

성교육이 여자 중학생의 성지식과 성태도에 미치는 효과

하 숙 영*·김 정 남**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

오늘날 통제되지 않는 성적 자극물 및 서구사회의 성개방 풍조는 우리나라 청소년 사회에 크게 영향을 끼쳐 그들의 성에 대한 가치관과 의식구조를 바람직하지 못한 방향으로 변화시키고, 그 결과 청소년들의 성탈선과 성범죄는 날로 증가되어 현재 심각한 사회적인 문제를 야기시키고 있다. 더구나 중학생은 13-15세 사이의 연령층으로 사춘기에 해당되는데 이 시기는 2차 성징의 출현으로 인하여 신체적으로 급격한 변화와 심리적으로 심한 갈등을 겪게 되며 개인적인 측면에서 볼 때 과학적인 지식을 갖고 있거나 인간 이해의 바람직한 가치관이 형성되어 있지 않은 시기이다(김혜영, 1996). 특히 여자중학생에게 있어서 무엇보다 두드러진 2차성징인 초경은 육체적 성숙기에 들어갔다는 징표이며 다른 어떤 변화보다 가장 크게 심리적 동요를 가져오는 원인이 되기도 하며 성적 발육과 더불어 성적 감각이 민감해지며 성적 욕구 및 성충동이 강하게 발동하게 된다(성교육 지도자료, 1990). 이러한 성욕이나 성충동을 자연스럽게 전이시킬 수 있도록 하기 위한 방안으로 Cornelia와 Aug(1973), Lester와 Cox(1998)는 가정, 학교 및 사회에

서의 적절한 환경 및 여건 조성이 그들의 욕구불만을 건전한 방법으로 해소시킬 수 있으며 원치 않는 성문제를 예방하는데 도움이 된다고 주장하였다. 그러나 성에 대한 정확한 지식과 바람직한 태도에 근거하여 책임있는 성행동을 해 나갈 수 있도록 인간존중이나 남녀평등의 정신에 따른 인간의 성에 대한 참모습을 학습시키고, 성의 향락적 소비와 성정보의 범람에 따른 부작용으로부터 청소년들을 보호하고 올바른 성의식을 고취시킬 필요에 대하여 학교나 가정에서의 성교육은 아직도 체계적으로 이루어지지 못하고 있는 실정이다(김소야자, 1986).

특히 10대 미혼모의 비율이 1984년도 24.9%에서 1996년도 49.7%로 거의 2배로 증가하였음을 볼 때(최외선, 1998), 신체적, 심리적 변화가 급격해지며 사회적 환경의 영향을 가장 민감하게 받아들이는 여자중학생들에게 적절한 시기에 체계적으로 행해지는 성교육이 강조되는 것은 너무나 당연한 일이라 하겠다. 또한 여자중학생들을 대상으로 성교육을 실시하기 전 무엇보다 중요한 것은 각 발달 시기의 학생들이 실제로 어떤 것을 가장 궁금해 하고, 고민하는지를 조사하여 그 결과를 바탕으로 성교육을 하는 일이다. 그렇게 할 때 성교육의 내용은 실제적일 수 있고 그 효과 또한 클 것이다(현 주, 1996).

이에 본 연구자는 대구시 소재 19개 여자중학교 2

* 성명여자중학교 양호교사
** 계명대학교 간호대학 교수

학년 학생 1464명을 대상으로 성교육 요구 내용을 파악하기 위한 기초조사(1997)를 먼저 실시하였으며, 이를 근거로 성교육 과정을 마련하여 중학교 2학년 여학생을 대상으로 성교육을 실시하여 성교육이 학생들의 성지식과 성에 대한 태도에 미치는 효과를 분석하여 향후 중학교 교육에서의 성교육 계획 및 실시에 도움이 되고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적 및 가설

본 연구의 목적은 성교육이 여자중학생의 성지식과 성태도에 미치는 효과를 규명하는데 있으며, 이러한 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- 1) 성교육을 받은 실험군은 성교육을 받지 않은 대조군보다 성지식 점수가 높을 것이다.
- 2) 성교육을 받은 실험군은 성교육을 받지 않은 대조군보다 성태도 점수가 높을 것이다.

3. 용어의 정의

1) 성교육

이론적 정의 : 인간 형성의 과정을 통해 성에 관한 생리, 심리, 사회, 행동의 재 측면의 발달을 도모하여 풍부한 인간성과 사회성을 학습시키고 지도하는 것이다. 즉 성의식을 바르게 갖게 하고 성행동을 합리적이고 인격적이며 사회적으로 원만하게 하도록 돕는 교육으로서 전인교육의 일환이며, 성에 관한 인간적인 삶의 방식을 키워주는 교육이다(교육부, 1983; 학교 성교육, 1996).

조작적 정의 : 본 연구에서는 연구자가 2학년 여자중학생을 대상으로 한 성교육 요구 내용에 관한 기초조사(1997)에서 파악된 요구와 한국 학교 보건 연구회의 성교육 학습지도안(1996)과 서울특별시 교육청이 학생 성교육 자료로 발간한 성과 행복(1997)을 근거로 하여 사춘기의 특성, 임신 및 피임, 이성교제 및 성폭력 예방, 성병 예방, 성과 사회, 5영역으로 재구성된 교육을 의미한다.

2) 성지식

이론적 정의 : 성에 대한 가치나 현상 및 남녀간의 생리적 관습과 행동에 관한 사실 관념의 총합을 말하는 것이다(김진선, 1995).

조작적 정의 : 본 연구에서는 김진선(1995), 한유정(1997)의 성지식 측정도구를 연구자가 수정·보완한 성지식 도구에 의해 측정된 점수를 의미한다.

3) 성태도

이론적 정의 : 성에 대한 가치나 현상 및 남녀간의 생리적 관습과 행동에 대하여 반응하는 경향을 말한다(김진선, 1995).

조작적 정의 : 본 연구에서는 한유정(1997)의 성태도 측정도구를 연구자가 수정·보완한 성태도 도구에 의해 측정된 점수를 의미한다.

II. 문헌 고찰

1. 청소년기의 특성

청소년기는 성호르몬 분비선(Sex Glands)의 발육이 완속하여 성차가 커지며(Havighurst, 1962), 성에너지의 재활성화와 성에너지의 집중기로서(Freud, 1905) 성적관심에 눈이 뜨이는 것과 배우자를 찾고 성적교제, 이성에 대한 관심이 강해지는 시기로 특징 지을 수 있으며(김성태, 1969), 청소년의 성의식은 본질적으로 성욕이 그 밑바닥에 내재되어 있어서 성충동의 갈등이 일어나게 되나 이들의 정신적인 성숙은 성적 충동을 조절할 수 있을만큼 성장하지 못하여 많은 문제점을 일으킬 수 있다(정은경, 1992). 또한 청소년기에 성장발달 과업중의 하나인 성주체성의 확립이 지연되거나 실패하면 본능적 충동이 증가하게 되어 사소한 욕구 좌절에 쉽게 문제 행동과 성적 발달 장애를 일으키거나 성적 발달 장애를 초래하여 사회생활에 적응해 나가기 힘든 병적 행동을 야기시킨다(이영자, 1985). 특히 초기 청소년기인 중학생 시기는 남녀의 성장속도가 교차되면서 급속한 성장이 이룩되는 급성장기로서 에너지가 왕성해지고 이에 따른 심리적 변화도 커질 뿐 아니라 개인차도 현격해지므로 이들에게 지적 발달의 성숙과 원만하고 발전적인 인간관계를 이루려는 태도를 길러 주는 일이 중요하다(학교 성교육, 1996). 그러므로 청소년들에게 성장발달에 맞는 성지식과 성에 대한 올바른 가치관을 심어 주어 성적 욕구를 승화시키고 건전한 사회인으로 성장할 수 있도록 학교에서 구체적이며 실질적으로 도움을 줄 수 있는 성교육이 실시되어야 할 것이다.

2. 성교육

성교육은 성의 생리적 지식만을 다루는 것이 아니라 성의식과 성도덕의 윤리적 측면까지를 포함하는 교육이며(교육부, 1983) 청소년들에게 자기들의 성을 사용함에 있어서 선택을 가능케 하는 지식과 태도를 개발함과 동시에 선택으로 인한 결과에 책임을 갖게 하는 것이다(이경자, 1992). 성교육의 유용성에 대한 Sonenstein과 Pittman(1984)의 연구에 의하면 성교육은 이성적 의사결정의 증진, 생식에 관한 지식의 증대, 원하지 않은 10대 임신의 감소를 가져온다고 하였으며, Klanger, Tyden과 Rusuvara(1994)는 학교에서의 성교육의 양과 질이 개선되면 원하지 않은 임신과 성병을 예방할 수 있다고 하였다. 또한 교사들을 대상으로 성교육의 필요성에 대한 의견을 조사한 Briggs(1995)에 의하면 대부분의 교사들이 여학생들의 원하지 않는 임신을 예방하기 위해 학교 정규 교육과정에서 성교육을 포함시키기를 주장하였다. 그러나 우리나라 성교육은 그 중요성 및 필요성에도 불구하고 정책적, 제도적 장치가 미흡하여 효과적인 성교육을 실시하는데 있어서 많은 문제점을 내포하고 있는데(김진선, 1995), 학교 성교육의 가장 큰 문제점으로 홍길유(1989)는 다수의 학교에서 학교 교육계획에 성교육에 관한 내용이 포함되어 있지 않으며(27.8%), 포함되어 있더라도 형식적인 경우(52.8%)가 많고 성교육 자료의 부족(66.8%) 및 체계적으로 계획된 성교육이 실시되지 않고 상황에 따라 관련 교과 시간에만 언급되는 정도라고 하였으며 이병암(1990)은 학교 성교육의 가장 큰 문제점의 하나로 성교육 담당교사가 정해져 있지 않다는 점을 지적하였다. 김정석(1990)의 연구에서 초등학생들이 생각하는 가장 적합한 성교육 담당자는 양호교사 62.0%, 담임교사 38.0%의 순으로 나타났으며 김미경(1996)의 연구 역시 학생들이 선호한 성교육자는 양호교사가 68.1%로 가장 높았다. 남녀 중학생들이 요구하는 성교육 내용을 조사한 박인혜 등(1996)의 연구를 보면 성폭력 예방 56.7%, 이성교제 56.3%, 남녀의 신체발달 52.0%, 사랑의 의미 50.3%의 순으로 나타났으며 여학생을 대상으로 한 김언희(1992)의 연구에서는 조사대상자의 91.2%가 성교육이 필요하다고 응답하였고 가장 알고 싶은 교육내용은 이성교제로 48.9%이며 그 다음이 임신과 출산, 인체구조 순으로 나타나 이성교제에 대한 여학생의 관심이 특히 높음을 보여준다. 이

와 같이 학생들의 성교육 요구도는 높고, 교육 받고자 하는 내용은 다양한데도 불구하고 현재 학교 성교육 실정은, 필요성만 강조되었을 뿐 구체적인 필요를 충족시킬 수 있는 방안 마련에 대한 노력이 뒷받침되지 못하고 있다(황은자, 1996). 그러므로 각 학교에서는 소극적이고 비체계적인 성교육에서 탈피하여 효과적이며 체계적인 성교육을 인성교육과 병행함으로써 그동안 부재되었던 성가치관과 성주체성 및 성윤리관이 정립될 수 있도록 적극적으로 노력할 때 진의의 전인교육으로의 성교육이 비로소 정착될 것이다.

3. 성지식

정확한 지식은 개인의 인식과 가치관, 태도를 변화시키는 중요한 역할을 하는데(전춘영, 1974), 현재 대중매체가 급속도로 발달하면서 청소년들이 성에 대한 지식을 올바르게 판단할 수 있는 능력이 없는 상태에서 무분별하게 쏟아져 나오는 성과 관련한 정보나, 정확한 지식을 가지고 있지 않은 또래 집단으로의 정보 수집은 성에 대한 올바른 지식을 갖게 하는데 장애요인이 된다(이영희 등, 1997). 청소년들이 가정과 학교에서 부모나 교사로부터 적절한 솔직한 성지식을 습득한 경우에는 장래 건전한 성태도를 갖게될 수 있으나 이들의 성적 호기심이 목살되거나 억제당하면 왜곡된 성적 태도가 형성될 수 있으므로 부모나 교사로부터 성지식을 습득하는 것이 가장 바람직하다는 것을 Hurlock(1973)는 강조하였다. 그러나 선행연구에 의하면, 학생들이 성정보를 습득하게 되는 경로는 친구나 잡지, 신문, 라디오, TV 등의 비체계적인 대중매체를 통하여 습득하는 경우가 대부분인 것으로 나타났다(곽정웅, 1998; 홍길유, 1989; Douglas, 1980; Hershel, 1982).

특히 현대사회가 직면하고 있는 성문제들 중 여중생들에게 직접적으로 관계가 깊은 미혼모와 사생아의 증가, 임신중절수술로 인한 모성의 건강위해와 임신소모, 성도덕 불확실로 인한 문란, 성과 관련된 건강문제(양미선, 1985) 등은 체계적인 교육이나 지도가 부족하거나 없을 때 쉽게 노출될 가능성이 있는 문제들이므로 그들에게 실제적 도움이 될 수 있는 성교육의 적절한 방법을 모색하는 것이 아주 중요하다(김언희, 1992). 그러나 김한경, 남정자 및 한혜경(1988)에 연구에서는 중등학교 학생의 성지식 수준은 낮거나 정확하지 못하다고 하였으며, 방미라(1990)는 중등학

교 성교육은 단편적이고 소극적이며 체계적이지 못하다고 지적하였다. 즉 김성주(1996)의 주장처럼 학생들은 성에 대한 지식을 제대로 알기를 원하나 현재 학교에서 실제로 이루어지고 있는 성교육은 피상적이고 구체적이지 못하여 학생들에게 별로 도움이 되지 않고 있는 것이 사실이다. 그러므로 학교에서의 지적 학습을 통하여 성지식을 완전히 습득할 수 있도록 초등학교는 물론 중고등학교의 성교육이 체계적으로 연결되어야 하며 무엇보다 피교육자들의 실제적인 성지식 수준과 흥미에 입각한 성교육 내용과 방법이 기획, 실현되어야 한다.

4. 성태도

성에 대한 태도는 청소년기 또는 그 이전에 습득된 성지식에 의해 주로 결정되며, 그 당시의 인격적 요소에는 물론 결혼전 성관념 및 결혼 후 성생활에까지 영향을 미치는 것으로 보여진다(이윤선, 1987). 또한 청소년기에 형성되는 성태도는 정신 건강과도 밀접한 관련이 있어 건전한 성태도는 정신 건강에 도움을 주나 그렇지 못할 경우에는 좌절감과 성적 이탈행위로 나타날 수 있다(김미주, 1997).

초등학교 학생 702명을 대상으로 한 이인영(1983)의 연구 결과에 의하면 학교에서 충분한 성교육을 받으면서 자라면 훨씬 더 현명한 판단을 내릴 수 있다는 생각을 가진 학생이 75.9%로 나타났으며 중학생을 대상으로 한 최순희(1990)의 조사연구에서는 사춘기에 정상적으로 나타나는 인체의 변화에 대하여 부끄럽다는 생각을 가진 학생이 54.9%로 이는 아직도 가정과 학교에서 그들의 잘못된 생각을 바로잡아 줄 성교육의 부재인 때문으로 연구자는 지적하였다. 사범대학생을 대상으로 혼전 성관계와 이성교제에 대한 태도를 조사한 박영신(1988)은 성관계에 대한 태도가 보수적일수록 성관계가 적었고, 성에 대한 고민이나 이성교제 경험도 적었으며, 학교에서 성교육을 받은 적이 있는 학생일수록 혼전 성관계에 대한 태도가 더 보수적이었다고 하면서, 이는 성에 대한 가치관과 성교육 여부가 얼마만큼 성행동에 영향을 미치는지를 단적으로 표현해 주는 연구 결과라고 진술했었다.

이제 청소년들의 성문제는 개인적 차원을 넘어 사회 전체의 건강을 위협하는 매우 염려스러운 수준에까지 이르게 되었다(김모임, 1998). 그러므로 학교에서의 성교육은 성적 호기심을 통제할 수 있는 능력을

습득하지 못한 상태에 있는 여자중학생들에게 성의 올바른 이해속에 성을 바로 인식하고 절제하는 힘을 길러줄 수 있도록 지속적이고 능동적이며 개방적인 성교육이 실행되어야만이 바람직한 성태도가 형성될 수 있을 것으로 사료된다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 여자중학생에게 성교육을 실시한 후 성교육이 여자중학생의 성지식과 성태도에 미치는 효과를 알아보기 위한 비동등성 대조군 전후설계(Non-equivalent control group pretest-posttest design)를 이용한 유사실험연구이다.

	사전조사	처치	사후조사
실험군	Ye ₁	X	Ye ₂
대조군	Yc ₁		Yc ₂

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 대구광역시 소재 일개 여자중학교의 2학년 6학년 학생 268명을 대상으로 짝수반 3학년 134명을 대조군, 홀수반 3학년 134명을 실험군으로 편의 표출하였다.

3. 연구진행 절차

- 1) 기초조사 : 본 연구에 앞서 여자중학교 2학년 학생들의 성교육 요구내용을 파악하기 위한 기초조사를 실시하였다. 대구광역시 소재 19개 여자중학교 2학년 학생을 대상으로 1997년 11월 6일에서 11월 29일까지 해당학교 양호교사의 협조를 얻어 수업 시간에 설문조사를 실시하여 설문지 1600부중 부실한 자료를 제외한 1464부를 연구자료로 활용하였다.
- 2) 본 연구의 자료수집은 1998년 2월 5일부터 2월 18일까지였으며 사전조사, 실험처치, 사후조사의 순으로 연구를 진행하였다.
 - (1) 사전조사 : 실험군 3개 학급과 대조군 3개 학급을 대상으로 일반적 특성 및 성관련 특성 질문지, 성지식 도구, 성태도 도구로 1998년 2월 5

일에 측정하였다.

- (2) 실험처치: 성교육은 사전조사 실시일로부터 2 일째 되는 날 실험군에게 2일 간격으로 모두 5 차에 걸쳐 실시하였으며 매 차시당 교육시간은 50분으로 구성하였다(1차 성교육: 2월 7일, 2차 성교육: 2월 9일, 3차 성교육: 2월 11일, 4차 성교육: 2월 13일, 5차 성교육: 2월 16일).
- (3) 사후조사: 마지막 성교육이 끝난 2일 후인 2월 18일에 실험군, 대조군에게 성지식 도구와 성태도 도구를 사용하여 측정하였다.

4. 연구도구

1) 성교육

본 연구의 성교육 내용 개발 과정은 성교육 교수·학습안 작성, 시청각 자료의 재구성 과정으로 이루어 졌다.

먼저 성교육 교수·학습안 작성을 위해 본 연구자는 대구시 소재 19개 여자중학교 2학년 학생 1464명을 대상으로 실시한 기초조사에서 파악된 성교육 요구내용(이성교제 42.8%, 사춘기의 신체적, 심리적 변화 22.1%, 성폭력 예방 16.7%, 임신 6.4%, 성병 예방, 6.1%, 피임 5.3%, 인공유산 0.6%)과 한국 학교 보건교육 연구회의 성교육 학습지도안(1996), 서울특별시 교육청에서 발간한 성과 행복(1997)의 내용을 지역사회 간호학 교수 2인, 모성 간호학 교수 1인과 양호교사 2인의 자문을 받아 본 연구 대상자인 2학년 여자 중학생에게 적절한 내용으로 재구성하여 사춘기의 특성, 임신 및 피임, 이성교제 및 성폭력 예방, 성병 예방, 성과 사회의 5개 영역별로 학습목표 및 학습 내용을 설정하였다.

성교육 시청각 자료는 TP(transparency) 자료와 VTR 필름의 재편집으로 구성하였는데 TP 자료는 성교육 학습지도안 자료(1996)와 성과 행복(1997) 자료를 기초로 연구자가 작성하여 사용하였다.

VTR 필름은 대한가족계획협회에서 제작한 여성생리, 남성생리 및 성병에 관한 내용이며 상영시간은 각 5분씩으로 재구성하였다.

2) 성지식 측정도구

성지식은 김진선(1995)의 성지식 도구(Cronbach's alpha : .75), 한유정(1997)의 성지식 도구(Cronbach's alpha : .77)를 지역사회 간호학 교수 2인, 모성 간호

학 교수 1인과 양호교사 2인의 자문을 받아 본 연구자가 수정·보완한 19문항의 성지식 측정 도구를 사용하여 측정하였다. 전체 19문항은 사춘기의 특성 9문항, 임신 및 피임 8문항, 성병 예방 2문항으로 구성되어 3점 척도(정답: 1점, 오답 및 모른다: 0점)로 처리하였다. 도구의 결과 해석은 최저 0점에서 최고 19점으로 점수가 높을수록 성에 대한 지식이 높은 것을 의미한다.

본 도구의 신뢰도 검증을 위해 연구대상자가 아닌 2학년 여자중학생(N=45)을 대상으로 예비조사를 실시한 결과 성지식 도구 Cronbach's alpha는 .71이었으며 본 연구(N=268) Cronbach's alpha는 .74이었다.

3) 성태도 측정도구

성태도는 한유정(1997)의 성태도 도구(Cronbach's alpha : .78)를 지역사회 간호학 교수 2인, 모성 간호학 교수 1인과 양호교사 2인의 자문을 받아 본 연구자가 수정·보완한 17문항의 성태도 측정도구를 사용하여 측정하였다. 전체 17문항은 사춘기의 특성 3문항, 임신 및 피임 3문항, 이성교제 및 성폭력 예방 6문항, 성병 예방 2문항, 성과 사회 3문항으로 구성되어 5점 척도(아주 그렇다: 1점, 그렇다: 2점, 보통이다: 3점, 아니다: 4점, 아주 아니다: 5점)로 처리하였으며 부정적인 문항은 역으로 환산하였다. 도구의 결과 해석은 최저 17점에서 최고 85점으로 점수가 높을수록 성에 대한 태도가 긍정적인 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도 검증을 위해 연구대상자가 아닌 2학년 여자 중학생(N=45)에게 예비조사를 실시한 결과 성태도 도구의 Cronbach's alpha는 .73이었으며 본 연구(N=268) Cronbach's alpha는 .78이었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SAS 프로그램을 이용하여 전산통계처리 하였다.

대상자의 일반적인 특성과 성관련 특성은 빈도와 백분율로, 실험군과 대조군의 일반적 특성의 동질성 검증은 χ^2 -test로 분석하였다. 성교육 전 실험군과 대조군의 성지식과 성태도의 동질성 검증과 성교육 후 실험군과 대조군의 성지식과 성태도 점수의 차이는 t-test로 분석하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

종교, 건강에 대한 관심도, 집안 분위기, 부모생존 유무, 부모의 결혼 상태, 부모 학력, 생활 수준, 학교 성적에 대한 실험군과 대조군의 일반적 특성을 χ^2 -test로 비교한 결과 유의한 차이를 보이지 않아 두 집단의 동질성이 확인되었다(표 1).

2. 대상자의 성관련 특성

학교에서의 성교육 경험, 성지식 출처, 성문제 고민

정도, 성교육의 필요성, 성교육 요구 내용, 원하는 성상담자. 원하는 성교육자, 성교육 실시 시기, 이성교제에 대한 의견, 이성교제 경험 유무에 대한 연구대상자의 성관련 특성을 빈도와 백분율로 분석한 결과는 <표 2>와 같다.

3. 성교육 실시 전의 실험군과 대조군의 성지식 및 성태도의 동질성 검증

성교육 실시 전 실험군과 대조군의 성지식과 성태도의 동질성을 검증하기 위하여 t-test로 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

실험군의 성지식 점수는 평균 11.32점, 대조군의 성

<표 1> 대상자의 일반적 특성

(N=268)

특 성	구 분	실험군(N=134)	대조군(N=134)	전 체 N(%)	χ^2	p
		N(%)	N(%)			
종 교	기독교	47(35.1)	46(35.3)	93(35.3)	0.929	0.920
	천주교	8(5.9)	11(8.2)	19(7.1)		
	불 교	36(26.9)	39(29.1)	75(27.9)		
	무 교	43(32.1)	36(27.4)	77(29.7)		
건강에 대한 관심도	높다	31(23.1)	41(30.6)	72(26.9)	2.026	0.363
	보통이다	95(71.9)	87(64.9)	182(67.9)		
	낮다	8(5.9)	6(4.5)	14(5.2)		
집안 분위기	보수적	16(11.9)	20(14.9)	36(13.4)	2.761	0.252
	개방적	26(19.4)	35(26.2)	61(22.8)		
	중 간	92(68.7)	79(58.9)	171(63.8)		
부모생존 유무	양친생존	125(93.3)	123(91.8)	248(92.5)	4.508	0.212
	결손가정	9(6.7)	9(6.7)	18(6.7)		
	양친사망	0(0.0)	2(1.5)	2(0.8)		
부모의 결혼상태	결 혼	124(92.5)	122(91.0)	246(91.8)	0.198	0.656
	이 혼	10(7.5)	12(9.0)	22(8.2)		
부 학력	중졸이하	39(29.1)	40(29.9)	79(29.5)	0.061	0.970
	고 졸	70(52.2)	68(50.8)	138(51.5)		
	대졸이상	25(18.7)	26(19.3)	51(19.0)		
모 학력	중졸이하	52(38.8)	54(40.3)	106(39.6)	0.580	0.748
	고 졸	71(53.0)	66(49.3)	137(51.1)		
	대졸이상	11(8.2)	14(10.4)	25(9.3)		
생활수준	상	12(8.9)	10(7.5)	22(8.2)	0.578	0.749
	중	112(83.6)	114(82.8)	223(83.2)		
	하	10(7.5)	13(9.7)	23(8.6)		
학교성적	상	32(23.9)	42(31.3)	74(27.6)	1.872	0.392
	중	66(49.2)	60(44.8)	126(47.0)		
	하	36(26.9)	32(23.9)	68(25.4)		

〈표 2〉 대상자의 성관련 특성 (N=268)

특 성 구 분	빈도	%
성교육 경험	있 다	245 91.4
	없 다	23 8.6
성지식 출처	부 모	22 8.2
	교 사	129 48.2
	친 구	74 27.6
	책, 매스컴	45 16.0
성문제 고민 정도	매우 고민	6 2.2
	보통이다	205 76.5
	전혀 고민않는다	57 21.3
성교육 필요성	필요하다	151 56.3
	보통이다	115 42.9
	불필요	2 0.8
성교육 요구내용	사춘기의 신체적 심리적 변화	61 22.8
	이성교제	77 28.7
	임신 및 출산	34 12.7
	피 임	11 4.1
	인공유산	15 5.6
	성 병	22 8.2
	성폭력 예방	48 17.9
	원하는	부 모
성상담자	담임교사	4 1.5
	양호교사	77 28.7
	친 구	98 36.5
	형제자매	9 3.4
원하는 성교육자	담 임	4 1.5
	양호교사	212 79.1
	가정 담당교사	47 17.5
	기 타	5 1.9
성교육 실시시기	초등 5, 6학년	142 53.0
	중 1학년	116 43.3
	중 2학년	10 3.7
이성교제에 대한 의견	찬 성	139 51.9
	보 통	121 45.1
이성교제 경험	반 대	8 3.0
	있 다	84 31.3
	없 다	184 68.7

지식 점수는 평균 11.58점으로 통계적으로 유의한 차이가 없었다($t = -8.55, p = 0.3932$). 성태도 점수 역시 실험군이 평균 66.87점, 대조군이 평균 66.10으로 통계적으로 유의한 차이가 없어($t = 1.19, p = 0.2363$) 두 군의 동질성이 검증되었다.

4. 가설검증

1) ‘성교육을 받은 군의 성지식 점수는 성교육을 받지 않은 군의 성지식 점수보다 높을 것이다’라는 가설을 검증하기 위하여 성교육을 실시한 후 실험군과 대조군의 성지식 점수의 차이를 t-test로 분석한 결과는 〈표 4〉와 같다. 실험군은 19점 만점에 평균 17.32점, 대조군은 평균 11.96점으로 5.36점의 점수 차이를 보였다($t = 22.76, p = 0.0001$). 영역별에서도 사춘기의 특성에서 9점 만점에 실험군이 평균 8.62점, 대조군이 평균 6.50점($t = 15.54, p = 0.0001$)으로 2.12점의 점수 차이를 보였다. 임신 및 피임에서는 8점 만점에 실험군이 평균 7.70점, 대조군이 평균 5.26점으로 2.44점의 점수 차이를 보였고($t = 15.19, p = 0.0001$), 성병 예방은 2점 만점에 실험군이 평균 1.92점, 대조군이 평균 0.73점으로 1.19점의 점수 차이를 보여($t = 12.13, p = 0.0001$) 성지식의 모든 영역이 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 그러므로 ‘성교육을 받은 군의 성지식 점수는 성교육을 받지 않은 군의 성지식 점수보다 높을 것이다’라는 가설은 지지되었다. 이는 초등학교 5, 6학년을 대상으로 성교육 후 성지식이 높아진 것으로 나타난 강희경(1992), 박순선(1993)의 연구와 중학교 1학년 남학생을 대상으로 한 한유정(1997)의 연구 및 고등학교 여학생을 대상으로 한 김용자(1995), 방미라(1990), 이귀현(1985)의 연구와 서울과 창원외의 남녀 고등학생을 대상으로 성교육을 실시한 후 성지식의 증가를 보고한 김성훈, 안양희 및 이종일(1984)의 선행연구와도 일치되었다.

〈표 3〉 성교육 실시 전의 성지식 및 성태도에 동질성 검증 (N=268)

구 분	실험군(N=134) 평균±표준편차	대조군(N=134) 평균±표준편차	t	p
성관련 지식	11.32±2.46	11.58±2.54	-8.55	0.3932
성관련 태도	66.87±5.34	66.10±5.35	1.19	0.2363

또한 교사 85명을 대상으로 성교육 실시 후 성에 관한 지식을 측정한 결과 지식이 유의하게 높아졌다고 한 Cater와 Frankel(1981)의 연구와 의대생, 간호대생, 심리학과 대학생을 대상으로 성교육을 실시한 후 유의한 지식 증가를 보였다고 한 Mirms, Brown과 Lubow(1976)의 연구 및 고등학생을 대상으로 성교육을 실시한 후 성지식을 측정한 후 성지식의 효과를 본 Gumerman과 Sipko(1980)의 외국 선행연구 결과와도 일치하였다.

- 2) '성교육을 받은 군의 성태도 점수는 성교육을 받지 않은 군의 성태도 점수보다 높을 것이다'라는 가설을 검증하기 위하여 실험군에게 성교육을 한 후 실험군과 대조군의 성태도 점수 차이를 t-test로 분석한 결과는 <표 5>와 같다.

실험군은 85점 만점에 평균 74.84점, 대조군은 평균 66.47점으로 8.37점의 점수 차이를 보였다($t=11.91, p=0.0001$).

영역별로도 사춘기의 특성에서 15점 만점에 실험군이 평균 12.90점, 대조군이 평균 12.12점으로 0.78점의 점수 차이를 보였다($t=3.95, p=0.0001$). 임신 및 피임에서는 15점 만점에 실험군이 평균 13.07점, 대조군이 평균 11.54점으로 1.53점의 점수 차이가 있었고($t=8.15, p=0.0000$), 이성교제 및 성폭력 예방은 30점 만점에 실험군이 평균 26.67점, 대조군이 평균 23.22점으로 3.45점의 점수 차이를 보였고($t=10.73, p=0.0000$), 성병 예방은

10점 만점에 실험군이 평균 8.31점, 대조군이 평균 6.32점으로 1.99점의 점수 차이가 있었고($t=11.55, p=0.0000$), 성과 사회에서는 15점 만점에 실험군이 평균 13.88점, 대조군이 평균 13.26점으로 0.62점수 차이를 보여($t=3.56, p=0.0000$) 성태도의 모든 영역이 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 그러므로 '성교육을 받은 군의 성태도 점수는 성교육을 받지 않은 군의 성태도 점수보다 높을 것이다'라는 가설은 지지되었다.

이는 초등학교 고학년을 대상으로 성교육을 실시한 결과 성교육이 학생들의 성에 대한 태도를 전반적으로 긍정적인 태도로 변화시켰다고 한 김옥열(1992), 박기석(1990), 조연순(1989)의 연구 결과와 일치하였으며 남자중학생을 대상으로 성교육 실시 후 태도 점수를 본 결과 유의한 차이가 나타나 성교육이 성에 대한 태도를 바람직하게 변화시킨다고 한 한유경(1997)의 연구 결과와, 여자고등학생을 대상으로 성교육이 성에 대한 태도를 변화시킨다는 김용자(1995), 이성희(1992) 및 최운도(1984)의 선행연구와도 일치되었다.

또한 대학생을 대상으로 책임감있는 성행동 형성을 위한 성교육 과정을 통하여 성교육이 성지식, 성태도 및 성행동 점수를 높였다고 한 Turner 등(1994)의 연구와 역시 대학생에게 성교육 과정을 실시한 후 학생들의 태도가 교육 전보다 좀 더 관용적으로 변화하였다고 한 Zuckerman(1976)의 연

<표 4> 성교육 후 대상자의 성지식의 변화

(N=268)

구 분	실험군(N=134) 평균±표준편차	대조군(N=134) 평균±표준편차	t	p
성관련 지식	17.32±1.13	11.96±2.49	22.76	0.0001
사춘기의 특성	8.62±0.65	6.50±1.43	15.54	0.0001
임신 및 피임	7.70±0.64	5.26±1.75	15.19	0.0001
성병 예방	1.92±0.33	0.73±1.08	12.13	0.0001

<표 5> 성교육 후 대상자의 성태도의 변화

(N=268)

구 분	실험군(N=134) 평균±표준편차	대조군(N=134) 평균±표준편차	t	p
성관련 태도	74.84±6.39	66.47±5.03	11.91	0.0001
사춘기의 특성	12.90±1.68	12.12±1.56	3.95	0.0001
임신 및 피임	13.07±1.63	11.54±1.44	8.15	0.0000
이성교제 및 성폭력 예방	26.67±2.63	23.22±2.63	10.73	0.0000
성병 예방	8.31±1.51	6.32±1.31	11.55	0.0000
성과 사회	13.88±1.43	13.26±1.42	3.56	0.0000

구 보고 및 성교육 프로그램을 통하여 성태도에 긍정적인 변화를 유발하며, 성에 대해 편안함과 책임있는 태도를 가지게 한다는 Alexander(1984), Engel(1983), Green과 Sollie(1989), Gunderson과 Mccary(1980), Marsman과 Herold(1986), Pratt와 Schmall(1989) 등의 외국 선행연구 결과와도 일치하였다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중학교 2학년 여자 중학생들의 성교육 요구 내용을 파악하기 위한 기초조사(1997)를 바탕으로 성교육을 계획, 실시하여 성교육이 연구 대상자의 성에 대한 지식과 태도에 미치는 효과를 파악하여 향후 학교 성교육의 계획 및 실행에 도움을 주고자 시도된 비동등성 대조군 전후설계를 이용한 유사실험연구이다.

연구대상은 대구 광역시에 소재하는 일개 여자중학생 2학년 6개반 268명으로 짝수반은 대조군, 홀수반은 실험군으로 임의 표출하였으며, 자료수집은 1998년 2월 5일부터 동년 2월 18일까지 실시하였다.

성교육은 사춘기의 특성, 임신 및 피임, 이성교제 및 성폭력 예방, 성병 예방, 성과 사회의 5개 영역별 교수·학습안을 가지고 1회 50분씩 2일 간격으로 5차에 걸쳐 실시하였다.

성지식 측정도구는 김진선(1995), 한유정(1997)의 도구를 본 연구자가 수정·보완하여 사용하였으며 성태도 측정도구는 한유정(1997)의 도구를 본 연구자가 수정·보완하여 사용하였다. 각 도구의 Cronbach's alpha는 성지식 측정도구가 0.74, 성태도 측정도구는 0.78이었다.

자료분석은 PC-SAS 프로그램을 이용하여 연구목적에 따라 빈도와 백분율, χ^2 -test, t-test로 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 본 연구 대상자의 일반적 특성은 종교는 기독교를 믿는 학생이 가장 많았다. 건강에 대한 관심은 두 집단 모두 높았으며 집안분위기는 개방적이거나 보수적이기보다 중간이라고 응답한 경우가 대다수였다. 부모생존 유무 결혼상태에 있어서도 두 집단 대부분이 양친이 생존하였으며 결혼상태를 유지하고 있었다. 부모 학력은 두 군 모두 고졸이 가장

많았다. 생활수준은 두 군 모두 중간 정도로 지각한 학생이 가장 많았으며 학교성적 또한 중간군이 가장 많았다.

2. 대상자의 성관련 특성은 대다수의 학생이 성교육을 받은 경험이 있었으며 성에 대한 지식은 교사로부터 습득한 경우가 가장 많았다. 성문제로부터 고민하는 학생이 2.2%였으며 56.3%의 학생들이 성교육의 필요성을 지각하고 있었다. 성교육 요구 중 이성교제에 대한 학습 요구가 28.7%로 가장 높았으며 성문제 상담자로 친구를 가장 선호하였다. 가장 적합한 성교육 담당자로 양호교사를 선택하였으며 53.0%가 초등학교 5, 6학년이 적절한 성교육 시작 시기라고 응답하였다. 51.9%의 학생이 이성교제에 찬성하였으며 31.3%의 학생이 이성교제 경험이 있는 것으로 나타났다.
3. '성교육을 받은 군의 성지식 점수는 성교육을 받지 않은 군의 성지식 점수보다 높을 것이다'라는 가설은 통계적으로 유의한 차이를 나타내어($t=22.76$, $p=0.0001$) 지지되었다.
4. '성교육을 받은 군의 성태도 점수는 성교육을 받지 않은 군의 성태도 점수보다 높을 것이다'라는 가설은 통계적으로 유의한 차이를 나타내어($t=11.91$, $p=0.0001$) 지지되었다.

결론적으로, 성교육을 받은 여자중학생들의 성지식과 성태도 점수는 성교육을 받지 않은 여자중학생보다 높게 나타났다. 이는 계획된 성교육이 여자중학생들에게 있어 정확한 성지식과 바람직한 성태도를 형성하는데 효과를 미치는 것으로 이해된다. 그러므로 정규교과 과정안에서 체계적이고 구체적이며 발달 단계에 맞는 성교육이 지속적으로 실시되어야 할 것으로 사료된다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 중학교 2학년 여중생 뿐만 아니라 초등학생에서 고등학생에 이르기까지 각 발달 단계에 따른 성교육 요구 내용을 파악하여 이를 바탕으로 연계성있는 구체적인 성교육을 정규교과 과정에서 실시하여야 한다.
2. 성에 대한 전문지식을 지닌 양호교사에 의해 전인적 차원의 성교육이 실시되어야 한다.
3. 학생들의 성지식과 성태도에 영향을 미치는 주요 변수들을 파악하는 추후 연구가 실시되어야 한다.

참 고 문 헌

- 강희경 (1992). 성교육을 통한 국민학교 아동의 성에 관한 지식 및 태도 변화 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 곽정웅 (1998). 청소년기 자녀의 성발달에 대한 부모 성의식 조사. 대구광역시 청소년 종합 상담실.
- 교육부 (1983). 성교육 자료(교사용).
- 김미경 (1996). 중등학교 성교육 현황 및 성교육 담당교사들의 태도. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김미주 (1997). 초중고등학교 성교육 교재 분석에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김모임 (1998). 청소년 성문제 대처방안. 대한가족계획협회, 개회사.
- 김성주 (1996). 초등학교 성교육의 실제. 교육월보 8, 51-55.
- 김성태 (1969). 발달심리학. 법문사.
- 김성훈, 안양희, 이종일 (1984). 고등학교 성교육 실험수업보고서. 한국교육개발원 연구보고, 84, 6.
- 김소야자 (1986). 도시 청소년의 성에 대한 지식과 태도조사. 연세간호, 9, 1-12.
- 김언희 (1992). 여고생의 성에 대한 지식·태도·경험 및 성교육 요구. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김옥열 (1992). 국민학교 고학년 아동의 성에 대한 지식, 태도 및 성교육 요구에 관한 연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 김용자 (1995). 성교육이 여고생의 성지식과 성에 대한 태도에 미치는 효과. 충남대학교 간호교육 대학원 석사학위논문.
- 김진선 (1995). 성교육이 국민학생의 성지식과 성태도에 미치는 효과. 고려대학교 간호교육대학원 석사학위논문.
- 김한경, 남정자, 한혜경 (1988). 한국 청소년들의 생식, 보건에 관한 연구(1). 한국 인구보건연구원보, 5-15.
- 김혜영 (1996). 중학교 성교육의 실제. 교육월보, 8, 60-63.
- 박기석 (1990). 국민학교 성교육 모듈의 개발과 적용 및 그 효과에 관한 연구. 인하대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박순선 (1993). 5.6학년 학생의 성교육 실시 전후 성에 관한 지식 및 태도. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박영신 (1988). 일부 사범대학생의 성에 대한 태도와 성교육 요구에 관한 연구. 중앙의학, 53(6), 393-413.
- 박인혜, 한유정, 윤현숙 (1996). 남녀 중학생의 성에 대한 지식, 태도, 성교육 요구도에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 9(1), 99-107.
- 방미라 (1990). 성교육이 여고생의 성에 대한 지식 및 태도에 미친 효과. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 성과 행복 (1997). 서울특별시 교육청. 대한교과서 주식회사.
- 성교육 지도자료 (1990). 중학교 교사용. 문교부.
- 성교육 학습지도안 (1996). 한국 학교보건교육 연구회. 덕수사.
- 양미선 (1985). 여고생들의 자아개념, 신체상 및 성에 대한 태도와 의 관계연구. 조선대학교 간호대학원 석사학위논문.
- 이귀현 (1986). 성교육 후 일개고등학교 여학생의 성에 관한 태도 및 지식 변화에 관한 연구. 연세대학교 석사학위논문.
- 이병암 (1990). 국민학교 아동에 대한 성교육 실태 및 개선에 관한 연구. 조선대학교 석사학위논문.
- 이성희 (1992). 청소년을 위한 성교육 프로그램이 성 지식과 성에 대한 태도에 미치는 효과. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이영자 (1985). 학교 청소년 간호. 대한간호, 24(3), 23-28.
- 이윤선, 이근후 (1987). 청소년기 성태도 형성과 그 중요성에 관한 통계적 관찰. 신경정신의학, 26(1호).
- 이인영 (1983). 국민학교에서 실시하는 성교육에 대한 태도조사연구. 중앙대학교 간호대학원 석사학위논문.
- 이영휘, 박미라, 송미숙, 유진희, 최순남, 한유미 및 황윤정 (1997). 대학생의 성지식과 성교육 요구에 관한 연구. 대한간호학회지, 27(1), 26-35.
- 전춘영 (1974). 임상간호원을 위한 실무교육과정으로서의 가족계획. 연세대학교 석사학위논문.
- 정은경 (1992). 청소년의 성에 대한 연구-성에 대한 관심, 지식, 경험 및 성교육을 중심으로. 성신여대 교육대학원 석사학위논문.

- 조연순 (1989). 국민학교 아동을 위한 성교육 프로그램 연구. 도시 저소득층 아동을 대상으로. 여성학 논집, 6, 159-204.
- 최순희 (1990). 중학교 학생과 학부모의 성교육 요구 조사연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 최윤도 (1984). 고등학교 성교육 실험수업결과보고서. 한국교육개발원 연구개발보고, 84.
- 최희선 (1998). 건전 청소년 역할을 위한 지역사회의 역할. 청소년성문제 대처방안에 대한 세미나, 대한가족계획협회, 37-51.
- 한유정 (1997). 성교육이 중학생의 성지식과 성태도에 미치는 효과. 전남대학교 간호학과 석사학위논문.
- 황은자 (1996). 새교육, 11, 32-37.
- 현 주 (1996). 한국학생의 성의식 및 태도. 교육월보, 8, 64-67.
- 홍길유 (1989). 국민학교 성교육의 현황과 그 개선방안에 관한 연구. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Alexander, S. J. (1984). Improving sex education program for young adolescents : Parentsview. Family Relations, 33, 251-257.
- Briggs, L. A. (1995). Post primary school teachers' view point on reproductive health & contraceptive practice among schoolgirl sin Port Harcourt, Nigeria. Journal of the Royal Society of Health, 114(5), 235-239.
- Carter, J. A., & Frankel, E. A. (1983). The Effects of Teacher Training Program in Family Life and Human Sexuality on the Knowledge and Attitudes of Public School Teacher. Journal of School Health, 53(8), 459-461.
- Cornelia, W., & Aug, R. (1973). Sex education. American J of Nursing, 73(1), 81-91.
- Douglas, K. (1980). The experts rate, important features outcomes of sex edcation program. Journal of School Health, 80(11), 497-502.
- Engel, J. W. (1983). Sex education of aducation of adults : an evaluation of a correspondence course approach. Family Relations, 32, 123-128.
- Freud, S. (1905). Sexuality & Psychology of love. New York: Collier Books.
- Green, S. K., & Sollie, D. L. (1989). Long-teem effect of achurch based edcation program on adolescent communication. Family Relations, 38, 152-156.
- Gumerman, S., Jacknik, M., & Sipko, R. (1980). Sex Education in a Rural High School. Journal of School Health, 50(8), 478-480.
- Gunderson M. P., & Mccary, J. L. (1989). Effect of sex education on sex guilt, attitudea, and behaviors. Family Relations, 32, 123-128.
- Havighurst, R. T., 김재은 역 (1962). Human Development and Education. 배영사.
- Hershel, D. T. (1982). A Comparative Study of Sex Information Sources. Journaal of School Health, 52(2), 88-90.
- Hurlock, E. B. (1973). Child Development. New York: Mcgraw-Hill Book Co.
- Klanger, B., Tyden, T., & Rusuvara L. (1994). Sexual behavior among adolescents in Uppsala, Sweden. Journal of Adolescent Health, 14(6), 468-474.
- Lester, B., & Cox, J. (1988). Involving nurses in public school sex education. Journal of School Health, 58(3), 108-109.
- Marsman, J. C., & Herold, E. S. (1986). Attitudes toward Sex education & values in sex edcation. Family Relations, 35, 357-361.
- Mims, F. H., Brown, L., & Lubow, R. (1976). Human Sexuality course Evaluation. Nursing Research, 25(3), 187-191.
- Pratt, C. C., & Schmall, V. L. (1989). College students' attitudes forward elderly sexual behaviors : Implications for family life eduction. Family Relations, 38, 137-141.
- Sonenstein, F. L., & Pittman, K. J. (1984). The availability of sex education in Large city school districts. Family Planning Perspectives, 16(1). 19-25.
- Turner, J. C., Garrison, C. Z., Korpita, E., Waller, J., Addy, C., Hill, W. R., & Mohn, L. A. (1994). Promoting responsible sexual behavior through a college freshman seminar. Aids edcation & prevention, 6(3), 266-277.

Zuckerman, M., Tushup, R., & Finner, S. (1976). Sexual attitudes and experience : Attitude and Personality correlates and changes produced by a course in sexuality. Journal of Consult Clinical Psychology, 44(2), 7-19.

- Abstract -

Key concept : Sex education, Sex-related knowledge, Sex-related attitudes

Effects of Sex Education on Sex-Related Knowledge and Attitudes of Middle School Girls

Ha, Sook Young · Kim, Chung Nam***

The goal of this study is to discover the effect of sex education on sex-related knowledge and attitudes of middle school girls.

Non-equivalent control group pretest-posttest design was used.

The number of experimental group students was 134 and the number of control group students was 134. A total of 268 second grade middle school girls were selected for a convenience sampling method. This study was carried out in a middle school located in Taegu City, Korea, from February 5 to February 18, 1998.

To discover the needs of sex education, the researcher sent a predesigned questionnaire to 1464 girls in 19 different middle schools. The sex education curriculum was designed on the basis of this survey's results.

'The Sex Education Teaching Plan'(published by the Research Institution of Korean School Health Education) and 'Sex and Happiness'(published by the Seoul City Education Ministry) were used to redesign the sex education curriculum and content. Fifty minute long sex education classes were taught to the experimental group

every other day and the total number of classes was five.

The contents of the teaching-learning plan for sex education were : 'The Characteristics of Adolescence', 'Pregnancy and Contraception', 'Friendship with the Opposite Sex and Prevention of Sexual Violence', 'Prevention of Venereal Disease', and 'Sex and Society'.

To measure the degree of sex knowledge of the subjects, the researcher used the modified sex knowledge tools of Kim(1995) and Han(1997).

The reliability values of these sex knowledge tools range from 0.71 to 0.74, using Cronbach's alpha.

To measure the degree of sex attitude in the subjects, the researcher used the modified sex attitudes tools of Han(1997).

The reliability values of these sex attitude tools range from 0.73 to 0.78 using Cronbach's alpha.

The PC-SAS package program was used to analyse the data along with Frequency, Percentage, χ^2 -test, t-test, and a paired t-test.

The results of this study were as follows :

1. The first hypothesis was accepted. The experimental group showed more change in sex-related knowledge than the control group($t=22.76$, $p=0.0001$).
2. The second hypothesis was accepted. The experimental group showed more change in sex-related attitudes than the control group ($t=11.91$, $p=0.0001$).

In conclusion, the level of sex-related knowledge and sex-related attitudes of middle school girls who received sex education was higher than that of the girls who did not receive sex education.

According to this research, planned sex education was effective in forming accurate knowledge and appropriate attitudes related to sex.

Clearly, we must carry out a well-designed step by step sex education program that is well-suited to the sex education needs and the developmental level of the students.

* Sung Myung Girls' Middle School

** College of Nursing, Keimyung University