

대학생을 위한 블렌디드 러닝 기법의 성 교육 프로그램 개발 및 효과

김일옥¹, 염계정², 김미정³¹삼육대학교 간호학과 교수, ²인천재능대학교 간호학과 교수, ³삼육대학교 대학원 간호학과 대학원생

Development and Effects of a Sex Education Program with Blended Learning for University Students

Il-Ok Kim¹, Gye Jeong Yeom², Mi Jeong Kim³¹Professor, Department of Nursing, Sahmyook University, Seoul; ²Professor, Department of Nursing, JEI University, Incheon;³Graduate Student, Graduate School, Sahmyook University, Seoul, Korea

Purpose: This study describes the development and implementation of a sex education program with a blended learning method for university students. **Methods:** Sixty-eight university students were recruited either to the experimental group (n=35) or the control group (n=33). This program was developed based on the analysis, design, development, implementation, and evaluation model. The analysis phase consisted of a literature review, focus group interview, expert consultations, and target group survey. In addition, learning objectives and structure were designed, and a printed text-book, presentation slides, cross-word puzzle, and debate topics were developed. In the implementation phase, the program was conducted 3 times over the course of 3 weeks. The evaluation phase involved verification of the effects of the program on sex-related knowledge, sexual autonomy, and justification of violence, as well as an assessment of satisfaction with the program. **Results:** The experimental group had significantly higher scores on sex-related knowledge ($t=5.47, p<.001$), sexual autonomy ($t=2.40, p=.019$), and justification of violence ($t=2.52, p=.015$) than the control group. **Conclusion:** The results indicate that this sex education program with blended learning was effective in meeting the needs of university students and can be widely used in this context.

Key words: Learning, Universities, Students, Sex education**Corresponding author** Gye Jeong Yeom

https://orcid.org/0000-0002-0047-181X

Department of Nursing, JEI University,
178 Jaeneung-ro, Dong-gu, Incheon 22573, Korea

TEL +82-32-890-7329 FAX +82-32-890-7199

E-MAIL salt42@hanmail.net

*본 연구는 2018년도 삼육대학교의 재원으로 연구비 지원(RI12018012)을 받아 수행된 연구임

*This study was supported by the research fund of the Sahmyook University in 2018(RI12018012).

Key words 러닝, 대학생, 성교육**Received** Aug 1, 2018 **Revised** Sep 5, 2018 **Accepted** Sep 24, 2018© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

1. 연구의 필요성

대학생은 생의 주기에서 청소년기 후기부터 성인기 초기에 해당되는 청년기로 신체적으로는 성장이 완료된 시기이나, 아직 학업에 전념해야 한다[1]. 우리나라 대학생은 사회적으로는 성인으로 간주되지만 강압적으로 이루어진 입시위주의 교육 영향으로 사춘기 시절의 기본적인 욕구를 억압받은 채 자라난 청년 계층이라 할 수 있다[2]. 대학생은 대학이라는 자유분방한 생활환경에 노출되어 이성교제와 성 행동을 본격적으로 시도할 수 있는 단계에 있지만, 갈수록 경쟁화되는 사회에서 교육 기간의 연장과 결혼연령의 상승으로 인해 사회적, 심리적, 경제적으로 책임질 수 있는 성인으로서의 성 행동이 허용되고 있지 못한 실정이다.

대학생은 성 발달 외에도 확고한 자아정체감을 형성하고 폭넓은 대인관계 형성과 직업 선택을 위한 진로문제 해결 등의 발달 과제를 이루어야 한다. 그러나 소자녀 가치관의 맞벌이 가정에서 성장하여 대학생이 된 현대의 청년들은 인간 상호작용의 부족으로 대인관계 기술이 단편적이고 자기중심적이다. 이들이 대학에 진입하여 이성교제를 할 때 인간관계에 대해 자기 주도적인 사고를 하지 못하며, 대중 지배적이고 물질적인 성 문화의 영향을 받아 혼돈을 경험하게 된다[3,4]. 즉, 대학에 들어옴과 동시에 부모와 사회로부터 무제한의 자유를 부여받았으나, 자율성이 획득되지 않은 상태에서 이성교제나 성 행동을 하게 되므로 자신의 욕구와 이성적 통제 간의 균형을 이루지 못하며 수많은 성 문제를 경험하게 되는 것이다. 최근 대학가에서 만연하고 있는 사회관계망 서비스 기반의 성희롱, 데이트폭력, 신체를 몰래 촬영하는 일, 성매매나 유사 성매매 등은 이러한 성적 자율성을 누릴 준비가 되어 있지 않음을 보여주는 사례이다. 자율성은 자신의 외부적 조건과 내부적 조건에 대해 자신의 방식대로 대처하고 통제할 수 있는 능력을 말한다[5,6]. 따라서 성적 자율성은 바람직하고 책임감 있는 성 행동을 함과 동시에 성적 자기결정권을 행사할 수 있는 상태이며, 대학생이 달성해야 하는 성 발달의 과업이라고도 할 수 있다.

대학생이 되기 이전까지 우리나라의 제도교육에서 이루어진 성교육은 비교과 과정으로 편성되어 입시위주 교육에서 소외되어 있었기 때문에 발달단계에 맞는 성교육이 적절하게 실시되지 못한 실정이다[4]. 대학생 대상의 성에 관련된 연구에 의하면, 남학생에게는 아직 남성 중심의 가부장적인 성 가치관이 내재되어 있고, 성 표현이나 성 행동 면에서 허용적이며 개방적인 분위기가 있었다[7]. 또한 성적 강요 경험을 했거나 당했다고 보고한 대학생이 30.0%로 나타났고, 초기 성인기 폭력적 행동은 가부장적 성 역할 고정관념과 성장기의 폭력에 대한 노출과 깊은 관련이 있는 것으로 나타났다[8-10]. 가정폭력을 포함한 폭력에 노출된 대상자는 폭력을 정당화하는 성향이 내재되어 데이트폭력 등의 성폭력으로 이어지는 경향이 있었다[11]. Hong, Yeon과 Ju [12]의 연구에 의하면 전체 데이트폭력 범죄의 41.5%가 대학생을 포함한 학생에 의한 것으로 나타나 대인관계의 폭이 넓어진 대학생이 타인의 가치관을 존중하고 정신적, 언어적 폭력을 비롯한 모든 폭력이 허용될 수 없음을 인식하도록 하는 것은 매우 중요한 사회적 과제가 되었다.

성과 관련된 정보의 홍수 속에서 대학생은 정확하고 적절한 정보 대신 선배나 친구, 인터넷을 통한 비공식적 경로를 통해 성 지식을 습득하는 것으로 나타나 대학생기에 요구되는 정확한 성 지식 습득의 필요성이 대두되고 있다[4,5]. 대학생을 대상으로 한 성교육 요구조사연구에서 95.2%가 성교육을 받은 경험이 있으나, 이들의 61.7%가 자신이 받았던 성교육에 불만족한 것으로 나타났다

[4]. 대상자가 성교육에 대해 불만족한 이유로는 단조롭고 의무적인 참석에 불필요한 내용이라는 인식 때문이었고, 소수였지만 성교육에 만족한 이유로는 필요한 정보를 얻을 수 있고 재미있는 분위기에서 이루어졌기 때문이었다.

성에 대한 가치관이 정립되고 있는 대학생을 위하여 성교육은 지식의 전달뿐 아니라 학생들이 직접 참여하고 활동하며, 생각할 수 있는 기회가 많은 학습법으로 운영할 필요가 있다. 학생들의 학습효과를 기억으로 한정하지 않고 교육목표의 인지적 영역을 분석, 적용, 평가의 상위수준으로 높이기 위하여 학습자들이 많이 이야기 하고 생각하며 행동할 수 있는 학습법으로 운영해야 할 것이다. 블렌디드 러닝(blended learning)은 온라인 교육과 오프라인 교육의 장점을 통합하여 제공하는 교육이며, 면대면 교육으로 현장감 있는 상호작용의 장점과 집합수업 시간을 최소화하고 시·공간을 초월하여 토론주제나 동영상 등을 예습 또는 복습할 수 있다는 온라인 교육의 장점을 결합한 교육 기법이다[13]. 따라서 정보화기계를 다루는 데에 능숙한 학생을 위해 대학의 학습관리 시스템(Learning Management System, LMS)을 이용한 교육 내용의 적절한 결합과 배분은 매우 능률적인 방법이 될 수 있으며 요구도가 높은 방법이다[4].

이에 본 연구는 대학생의 요구에 근거하여 그들이 체계적인 성 지식을 습득하고 긍정적인 성 가치관을 형성하여 자율적이고 책임 있는 성 행동을 할 수 있도록 온-오프라인을 결합한 블렌디드 러닝 기법과 대상자가 직접 행동하고 말할 기회를 제공하는 참여와 체험수업을 결합한 성교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 확인하고자 한다. 본 연구에서 개발되는 프로그램은 대학생의 성교육을 위해 활용될 수 있을 것이며, 성 지식 향상과 성적 자율성 및 안전한 성 행동에 기여할 수 있을 것이다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 대학생을 위하여 블렌디드 러닝 기법을 적용한 성교육 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하는 것이다.

3. 연구 가설

- 가설 1. 대학생을 위한 성교육 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 성 지식 점수가 높을 것이다.
- 가설 2. 대학생을 위한 성교육 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 성적 자율성 점수가 높을 것이다.
- 가설 3. 대학생을 위한 성교육 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 폭력 정당화 점수가 낮을 것이다.

연구 방법

1. 대학생을 위한 성교육 프로그램 개발 절차

본 프로그램은 Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE) 모형을 기초로 하여 개발되었다(Figure 1). 이는 교수설계를 위해 사용되는 절차적 모형으로 학습자 요구에 입각한 효율적이고 매력적인 교수체제를 이루기 위해 사용되는 가장 기본적인 모형이다.

1) 분석

(1) 요구분석

① 문헌고찰

국내외 학술검색 엔진을 활용하여 국내 연구 14편과 국외 연구 7편을 검토하여 대학생을 대상으로 실시한 성교육 내용과 방법, 성교육 요구, 성 행동이나 성적 자율성 영향요인 등을 분석하였다. 또한 인터넷 홈페이지를 통해 자료를 공개한 학교의 교육내용을 확인하였으나 성교육 과정과 목표는 확인할 수 없어 대부분 일회성에 한정된 교육임을 확인할 수 있었다. 사전 조사연구[4]를 통해 대학생이 원하는 성교육 주제는 피임법, 임신가능 기간 산정법, 성범죄 예방과 대처 등 당면한 성적 행동에 대한 요구가 높음을 확인하였고, 동영상과 같은 유사 체험이나 실습과 같은 직접 체험교육을 선호함을 알 수 있었다.

② 대상자 집단면담

2015년 12월 대학 2학년과 3학년 남녀 학생 각 2명씩 총 8명을 대상으로 성교육의 필요성과 내용, 방법 그리고 시행 시기에 대해 만구조적 면담 조사를 실시하였다. 면담 결과, 남학생은 주로 피임법에 대해, 여학생은 안전기 피임법과 사후 피임법, 데이트폭력에 대한 내용이 필요하다고 답했다. 또한 성교육 시행 시기는 대학 입학 직전이나 직후가 적절하다는 의견을 제시하였다.

③ 전문가 집단자문

연구자가 1차적으로 작성한 교육주제를 현직 간호학 교수(아동간호학 1인, 모성간호학 2인, 지역사회간호학 1인) 4인과 현직 산부인과 교수 2인, 심리학 교수 2인(성 심리 전공)에게 성교육 프로그램의 내용과 구성 방향에 대하여 1차 자문을 위한 면담을 실시하였다. 자문 내용의 분석 결과 양성평등과 자율적이고 책임 있는 성행동, 데이트폭력과 성폭력 예방 및 조기인식, 차단 피임법 및 주기 피임법, 사후 피임법을 정확하게 전달해야 할 필요성과 자궁경부암 예방백신의 필요성과 성병 증상의 조기발견 및 치료에 대한 내용을 제공할 것이 제시되었다. 성교육 요구도 조사 및 대학생 성교육 웹사이트 및 동영상 분석을 수행하여 1차 내용을 결정한 후에 추가적인 내용 삽입과 수정, 측정도구 선택, 오프라인-온라인 콘텐츠 배분을 위한 2차 전문가 자문을 위한 면담을 실시하였다.

④ 성교육 요구도 분석

대학 1학년 재학생 188명을 대상으로 원하는 성교육 주제 및 방

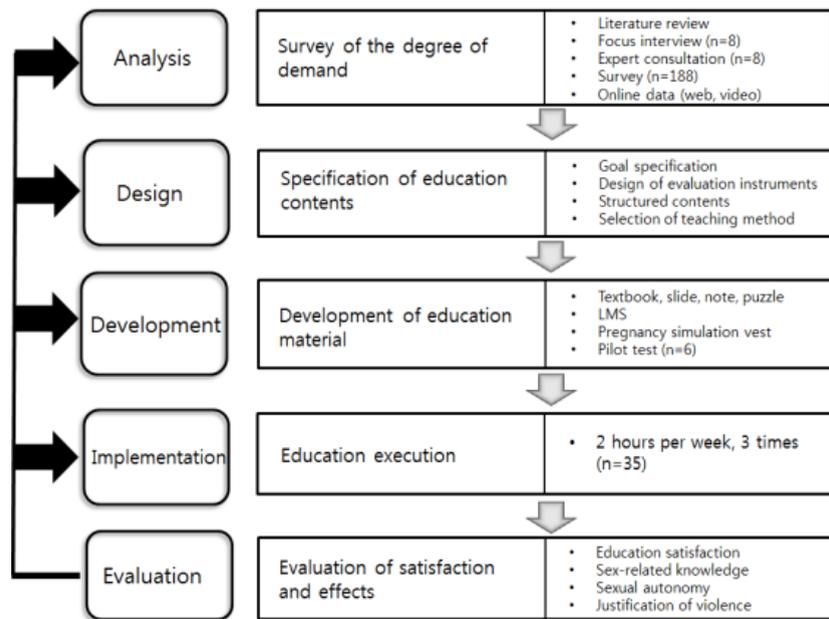


Figure 1. ADDIE blended learning model.

법에 대한 조사를 실시한 선행 연구 결과[4]를 근거로 하였다. 분석 결과 대상자의 75% 정도가 성교육이 필요하다고 인식하였고 동영상과 체험이나 실습을 포함한 성교육을 원하는 것으로 조사되었다. 대상자가 원하는 성교육 주제는 콘돔과 사후 피임약을 포함한 '피임'이었고 '성병 예방', '생식기 관리', '임신가능 기간 산정법', '성범죄 예방과 대처', '임신과 출산' 순이었고, 5점 만점 중 4점 이상의 높은 요구도를 보였다[4].

⑤ 대학생 성교육 웹사이트 및 동영상 분석

국내 대학의 웹사이트에서 제공하는 성교육 프로그램과 YouTube에서 공유되고 있는 대학생 성교육 강좌, 공공기관이나 단체에서 제작한 동영상과 리플릿 등을 수집하여 교육 주제와 내용 전개 방식, 기획의도 등을 분석하였다. 일부 국내 대학에서는 성교육을 인권교육에 통합하여 실시하고 있었고, 양성평등에서부터 테이트폭력, 성폭력 예방에 대한 내용을 다루고 있었으나 조사연구 [4]에서 나타난 피임법, 성병 예방 및 생식기 관리 내용이 상세하게 다루어지고 있지 않았다. 그리고 대부분의 대학에서 신입생 오리엔테이션 기간 중에 성폭력 예방교육을 실시하는 것으로 조사하였으나, 일부 학교에서 진행된 성교육 동영상을 분석한 결과 유명 강사에 의한 1회성 교육인 것으로 확인되었다.

(2) 학습자 분석

대학생 188명을 대상으로 성교육 경험, 성에 대한 사전 지식 정도, 성 태도와 생식건강 증진행위 실태를 조사한 선행 연구[4]를 근거로 학습자 분석을 실시하였다. 분석 결과 성 지식은 여학생이 남학생에 비해 높았고, 남학생은 여학생에 비해 개방적인 성 태도를 보였다. 또한 성 태도가 개방적일수록 생식기 관리나 피임을 덜 하는 것으로 나타나 개별교육이나 집단교육 시에 이러한 내용을 참고해야 할 필요가 있다. 모든 학생이 스마트폰을 소유하였으므로, LMS를 통한 학습자료 게시, 학습자의 접속 여부 확인, 출결 상태 및 과제제출 여부 확인이 가능한 것으로 판단되었다.

2) 설계

(1) 수행 목표 명세화

분석단계에서 제시된 결과를 바탕으로 대학생을 위한 성교육 수행 목표를 8가지로 설정하였으며, 각 수행 목표에 따른 하위 목표는 총 38개를 설정하였다.

(2) 평가도구 설계

대상자의 성 지식 측정을 위해 본 연구자가 8개의 수행 목표에 따른 하위 목표 38개와 관련된 진위형의 준거지향 문항을 직접 개

발하였다. 성적 자율성 측정을 위해 Chang [2]의 대학생 성적 자율성 측정도구, 테이트폭력 성향 측정을 위해 Foo와 Margolin [14]이 개발하고 Suh와 Ahn [11]이 번안한 테이트 폭력 정당화 척도를 채택하였다.

(3) 구조화 및 교수방법 및 매체 선정

본 프로그램은 분석단계의 피드백을 거쳐 구조화되었고, 그에 따른 교수방법 및 매체를 선정하였다(Table 1).

3) 개발

(1) 교수자료 개발

설계단계에서 계획한대로 텍스트를 작성하여 교재를 제작하였고, 교재 내용에 적합한 이미지 33컷을 선정하였다. 또한 조별 토의 주제와 테이트폭력 예방 관련 동영상 2편, 낙태 동영상 1편을 LMS에 탑재하여 수업 전에 시청해 오도록 하였다. 대상자의 동영상 시청 여부는 LMS 상에서 확인하여 미시청한 대상자의 경우 연구진이 조장에게 SNS로 통보하고 조장이 해당 대상자에게 시청을 독려하여 각 조별 토론 전까지 시청을 완료하도록 하였다.

(2) 파일럿 테스트 및 수정

일차적으로 개발된 텍스트와 이미지로 프리젠테이션 슬라이드를 제작하여 남녀 학생 각 1인에게 프리젠테이션 슬라이드를 검토하도록 한 후 내용의 이해 정도와 난이도, 오타자, 용어 및 이미지에 대한 피드백을 받았다. 수정한 슬라이드로 남학생 2명, 여학생 4명을 대상으로 1~3차시에 대한 강의를 모의 진행한 후 내용상의 이견, 평가문항의 난이도에 대한 검토를 받았다. 파일럿 테스트를 통해 드러난 문제점을 가지고 본 연구자와 간호학과 교수 1인, 산부인과 교수 1인, 심리학과 교수 1인의 심의를 거쳐 프로그램의 내용을 확정하였다. 5인으로 구성된 조의 조장을 대상으로 조원 명단, 토의 주제, 토론 방법, 결과 발표, SNS를 활용한 공지, LMS 사용에 대한 사전 오리엔테이션을 실시하였다.

(3) 제작

- 인쇄교재: 총 115쪽 분량의 인쇄용 교재를 제작하였다.
- 프리젠테이션 슬라이드: 총 128개의 강의용 슬라이드를 제작하였다.
- 임신가능 기간 산정 기록지: 총 6개월의 달력으로 되어 있는 칸에 자신의 지난 3개월의 월경 기간을 기록하게 하고, 다음 예정 월경 기간을 산출하여 임신가능 기간을 표시하도록 고안한 기록지를 제작하였다.
- 월경불편감 기록지: 가로는 날짜, 세로는 월경불편감 증상의

Table 1. Structure of the Sex Education Program with Blended Learning for University Students

Topic	Subtopic	Off line	On line	Follow-up activities	Evaluation
Sex and love	Concept, and identity of sex and sexual health Concept and type of love	Lecture		Group activity - Analyse a 'love triangle' Sternberg, R (1997)	Sexual knowledge (5 items)
Dating	Meaning of dating Right to sexual self-determination Mate selection Unmarried mothers	Lecture	Debate topic - Justification of the right to sexual self-determination	Group discussion before class and presentation during class - Justification of the right to sexual self - Determination	Sexual knowledge (4 items) Sexual autonomy
Dating violence	Concept Seriousness Occurrence Danger signals Prevention Coping	Lecture	Video URL link on LMS - Dating violence (134 min) - 4 hours on violence, and restriction of girl-friends (204 sec)	Group discussion before class and presentation during class - Conflict situation, overcoming and coping with conflict situations in a couple	Sexual knowledge (6 items) Justifications of violence
Marriage	Meaning Motivation Preparation Adaptation Conversion to a couple	Lecture	Debate topic - One's desired spouse - My future as a spouse - Conditions for marriage	Group discussion before class and presentation during class - One's desired spouse, my future as a spouse, conditions for marriages	Sexual knowledge (5 items)
Human sex and reproduction	Human sexuality Menstruation Conception Pregnancy and fetal development Artificial abortion	Lecture	Video - Conception process, fetal development Observation - Fetal development model Video URL link on LMS - Scream of silence	Pregnancy simulation and writing a reflection on one's feelings Group discussion before class and presentation during class - If I (or my girl-friend) was pregnant	Sexual knowledge (6 items) Sexual autonomy
Contraception	Principles Condition Contraception methods - Chemical - Interrupted - Periodic	Lecture with demonstration		Calculating fertile period base on last 3 menstruation cycles Using a condom Observing contraceptive pills and post-contraceptives	Sexual knowledge (5 items) Sexual autonomy
STD prevention	Bacterial STDs Trichomoniasis Fungal STDs AIDS HPV	Lecture	Video (STDs prevention and treatment) - Department of Health and Welfare		Sexual knowledge (5 items) Sexual autonomy
Management of genitalia	Female genitalia management Male genitalia management	Lecture	PMS record	Analyzing PMS records	Sexual knowledge (2 items)
Summary				Integrated activity : cross-word puzzle -prizes ranging from 1 to 5	

URL=Uniform resource locator; LMS=Learning management system; STDs=Sexually transmitted disease; PMS=Premenstrual syndrome; AIDS=Acquired immune deficiency syndrome; HPV=Human papillomavirus.

로 된 표에 각 증상의 강도를 3단계(1, 2, 3)로 표시하게 하여 두드러진 증상, 동반되는 증상, 나타나지 않는 증상을 분석하도록 고안된 기록지를 제작하였다.

- Cross Word Puzzle: 1~8차시 학습내용 중 중요한 주제어를 16개의 퍼즐문제로 제작하였다.
- 동영상: 공공기관 배포용 3편(미혼모, 생명의 신비, 성 전파성 질환의 예방과 대처)을 본 연구자 소속 대학의 LMS에 탑재하고, 저작권이 있는 동영상 3편은 URL(Uniform Resource Locator)을 게시하였다.
- 토의: 성적 자기결정권, 원치 않는 임신상황, 원하는 배우자상, 데이트폭력 등 자의적, 타의적 판단에 의한 가치관 형성이 중요한 주제는 수업 진행 전 LMS에 공지하여 동영상을 시청한 후 조별 토의를 통해 토론하고 조장이 내용을 정리하여 수업 중 발표하도록 하였다.
- 임부체험: 공동 연구자의 관리감독 하에 전체 학생이 시간을 정해 임부 체험복 2세트를 2명씩 돌아가면서 착용하고 매뉴얼에 따라 20분 동안 걷기, 신발 끈 묶기, 의자에 앉기, 바닥에 있는 물건 집어 올리기, 복위-양와위-측위 취하기, 배게 고이고 잠자리에 들기, 침대에서 기상하여 바닥에 서기를 수행하도록 하였다.

4) 실행

본 프로그램은 연구자가 소속된 서울시 소재 대학 측의 승인 하에 신입생을 위한 비교과교육 프로그램으로, 실험의 동질성을 유지하기 위해 간호학과생 참여자 35명(7개 조)을 모집하였다. 비교과교육의 특성상 정규수업 이외 시간에 적용하여야 하므로 모든 수업이 마친 후인 오후 5~7시 2시간씩, 주 1회 3주간 프로그램을 제공하였다. 온라인을 통한 프로그램을 주제에 따라 해당 회 차에 맞게 각자 접속하여 학습하거나 시청하도록 안내한 후 연구자가 LMS를 통해 참여자의 접속여부를 확인하여 온라인 교육을 완수하도록 하였다. 임부체험은 공동 연구자가 학생의 수업 시간을 고려한 여유 시간대를 사전에 작성한 후 2명씩 20분간 실시하도록 안내하였다.

5) 평가

본 프로그램에 대한 대상자의 평가는 교육 내용과 방법의 만족도 평가 및 효과 평가로 이루어졌으며, 교육 만족도는 총 35명의 대상자에게 실시하였고, 그 결과는 연구 결과 부분에 기술하였다 (Table 2). 본 프로그램에 대한 효과 평가 결과는 프로그램 효과 검증에서 기술하였다.

2. 대학생 성교육 프로그램의 효과 검증

1) 연구 설계

본 연구는 대학 신입생을 대상으로 성교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 전·후 설계(non-equivalent control group pre-post test design)의 유사실험연구이다.

2) 연구 대상

본 연구는 서울에 소재한 대학 신입생은 실험군, 경북에 소재한 대학 신입생은 대조군으로 할당하여 중재 오염을 방지하였고, 동일한 시기에 자료를 수집하였다. 연구의 표본크기는 G*Power 프로그램 3.1.0을 사용하여 paired t-test를 할 경우 검정력(1-β) .80, 유의수준 .06, 효과크기(f) .50으로 설정했을 때 적절한 표본수가 각 군당 32명으로 산출되었다. 표본 탈락율 10%를 고려하여 실험군과 대조군 각각 35명을 선정하여 자료를 수집하였으며, 사후 조사에 응하지 않은 대조군 2명을 제외하고 최종 분석에 포함된 대상자 수는 실험군 35명, 대조군 33명으로 총 68명이었다.

Table 2. Satisfaction of the Experimental Group after the Sex Education Program with Blended Learning for University Students (N=35)

Variables (range)	n (%) or M±SD
Helpfulness of the program (0~4)	2.71±1.05
Satisfaction with the instructor (0~4)	3.06±0.87
Sexual health care confidence (0~4)	2.71±0.96
Length of class period	
Very long	10 (28.6)
Long	18 (51.4)
Adequate	7 (20.0)
Most useful content	
Contraceptive methods	18 (51.4)
Dating violence	5 (14.3)
Dating and marriage	4 (11.4)
Human sexuality	3 (8.6)
Prevention of STDs	3 (8.6)
Genitalia management	1 (2.9)
Sexuality and sexual identity	1 (2.8)
Most impressive content/activities	
Virtual pregnancy experience	11 (31.4)
Demonstration of using a condom	6 (17.1)
Video: abortion	6 (17.1)
Video: conception process	5 (14.3)
Video: dating violence	4 (11.4)
Students' presentations	3 (8.7)

SIDs=Sexually transmitted disease.

3) 연구 도구

본 연구는 블렌디드 러닝 기법을 적용한 성교육 프로그램에 대한 효과를 측정하기 위하여 성 지식, 성적 자율성, 폭력 정당화 도구를 사용하였다.

(1) 성 지식

성 지식 척도는 본 교육 프로그램 개발 과정에서 연구자가 개발한 준거지향 문항으로 프로그램의 하위 목표에 근거하여 간호학 전공 박사학위 과정 및 학위소지자 4명, 박사학위를 소지한 산부인과 전문의 1명의 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 산출하여 점수가 .80 미만인 문항 8개에 대해 수정하여 타당도 검증을 다시 받은 후 최종 38문항을 채택하였다. 최종 도구의 하위 영역은 성 개념(3문항), 사랑(2문항), 이성교제(4문항), 데이트폭력 예방(6문항), 결혼(5문항), 성과 생식(6문항), 피임(5문항), 성병 예방(5문항), 생식기 관리(2문항)으로 구성되었다. 본 도구는 정답이면 1점, 오답이거나 모른다고 응답하면 0점을 부여하여 측정범위는 최소값 0점, 최대값 38점으로 점수가 높을수록 성 관련 지식 정도가 높음을 의미한다. 본 척도의 내적 신뢰도 Kuder-Richardson 20은 .87이다.

(2) 대학생의 성적 자율성

대학생의 성적 자율성 척도는 성에 대한 자율성을 측정하기 위해 Chang [2]이 개발한 도구를 사용하였다. 성적 자율성 도구는 성적 조절 10문항(1. 성적 파트너와 성 관련 문제에 대해 자신감 있게 말함, 2. 성교를 하는 것에 관해서 명확하게 말함, 3. 원하지 않는 성교 거절, 4. 성교할지 스스로 결정, 5. 성교할 때 피임함, 6. 성병을 막기 위해 피임함, 7. 성적 욕망 조절, 8. 성폭력에 대항하여 불쾌한 느낌 표현, 9. 성폭력 예방, 10. 성교할 때 성적 파트너의 부정적 결과에 대해 배려) 과 성적 대응 3문항(11. 결혼 전 임신 시 유산할지, 낳을지 결정. 12. 성병에 감염되지 않도록 함, 13. 성병의 재발을 막을 수 있음)으로 구성된 5점 척도이며, 최소값은 13점 최대값은 65점으로 점수가 높을수록 성적 자율성이 높음을 의미한다. 본 척도의 내적 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이며 원도구 개발자의 사용허락을 받았다.

(3) 폭력 정당화

폭력 정당화 척도는 데이트폭력을 수용하는 정도를 측정하기 위한 척도로 Foo와 Margolin [14]이 개발하여 Suh와 Ahn [11]이 번안한 척도를 이용하였다. 이 도구는 8가지 상황에서 남자친구 혹은 여자친구에게 폭력을 행사하는 것이 정당한지 아닌지를 답하도록 구성되어 있다. 각 문항은 4점 척도로 평정하도록 되어 있는데, 1점 '절대 그러면 안 된다.', 2점 '심하지 않으면 괜찮다.', 3점 '그렇

수도 있다.', 4점 '맞을 짓을 했으니 당연하다.'로 평정하게 되어 있다. 8가지 상황은 1) 그/그녀가 헤어지자고 위협할 때, 2) 술 취해 정신 나간 짓을 할 때, 3) 논쟁을 하다가 그/그녀가 먼저 때릴 때, 4) 상대방이 자신을 속인 것이 드러났을 때, 5) 자신을 욕이 섞인 호칭으로 불렀을 때, 6) 상대방이 다른 여성과 노닥거릴 때, 7) 가족이나 친구들 앞에서 자신을 바보로 만들 때, 8) 다른 친구들을 만나러 가지 못하게 할 때로 묘사되어 있다. 척도의 범위는 8점에서 32점까지이며, 점수가 높을수록 폭력에 대해 허용적인 태도를 갖고 있음을 의미한다. 본 척도의 내적 신뢰도 Cronbach's α 는 .89이며, 도구 번안자의 사용 허락을 받았다.

4) 자료 수집 절차

자료 수집기간은 2016년 4월 16일부터 6월 10일까지였고, 참여자에게 연구의 목적과 절차를 설명하고 참여 동의를 얻은 후 실시하였다. 모든 증재 과정과 조사는 연구 목적이며, 성적 평가에 적용되지 않음을 설명하였다. 집단별 사전 조사 후, 실험군에게 증재를 제공한 지 4주가 지난 시점에서 집단별 사후 조사를 실시하였다. 증재는 공동 연구자들이 직접 실시하였고, 설문지를 배포 후 수집하고 결과를 평가하였다.

5) 윤리적 고려

본 연구자가 속한 대학교의 연구 윤리 심의위원회로부터 연구의 목적, 방법, 피험자 권리보장 및 설문지에 대한 심의를 거쳐 연구 승인(2016025HR)을 받았다. 대상으로부터 사전 연구 참여 서면동의서를 받았고, 수집된 자료는 익명성을 보장하며 언제라도 연구 참여를 철회할 수 있음을 알려주었다. 대조군에게는 실험 종료 후 교재를 제공하였고, 모든 대상자에게 소정의 사례를 제공하였다.

6) 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 두 집단의 사전 동질성 검정은 t-test로 분석하였다. 종속변수의 정규성 검증을 위해 Shapiro-Wilk test로 분석하였고, 실험군과 대조군의 집단 내 차이 검증은 paired t-test, 집단 간 차이 검증은 t-test로 분석하여 가설을 검증하였다.

연구 결과

1. 정규성 검증 및 대상자의 동질성 검증

자료 분석에 앞서 정규성 검정을 위하여 Shapiro-Wilk test를 실시한 결과, 종속변수의 유의확률이 .05 이상으로 나와 정규분포임을

확인하였다. 대상자의 성별은 남자 5명, 여자 63명이었고, 연령을 확인한 결과 두 집단 간의 동질성이 확보되었다($t=1.04, p=.305$). 변수 값의 사전 동질성 확인을 위해 대상자의 성 지식과 성적 자율성을 비교했을 때, 두 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 3).

2. 교육에 대한 만족도 평가

실험군에게 제공한 프로그램의 만족도를 0~4점 척도로 평가한 결과 프로그램에 대한 도움 정도는 2.71 ± 1.05 점, 강사에 대한 만족도는 3.06 ± 0.87 점으로 나타났으며, 교육 시간이 다소 길다는 의견이 80%로 나타났다. 대상자가 가장 유용하다고 응답한 내용은 '피임'이었고, 그 다음으로는 '데이트폭력', '데이트와 결혼' 순으로 나타났다. 가장 인상적인 내용/활동은 임부체험(31.4%), 콘돔 사용 시범(17.1%), 낙태 동영상(17.1%), 수태 과정 동영상(14.3%), 데이트폭력 동영상(11.4%), 학생발표(8.6%) 순으로 나타났다.

3. 가설검증

'대학생을 위한 성교육 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 성 지식 점수가 높을 것이다.'를 검증한 결과, 실험군의 교육 후 성 지식 점수가 대조군보다 유의한 차이로 높게 나타나 가설 1은 지지되었다($t=5.47, p<.001$).

'대학생을 위한 성교육 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 성적 자율성 점수가 높을 것이다.'를 검증한 결과, 실험군의 교육 후 성적 자율성 점수가 대조군보다 유의한 차이로 높게 나타나 가설 2는 지지되었다($t=2.40, p=.019$).

'대학생을 위한 성교육 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 폭력 정당화 점수가 낮을 것이다.'를 검증한 결과, 실험군의 교육 후 폭력 정당화 수준이 대조군보다 유의한 차이로 낮게 나타나 가설 3도 지지되었다($t=2.52, p=.015$)(Table 4).

논 의

1. 대학신입생을 위한 성교육 프로그램의 개발

본 프로그램은 ADDIE 모형에 따라 개발되었으며, 각 단계 및 하위 단계마다 실시된 피드백의 과정을 통해 순환적으로 개발하였다. 중학생을 위한 웹 활용 데이트폭력 예방 프로그램 개발 및 효과[15], 고등학생 대상 데이트폭력 예방 프로그램[16], 치과 금연 프로그램[17], 정형물리치료 실기능력 향상 프로그램[18]이 대상자의 만족도 조사를 제외하고 유사한 과정으로 개발되었고, 고령 임부 대상 모바일웹 기반 임신건강관리 교육 프로그램[19]은 대상자의 만족도를 포함하여 개발되었다. 대상자의 만족도는 교육 프로그램의 품질을 평가하고, 프로그램의 질을 개선하기 위해 필요하

Table 3. Homogeneity Test for Sex-related Knowledge and Sexual Autonomy between the Experimental and Control Groups (N=68)

Variables (range)	Total (N=68)	Exp. (n=35)	Cont. (n=33)	t	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
Age	20.01±1.54	19.83±1.52	20.22±1.56	1.04	.305
Sex knowledge (0~38)	20.01±5.69	19.54±5.88	20.52±5.53	0.70	.485
Sexual autonomy (13~65)	54.00±7.18	53.11±6.81	54.94±7.54	1.05	.298

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

Table 4. Comparison of Knowledge, Sexual Autonomy, and Justification of Violence (N=68)

Variables	Groups	Before	After	t ^a	p	Difference	t ^b	p
		M±SD	M±SD			M±SD		
Sex-related knowledge	Exp. (n=35)	19.54±5.88	28.23±3.25	7.21	<.001	8.69±7.13	5.47	<.001
	Cont. (n=33)	20.52±5.53	19.85±6.64	0.55	.586	-0.67±6.95		
	t ^c (p)		6.55 (<.001)					
Sexual autonomy	Exp. (n=35)	53.11±6.81	56.06±5.05	2.49	.018	2.94±6.99	2.40	.019
	Cont. (n=33)	54.94±7.54	53.18±9.46	1.11	.274	-1.76±9.08		
	t ^c (p)		1.55 (.128)					
Justification of violence	Exp. (n=35)		9.54±2.36					
	Cont. (n=33)		12.15±5.48					
	t ^c (p)		2.52 (.015)					

t^a=Paired t-test within group; t^b=t-test between groups (difference); t^c=t-test between groups; Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

다[20]. 1980년대부터 본격화되기 시작한 학생소비주의(student consumerism), 즉 반응대학교(the responsive university)는 학생에게 가장 우선권을 두는 것이 교육의 질을 향상시키고, 교육 과정에 대한 책무성을 증진시킨다고 본다[21]. 본 연구가 프로그램 단계마다 피드백을 받아 학습자가 기대하는 것과 실제 경험한 것에 대한 불일치를 찾아내어 프로그램의 질을 높이고자 한 것은 교수 중심이 아닌 반응하는 학습자를 고려한 것이라 할 수 있다[13].

교육 프로그램 개발을 위한 분석단계에서 중요한 요소는 학습자 분석활동이라 할 수 있다. 본 연구는 문헌고찰은 물론, 설문 조사, 면담 과정을 거쳤고, 인터넷을 통해 학습자집단을 위해 개발된 자료를 충실하게 수집하고 분석하였다. 또한 분석단계에서 2회의 전문가 자문을 받음으로써 프로그램의 신뢰성을 높였다. 설문 조사에서 나타난 동영상과 체험에 대한 선호도를 반영하였으며, 사전 지식 정도를 측정하기 위해 설문 조사와 면담을 병행하여 학습자 중심 교육 과정을 충실히 반영하였다. 본 연구는 블렌디드 러닝 기법을 적용하여 오프라인으로 진행해야 할 내용과 온라인으로 진행해야 할 내용을 적절하게 배분하여 최소한으로 배정된 수업 시간을 효율적으로 활용하였고, 대상자의 가치관 형성에 중요한 과제는 직접 참여하여 해결하도록 함으로써 학습자의 자율성이 최대한 발휘되도록 하였다[13,20]. 본 프로그램은 블렌디드 러닝의 비중으로 볼 때 오프라인이 주류를 이루며, 온라인은 대상자 스스로 문제를 해결하는 참여수업을 위한 보조수단으로 이용하였다[22,23]. Lee [24]의 연구에서는 블렌디드 러닝과 면대면 교육의 학습효과적 측면에서는 차이가 없었고, 학습효과에 미치는 변인에 차이가 있었던 반면 Harvard Business School의 학습자를 대상으로 한 블렌디드 러닝은 전통적인 교실수업보다 더 많은 학습량을 보인 것으로 나타났다[25]. 본 연구의 결과를 면대면 교육과 직접 비교할 수는 없으나, 대상자가 수업 전에 동영상을 시청하고 이에 대해 토론하여 정리한 내용을 수업 중에 발표하도록 기획한 것은 블렌디드 러닝 기법을 효율적으로 수업에 활용했다고 판단할 수 있다.

본 프로그램이 대상자의 요구를 반영한 프로그램이지만 비교과 교육 프로그램으로 개발 및 시행되어 성적에 반영되지 않았고, 수업이 모두 마친 후에 교육에 참여해야 했기 때문에 대상자의 동기 유발 전략이 중요하다. 따라서 사전에 본 프로그램 참여를 완료한 대상자에게 보상을 제공할 것임을 공지하였고, 보상내용도 대상자의 의견을 반영하여 효율성을 높였다. 만족도 조사에서 대상자가 교육 시간을 길게 느낀 것도 방과 후 늦은 시간에 교육을 시행한 것과 관련이 있을 것으로 추측된다. 그러므로 추후 성교육 프로그램을 시행할 때에는 학사일정과 수업시간표를 충분히 고려하여 시간을 배정해야 할 것이다.

대상자는 체험활동과 피입, 동영상에 대해 만족함을 표했는데,

체험활동은 몸을 직접 움직이고 오감을 통해 정보를 받아들여 실제 상황과 가장 유사한 효과를 얻을 수 있는 교육 방법이다. 동영상 역시 생동감 있고 전달 효과가 우수한 매체로 본 연구에서도 동영상에 대한 만족 정도가 높은 것으로 나타났다. 본 프로그램에서 대상자가 가장 인상 깊게 느낀 것은 ‘임부체험’이었다. 임부체험은 생명의 존엄함을 인식하고 책임 있는 성 행동에 기여할 의도로 기획되었고, 임부복을 착용한 후 20분 동안 구조화된 시나리오로 활동하며, 전체 프로그램과의 연결성에 중점을 두어 체험학습의 3가지 조건인 의도성, 구조성, 맥락성을 갖추었다고 할 수 있다[26]. 분만 체험 산전교육 프로그램 효과 연구[27]에서도 체험 부분이 교육 부분에서 가장 만족도가 높은 것으로 조사되어 본 프로그램과 유사한 평가를 받았다. 이러한 체험교육은 관찰 위주의 시범교육보다 신체와 오감을 적극 활용하여 공감능이 가능하다는 점에서 좋은 평가를 받은 것으로 추측된다. 대학사회 콘텐츠는 개발자가 아닌 반응하는 학습자 시장경쟁 원리에 따라야 하는 시대[13]이기 때문에 학습 소비자의 만족도를 높이는 방법을 지속적으로 연구해야 하겠다.

2. 성교육 프로그램 효과 검증

본 연구는 대학생을 위한 성교육 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 프로그램을 적용한 실험군과 적용하지 않은 대조군의 성 지식, 성적 자율성, 폭력 정당화를 측정하였다. 그러므로 효과 검증 부분에서는 3가지 결과를 중심으로 논의하고자 한다.

본 연구에서 실험군은 대조군에 비해 프로그램 적용 후 성 지식이 높았고, 실험군과 대조군의 성 지식 차이도 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Eom과 Lee [1]의 대학생 대상의 사이버 성교육 프로그램 개발 및 효과 적용 연구, ADDIE 모형을 활용한 시뮬레이션 사전학습 동영상 개발 및 효과 검증 연구[28], 블렌디드 러닝 프로그램을 적용하여 대학생의 자기 주도적 학습능력을 검증한 연구[13]의 결과와 유사하다. 그러나 Lee [24]의 연구에서는 블렌디드 러닝과 면대면 수업의 학업성취도에 차이가 없는 것으로 나타났다. Lee [24]의 연구에서 실험군은 13주 분의 수업내용 중 7주 분의 수업내용을 온라인으로 배분했지만, 본 연구는 사전학습을 위한 동영상 및 토론주제를 온라인으로 배분했다는 차이가 있다. 즉, Lee [24]의 연구는 면대면 수업으로 진행되는 분량을 온라인에 탑재하여 진행하였고, 본 연구는 수업에 앞서 토론주제와 동영상을 LMS에 탑재하고 동영상 시청 후 토론을 한 다음 오프라인수업에 참여하는 플립러닝(flipped learning) 방식으로 이루어졌다.

실험군은 대조군에 비해 성적 자율성 점수도 높은 것으로 나타났다는데, 대학생은 타인의 간섭 없이 스스로 성적 욕구나 충동을 적

극적으로 통제하거나 조절할 수 있고, 외부 조건에 대처할 수 있는 능력이 있으며, 조화로운 관계와 사회적 책임이 통합된 상태[3,29] 이므로 성 태도보다는 자발적인 의지, 사회적 관계 및 책임성을 묻는 성적 자율성을 측정하는 것이 더 적절하다고 본다. 본 연구는 블렌디드 러닝을 통해 학습자 스스로 가치관을 성찰하고 집단토의를 하여 자신의 의견을 제시하며, 타인의 의견을 수용·비교하는 능동적 귀납적 추론[30]을 이끌어 내어 이성교제, 결혼관, 폭력, 성적 자기 결정권 등에 대한 가치관을 재정비할 수 있으며, 임부체험을 통해 성 행동의 책임성에 대해 깊이 성찰할 수 있었을 것으로 사료된다.

본 연구는 점차 그 발생 빈도가 증가되고 있는 데이트 폭력의 기저요인으로 간주되는 데이트폭력 정당화를 측정하였다. 데이트폭력 정당화는 사후에만 측정하였는데, 문항의 성격상 사전에 노출되었을 때 사후 응답에 영향을 줄 수 있다는 판단에서였다. 측정 결과 실험군의 폭력 정당화 점수가 대조군에 비해 낮은 것으로 나타나 가설이 지지되었다. 중학생을 대상으로 웹 기반 데이트 폭력 예방 프로그램을 적용한 Jung과 Min [15]의 연구에서는 데이트폭력에 대한 인식도가 높아졌음을 보고하였고, 고등학생 대상의 데이트폭력 예방 프로그램을 증재한 Avery 등[16]의 실험연구에서도 폭력 정당화 태도가 감소했음을 보고하였다. 본 연구 대상자의 대부분이 여학생으로서 폭력 정당화를 남성과 여성이 골고루 분포된 상태에서 측정하지 못한 점이 아쉬움으로 남는다. 그러나 본 연구에서 대상자가 온라인을 통해 관련 동영상을 시청하고 자유롭게 조별 토론을 통해 의견을 모아 발표하는 과정에서 실험군의 데이트폭력에 대한 가치관이 형성되었을 것으로 추론할 수 있다. Hong 등[12]의 보고에 의하면 대학생이 전체 데이트폭력 가해자 중 41.5%를 차지하여 대학생을 대상으로 잠재적 가해자 및 피해자 예방교육을 실시해야 함을 강력히 시사하였다. 폭력 정당화는 성장기 아동학대 피경험 및 부모폭력 경험 등의 요인과 관련이 있는 것으로 나타나 거시적인 차원에서 아동학대와 가정폭력을 예방할 필요가 있다[14]. 따라서 데이트 폭력에 대한 잠재적 가해 성향을 대변해주는 도구[9,13]로써 본 프로그램의 폭력 정당화에 대한 효과 입증은 의미가 있다.

본 연구는 대학생을 위한 성교육 프로그램을 개발하여 대학생 시기에 요구되는 성 지식과 성적 자율성, 예방하고 대처해야 할 성 관련 문제를 관리하는 데에 도움을 주고자 하였다. 그러나 대상자의 표집이 서울과 경북의 일부 학교에서 이루어져 연구 결과를 일반화할 때 이를 감안해야 할 것이다. 그러나 본 프로그램은 대학생을 위한 제도교육 차원의 성교육 목표와 프로그램이 부재한 현실에서 대학생의 요구를 충실히 반영하였고, 온라인과 오프라인 방법에 학습자의 실제 참여활동을 포함시켜 성 건강을 증진시키는 데에 기여하였다. 추후 제도교육권의 대학생은 물론 청소년에게도

적용 가능하며, 이들의 성교육 요구를 반영하여 더욱 유용한 프로그램으로 개선할 가능성이 있다는 점에 의의가 있다.

이상의 논의를 바탕으로 본 프로그램의 활용과 후속 연구를 위해 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 교육 프로그램의 장기적인 효과를 확인하기 위하여 향후 종단적 연구가 필요하다.

둘째, 본 프로그램 적용이 방과 후 늦은 시간에 이루어져 대상자의 불편요인이 되었는데, 추후에는 이러한 학습환경에 대한 신중한 고려가 있어야 한다.

셋째, 본 프로그램이 비교과교육으로 실시되어 성적에 반영이 되지 않는 점에서 학습동기가 낮을 수 있기 때문에 추후 활용 시에는 학습자의 동기유발 전략을 철저히 고려해야 한다.

결론

본 연구는 블렌디드 러닝 기법을 활용하여 대학생을 위한 성교육 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하였다. 본 프로그램의 개발을 위해 분석단계에서 학습자의 교육 요구를 철저히 분석하여 학습자 중심의 설계 과정을 적용하였고, 단계마다 피드백을 활용하였다. 본 프로그램의 검증 결과 실험군은 대조군에 비해 성 지식과 성적 자율성 점수는 높았고, 폭력 정당화 점수는 낮아 의도한 효과가 모두 입증되었다. 본 연구에서 개발된 성교육 프로그램은 추후 시의성이 있는 주제를 첨가하여 대학생에게 탄력적으로 적용할 수 있으며, 각 대학의 LMS 상황에 맞게 활용함으로써 성 건강증진에 기여할 수 있을 것이다.

Conflict of Interest

No potential or any existing conflict of interest relevant to this article was reported.

REFERENCES

1. Eom HJ, Lee JW. Online Sex Education for College Students. *Family and Family Therapy*. 2011;19(1):127-150. <https://doi.org/10.21479/kaft.2011.19.1.127>
2. Chang SB. Development of sexual autonomy measurement for college students. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2002;8(1):106-115.
3. Chang SB, Lee MK. Sexual autonomy in college students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2003;33(3):339-346. <https://doi.org/10.4040/jkan.2003.33.3.339>
4. Yeom GJ, Kim IO. A Study about research of needs for develop-

- ment of sex education program on university entrants. *Korean Parent Child Health Journal*. 2018;21(1):11-19.
5. Kim KW, Kang KH, Jeong GH. Self-efficacy and sexual autonomy among university students. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2012;26(1):51-59.
 6. Mackenzie C, Stoljar N. editors. *Relational autonomy, feminist perspectives on autonomy, agency, and the social self*. New York: Oxford University Press; 2000.
 7. Kim SJ, Moon ST, Kang HS. Factors influencing sexual behaviors of college students. *Journal of Korean Academy Psychiatric Mental Health Nursing*. 2011;20(4):434-443.
 8. Suh K, Kim YJ, Jeong GC, Yang SA, Kim BY. The appropriateness of patriarchal/asymmetry paradigm and gender-inclusive model of dating violence. *Korean Journal of Health Psychology*. 2010;15(4):781-799. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2010.15.4.013>
 9. Ahn GYR. Experience with sexual coercion in college males and females. *Korean Journal of Health Psychology*. 2006;11(1):47-61.
 10. Hong YO. Risk factors for the perpetration adults dating violence. *Korean Criminological Review*. 2017;28(2):1-33.
 11. Suh KH, Ahn GYR. Characteristics of aggressive victims of dating violence and their commitment in dating relationships. *Korean Psychological Journal of Culture and Social Issues*. 2007;13(2):77-96.
 12. Hong YO, Yeon SJ, Ju SH. Violence against women: Focused on intimate partner violence between lovers. *Research Series*. Seoul: Korean Institute of Criminology; 2016 January. Report No.: 15-AA-13.
 13. Kim YC, Lee EC. An effect of blended action learning program on the self directed learning skills. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2015;15(11):658-671. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2015.15.11.658>
 14. Foo L, Margolin G. A multivariate investigation of dating aggression. *Journal of Family Violence*. 1995;10(4):291-305.
 15. Jung H, Min HS. Development & evaluation of web-based dating violence prevention program for middle school students. *Journal of Korean Academy Society Nursing Education*. 2013;19(4):627-639.
 16. Avery-Leaf S, Cascardi M, O'Leary KD, Cano A. Efficacy of a dating violence prevention program on attitudes justifying aggression. *The Journal of Adolescent Health*. 1997;21(1):11-17.
 17. Jun BH. The development of dental smoking cessation program based on TTM and ADDIE models [dissertation]. Seoul: Ewha Womens University; 2016. p. 1-153.
 18. Hur JG, Lee JS, Woo JH, Nam HW. The ADDIE blended learning model development or effectiveness for the orthopedic physical therapy skill improvement. *Korean Journal of Higher Vocational Education*. 2010;11(2·3):195-203.
 19. Wang HJ, Kim IO. Effects of a mobile web-based pregnancy health care educational program for mothers at an advanced maternal age. *Journal of Korean Academy Nursing*. 2015;45(3):329-338. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.3.337>
 20. Kwon DB, Oh YJ, Park HM, Son JJ, Song SH. An exploring study on determining factors for college student's degree of educational satisfaction. *Korean Journal of Educational Research*. 2002;40(3):191-202.
 21. Quayle M, Murphy J. Investor in people in further and higher education: The critical issues. *Quality Assurance in Education*. 1999; 7(4):181-189. <https://doi.org/10.1108/09684889910297686>
 22. Park SH, Ahn Y, Jung JY. A development of action learning program for enhancing core competence: Focused on tourism and convention industry in Busan. *Journal of Korean Association for Educational Information and Media*. 2005;11(4):95-124.
 23. Harasim L, Hiltz SR, Teles L, Turoff M. *Learning networks: A field guide to teaching and learning online*. 1st. ed. Cambridge MA: The MIT Press; 1995. p. 1-278.
 24. Lee OH. A study on achievement of blended learning and face-to face learning. *Korean Journal of Youth Studies*. 2008;15(1):1-27.
 25. Delacey BJ, Leonard DA. Case study on technology and distance in education at the harvard business school. *Education Technology & Society*. 2002;5(2):13-28.
 26. Yang MK. Exploring the meaning and conditions of experimental learning. *Korean Journal of Educational Research*. 2001;39(1):167-196.
 27. Seong C, Park KM. Effect of prenatal education program of labor and delivery experience. *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2014;15(9):5716-5725.
 28. Lim SO, Lee MK. Development and application of video-audio media for prior learning simulation: Focusing on neonatal respiratory distress syndrome nursing. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2017;17(7):441-458. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.7.441>
 29. Huh RK. A preliminary study on the conceptualization of 'personal autonomy' from a feminist point of view. *Journal of Korean Women's Studies*. 1995;11:7-26.
 30. Kim IO. A study on health education program development of respiratory communicable disease prevention for preschool children and the measurement of it's effects. *Korean Journal of Child Health Nursing*. 2004;10(1):66-79.