킨다는 결과는 보고된 바가 있다(Kaponda et al., 2009, 2011; Norr et al., 2011). 남아프리카의 일 국가인 Malawi의 농촌지역 거주 성인을 대상으로 실시한 HIV 예방 또래교육 연구에서(Kaponda et al., 2009), 6개월과 18개월 사후평가 결과 또래교육을 받은 대상자들의 HIV 예방에 대한 자기효능감, 파트너와 의사소통, 콘돔사용, 지역사회 예방활동, 안전한 성생활 실천 등에 대한 자기효능감이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 유사한 결과를 보고한 바가 있다. 또한 Malawi 도시병원 근무자들을 대상으로 HIV관련 지식, 태도, 개인행위들에 대한 또래교육을 실시한 결과, 교육을 받은 후 최근의 개인적인 HIV검사가 증가하고 성파트너와의 안전한 성에 대한 의사소통이 증가하였으며 사회의 HIV예방활동이 증가하는 등 사회적 예방과 안전한 성생활 실천에 대한 자기효능감도 증가된 것으로 보고되었다(Kaponda et al., 2011).

그러나 본 연구대상자들의 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감은 중재 전 최대 점수 40점에서 실험군이 26.46점, 대조군이 26.80점으로 중간보다 약간 높은 수준이었다. 이 결과는 Grace-Leitch (2010)의 미국 뉴욕시 남녀대학생들을 대상으로 HPV에 대한 지식과 예방행위에 대한 자기효능감 조사에서 HPV 예방에 대한 자기효능감 정도가 중간정도로 나타난 것과 일치하는 결과이다. 또한 본 연구에서 또래교육 프로그램을 제공받은 실험군에서는 교육제공 후 자기효능감이 26.46점에서 34.65점으로 상승한 것을 볼 때 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 교육중재가 자기효능감을 증가시키는 것을 확인할 수 있었다.

또한 국내외 연구에서 대학생들의 콘돔에 대한 자기효능감이 콘돔사용의도의 강력한 예측요인으로 보고하였고(Cha, 2005; Kang, 2001; Lee, 2004; Lee, 2010; Park & Lim, 2002; Swenson, 2007; Thato, 2002), Jung (2004)과 Swenson (2007)은 대학생을 대상으로 실시한 조사연구에서 콘돔에 대한 자기효능감과 태도와 유의한 상관관계가 있어 콘돔사용에 대한 자기효능감이 높아지면 콘돔사용에 대한 태도 중 장애성이 낮아지는 것으로 보고하였다.

한편 외국의 선행연구에서 콘돔사용 협상전략이 콘돔사용에 대한 자기효능감을 증진시키기 위한 중요한 요인으로 보고되고 있다(Crosby et al., 2003; French & Holland, 2011). French와 Holland (2011)가 대학생을 대상으로 실시한 조사연구에서 콘돔사용에 대한 자기효능감이 콘돔협상전략 활용의 예측요인이며, 콘돔사용에 대한 자기효능감과 콘돔사용간의 콘돔협상전략이 매개변수로 작용을 하는 것으로 나타났으며, 콘돔사용에 대한 자기효능감은 여대생들에게 섹스를 보류하거나 콘돔사용을 직접 요구하는 등 자신있게 콘돔협상전략을 활용함으로써 여성이나 남성 모두에게 콘돔사용을 증진시키고 지속적인 콘돔사용을 증가시키는 중요한 요인인 것으로 나타났다. 따라서 여대생들을 대상으로 자궁경부암 예방행위인 콘돔사용, Pap 검사 및 HPV 예방접종에 대한 자기효능감을 향상시키기 위한 전략을 개발하는 것이 필요하다. 본 연구의 교육내용에도 파트너가 콘돔 사용 거부 시 의사소통법에 대한 내용이 포함되어 있기는 했지만, 추후 교육에서는 Crosby (2003)가 주장한 것처럼 콘돔사용의 장애성을 감소시키고 파트너와의 콘돔사용 협상전략, 콘돔사용에 대한 또래지지를 강화하는 전략을 더욱 강화한다면 더욱 유용하고 효과적인 프로그램을 개발할 수 있을 것이다.

넷째로 또래교육을 통한 자궁경부암 예방행위증진을 위한 교육프로그램을 교육받

은 실험군에서 교육을 받지 않은 대조군보다 자궁경부암 예방행위의도 수준이 통계적으로 더 유의하게 증가한 것으로 나타나 또래교육을 통한 자궁경부암 예방교육이 자궁경부암 예방행위의도를 향상시키는데 효과적임을 알 수 있었다. 이 결과는 HPV 관련 교육중재가 Pap 검사 또는 HPV 예방접종의도를 증가시킨 것으로 보고한 국내외 선행연구에서와 유사한 결과이다(Kim, 2009; Kwan et al., 2010; Lee & Kim, 2011). Kwan 등(2010)이 홍콩소녀 953명을 대상으로 학교기반 자궁경부암 교육을 실시한 결과, HPV 예방접종 의도를 가진 대상자가 교육 전에 비해 11.3% 증가한 것으로 나타났다. 또한 Kim (2008)이 미혼 여대생을 대상으로 4주간 HPV 연계 자궁경부암 예방교육을 실시한 결과, 교육을 받았던 실험군의 대상자가 교육을 받지 않았던 대상자에 비해 교육 4주와 12주 후에 pap 검진의도와 HPV 예방접종 의도가 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 또한 청소년 성교육을 위해 또래교육을 활용한 외국의 선행연구 13편을 대상으로 체계적 고찰을 실시한 Kim과 Free (2008)는 7편의 연구에서 또래 성교육이 대상자들의 콘돔사용 의도를 증진시키는 결과를 보고하여 본 연구의 결과와 유사하였다.

본 연구결과 또래교육 중재가 자궁경부암 예방행위의도를 증가시켰다. 그러나 행위의도가 실질적인 예방행위의 강력한 예측인자 중 하나이지만(Armitage & Conner, 2001), 행위의도가 반드시 건강행위를 예측하지 못하는 것으로 보고되고 있다(Albarracin, Johnson, Fishbein, & Muellerleile, 2001). 따라서 추후 연구에서는 행위의도보다는 실제적인 행위를 측정하기 위한 연구를 시도해 볼 필요가 있을 것이다.

현재 우리나라 식품의약품 안전청에서는 9-26세 여성에게 HPV 예방접종을 권장하며, 최적연령으로 15-17세를 그리고 17-26세를 따라잡기 연령으로 권장하고 있다(Kim, Park, & Park, 2010). Kim 등(2007)은 HPV 예방접종으로 자궁경부 이형성증의 2/3가 100% 예방되었다는 연구결과가 있었으나, 전향적 연구를 통한 장기추적 연구 자료가 아직 없고, 백신에 포함되지 않은 다른 유형의 HPV 감염에는 HPV 백신이 효과가 없으므로 HPV 예방접종 후에도 성접촉이 있는 여성들은 Pap 검사와 콘돔사용을 지속적으로 시행할 것을 권하고 있다(KAOG, 2011; Kim et al., 2007)). 국내외 선행연구에서 성행위시 매번 콘돔을 사용한 경우, HPV 감염 위험도가 60-70%로 감소되었다고 보고하였다(Castilaw & Witter, 2007; Park, Park, & Han, 2007; Winer et al., 2006). 그러나 우리나라 여대생들의 자궁경부암 예방접종률은 10%가 안되고(Kang & Kim, 2011;

Kang & Moneyham, 2010; Lee & Park, 2011), 남자대학생들의 콘돔사용률 조사 결과, 60%가 규칙적으로 콘돔을 사용하지 않는 것으로 나타났으며(Kim, 2009), 여대생들의 Pap 검진률은 3.4%로(Kim, 2009) 매우 낮은 실정이다. 따라서 이들 집단을 대상으로 좀 더 적극적인 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 홍보활동, 교육 및 전략이 필요할 것으로 보인다.

국내외 선행연구에서 자궁경부암 예방행위를 증진시키기 위한 전략들을 소개하고 있는데 Head 등(2009)은 여대생들의 자궁경부암 예방행위 증진을 위해 대학 보건진료소 내 사전검사로 자궁경부암 검진을 포함시키고 자궁경부암 인식을 증가시키는 교육을 전략으로 소개하였다. Lee (2010)는 자궁경부암 예방을 위해 가장 쉽고 저비용 고효율적인 방법인 콘돔사용을 장려하기 위한 방법으로 콘돔 자판기를 대학 캠퍼스내에 설치하고 언제든지 구입이 용이하게 하고 휴대하고 다닐 수 있도록 배려할 것을 전략으로 권장하였다. 또한 권장접종 기간 내나 따라잡기 연령 안에 HPV 예방접종을 향상시키기 위해 학교 예방접종 프로그램에 HPV 예방접종을 포함시키는 방안 그리고 학교나 직장 등에서는 단체구매를 통한 할인 금액의 적용, 국가차원에서 건강보험 혜택이 적용될 수 있는 정책적 입안 등을 통해 HPV 예방접종의 일 장애요인인 비용부담을 줄이는 방안 등을 제안하고 있다(Kang & Kim, 2011; Kang & Moneyham, 2010). 그러나 자궁경부암 예방행위에 대한 예측요인이나 전략들은 그 나라의 사회문화적인 요인에 의해 영향을 받는 것으로 보고되고 있으므로(Bingham, Drake, & LaMontagne, 2009; Cates, Brewer, Fazekas, Mitchell, & Smith, 2009; Marlow, Wardle, Forster, & Waller, 2009) 우리나라의 사회문화적 배경에 적절한 자궁경부암 예방행위를 증진시키기 위한 전략의 개발이 요구된다.

연구의 제한점

본 연구의 결과를 해석하고 적용하는 데는 다음과 같은 본 연구의 제한점을 고려하여 신중을 기해야 할 필요가 있다.

1. 본 연구의 대상자는 일 지역 2개의 대학에서 편의표집을 하였기 때문에, 결과를 일반화 하는 데는 제한점이 있다.

2. 본 연구에서 사용한 측정도구들은 본 연구의 목적을 위해 연구자가 개발하여 내용 타당도를 검증하여 사용한 도구로 그 타당도와 신뢰도가 충분히 입증되지 않은 도구였다. 따라서 추후 연구에서는 표준화된 도구의 개발 및 사용이 요구된다.
3. 본 연구는 교육이 끝난 직후에만 사후조사를 실시하여 그 효과를 검증하여, 또래교육 프로그램의 장기효과는 조사하지 못하였다. 장기효과를 검증하기 위해 장기추적 조사연구를 실시하는 등의 지속적인 평가가 요구된다.
4. 아무런 교육중재를 제공하지 않은 집단을 본 연구의 대조군으로 선정하였는데, 또래교육 중재의 효과를 파악하기 위해서는 다른 교수방법과 또래교육을 비교하고자 하는 시도가 필요하다. 따라서 대조군에 전통적인 강의법과 같은 다른 교수법을 적용하여 실험군과의 교육효과를 비교해 볼 것을 권장한다.
5. 본 연구는 실제적인 자궁경부암 예방행위보다는 자궁경부암 예방행위의 의도만을 측정하였다. 그러나 의도가 항상 실제적인 행위를 예측하지는 못하므로, 추후 연구에서는 의도가 아닌 실제적인 예방행위를 밝히기 위한 노력이 요구된다.

VI. 결론

A. 결론

본 연구는 일 지역 여대생들을 대상으로 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 또래교육 프로그램을 개발하여 적용 한 후 교육을 받지 않은 대조군과 비교하여 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도에 미치는 효과를 평가하기 위해 실시한 비동등성 대조군 유사실험 연구이다. 연구대상자는 G시 소재 4년제 간호학과 2개교를 임의로 선택하여 편의표집한 여대생으로, 실험군(n=28)에게는 주 1회 2차시의 자궁경부암 예방행위 증진 또래교육 프로그램을 적용한 후 대조군(n=30)과 중재 전과 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도의 차이를 비교하였다. 자료수집은 자기기입식 구조화된 설문지를 이용하여 이루어졌으며, 수집된 자료는 기술통계, χ^2 -test, Fisher's exact probability, t-test를 사용하여 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 자궁경부암 예방행위증진 또래교육 프로그램 교육을 받은 실험군은 교육을 받지 않은 대조군보다 중재 후의 자궁경부암 예방에 대한 지식은 통계적으로 유의하게 차이가 있어 제 1가설은 지지되었다.
2. 자궁경부암 예방증진 또래교육 프로그램 교육을 받은 실험군은 교육을 받지 않은 대조군보다 중재 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 태도는 통계적으로 유의하게 차이가 있어 제 2가설은 지지되었다.
3. 자궁경부암 예방증진 또래교육 프로그램 교육을 받은 실험군은 교육을 받지 않은 대조군보다 중재 후의 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감은 통계적으로 유의하게 차이가 있어 제 3가설은 지지되었다.
4. 자궁경부암 예방증진 또래교육 프로그램 교육을 받은 실험군은 교육을 받지 않은 대조군보다 중재 후의 자궁경부암 예방행위의도는 통계적으로 유의하게 차이가 있어 제 4가설은 지지되었다.

따라서 본 연구를 위해 개발한 여대생들의 자궁경부암 예방행위증진 또래교육 프로그램이 이들의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도를 향상시키는데 효과가 있음을 확인하였다. 본 연구를 기반으로 좀 더 다양한 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 또래교육 프로그램의 개발과 다양한 집단을 대상으로 그 효과를 검증하고자 하는 노력이 필요하다.

B. 제언

이상의 연구 결과를 토대로 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 간호연구, 교육, 실무 및 정책을 위해 다음과 같은 제언을 한다.

1. 여대생들의 자궁경부암 예방행위에 대한 지식, 태도, 자기효능감 및 예방행위의도를 증진시키기 위해 우리나라의 사회문화적 수준에 적절한 다양한 교육 프로그램의 개발 및 평가가 지속적으로 요구된다.
2. 여대생들의 자궁경부암 예방행위를 증진시키는데 있어서 또래교육이라는 교수법의 적극적인 활용을 권장하며, 추후 연구에서는 또래교수법의 효과를 정확히 밝히기 위한 좀 더 근거등급이 높은 연구설계를 활용할 것을 권장한다.
3. 여대생들의 자궁경부암 예방행위 증진을 위한 교육 프로그램의 단기 효과 뿐 만 아니라 효과의 지속성이나 장기효과를 검증하기 위한 추적조사가 요구된다.
4. 여대생들의 자궁경부암 예방행위 증진을 위해 간호실무에서 활용할 수 있는 우리나라 사회문화적 여건에 적절한 다양한 전략의 개발이 요구된다.
5. 여대생들의 자궁경부암 예방행위를 증진시키기 위해서는 개인의 변화 뿐만 아니라, 학교, 지역사회, 정부차원의 노력이 병행되어야 할 것이다.

참고문헌

- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52, 27-58.
- Albarracin, D., Johnson, B. T., Fishbein, M., & Muellerleile, P. A. (2001). Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: A meta-analysis. *Psychology Bulletin*, 127, 142-161.
- American Cancer Society (2008). *Global fight against cancer*. Atlanta, GA: American Cancer Society.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behavior: A meta analytic review. *British Journal Society Psychology*, 40, 471-499.
- Amy, B. (2004). College women's knowledge, perceptions, and preventive behaviors regarding human papillomavirus infection and cervical cancer. *American Journal of Health Studies*, 19, 28-34.
- Baseman, J. G., & Koutsky, L. A. (2005). The epidemiology of human papillomavirus infections. *Journal of Clinical Virology*, 32(1), 6-24.
- Bingham, A., Drake, J. K., & LaMontagne, S. (2009). Sociocultural issues in the introduction of human papillomavirus vaccine in low-resource settings. *Archives Pediatric Adolescents Medicine*, 163, 455-461.
- Bosch, F. X., & Munoz, N. (2002) The viral etiology of cervical cancer. *Virus Respirator*, 89, 183-90.
- Brewer, N. T., & Fazekas, K. I. (2007). Predictors of HPV vaccine acceptability: A theory-informed, systematic review. *Prevention Medicine*, 45, 107-114.
- Bushley, A. W., Cassel, K., Hernandez, B. Y., Robinett, H., & Goodman, M. T. (2005). A tailored multi-media campaign to promote the human papillomavirus cohort study to young women. *Prevention Medicine*, 41, 98-101.
- Castilaw, D., & Wittet, S. (2007). Preventing cervical cancer: Unprecedented opportunities for improving women's health. *OutLook* 23(1), 1-12.

- Cates, J. R., Brewer, N. T., Fazekas, K. I., Mitchell, C. E., & Smith, J. S. (2009). Racial differences in HPV knowledge, HPV vaccine acceptability, and related beliefs among rural, southern women. *Journal of Rural Health, 25*, 93–97.
- Center for Disease Control and Prevention. (2011). *HPV vaccines*. Retrieved September 20, 2011, from <http://www.cdc.gov/hpv/vaccine.html>
- Center for Disease Control and Prevention. (2009). Sexually transmitted diseases surveillance, 2009
- Cha, E. S. (2005). *Predictors of sexual behavior among Korean college students: Testing the theory of planned behavior*. Unpublished Doctoral thesis, University of Pittsburgh.
- Chapman, E., Venkat, P., Ko, E., Orezza, J. P., Carmen, M. D., & Garner, E. I. O. (2010). Use of multimedia as an educational tool to improve human papillomavirus vaccine acceptability—A pilot study. *Gynecology Oncology, 118*, 103–107.
- Cho, E, J (2006). Effect to attitudes, intention of condom use by sexual education among college students. *Journal of Community Nursing, 17*(2), 39–53.
- Choi, K. A., Kim, J. H., Lee, K. S., Oh, J. K., Liu, S. N., & Shin, H. L. (2008). Knowledge of human papillomavirus infection and acceptability of vaccination among adult women in Korea. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology, 51*, 617–623.
- Crosby, R. A., Diclemente, R. J., Wingood, G. M., Salazar, L. F., Harrington, K., & Davies, S. L., et al. (2003). Identification of strategies for promoting condom use: a prospective analysis of high-risk african american female teens. *Prevention Science, 4*(4), 263–270.
- Crosby, R. A., Yarber, W. L., Sanders, S. A., & Graham, C. A. (2005). Condom discomfort and associated problems with their use among university students. *Journal of American College Health, 54*(3), 143–147.
- Davey-Rothwell, M. A., Tobin, K., Yang, C., Sun, C. J., & Latkin, C. A. (2011). Results of a randomized controlled trial of a peer mentor HIV/STI prevention

- intervention for women over an 18 month follow-up. *AIDS Behaviors*, *15*(8), 1654-1663.
- Dempsey, A. F., & Davis, M. M. (2006). Overcoming barriers to adherence to HPV vaccination recommendations. *American Journal of Management Care*, *12*, S484-491.
- Dictionary. com. (2011). *Attitude*. Retrieved September 20, 2011, from <http://dictionary.reference.com/>
- French, S. E., & Holland, K. J. (2011). Condom negotiation strategies as a mediator of the relationship between self-efficacy and condom use. *Journal of Sex Research*, *29*, 0022-4499.
- Food and Drug Administration (2011). Product approval information-licensing action. Gardasil (Quadrivalent human papillomavirus type 6,11,16,18) Merck & Co. Whitehouse station, NJ. Retrieved December 20, 2011, from <http://www.fda.gov/cber/label/HPVmer06086LB.pdf>.
- Gerend, M. A., & Magloire, Z. F. (2008). Awareness, knowledge, and beliefs about Human papillomavirus in a racially diverse sample of young adults. *Journal of Adolescents Health*, *42*, 237-242.
- Giuseppe, G. D., Abbate, R., Liguori, G., Albano, L., & Angelillo, I. (2008). Human papillomavirus and vaccination: Knowledge, attitudes, and behavioral intention in adolescents and young women in Italy. *British Journal of Cancer*, *99*, 225-229.
- Grace-Leitch, L. (2010). *Using the health belief model to assess the link between HPV knowledge and self-efficacy for preventive behavior of college students at a two year college*. Unpublished a doctoral thesis, Columbia University. New York.
- Han, K. H. (2011). The impact of health belief components on the effectiveness of women's cancer prevention campaigns: A cross-national examination towards Korean and Japanese women. *Korean Journal of Advertising and Public Relations*, *13*(2), 377-412.
- Han, Y. J., Lee, S. R., Kang, E. J, Kim, M. K., Nam, H. K., & Kim, H. J., et al.

- (2007). Knowledge regarding cervical cancer, human papillomavirus and future acceptance of vaccination among girls in their Late teens in Korea. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*, 50(8), 1090-1099.
- Head, S. K., Crosby, R. A., & Moore, G. R. (2009). Pap smear knowledge among young women following the introduction of the HPV vaccine. *Journal of Pediatric Adolescent Gynecology*, 22, 251-256.
- Hoff, K. E., & Robinson, S. L. (2002). Best practice in peer-mediated interventions. In: Thomas, A., & Gimes, J., (editors). *Best practices in school Psychology*, 4(2), 1555-1567.
- Hsu, Y. Y., Fetzer, S. J., Hsu, K. F., Chang, Y. Y., Haung, C. P., & Chou, C. Y. (2009). Intention to obtain human papillomavirus vaccination among Taiwanese undergraduate women. *Sexually Transmitted Diseases*, 36, 686-692.
- Hsu, Y. Y., Cheng, Y. M., Keng, F. H., Fetzer, S. J., & Chou, C. Y. (2011). Knowledge and beliefs about cervical cancer and human papillomavirus among Taiwanese undergraduate women. *Oncology Nursing Forum*, 38(4), 297-304.
- Ingledeue, K., Cottrell, R., & Bernard, A. (2004). College women's knowledge, perceptions, and preventive behaviors regarding human papillomavirus infection and cervical cancer. *American Journal of Health Students*, 19(1), 28-34.
- Jones, M., & Cook, R. (2008). Intent to receive an HPV vaccine among university men and women implications for vaccine administration. *Journal of American College Health* ,57, 23-32.
- Kahn, J. A., Ding, L., Huang, B., Zimet, G. D., Rosenthal, S. L., & Frazier, A. L. (2009).. Mothers' intention for their daughters and themselves to receive the human papillomavirus vaccine: A national study of nurses. *Pediatrics*, 123, 1439-1445.
- Kang H S. (2001). *An Explanatory model of condom use among korean college students*. Unpublished a doctoral thesis, Yonsei University. Seoul.
- Kang, H. S., & Moneyham, L. (2010). Attitudes toward and intention to receive the human papilloma virus (HPV) vaccination and intention to use condoms

- among female Korean college students. *Vaccine*, 28, 811-816.
- Kang, H. Y., & Kim, J. S. (2011). Knowledge, attitudes of human papillomavirus vaccine, and intention to obtain vaccine among Korean female undergraduate students. *Women & Health*, 51(8), 759-776.
- Kaponda, C. P. N., Jere, D. L., Chimango, J. L., Chimwaza, A. F., Crittenden, K. S., & Kachingwe, S. I., et al., (2009). Impacts of a peer-group intervention on HIV-related knowledge, attitudes, and personal behaviors for urban hospital workers in Malawi. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, 20, 230-242.
- Kaponda, C. P. N., Norr, K. F., Crittenden, K. S., Norr, J. L., McCreary, L. L., & Kachinwe, S. I. (2011). Outcomes of an HIV prevention peer group intervention for rural adults in Malawi. *Health Education & Behavior*, 38(2), 159-170.
- Kim, B. K., Lee, N. W., Kim, S. C, Kim, T., Kim, Y. M., & Kim, C. J., et al. (2007). Recommendation on '4' HPV vaccination of Korean Society of Gynecologic Oncology and Colposcopy. *Korean Gynecologic oncology Group*, 18(4), 259-283.
- Kim, C. J., Park, T. C., & Park, J. S. (2010). Efficacy of human papillomavirus vaccines including cross protection: A review of recent evidence. *Korean Association of Obstetricians Gynecologists*, 53(2), 103-118.
- Kim, C. R., & Free, C. (2008). Recent evaluation of the peer-led approach in adolescent sexual health education: A systematic review. *International Family Planning Perspectives*, 34(2), 89-96.
- Kim, H. W., & Ahn, H. Y. (2007). Study on the knowledge of human papilloma virus in female university students. *Korean Journal of Women's Health Nursing*, 13(1), 13-20.
- Kim, H. W. (2009). Effects of prevention education of human papillomavirus linked to cervix cancer for unmarried female university students. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 39(4), 490-498.

- Kim, H. W., & Lee, J. M. (2001). Characteristics, problems, and future directions of school sex - education for teenagers on regarding with the teenagers' sexual behaviors and past school sex - education for teenagers. *Adolescents Research*, 8(1), 117-142.
- Kim, J. H., & Park, M. K. (2009). Study on the knowledge of cervical cancer and human papillomavirus and preventive behavior intention of female university students. *Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*, 115(2), 225-231.
- Kim, M. H., & Choi, S. H., (2007). Effect of nursing intervention on the knowledge, health beliefs, self efficacy & rescreening compliance of cervical cancer screening clients. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 13(3), 157-164.
- Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). *Cervical cancer prevention campaign*. Retrieved October 20, 2011, from http://www.wisewoman.co.kr/hpv/board.php?var=view&code=hpv_0201&category1=자궁경부암&category2=&page=1&number=198&keyfield=&key=http://www.wisewoman.co.kr/hpv/board.php?code=hpv_0201.
- Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). *Cervical cancer prevention campaign*. Retrieved October 21, 2011, from http://www.wisewoman.co.kr/hpv/board.php?var=view&code=hpv_0201&category1=자궁경부암&category2=&page=1&number=201&keyfield=&key=
Retrieved Desember 18, 2011, from <http://www.mdtoday.co.kr/mdtoday/index.html?no=76585>
- Korea Center for Disease Control and Prevention. (2011). *Epidemlology and prevention of vaccine-preventable disease*. Retrieved May 20, 2011, from <http://nip.cdc.go.kr/reference.do?service=getGuideView&strNum=24&GUISEQNUM=26&SEARCHTYPE=&SEARCHWARD=>
- Korean Red Cross (2007). An adolescent peer group sexual education. Retrieved May 20, 2011, from www.redcross.or.kr
- Kwan, T. T., Chan, K. K., Yip, A. M., Tam, K. F., Cheung, A. N., & Young, P M.,

- et al. (2008). Barriers and facilitators to human papillomavirus vaccination among Chinese adolescent girls in Hong Kong: A qualitative-quantitative study. *Sex Transmission Infection, 84*(3), 227-232.
- Kwan, T. T., Tam, K. F., Lee, P. W., Chan, K. K., & Ngan, H. Y. (2010). The effect of school-based cervical cancer education on perceptions towards human papillomavirus vaccination among Hong Kong Chinese adolescent girls. *Patient Education & Counseling, 84*(1):118-22.
- Lee, E. G., & Kim, H. O. (2011). Effects of HPV vaccination education on college women's knowledge, health belief, and intention. *Journal of Korean Academy of Nursing, 41*(5), 715-723.
- Lee, E. J., & Park, J. S. (2011). Knowledge about cervical cancer, health beliefs and human papillomavirus vaccination rate in female university students. *Korean Journal Oncologic Nursing, 11*(1), 65-73.
- Lee, G. M., & Park, E. H. (2002). The effect of reciprocal peer tutoring on mathematics academic achievement and self- concept in mathematic disabled children. *Korea Institute for Curriculum and Evaluation, 3*(1), 113-128.
- Lee, H. K. (2010). Predictors of condom use intention according to experience of sexual intercourse in male college students. *Korean Journal of Women Health Nursing, 16*(2), 194-203.
- Lee, M. H., Lim, E. J., Yu, Y. H., & Jun, M. H. (2011). Clinical nurses HPV-related knowledge and perception of cancer causes: HPV vaccinated vs. not vaccinated. *Korean Journal of Women Health Nursing, 17*(1), 1-9.
- Lenselink, C. H., Gerrits, M. M., Melchers, W. J., Massuger, L. F., van Hamont, D., & Bekkers, R. L. (2008). Parental acceptance of human papillomavirus vaccines. *Europe Journal of Obstetricians Gynecologists Reproduction Biology 137*: 103-7.
- Licht, A. S., Murphy, J. M., Andrew, J. H., Fix, B. V., Hawk, L. W., & Mahoney, M. C. (2010). Is use of the human papillomavirus vaccine among female college students related to human papillomavirus knowledge and risk perception

Sexually Transmitted Infections, 86(1), 74-78.

- Lindberg, C. E. (2000). Knowledge, self-efficacy, coping, and condom use among urban women. *Journal of The Association of Nurses in AIDS Care*, 11(5), 80-90.
- Lopez, R., & McMahan, S. (2007). College women's perception and knowledge of human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. *California Journal of Health Promotion*, 5, 12-25.
- Manhart, L. E., & Koutsky, L. A. (2002) Do condoms prevent genital HPV infection, external genital warts, of cervical neoplasia: A meta-analysis. *Sexually Transmitted Diseases* 29, 725-735.
- Marlow, L. A., Forster, A. S., Wardle, J., & Waller, J. (2009). Mothers' and adolescents' beliefs about risk compensation following HPV vaccination. *Journal of Adolescence Health*, 44, 446-451.
- Marlow, L. A., Waller, J., Evans, F. E., & Wardle, J. (2009). Predictors of interest in HPV vaccination: A study of british adolescents. *Vaccine*, 27, 2483-2488.
- Marlow, L. A., Wardle, J., Forster, A. S., & Waller, J. (2009). Ethnic differences in HPV awareness and vaccine acceptability. *Journal of Epidemiology Community Health*, 63, 1010-1015.
- Marshall, H., Ryan, P., Robertson, D., & Baghurst, P. A. (2007). Cross-sectional survey to assess community attitude to introduction of Human papillomavirus vaccine. *Australian Journal of Public Health*, 31, 235-242.
- Maticka-Tyndale, E., & Barnett, J. P. (2010). Peer-led intervention to reduce HIV risk of youth: A review. *Evaluation Program and Planning*, 33(2), 98-112.
- McKeever, A. (2008). *Female college students' self-reported behavioral change after an educational intervention to reduce behaviors associated with cervical risk*. Unpublished a doctoral thesis, Villanova University, Pennsylvania.
- McRee, A. L., Brewer, N.T., Reiter, P. L., Gottlieb, S. L., & Smith, J. S. (2010). The carolina HPV immunization attitudes and beliefs scale (CHIAS): Scale development and associations with intentions to vaccinate. *Sexually Transmitted*

Diseases, 37(4), 234-239.

- Moon, S. H. (2011). *A study on female university student's knowledge of cervical cancer, HPV & HPV vaccine in an area*. Unpublished master's thesis, Gyeong Sang National University.
- Moreira, E. D., Oliveira, F. M., Costa, F. S., Filho, J. C., & Karic, G. (2006). Knowledge and attitudes about humanpapilloma virus, pap smears, and cervical cancer among young women in brazil: implications for health education and prevention. *International Journal of Gynecology Cancer*, 16, 599-603.
- Mueser, K., Valentiner, D., & Agresta, J. (1997). Coping with negative symptoms of schizophrenia: Patient and family perspective. *Schizophrenia Bulletin*, 23(2), 329- 339.
- National Cancer Institute (2007). *Study estimates overall HPV prevalence in U. S. women*. Retrieved May 10, 2011, from <http://www.cancer.gov/cancertopics/hpv-prevalence0307/print?page=&keyword>
- National Cancer Center (2009). *National Center Information Center*. Retrieved May 20, 2011, from http://www.cancer.go.kr/ncic/cics_f/01/011/index.html
http://www.cancer.go.kr/cms/data/news/1385346_1614.html
- National Center Information Center (2011). *Recommendation of early examination to cervical cancer*. Retrieved December 20, 2011, from http://www.cancer.go.kr/ncic/cics_b/02/023/1253742_5876.html
- Norr, K. F., Ferrer L., Cianelli R., Crittenden K. S., Irarrazabal L., & Cabieses B., et al. (2011). Peer group intervention for HIV prevention among health workers in Chile. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, 1055(3290), 1-14.
- Oh, E. J. (2006). *The reared factors preventive screening behavior about cervical cancer in married women*. Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.
- Oh, J. K., Francesch, S., Kim, B. K., Kim, J. Y., Ju, Y. H., & Hong, E. K., et al. (2009). Prevalence of human papillomavirus and chlamydia trachomatis infection

- among women attending cervical cancer screening in Republic of Korea. *Journal of Cancer Prevention*, 18(5), 6-61.
- Park, S. H., & Han, J. H. (2000). Study on the factors influencing the preference to use condoms in male college students. *Journal of the Korean Society of Health Statistics*, 25(1), 59-66.
- Park, S. H., & Im, D. O. (2002). Factors influencing the self confidence of using condoms in male college students. *Journal of Korean Public Health Association*, 28(1), 66-71.
- Park, S. H., Park, H. J., & Han, J. H. (2007). The preventive effect a condom use and HPV infection. *Population Medicine a Research Society*, 20, 75-85.
- Park, S. M. (1999). *Explanation model about participate continuous pap test among korean woman*. Unpublished a doctoral thesis, Yonsei University. Seoul.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 12, 24-35.
- 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 (pp. 5-24). In: Diclemente, R. J., Petersonm J. L., (editors). *Preventing AIDS: Theories of methods of behavioral interventions*. New York, NY: Plenum.
- Rhee, J. E., Shin, J. E., Kim, M. Y., Kim, C. M., Chung, J. K., & Min, S. K., et al. (2010). Prevalence of human papillomavirus infection and genotype distribution among high-risk korean women for prospecting the strategy of vaccine development. *Journal of Virology*, 7(1) 201.
- Saha, A., Chaudhury, A. N., Bhowmik, P., & Chatterjee, R. (2010). Awareness of cervical cancer among female students of premier colleges in Kolkata, India. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 11, 1085-1090.
- Sauvageau, C., Duval, B., Gilca, V., Lavoie, F., & Ouakki, M. (2007). Humam papillomavirus vaccine and cervical cancer screening acceptability among adults

- in Quebec, Canada. *Bio Med Central Public Health*, 7, 304
- Savage, E. J., & Lowndes, C. M. (2006). US study finds that consistent condom use protects against genital human papillomavirus infection. *Euro Surveill*, 11(28). Retrieved July 13, 2011, from <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=3001>
- Strecher, V. J., DeVellis, B. M., Becker, M. H., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quarterly*, 13, 73-91.
- Statistics Korea (2008). *National Cancer registration Statistic*. Retrieved May 2, 2011, from <http://www.cdc.gov/hpv/vaccine.html>
- Swenson, R. (2007). *An integrated theoretical model of condom use intentions among emerging adult female college students: The health belief model and theory of Planned behavior*. Unpublished Doctoral thesis, the University at Albany, State University of New York.
- Thato, S. (2002). *An assessment of risky health behaviors during adolescence among vocational students as conceptualized by the expanded health belief model in Bangkok, Thailand*. Unpublished Doctoral thesis, University of Pittsburgh.
- Taylor, J. A., Darden, P. M., Brooks, D. A., Hendricks, J. W., Wasserman, R. C., & Bocian, A. B., et al. (2002). Associations between parents' preferences and perception of barriers to vaccination and immunization status of their children: a study from Pediatric Research in Office Setting and the national Medical Association. *Pediatrics*, 100(6), 1110-1116.
- The Japan Times, 2010. *Preventing Cervical Cancer*. Retrieved May 20, 2011, from <http://www.japantimes.co.jp/text/ed20100401a2.html>
- Winer, R. L., Hughes, J. P., Feng, Q., O'Reilly, S., Kiviat, N. B., Holmes, K. K., et al. (2006). Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *The New England Journal of Medicine*, 354(25), 2645-2654.
- Witte, K., Meyer, G., & Martell, D. (2001). *Effective health risk messages: A step-by-step guide*. Thousand Oaks, California: Sage Publications

Incorporate, [0-7619-1509-5], 216.

Wong, L. P., & Sam, I. C. (2010). Ethnically diverse female university students' knowledge and attitudes toward human papillomavirus (HPV), HPV vaccination and cervical cancer. *European Journal of Obstetric Gynecology Reproductive Biology*, 148, 90-95.

Woman's-Wells. (2011). Retrieved December 20, 2011, from http://www.womans-wells.or.kr/info/info01_woman01.jsp

World Health Organization. (2007). *Department of Immunization, Vaccines and Biologicals. Human papillomavirus and HPV vaccines: Technical information for policy-makers and health professionals. Geneva, WHO 2007*. Retrieved May 20, 2011, from http://whqlibdoc.-who.int/hq/2007/WHO_IVB_07.05_eng.pdf

World Health Organizaton. (2011). *Screening and early detection of cancer*. Retrieved November 20, 2011, from <http://www.who.int/cancer/detection/en/>.

Condom use / 100% condom use program. Retrieved November 20, 2011, from http://www.wpro.who.int/health_topics/condom_use/

Yacobi, E., Tennant, C., Ferrante, J., Pal, N., & Roetzheim, R. (1999). University students' knowledge and awareness of HPV. *Prevention Medicine*, 28, 535-541

Zimet, G. D., Mays, R. M., & Fortenberry, J. D. (2000). Vaccines against sexually transmitted infections: promise and problems of the magic bullets for prevention and control. *Sexually Transmitted Disease*, 27, 49-52.

<부록 1> 서면 동의 및 설문지

서면 동의서

안녕하십니까?

바쁘심에도 불구하고 설문에 응하여 주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 설문조사는 여대생들을 위한 자궁경부암 예방행위에 대한 또래교육 프로그램의 효과를 파악하기 위해 작성된 것입니다. 귀하가 응답해주신 내용은 연구 이외에 어떤 목적으로도 사용하지 않을 것이며, 본 설문지와 관련된 모든 자료는 비밀이 보장될 것입니다. 본 연구에의 참여는 자발적이며, 설문지 내용이 귀하에게 불편감이나 불쾌감을 준다면 언제든지 연구에의 참여를 중단할 수 있습니다.

모든 문항에 대해 귀하가 알고 있는 그리고 생각하는 그대로를 표시하여 주시면 감사하겠습니다.

연구자: 조선대학교 일반대학원 간호학과 박사과정수료 모 현 숙

(이메일: hyunsmo04@hanmail.net 전화: 010-3637-3661)

※ 본인은 본 연구의 목적과 취지를 충분히 이해하고 자발적으로 본 연구에 참여하기로 동의하였습니다. 참여에 동의하시는 경우 ()에 “동의 합니다”라고 써주세요.

동의합니다 ()

I. 인유두종 바이러스와 자궁경부암에 대한 진술입니다. 다음의 각 진술에 대한 귀하의 의견을 해당하는 곳에 ○ 또는 √ 하여 주시기 바랍니다.

문항	예	아니 오	잘 모르겠 다
1. 인유두종 바이러스는 생식기 단순포진의 원인이 될 수 있다.			
2. 생식기 사마귀는 인유두종 바이러스로 인해 생길 수 있다.			
3. 인유두종 바이러스는 자궁경부암의 원인이 될 수 있다.			
4. 만일 여성의 세포진 검사 결과가 정상이라면, 인유두종 바이러스에 감염되지 않았음을 나타낸다.			
5. 세포진 검사에서 이상소견이 있으면 인유두종 바이러스의 감염을 확인하기 위해 추가 검사가 필요하다.			
6. 생식기 사마귀는 생식기 단순포진 바이러스에 의해 발생한다.			
7. 세포진 검사만으로 인유두종 바이러스 감염을 발견할 수 있다.			
8. 인유두종 바이러스는 어머니가 아기를 분만하는 동안 아기에게 전달될 가능성도 있다.			
9. 인유두종 바이러스에 감염이 된 사람은 인유두종 바이러스 검사 결과에서 항상 양성으로 나타난다.			
10. 인유두종 바이러스 중 일부는 예방할 수 있는 예방주사가 있다.			
11. 생식기 인유두종 바이러스를 가진 대부분의 사람은 눈에 띄는 증상이나 증후를 보이지 않는다.			
12. 한 가지 유형의 인유두종 바이러스를 가진 사람은 다른 유형의 인유두종 바이러스를 가지지 않는다.			
13. 인유두종 바이러스 감염 증상이 없을 지라도 성 파트너에게 인유두종 바이러스를 전염시킬 수도 있다.			
14. 임신을 하지 않는 여성은 자궁경부암에 걸리지 않는다.			
15. 자궁경부암에 걸리면 초기부터 통증을 느낀다.			
16. 성생활을 하지 않으면 자궁경부암에 걸리지 않는다.			
17. 임신, 출산의 경험이 많을수록 자궁경부암에 잘 걸린다.			
18. 자궁경부암은 일찍 발견되면 완치될 수 있다.			
19. 자궁경부암 세포진 검사를 하면 자궁경부암을 조기에 발견할 수 있다.			
20. 성관계를 시작한 나이가 빠를수록 자궁경부암에 더 잘 걸린다.			
21. 자궁경부암 예방접종의 자궁경부암 예방 효과는 100%이다.			
22. 자궁경부암 예방접종을 하였다면 더 이상 세포진 검사를 할 필요가 없다.			
23. 자궁경부암 예방접종 전에 항체 검사를 하여야 한다.			
24. 자궁경부암 예방접종은 1회만 접종하면 된다.			
25. 모든 가임기 여성은 자궁경부암 예방접종 대상자가 될 것이다.			
26. 콘돔은 인유두종 바이러스 감염을 예방할 수 있다.			
27. 콘돔은 다른 성전파질환을 예방할 수 있다.			

II. 다음은 인유두종 바이러스와 자궁경부암 예방과 관련된 행동에 대한 귀하의 의견을 알아보고자 합니다. 다음의 각 진술에 대해 귀하의 의견에 해당하는 곳에 ○ 또는 √ 하여 주시기 바랍니다.

문항	전혀 그렇지 않다	아주 조금 그렇다	어느 정도 그렇다	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 인유두종 바이러스에 감염될 가능성이 있다고 생각한다					
2. 나는 자궁경부암에 걸릴 가능성이 있다고 생각한다					
3. 나는 인유두종 바이러스 감염이 심각한 것이라고 생각한다					
4. 나는 자궁경부암이 심각한 질환이라고 생각한다					
5. 자궁경부암은 여성에게 발생하는 주요암이라는 사실이 나의 자궁경부암 예방접종 결정에 영향을 준다					
6. 나는 자궁경부암 예방주사를 맞으면 생식기 사마귀 발생에 예방효과가 있다고 생각한다					
7. 나는 자궁경부암 예방주사를 맞으면 인유두종 바이러스에 대한 예방효과가 있다고 생각한다					
8. 나는 자궁경부암 예방주사를 맞으면 자궁경부암에 대한 예방효과가 있다고 생각한다					
9. 자궁경부암 예방접종 주사비용은 약 315,000원 -600,000원(3회 접종)인데 이 비용이 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					
10. 자궁경부암 예방접종 장소가 얼마나 가깝고 편리한지가 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					
11. 자궁경부암 예방접종의 부작용(주사부위가 빨갱다, 붓는다, 출혈, 통증, 가려움, 발열)이 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					
12. 자궁경부암 예방접종은 3회 접종하는 게 번거롭다.					
13. 의료진들의 자궁경부암 예방접종 추천이 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					
14. 친구들의 자궁경부암 예방접종 추천이 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					
15. 어머니의 자궁경부암 예방접종 추천이 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					
16. 대중매체를 통한 사회인사나 연예인의 자궁경부암 감염 사례 보도가 나의 예방접종 결정에 영향을 준다					

III. 자궁경부암 예방행위에 대한 자기효능감 질문입니다.

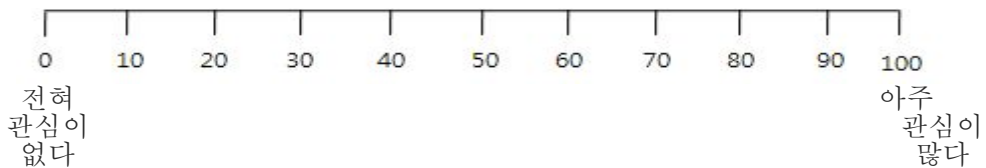
경험 유무에 상관없이 귀하의 생각을 해당하는 항목에 V표 해주세요.

문항	잘 할 자신이 전혀 없다	약간 자신이 있다	어느 정도 자신이 있다	자신이 많다	아주 자신이 있다
1. 나는 성 파트너와 안전한 성관계에 대해 이야기할 수 있다					
2. 나는 성 파트너에게 콘돔사용에 대해 동의를 구할 수 있다					
3. 나는 성관계시 콘돔을 사용하지 않는 성관계를 거부할 수 있다					
4. 나는 정확하게 콘돔을 사용할 수 있다					
5. 나는 성관계가 시작된 후에 정기적인 자궁경부암 검진을 받을 수 있다					
6. 나는 성관계가 시작된 후에 매년 세포진 검사를 받을 수 있다					
7. 나는 성 파트너와 성 전파성 질환에 대해 이야기할 수 있다					
8. 나는 자궁경부암 예방접종을 시작한다면 3차까지 정기적으로 접종을 받을 수 있다					

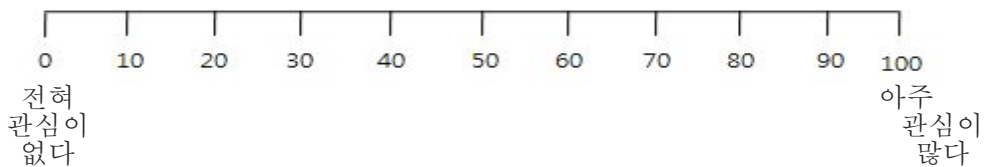
IV. 자궁경부암 예방행위 의도에 관한 질문입니다.

경험 유무에 상관없이 귀하의 생각을 해당하는 항목에 V표 해주세요.

1. 다음 성관계시 콘돔을 사용할 의도가 있습니까?



2. 성관계가 시작된 이후 정기적으로 세포진 검사를 할 의도가 있습니까?



Appendix 2. 교육프로그램에 대한 전문가 내용타당도(CVI: .88)

번호	문항	M(SD)
1	교육프로그램의 목적과 간호학이 지향하는 바가 일치한다.	4.00(.00)
2	여대생들이 자궁경부암을 예방하는데 필요한 내용들이다.	3.80(.45)
3	구성된 내용들이 교육프로그램의 목적달성에 적절하다.	3.40(.55)
4	교육프로그램의 내용이 여대생들의 자궁경부암 예방행위 관련 지식과 태도, 자기효능감, 예방행위 의도 향상에 적절하다.	3.80(.45)
5	교육방법이 교육프로그램의 목적 달성에 적절하다.	3.60(.55)
	평균(CVI: .88)	3.72(.48)

Appendix 4. 교육프로그램에 대한 학습자 만족도

번호	문항	M(SD)
1	나는 이번 또래교육프로그램을 통해서 자궁경부암 예방에 관해 전반적으로 알게 되었다.	4.89(.31)
2	나는 이번 또래교육프로그램을 통해서 질환, 검사, 용어들의 교육으로 자궁경부암 예방에 도움이 되었다	4.89(.31)
3	나는 이번 또래교육프로그램의 내용과 구성이 재미있고 흥미로웠다	4.93(.26)
4	이번 또래교육프로그램의 내용과 구성이 적절했다.	4.82(.39)
5	나는 이번 또래교육프로그램을 친구나 또래에게 권유하고 싶다.	4.86(.45)
	평균	4.88(.35)

Appendix 3. Detailed Content & Activities of Peer Educational Program

1. 1st

A. Introduction: Descriptive questionnaire pre-test

- Peer-tutor, peer-helper, researcher introduction
- Provide lunch, snack, beverage: build rapport

B. Development

- ① Peer education: 6 questions(activity 1)
- ② Growth and development: sexual slang (Activity 2), we are changing (activity 3)
- ③ Sexual rights and responsibility:
Pros and cons(activity 4), condom bomb(activity 5), condom wrapping(activity 6)
- ④ Condom use communication at refusal: role-play, discussion(activity 7), condom-PPT
- ⑤ Sexual culture : stop motion-play(activity 8)
- ⑥ HPV/STD-<HPV/STD> PPT
- ⑦ STD mission(activity 9)activity finish: <HPV> PPT

C. Finish: quiz about HPV/STD: group award- Q & A

2. 2nd

A. Introduction: check attendance and friendship time

B. Development

- ① <Cervical cancer>PPT, video
- ② Speed quiz (activity 10)
- ③ Discussion about STD examination and treatment: telling examples
activity(Activity 11)
- ④ Strategy to dangerous action decrease concerning sex: HPV/Infection of
STD(activity 12)
- ⑤ Helping each other: keeping on story(Activity 13), our role(activity 14)

C. Finish: post-test & finish: post-test/program evaluation

- Conclusion and summary-Q & A
- Descriptive questionnaire post-test
- Student peer educational program evaluation



<Activities of Peer Educational Program>

-1차시

① 우리끼리 또래끼리

활동1-여섯 개의 질문						
<p>목적-전체적인 또래교육 프로그램에 대해 이해하고 참가자들이 각자의 의견을 묻고 말하는 기회를 가짐으로써 친밀감과 편안하게 토의할 수 있는 분위기를 조성할 수 있다.</p>						
진행	내용	준비물				
도입	<ul style="list-style-type: none"> -또래교육프로그램 소개 및 강사소개 -또래교육프로그램 진행 방법, 일정, 규칙안내 -Ice breaking-자기소개, 서로 이름 익히기 	<p>또래교육 프로그램 안내지, 동의서</p>				
활동 (15분)	<ul style="list-style-type: none"> -‘여섯 개의 질문’ 게임에 대한 규칙 소개 -A4용지 1번부터 6번에 아는 사람3명과 모르는 사람3명에게 이름을 적게 한다. -질문이 적힌 전지를 공개하면, 6명에게 가서 각각 질문하고 답을 적는다. 	<p>A4용지 펜,</p>				
	<table border="1"> <tr> <td>가벼운 질문</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ①사는 곳이 어디 인가요? ②좋아하는 연예인은? ③속옷색깔은? </td> </tr> <tr> <td>무거운 질문</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ④키스에 대해서 어떻게 생각하세요? ⑤콘돔에 대해서 어떻게 생각하세요? ⑥자궁경부암이 무엇인가요? </td> </tr> </table>		가벼운 질문	<ul style="list-style-type: none"> ①사는 곳이 어디 인가요? ②좋아하는 연예인은? ③속옷색깔은? 	무거운 질문	<ul style="list-style-type: none"> ④키스에 대해서 어떻게 생각하세요? ⑤콘돔에 대해서 어떻게 생각하세요? ⑥자궁경부암이 무엇인가요?
	가벼운 질문		<ul style="list-style-type: none"> ①사는 곳이 어디 인가요? ②좋아하는 연예인은? ③속옷색깔은? 			
무거운 질문	<ul style="list-style-type: none"> ④키스에 대해서 어떻게 생각하세요? ⑤콘돔에 대해서 어떻게 생각하세요? ⑥자궁경부암이 무엇인가요? 					
<p>-1명이 일어나 자신의 질문지에 적힌 1번답을 말하고 그 답의 이름도 밝힌다.</p>						
마무리	<p>처음에 가벼운 질문을 통해 또래학습자들간의 친밀감과 편안한 분위기로 유도한다.</p>					

② 성장과 발달

활동2- 성 은어		
목적-성에 관한 다양한 표현방법과 의미에 대해서 이해할 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-성 은어 게임의 진행 방법과 규칙안내	
활동 (20분)	-4조로 나눠 전지에 조별로 성은어를 적게 한 후 대표가 나와 그 은어에 대해 설명하게 한다. -토의: 참가자들과 같이 차트에 적은 은어들 중 어떤 단어가 가장 일반적으로 통용되고 친구들 사이에 많이 사용되는지 알아본다	전지2장, 매직펜
마무리	성은어의 정확한 의미를 알아보고 그룹간에 경쟁을 붙여 흥미를 유발하고 성에 관해서 토론할 때 좀 더 편안한 분위기를 조성할 수 있도록 유도하기 위한 게임이다. 성 은어에 여성 비하 용어가 많다는 것을 고려하여 이에 대해 생각해보도록 한다.	

활동3- 변화하는 우리		
목적- 자신의 생식기관에 대한 용어와 기능을 정확하게 이해함으로써 몸에 대한 주인의식을 고취시킬 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-‘변화하는 우리’ 게임의 진행 방법과 규칙안내	
활동 (10분)	-조 별로 매직,색연필을 나눠주고 여성의 내부 생식기를 그려 보도록 한다. -완성된 그림을 그룹별로 명칭과 기능을 이야기하면서 발표한다.	그룹당 전지2장, 매직펜,
마무리	-강사는 틀린 부분만 설명하고 피드백 한 후 마무리한다.	

③ 성의 권리와 책임

활동4- 찬성과 반대		
<p>목적-결혼전 성관계, 낙태, 콘돔, 미혼일 때 산부인과 진료 받는 것에 대한 참가자들의 태도, 성 윤리와 가치관에 대해 인식할 수 있고 다른 참가자들은 어떻게 생각하는지 아는 기회가 될 수 있다.</p>		
진행	내 용	준비물
도입	-‘찬성과 반대’ 게임의 진행 방법과 규칙안내	
활동 (15분)	<p>-바닥에 ‘찬성’, ‘반대’, 잘 모르겠음‘을 표시를 해놓고 자신의 생각과 일치하는 자리로 간다.</p> <p>-그 답을 선택한 이유를 각 줄의 대표에게 들어본다.</p> <p>-결혼전 성관계는? 콘돔을 가지고 다니는 것은?</p> <p>-어린나이에 산부인과 진료를 받는 것은?</p> <p>-사랑의 감정 없이 하는 성관계는? 낙태는?</p>	<p>‘찬성’ ‘반대’ ‘잘 모름’ 이 적힌 종이 3장</p>
마무리	-‘지금 본인이라면 어떨까? 생각해보도록 하고 각자 가치관이 다르므로 가치관의 차이를 요약한다.	

활동5- 콘돔 폭탄

목적-콘돔을 자연스럽게 만져볼 수 있는 기회를 제공하여 콘돔사용에 대한 자신감을 가질 수 있다.
-HPV/STD에 대한 정보를 알 수 있다.

진행	내 용	준비물
도입	-‘콘돔 폭탄’ 게임의 진행 방법과 규칙안내	
활동 (20분)	<p>-지원자 중에 질문이 적힌 쪽지를 넣은 콘돔을 주고 풍선처럼 불어 입구를 묶게 한다. -참가자들은 둥근 원을 만든 후 신나는 음악을 들으며 콘돔 풍선을 옆으로 돌린다. -음악이 멈추는 순간 풍선을 갖고 있던 사람이 풍선을 엉덩이에 깔고 앉아 터트리게 한다. 콘돔 안의 질문을 읽고 정답을 말한다.</p> <p><질문> 1. STD에 감염되면 증상으로 알 수 있다. (F) 2. 콘돔은 STD를 막는 최고의 방법이다. (F) 3. 콘돔은 STD를 막는데 도움을 줄 수 있다. (T) 4. STD는 우리의 건강을 심하게 위협하며 생명을 잃게도 한다. (T) 5. STD에 감염되었더라도 증상이 없으면 치료하지 않아도 된다. (F) 6. HPV에 감염되면 바로 알 수 있다. (F) 7. HPV 감염에 대한 치유법이 있다. (F) 8. HPV에 감염되면 무조건 자궁경부암에 걸린다. (F) 9. 성관계 시작과 동시에 HPV 감염 위험성이 증가한다. (T) 10. HPV 감염에 대한 예방법은 존재하지 않는다.(F)</p>	<p>콘돔, 질문을 적은 쪽지, 음악CD CD 재생기</p>
마무리	-질문에 대한 모든 참가자의 의견을 취합하고 바른 답을 알려준다.	

활동6- 콘돔 씌우기		
목적-올바른 콘돔 사용법을 알고, 어지러움을 느낄 때의 행동이 미치는 영향에 대해 이해할 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-‘콘돔 씌우기’ 게임의 진행 방법과 규칙안내 -또래도우미와 같이 정확한 콘돔 씌우기 시범보이고 부연 설명한다.	
활동 (25분)	-모든 참가자들에게 콘돔을 씌워보게 한다. -2그룹으로 나눠 고개와 허리 숙이고 코끼리코 하고 돌기-2번째 사람은 3바퀴, 3번째 사람은 5바퀴, 4번째 사람은 7바퀴, 5번째 사람은 10바퀴를 돈 후 의자에 앉아 오이에 콘돔을 씌운다.	콘돔, 오이
마무리	-1바퀴가 소주한잔과 같으므로 참가자에게 느낌을 묻는다. -바른 콘돔 사용법에 대해 토의를 유도한다. -인생에 있어 술이 끼치는 영향에 대해 강조한다.	

④ 콘돔 사용 거부시 의사소통법

활동7- 역할극		
목적-성 파트너에게 성적 자기결정권을 주장할 수 있다. -‘콘돔사용 하지 않으면 섹스 할 수 없다’라고 자신있게 말할 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-역할극을 보여준 후 토론하기	
활동 (20분)	-먼저 콘돔에 관한 PPT를 보여준다. -또래 지도자와 도우미가 남녀 역할을 맡아 콘돔사용을 거부하는 남자와 여자의 실랑이를 역할극으로 보여준 후 다시 PPT의 콘돔사용거부 시 의사소통에 대해 생각하는 시간을 갖는다. -콘돔사용 거부 역할극을 본 후 나의 생각과 대처방안에 대해 토론한다.	PPT
마무리	-‘NO CONDOM, NO SEX’~~!!라고 외치며 마무리 한다.	

⑤ 성문화

활동8- 정지 동작극		
목적-남녀의 서로 다른 기대에 대해 이해할 수 있다.		
진행	내용	준비물
도입	그림안의 남녀가 자신이라고 생각하고 남녀의 생각들을 그림으로 표현해 보세요.	
활동 (20분)	-준비물: 남녀가 공원벤치에 앉아 있는 그림4장. -두 그룹으로 나눠 남녀가 공원벤치에 앉아 있는 그림을 보여준 후 남자가 지금 생각하고 있는 것, 여자가 생각하고 있는 것을 그림으로 각자 표현해 보게 한다.	전지.매직 사인펜
마무리	-토의- 남녀의 생각은 어떤 차이가 있는가? 남녀의 생각차이로 인해 어떤 일이 일어날 수 있는가?	

⑥ HPV/HPV감염(생식기 사마귀, 자궁경부암)

또래지도자가 또래학습자에게 HPV/STD의 질병 및 증상, HPV감염, 생식기 사마귀, 자궁경부암에 관련된 감염경로, 감염현황, 감염으로 인한 증상 및 질병개요에 대해 PPT를 이용하여 30분 간 교육한다.

⑦ STD(성 전파성 질환)

활동9- STD(성 전파질환) Mission		
목적-참가자들이 성전파질환(STD)에 대한 정보를 알 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-‘STD(성 전파질환) Mission’ 게임의 방법과 규칙안내	
활동 (20분)	-4조로 나눠 질문지를 주면서 팀원과 토의해서 정답을 결정하게 한후 발표하게 한다.	전지
마무리	-팀별 순위 결정하고 마무리한다.	

- 2차시-

① 자궁경부암

또래지도자가 또래학습자에게 PPT, 동영상을 이용하여 자궁경부암의 원인, 진단, 치료, 예방법에 관해서 15분간 교육한다.

② STD 스피드 퀴즈

활동10- STD 스피드 퀴즈		
목적-참가자들이 성전파질환(STD)에 관한 정확한 정보를 알 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-‘STD 스피드 퀴즈’ 진행방식과 규칙 안내	
활동 (15분)	-조별로 나눠 먼저 A팀에게 질문, 답 못하면 B팀에게 질문하고 B팀에게 두 번째 질문한다. 정답팀에게 1점을 준다.	
마무리	-모든 질문 끝나면 최종점수를 계산한다. -퀴즈 우승조에게 팀별 경품제공	

<‘STD 스피드 퀴즈’ 질문지>

STD	HPV	자궁경부암
1. STD의 뜻 2. 성전파질환 4가지 3. STD 증상 3가지 4. AIDS 5. AIDS의 감염경로 6. STD로부터 보호법 3가지 7. STD 감염후 가장 먼저 할일	1. 인유두종 바이러스 2. 자궁경부암 3. 생식기 사마귀 4. 성전파 5. 무증상 6. 예방백신 7. 콘돔	1. HPV 2. Pap smear 3. 예방백신 4. HPV 16형, HPV 18형 5. 9세~26세, 6. 예방접종 7. 자궁경부암 예방법 3가지

③ STD에 대한 토론-사례 들려주기

활동11-사례 들려주기		
목적-HIV/AIDS 감염인들과 가족들에게 관심과 격려를 나타내는 방법을 알 수 있다.		
진행	내용	준비물
도입	-‘사례 들려주기’ 진행방식과 규칙 안내	
활동 (20분)	-어머니와 또래로부터 온 편지를 읽어주고 참가자들을 두 그룹으로 나눠서 전지와 매직펜을 주고 “당신이 이들이라면, 어떻게 도울 수 있을까”에 대해 쓰게 한 후 다른 방법들을 제안한다.	전지, 매직펜,
마무리	-토의- -당신이 HIV/AIDS 감염인이라면 당신의 가족, 친구, 다른 사람들이 당신에게 어떻게 대해 주길 원합니까? -당신은 HIV/AIDS 감염인에게 필요한 것이 무엇이라고 생각합니까?	

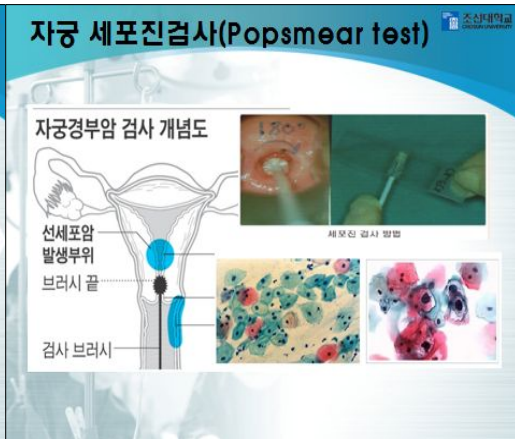
④ 성과 관련된 위험행동 감소를 위한 전략

활동12-HPV/STD 감염		
목적-HPV/STD 감염을 예방하는데 있어 콘돔의 사용이 중요함을 알 수 있다.		
진행	내용	준비물
도입	-‘HPV/STD 감염’ 진행방식과 규칙 안내	
활동 (20분)	<p>-카드에 한 장에는 A라고 적고, 3장에는 C라고 적어둔다. 한 장에는 ‘다른 사람의 사인을 받지 말고 그 자리에 가만히 앉아 있으시오’라고 쓴다.</p> <p>-카드를 나눠준 후 다른 사람 싸인을 3개씩 받아서 앉으라고 한다.</p> <p>-A카드를 가진 사람이 가상의 감염자라고 말하고 자리에서 일어서도록 한다. 그리고 A카드가진 사람한테 싸인 받은 사람도 일어서고, 또 일어난 사람에게 싸인 받은 사람도 일어서도록 한다. 일어난 사람은 감염자를 의미한다.</p> <p>-일어난 사람 카드 중에 C라고 쓰였으면 앉도록 한다. 이들은 접촉은 했지만 콘돔을 사용한 것이라고 한다.</p>	카드
마무 리	<p>-토의-</p> <p>이 활동을 통해 어떤 점을 느꼈는가? 단 한번의 접촉으로도 감염 될 수 있으므로 스스로 자신을 보호해야 함과 콘돔 사용도 중요하지만 무분별한 성관계 안하는 것도 중요함을 강조하면서 마무리한다.</p>	

⑤ 서로 돕기

활동13-이야기 이어가기		
목적-또래들이 성관련 얘기를 할 때 더 편하게 얘기하고 정확한 의사소통을 할 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-‘이야기 이어가기’ 진행방식과 규칙 안내	
활동 (15분)	-등글게 원모양으로 앉은 후 낱말카드를 한 장씩 나눠 준다. -참가자들은 자기가 받은 낱말카드에 있는 단어가 들어간 문장을 꾸며내어 한 남자와 여자의 사랑을 주제로 이야기를 만들고 그 옆 사람은 앞에서 말한 내용과 연결되도록 문장을 만들어 끝까지 이야기를 엮어 나간다.	낱말카드
마 무 리	-경청의 중요성과 이 활동의 의미가 무엇인지 질문한다. -친구가 상담하러왔을 때 경청을 강조하면서 마무리한다.	

활동14-우리의 역할		
목적-또래교육 기간 동안 친구들에게 정보와 기술을 주는 것 외에 기여할 수 있다.		
진행	내 용	준비물
도입	-‘우리의 역할’ 진행방식과 규칙 안내	
활동 (15분)	-모든 참가자들에게 종이를 나눠주고 안쪽과 바깥쪽에 두 개의 원을 만들어 서게 한다. -서로 반대방향으로 돌게 해서 3발자국 돌고 멈춘 후 마주 서게 된 친구와 함께 참가자들이 또래들의 건강증진을 위하여 무엇을 할 수 있는지 의논하여 각자의 종이에 쓴다. -2~3회 짝을 바꿔 같은 질문에 답을 계속하도록 한다. -전지에 한 참가자의 답을 쓰게 하고 또 다른 의견이 있으면 발표하게 한다.	종이, 전지1장
마 무 리	-성 상담자 역할, 또래 지도자 역할을 강조 -HPV/STD, 자궁경부암을 강조하고 미리 예방할 수 있도록 자신이 스스로 의사결정 할 수 있도록 돕는다.	



HPV(인유두종 바이러스)는 무엇인가?

Human Papilloma Virus
외피막이 없는
이중나선 DNA 바이러스

- 인간의 피부와 점막에서 사마귀나 표피 증식을 일으키는 바이러스
- 흔한 바이러스로 100여 종 이상의 유형이 확인됨
- HPV 16형과 HPV 18형은 전세계 자궁경부암 발생 원인의 대다수인 약 70%를 차지함.⁴
- HPV 6형과 HPV 11형은 주로 외부 생식기 사마귀 (genital warts)를 유발시키며 발생 원인의 90%를 차지함.

HPV 감염 증상

생식기에 HPV 감염이 발생해도 대부분 아무 증상이 없습니다.

대부분 생식기 HPV 감염은 아무런 징후나 증상이 없기 때문에, HPV에 감염된 많은 사람들이 자신의 감염 사실을 모른 채 배우자에게 바이러스를 전염시킬 수 있습니다.

드물게, 임부가 자연분만을 하는 과정에서 신생아에게 HPV를 전달하는 경우도 있습니다. 아기가 HPV에 노출이 되면, 드물게 아기 식도나 후두에 사마귀가 생길 수 있습니다.

HPV의 감염경로

- **성접촉**
 - 성교(성행위)
 - 생식기-생식기, 손-생식기, 입-생식기
 - 성경험이 없는 사람들에게 생식기 HPV감염은 드물다. 그러나 다른 비삽입 성행위를 통해 감염.
- **비성접촉 감염경로**
 - 수직감염(엄마-태아: 드물다)
 - 매개체 (숙옷, 수술장갑, 의료용 기구)



자궁경부암의 예방방법

1차 예방

안전한 성(콘돔사용)
자궁경부암 예방접종
금연

2차 예방

정기건강검진
자궁세포진검사
HPV 검사

3차 예방

정확한 치료

콘돔의 기능

- 기능: 성교를 하는 동안 사정된 정액을 모아주며 보호막의 역할을 한다. 이것은 정액이 질 내로 들어가는 것을 막아줌으로써 정자와 난자가 만나는 것을 방지한다.
- 장점: 의학적으로 위험이 없다. 즉시 효과가 있다. 성병, B형간염, HPV 바이러스, 에이즈 등의 전염을 감소시키거나 예방한다.
- 단점: 성교의 자연스러움을 방해할 수 있다. 제대로 사용하지 않으면 피임이 안될 수 있다.

자궁경부암 예방 백신

자궁경부암 예방백신으로 70~80% 예방 가능

- 2006년 6월 세계최초로 '암백신' 미국 FDA 승인

미국 <비즈니스위크> 선정, 2006년 '최고의 생명구조자(The Best Life Saver)'

자궁경부암 4가 백신이 예방하는 질병

- 자궁경부암 4가 백신(HPV 6형, 11형, 16형, 18형)은 HPV에 의한 질병의 발병건수를 대폭 감소시켜 줄 것으로 기대됨.

HPV 유형	여성	남성
16형, 18형	자궁경부암: 약 70% 질염, 외음부암 (전염): 약 70% 중증의 경부병변: 약 50~70% 경미한 경부병변: 약 25%	항문암: 약 60% 여성에게로 전염
6형, 11형	생식기 사마귀: 90% 이상 경미한 경부병변: 10%	생식기 사마귀: 90% 이상 여성에게로 전염

자궁경부암 예방백신의 장단점

GOOD

01 인유두종바이러스 예방

자궁경부암을 유발하고 자궁경부암 환자의 99%가 감염되어있는 인유두종바이러스를 예방할 수 있다는 장점이 있습니다.

인유두종바이러스 16형, 18형은 인유두종바이러스 감염환자의 대부분을 차지하기 때문에 예방접종으로 인한 항체가 도움이 됩니다.

BAD

01 인유두종바이러스 제한적 예방

자궁경부암 예방접종은 인유두종바이러스 16형, 18형에 대한 항체만 지낼 수 있습니다.

자궁경부암을 유발하고 인유두종바이러스 감염 환자의 대부분을 차지하지만 16형, 18형 이외의 바이러스에는 효과가 없기 때문에 추가 바이러스 감염이 가능할 수 있습니다.

자궁경부암 예방백신의 장단점

GOOD

02 자궁경부암 예방

우리나라에 발병되는 자궁암의 높은 빈도를 차지하고 있는 자궁경부에 발생하는 자궁경부암을 예방할 수 있는 효과적인 방법입니다.

자궁경부암 예방에 효과적인 예방법입니다.

BAD

02 자궁암 전체 예방은 불가능

자궁경부암은 자궁암의 일부입니다. 자궁경부암을 제외한 자궁내막암, 자궁체부암처럼 자궁암 전체에 안전한 백신은 아닙니다.

자궁암 전체 예방을 위해서 추가관리 필수!

자궁경부암 예방백신의 장단점

GOOD

03 자궁경부암 10년은 안전!

자궁경부암 예방접종을 받은 후 10년은 자궁경부암으로부터 안전할 수 있다고 합니다. 의학적인 수치를 계산하면 10년이상을 보장하지만 개인차가 있기 때문에 자궁경부암 예방접종의 효력은 10년이라고 합니다.

BAD

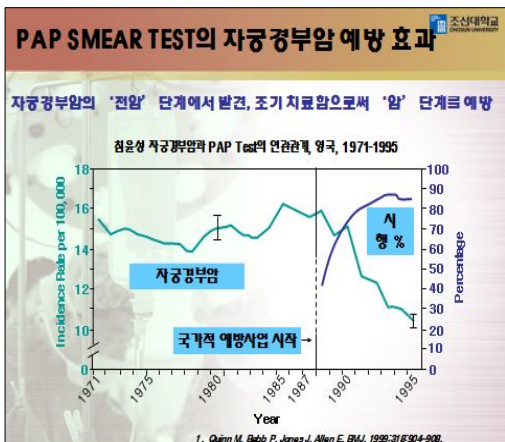
03 자궁경부암 예방접종 부작용!

자궁경부암 예방접종을 받은 환자의 10%미만에게 나타나는 부작용입니다. 38°C 이상 고열에 시달리며 설사와 복통, 구토증상이 나타납니다. 부작용 시기는 개인차가 있으며 최대 15일 이후에 발생하는 경우도 있습니다.

5대 암 검진 권고안

	검진대상	검진주기	검진방법
위암	40세 이상 남녀	2년	위장조영촬영 또는 위내시경검사
간암	30세 이상 남성, 40세 이상 여성으로 간 질환(염증, B형 간염 바이러스 항원 또는 C형 간염 바이러스 항체 양성)으로 확인된 자	6개월	간초음파검사 + 혈청알파태아단백검사
대장암	50세 이상 남녀	5-10년	대장내시경검사 또는 이종조영배장검사 + 엑스광장검사
유방암	30세 이상 여성	매월	유방자기검진
	35세 이상 여성	2년	유방임상진찰
	40세 이상 여성	2년	유방촬영술 + 유방임상진찰
자궁경부암	20세 이상 여성 또는 성 경험이 있는 여성	1년	자궁경부세포진검사 (PAP TEST)

국립암센터, 대한위암학회, 대한간학회, 대한대장항문학회, 한국유방암학회



▶ 교육내용 자료출처

1. Korean Red Cross (2007). An adolescent peer group sexual education: Together we can. 24-152. Retrained May 12, 2011 from: <http://www.redcross.or.kr>
2. Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). Cervical cancer prevention campaign. Retrained May 10, 2011 from: <http://blog.naver.com/wisewoman3>
3. Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). Retrained May 8 from : <http://wisewoman.co.kr/>
4. Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). Wise Woman. http://wisewoman.co.kr/board.php?var=view&code=ptl_030701&category1=&category2=&page=1&number=12&keyfield=&key=
5. Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). Wise Woman. http://wisewoman.co.kr/board.php?code=ptl_030701&category1=%C0%DA%B1%C3%B0%E6%BA%CE%BE%CF%C0%CC%B6%F5%3F
6. Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). Cervical cancer research association. http://www.wisewoman.co.kr/hpv/sub_0601.html
<http://cafe.naver.com/wisewoman.cafe>
7. Korean Association of Obstetricians Gynecologists. (2011). Cervical cancer prevention campaign: 'Red apple campaign'.
8. Korea Health and Welfare. (2011). Retrained May 14, 2011 from: <http://www.mw.go.kr>
9. GlaxoSmithkline Korea [GSK]. (2011). Cervical cancer: HPV Vaccine 'Cervarix' Retrained May 10, 2011 from: <https://www.gsk-korea.co.kr/>
https://www.gsk-korea.co.kr/html/gskproducts/list_02.asp?cPage=2
10. National Cancer Information Center. (2011). Retrained May 12, 2011 from: <https://www.cancer.go.kr>
11. Red Apple. Cervical cancer public information an agency (2011). Retrained May 7, 2011 from: <http://www.guardyourself.co.kr/>

감사의 글

여호와 닮아!

오늘 여기까지 인도하시고 삶의 여정 속에서 언제나 저와 동행하시고 여호와 이레로 행하시며 친히 주관해 주신 하나님께 감사와 찬미를 드립니다. 끝이 보이지 않았던 지난 세월동안 꿈과 비전을 주셔서 삶의 목표를 향해 꿈을 꾸게 하시고 정진할 수 있도록 인도하신 주님께 진심으로 감사와 찬양을 드립니다.

끝낼 수 없을 것만 같았던 논문을 마무리 지으면서 사랑과 격려와 용기를 주셨던 수많은 분들에게 감사의 인사를 전합니다. 먼저 저의 부족함을 알기에 한 없이 작아져서 일어 설 수 없을 때마다 용기와 사랑으로 격려하시며 논문을 지도해주신 김진선 지도교수님께 한없는 존경과 감사의 말씀을 드립니다. 항상 최선을 다하시며 학자로서의 모범을 보여주셨던 모습과 언제나 겸손하라는 말씀을 늘 기억하겠습니다. 바쁘신 중에도 따뜻한 미소로 논문의 완성을 위해 세밀한 지도를 해주신 오현이 교수님과 김계하 교수님, 강희영 교수님, 안태규 교수님께도 감사를 드립니다. 또한 대학원때부터 박사과정동안 관심과 격려로 용기를 주셨던 김인숙 교수님, 정영 교수님, 공병혜 교수님, 황선영 교수님, 서현주 교수님, 권영란 교수님, 박정환 교수님, 간호학과 교수님들께도 감사의 인사를 전합니다.

대학원 과정동안 마음으로 위로와 격려하며 힘이 되었던 최금봉 교수님, 장수현 교수님, 박은희 교수님, 이미영 교수님, 허선 교수님, 유경원 교수님, 임영단 선생님, 김선옥 선생님, 박명숙 선생님, 홍진아 선생님, 고효정 선생님, 조영희 선생님, 김애화 선생님, 박순애 선생님, 이수운 선생님, 임경숙 선생님, 동료와 선후배 선생님들께도 감사를 전합니다. 논문을 쓰는 과정동안 내내 같은 마음으로 위로하고 힘이 되어준 최은주 교수님, 김해란 교수님, 김자옥 교수님, 성미라 선생님께도 감사와 축하의 인사를 전합니다. 선생님들의 앞날에 무궁한 발전을 기원하면서 사랑과 격려 보냅니다.

논문 자료수집을 도와주신 조은아 교수님, 심정신 교수님, 김정란 원장님, 박명숙 선생님께 감사를 드립니다. 논문의 완성까지 응원하며 지지해준 나의 오랜 친구들과 지인들에게도 감사하고 논문교정을 도와준 이혁 선생님과 정 선생님께도 감사를 드립니다.

매주 같이 운동하며 삶의 기쁨과 엔돌핀을 전해줬던 그리운 언니들에게도 고마움 전하면서 모두 보고 싶습니다. 학교에 근무하면서 인연을 맺게 되어 논문을 쓸 계기가 되어준 고마운 선생님들께도 감사의 인사를 전합니다. 선생님들과의 만남은 큰 즐거움이고 행복이며 제겐 소중한 재산이 되었습니다.

이 연구를 위해 기꺼이 바쁜 시간과 열정을 허락하여 또래교육에 동참해준 간호학과 후배님들과 또래지도자로 함께 수고한 오현정, 정하리, 진승희에게도 고마운 마음을 전하며 그대들 앞날에 무한한 영광과 발전이 있기를 기대합니다.

논문을 시작하던 그 순간부터 지금까지 기도로 응원하며 지지해주신 목사님과 사모님의 사랑에도 감사의 마음 전합니다. 논문이 잘 마무리되기를 간절히 응원하며 용기를 주고 기도해준 동생 현경에게도 고마운 마음 전하며, 언제나 지혜롭고 슬기로운 믿음의 여인 우리 올케언니와 성미에게도 고마운 마음 전합니다. 또한 맡겨드리 역할을 잘못할 때에도 말없이 이해하고 든든한 지원군이 된 동서들에게도 고마운 마음 전합니다. 지난 1년 동안 한결같이 든든한 지원자로 아내를 도와줬던 사랑하는 남편과 요한, 솔아, 하은 세 자녀에게도 사랑과 고마움 전합니다.

늦은 나이에 논문 준비하는 딸을 위해 기도로 늘 지원해주신 두 분 부모님과 시부모님께도 감사드리고, 양가 부모님 모두 생존해계셔서 제가 학위 받는 걸 보실 수 있다는 게 너무나 감사하고, 이런 제가 세상에서 제일 행복한 사람입니다.

많은 분들의 사랑과 기도로 오늘의 제가 있음에 감사드리고 새로운 길을 예비하실 주님께 찬양 드리면서 모든 영광을 돌려 드립니다.

2012년 1월
연구자 모 현숙