## 초, 중, 고등학생의 성지식에 영향을 미치는 요인<sup>\*</sup>

이 규 영<sup>1)</sup>·송 승 훈<sup>2)</sup>

## 서 론

## 연구의 필요성

청소년기는 신체적, 심리적, 사회적으로 불안정하고, 다양한 변화를 경험하는 과도기적인 질풍노도의 시기이다(Lee, 2010). 또한 이 시기는 남녀 청소년 모두 신체적 성숙으로 생식과 출산능력을 가지게 되지만, 내재된 성욕이나 성충동을 조절할 수 있을 만큼 정신적으로 성숙하지 못하기 때문에 많은 문제를 일으키게 될 위험성이 있어 청소년기의 성은 특별히 다루 어져야 한다(Lee, Kim, & Yom, 2001).

우리사회는 유교적 문화와 전통적 가치관으로 성이 금기시되어 왔으나, 최근 급격한 산업사회로의 변화로 대중매체를 통한 자극적인 성문화가 범람하면서 도덕성에 대한 잣대가 모호해지고 있다(Choi & Song, 2006). 대부분의 청소년들이 무분별한 성인용 잡지나 비디오, 인터넷 등을 통해 잘못된 성지식과 왜곡된 성행위를 배우는 경향이 있어 큰 문제점으로 지적되고 있으며(Kim, 2008), 이러한 잘못된 성지식이나 성태도는 성가치관이 제대로 성립되지 못한 청소년들에게 성문제를 야기 시켜 원조교제, 청소년매춘, 성폭력, 낙태, 성매개감염병, 미혼모, 자살 등의 문제로까지 이어질 수 있어(Kim, 2008; Lee, 2006), 성교육이 매우 중요하다. 청소년기의 성교육은 청소년의 올바른 성지식과 건전한 성태도를 형성하고, 성과 관련된 어려운 문제들을 합리적으로 해결하는 능력을 길러준다. 성교육이 체계적으로 이루어지려면 가정과 학교,

지역사회가 유기적으로 협력하여 성교육을 실시해야 하며, 특히 학생들이 많은 시간을 보내고 계획적인 교육이 가능한 학교가 적극적으로 성교육 기능을 담당해야 한다(Jung, 2014).

그러나 일선 학교들이 여러 가지 제한적인 문제들로 인해 성교육을 실시하지 못하는 경우도 많고, 실시한다고 하더라도 형식적인 경우가 대부분이어서(Jung, 2014), 제도적이고 정책 적인 학교성교육 시간의 확보가 필요하다. 실제로 제 7차 교 육과정의 운영지침으로 연간 10시간 이상의 성교육 시수를 확보하도록 하였으나, 최근 5년간 연간 실시된 성교육 시간을 조사한 교육과학기술부의 자료(Jung, 2014에 인용됨)를 보면 초등학교 5.17시간, 중학교 3.5시간, 고등학교 5.5시간으로 나 타나 권고시간과는 거리가 먼 것으로 나타났다. 또, 학교성교 육의 큰 문제점의 하나는 학생들의 학교성교육에 대한 만족 도가 떨어진다는 것이다(Jeoung, 2012; Lee, 2013). 이에 대한 원인으로는 성교육이 정규과목이 아니어서 일정 시수를 확보 하기 어렵고, 학생들의 상태 파악과 효과적인 전달을 위한 전 문교사가 없어서 교수의 전문성이 떨어지는 점, 입시위주 학 교교육 분위기 속에서 성교육이 제대로 시행되기 어렵다는 점, 학교 성교육이 학생들의 요구도를 반영하지 못한다는 점 등이 일관되게 지적되어 왔다(Jeoung, 2012; Lee, 2006; Lee, 2013; Lee et al., 2015). 이러한 제한된 현실에서 학교에서의 성교육의 효과를 높이고 이에 대한 적절한 대책과 예방책을 마련하기 위해서는 현실에 맞는 새로운 성교육 프로그램을 개발하는 것이 필요하며, 이에 앞서 학생들의 성지식 수준은 어떠하며 어떤 요인들이 성지식에 영향을 미치는지, 또 학생

주요어 : 청소년, 성지식, 성교육 프로그램

<sup>\*</sup> 이 논문은 2014년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. NRF-2014R1A2A2A01005995).

<sup>1)</sup> 중앙대학교 적십자간호대학 부교수

<sup>2)</sup> 중앙대학교 적십자간호대학 전임연구원(교신저자 E-mail: ssh0510@hanmail.net)

투고일: 2015년 4월 10일 심사완료일: 2015년 8월 11일 게재확정일: 2015년 8월 17일

들이 원하는 성교육 내용은 무엇인지를 초등학교, 중학교, 고 등학교 학생들의 발달단계별로 분석하여 이들에 맞는 적절한 중재를 하는 것은 매우 중요한 일이다(Choi & Song, 2006; Yang, 2012). 특히 성지식은 긍정적 성태도의 변화에 영향을 미치는 것으로 나타나(Kim, Lee, Kim & Kang, 2012) 학생들 에게 올바른 성지식을 가지게 하는 것은 예방적 차원에서 학 생들의 건강한 성을 유도하는 첫 번째 단계라고 할 수 있다. 지금까지 학교 성교육이나 청소년들의 성지식, 성교육 요구를 조사한 연구는 진행되어 왔지만, 연구의 대부분은 대상자가 초등학생이나 중학생, 고등학생 등 단편적인 대상만을 연구하 였으며(Yang, 2012; Yoon, Jeon, & Park, 2009; Yoon, Park, & Lee, 2009), 모든 학교급을 대상으로 한 경우에도 성교육에 대한 실태조사에 그쳐(Lee, 2013), 모든 학교급을 대상으로 하 여 청소년들의 성지식과 성교육의 요구도를 조사한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구에서는 연구대상자를 초등 학교 5학년부터 고등학교 3학년까지 모든 학교급을 포함하여, 최근 청소년들의 성 관련 특성과 함께 초등학교, 중학교, 고 등학교별로 성지식 수준을 파악하고 나아가 성지식에 영향을 미치는 요인을 규명하며, 대상자의 성교육 요구도를 파악함으 로써 체계적이고 효과적인 성교육 프로그램을 개발하는 데 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 초, 중, 고등학생별 성지식 수준 및 관련 요인, 성교육 요구를 파악하여 체계적인 학교 성교육 프로그 램 개발을 위한 기초자료를 제공하는 데 의의가 있으며 구체 적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 초, 중, 고등학생의 성지식 수준을 파악한다.

둘째, 초, 중, 고등학생의 성교육 경험을 파악한다.

셋째, 초, 중, 고등학생의 성교육 요구도를 파악한다.

넷째, 초, 중, 고등학생의 성지식에 영향을 미치는 요인을 구 명한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 초, 중, 고등학생의 성지식의 수준과 관련요인, 성교육 요구를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

#### 연구 대상 및 자료 수집 방법

대상자는 서울, 경기 지역의 초, 중, 고등학교 각 3개교를

임의 추출하였으며, 각 학교의 학년별 한 반을 무작위로 추출 하였다. 이에 초등학교 3개교 180명, 중학교 3개교 335명, 고 등학교 3개교 299명을 대상으로 각각 설문지를 배부하여, 회 수한 초등학생 147명(회수율 81.7%), 중학생 311명(회수율 92.8%), 고등학생 263명(회수율 88.0%), 총 721명의 데이터를 최종 분석대상으로 하였다. 대상자 수는 G\*Power 3.1을 이용 하여 산출하였다. 다중회귀분석에서 유의수준 .05, 중간 효과 크기 .15, 요인 통계적 검정력 .95, 변수 개수 7개로 산정한 결과 표본 수는 130명 이상이 요구되었으며, 각 학교급 별 인 원수는 이를 충족하였다. 본 연구의 데이터 수집은 연구자가 소속 기관의 기관생명윤리심의위원회(IRB)의 심의(승인번호: 1041078-201408-HR-130-01)를 받은 후, 2014년 8월말부터 9월 말까지 약 한달 간 이루어졌다. 먼저 연구자가 학교를 찾아가 관리자에게 연구의 목적을 설명하여 협조를 구하였고 담당교 사(연구부장, 학년부장, 보건교사 등)를 지정받았다. 그 후 연 구자가 담당교사에게 연구의 목적과 방법에 대해 설명하였고 담당교사를 통해 보호자에게 연구에 대한 동의를 받도록 하 였다. 또한 대상자에 대한 윤리적 고려를 위하여 담당교사는 설문에 앞서 대상자에게 연구의 목적과 취지를 설명한 후 대 상자에게 연구에 강제로 참여하지 않아도 되는 점, 설문 내용 은 연구 목적 이외에 다른 목적으로 사용하지 않는 점을 밝 혔다. 연구에 동의를 한 대상자는 설문지에 직접 자가 보고식 으로 기록하였고 응답시간은 약 15-20분 정도 소요되었다. 다 완성된 설문지는 담당교사가 우편으로 회신해 주는 형태로 진행되었다.

## 연구 도구

본 연구의 설문지는 선행연구(Ho, 2009; Japanese Association for Sex Education [JASE], 2013; Jung, 2014)를 참고로 하여 연구팀이 작성하였고, 연구팀을 포함하여 간호학 교수, 교육학 교수, 초, 중, 고등학교의 보건교사 및 가정교사 10명으로 이루어진 전문가 그룹의 자문회의를 열어 설문지의 내용타당도를 검증 받아 총 54문항(초등학생용 52문항)을 최종 선정하였다.

#### ● 일반적 특성

일반적 특성으로는 성별, 학년, 경제상태, 부모와의 동거여부 및 부모의 맞벌이, 학교성적에 대한 문항으로 구성되었다.

#### ● 성지식

성지식 측정도구는 대학생을 대상으로 한 Ho (2009)의 연구도구를 참고로 초, 중, 고등학생들의 발달 단계 및 성교육교과내용을 고려하여 각 학년 수준에 맞게 수정 보안하였다.

Ho (2009)의 연구도구는 대학생을 대상으로 작성되었으나 이를 수정하여 고등학생을 대상으로 한 연구에서도 사용된 바 있다. Ho (2009)의 연구에서는 생식기 8문항, 임신출산 9문항, 성건강 12문항, 성행위 9문항으로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 중, 고등학생용 문항은 생식기 7문항, 임신 및 출산 9문항, 성건강 6문항의 총22문항으로 수정하였다. 초등학생용설문문항은 중, 고등학생용에서 임신 및 출산 문항 중 '인공유산(낙태) 후에 여성은 불임이 될 수 있다'와 '먹는 피임약은확실한 피임방법이다'의 임신중절과 피임방법에 대한 2개 문항을 제외한 생식기 7문항, 임신 및 출산 7문항, 성건강 6문항의 총20문항으로 구성하였다. 응답방식은 '맞다', '틀리다', '모르겠다' 중 하나를 선택하게 하여, 응답자의 정답만을 1점, 그 외의 응답은 모두 0점으로 처리하였으며 점수가 높을수록성지식이 높고, 낮을수록 성지식이 낮음을 의미한다.

#### ● 성교육 관련 문항

성교육과 관련하여서는 성교육 경험과 학교 성교육 요구도 에 대해 질문하였다.

성교육 경험에 관련하여서는 학교에서 성교육을 받은 경험, 학교 성교육의 도움정도, 가정에서 성교육을 받은 경험, 가정 성교육의 도움 정도에 대해 질문하였다. 학교와 가정에서 성교육을 받은 경험에 관해서는 '받은 적이 있다', '받은 적이 없다', '잘 모르겠다' 중 하나를 선택하게 하였으며, 학교와 가정에서의 성교육의 도움정도에 관해서는 '매우 도움이 되었다', '약간 도움이 되었다', '별로 도움이 되지 않았다', '아무도움이 되지 않았다', '받은 적이 없다' 중에서 하나를 선택하도록 하였다. 분석 시에는 '도움이 되었다', '도움이 되지 않았다', '받은 적이 없다' 중에서 하나를 선택하도록 하였다. 분석 시에는 '도움이 되었다', '도움이 되지 않았다', '받은 적이 없다'로 재분류하였다.

학교 성교육 요구도는 교육과학기술부의 중학교 선택 교과 교육과정의 보건영역 '성과 건강'의 '성적 발달의 이해와 대처', '이성교제와 성역할, 임신, 피임 등 성과 개인적·사회적 관계', '성폭력, 성매매, 에이즈 등 성적 위험으로부터의 안전'에 대한 내용 및 경기도 교육청에서 2014년에 발간한 학생성 교육 강화연구용역 보고서(Jung, 2014)에서 제시한 인간발달, 인간관계, 대처기술, 성행동, 성건강, 사회와 문화의 6개 영역을 참고하여 '성 개념과 중요성', '사춘기의 신체변화'등 총 22개 문항을 최종 선정하여 학생들에게 앞으로 배우고 싶은 성교육 내용을 모두 고르도록 하였다.

## 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS for Windows 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 통계적 유의수준은 5%로 설정하였다. 대상자의 일반적 특성과 성지식, 성교육 경험 및 도움정도, 성교

육 요구에 관해서는 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였고, 일반적 특성별 성지식의 차이에 관해서는 t-test와 분산 분석을 실시하였다. 성교육 경험 및 도움정도의 차이는  $\chi^2$  test를 이용하였으며, 성지식에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 성별을 보 면 초등학생의 경우 남학생이 58.9%, 여학생 41.1%였고, 중학 교는 남학생 50.5%, 여학생 49.5%, 고등학생은 남학생이 44.9%, 여학생 55.1%로 비슷하였다. 학년을 보면, 초등학교는 5학년 52.4%, 6학년 47.6%이며, 중학교는 1학년 34.1%, 2학년 31.8%, 3학년 34.1%로 학년별 비슷한 분포를 보였다. 고등학 생은 1학년 38.4%, 2학년 37.3%, 3학년 24.3%로 3학년이 적 게 분포되었다. 대상자의 경제상태를 보면 초, 중, 고등학생 모두에서 '중간'이라고 응답한 학생이 74.6%, 88.1%, 74.5%로 나타나 비슷한 응답률을 보여주었다. 부모와 함께 살고 있는 지 여부에서는 초, 중, 고등학생 모두 약 95% 가까이 부모와 함께 살고 있다고 하였으며, 부모 맞벌이 여부에서는 초등학 생의 경우 맞벌이를 하는 학부모가 39.5%, 중학교 55.6%, 고 등학교 60.8%로 높은 학교급의 학생들의 학부모가 맞벌이를 더 많이 하는 경향이 있었다. 학교성적이 어떤지 알아본 결 과, 상위권이라고 응답한 초등학생은 24.9%, 중학생 15.1%, 고등학생 8.4%로 학교급이 올라갈수록 상위권의 성적은 낮은 응답률을 보였다. 또한 성적이 중간정도라고 응답한 초등학생 은 69.2%, 중학생 58.2%, 고등학생 49.8%로 학교급이 올라갈 수록 중간성적도 분포가 낮아졌다. 성적이 하위권이라고 응답 한 초등학생은 4.9%, 중학생 25.4%, 고등학생 41.8%로 하위권 의 성적은 학교급이 올라갈수록 많아지는 경향을 보여주었다.

#### 대상자의 성지식

대상자의 성지식은 <Table 1>과 같다. 초등학생에서 유의한 차이를 보인 항목은 성별과 학년, 학교성적이었다. 성지식은 20점 만점에서 여학생의 점수가 9.05점으로 남학생의 6.33점보다 유의하게 높았으며(t=-4.159, p<.001), 6학년이 8.55점으로 5학년의 6.47점보다 높았다(t=-3.141, p=.002). 학교성적은 '상'이라고 응답한 학생이 9.89점으로 '중'이라고 응답한 학생의 점수 6.63점보다 유의하게 높았다(F=9.564, p<.001). 중학생에서 유의한 차이를 보인 항목은 학년과 학교성적이었는데, 22점 만점에서 3학년의 점수가 11.19점으로 1, 2학년보다 유

<Table 1> Sexual Knowledge Levels among Participants by General Characteristics

<table 1=""> Sexual Knowledge Levels among Participants by General Characteristics</table>	nowledge Levels	s among Pa	irticipants by	General C	haracter	istics						۷	(N=721)
		Element	Elementary school students (n=185)	idents (n=1	85)	Middle	Middle school students (n=311	ents (n=311	()	High	High school students (n=263)	ıts (n=263)	
Variables	Categories	(%)u	Mean±SD	t or F Scheffe	Q	(%)u	Mean±SD	t or F Scheffe	d	(%)u	Mean±SD	t or F Scheffe	Q
Gender	Male Female	109(58.9) 76(41.1)	$6.33 \pm 4.42$ $9.05 \pm 4.19$	-4.159	<.001	157(50.5) 154(49.5)	$9.32\pm5.67$ $10.37\pm4.62$	-1.760	620.	118(44.9) 145(55.1)	11.45±5.45 12.95±4.02	-2.468	.014
Elementary school	5th 6th	97(52.4) 88(47.6)	6.47±4.23 8.55±4.61	-3.141	.002								
Middle Grade school	1st <sup>a</sup> 2nd <sup>b</sup> 3rd <sup>c</sup>					106(34.1) 99(31.8) 106(34.1)	9.29±4.78 9.05±5.37 11.19±5.22	5.150 a,b <c< td=""><td>900.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></c<>	900.				
High school	1st <sup>a</sup> 2nd <sup>b</sup> 3rd <sup>c</sup>									101(38.4) 98(37.3) 64(24.3)	12.96±4.54 12.49±4.15 10.89±5.68	3.866 a>c	.022
Economic status	High Middle Low	37(20.0) 138(74.6) 4(2.2)	6.75±4.48 7.69±4.54 6.25±4.65	.762	.468	26(8.4) 274(88.1) 7(2.3)	10.00±5.90 9.90±5.16 7.50±4.37	.632	.532	16(6.1) 196(74.5) 49(18.6)	13.73±4.83 12.45±4.60 11.69±4.79	1.187	.307
Living with parents	Yes No	175(94.6) 10(5.4)	7.52±4.53 6.44±4.53	169.	.487	305(98.1) 6(1.9)	9.89±5.18 6.80±5.81	1.323	.187	247(93.9) 16(6.1)	12.41±4.59 10.50±6.75	1.112	.283
Whether both parents working	Yes No	73(39.5) 100(54.1)	6.88±4.27 8.20±4.67	-1.887	.061	173(55.6) 128(41.2)	9.75±5.34 9.80±5.08	075	.940	160(60.8) 81(30.8)	12.33±4.55 12.11±5.38	.302	.763
School records	High <sup>a</sup> Middle <sup>b</sup> Low <sup>c</sup>	46(24.9) 128(69.2) 9(4.9)	9.89±3.97 6.63±4.45 6.88±4.49	9.564 a>b	<.001	47(15.1) 181(58.2) 79(25.4)	12.85±5.15 9.53±4.96 8.48±5.03	11.368 a>b,c	<.001	22(8.4) 131(49.8) 110(41.8)	13.64±5.07 12.99±4.77 11.15±4.46	5.586 b>c	.004

의하게 높았으며(F=9.564, p=.006), 성적이 '상'이라고 응답한 학생의 점수가 12.85점으로 '중'이나 '하'라고 응답한 학생보다 유의하게 높았다(F=11.368, p<.001). 고등학생의 성지식에서 유의한 차이를 보인 항목은 성별, 학년, 학교성적이었다. 성지식 점수 총 22점 만점에서 여학생이 12.95점으로 남학생 11.45점보다 유의하게 높았다(t=-2.468, p=.014). 학년에서는 1학년이 12.96점으로 3학년의 10.89점보다 높게 나왔다(F=3.866, p=.022). 학교성적에서 '중'이라고 응답한 학생의 성지식 점수는 12.99점으로 '하'라고 응답한 학생의 11.15점보다 유의하게 높았다(F=5.586, p=.004).

초등학교, 중학교, 고등학교 학생들의 성지식 점수를 비교해본 결과 < Table 2>와 같다. 먼저 초등학생의 성지식 점수는 20점 만점에 7.47점이었고 중학생은 22점 만점에 9.84점, 고등학생도 22점 만점에 12.29점으로 나왔다. 즉 이것을 100점 만점으로 환산하면, 초등학생은 37점, 중학생은 45점, 고등학생은 56점으로 나와 학교급이 올라갈수록 성지식 점수가 높아졌으나 세 그룹 모두 낮은 성지식 수준을 보여주었다. 성지식에서도 어느 부분의 지식이 취약한지 알아본 결과, 초등학생의 성지식에서 가장 낮은 영역은 '생식기'로 7점 만점에 1.84점이었고, 그 다음이 '임신과 출산' 영역이 7점 만점에 2.09점, '성건강' 영역 6점 만점에 3.52점 순으로 나왔다. 중학

생의 성지식 중 점수가 가장 낮은 영역은 '성건강' 영역으로 6점 만점에 2.31점이었고, 그 다음이 '생식기' 영역 7점 만점에 3.15점, '임신과 출산'영역 9점 만점에 4.46점으로 나타났다. 고등학생의 성지식은 중학생과 마찬가지로 '성건강' 영역의 지식이 3.10으로 가장 낮았으며, 그 다음이 '생식기' 영역3.69점, 그 다음이 '임신과 출산' 영역 5.43점 순으로 나왔다. 이를 종합해 보면, 초등학생들은 생식기 영역의 지식이 가장 낮았고, 중학생과 고등학생들은 성건강에 대한 지식이 가장 낮았다.

## 학교와 가정에서의 성교육 경험

연구대상자들에게 학교와 가정에서의 성교육 경험과 성교육 이 도움이 되었는지에 대해 알아본 결과 <Table 3>과 같다. 먼저 학교에서 성교육을 받은 경험이 있는 지에 대해 알아본 결과, 초등학생은 91.4%, 중학생 96.1%, 고등학생 96.9%로 학교급이 올라갈수록 성교육을 받은 경험률이 올라가는 경향을 보였다. 그리고 학교에서 성교육을 받은 경험이 있는 학생을 대상으로 학교 성교육이 도움이 되었는지에 대해 알아본 결과, 초등학생 81.0%, 중학생 73.6%, 고등학생 53.6%가 학교 성교육이 도움이 되었다고 응답해 초등학교에서 고등학교로

<Table 2> Sexual Knowledge Levels among Participants

(N=721)

Subcategories of sexual	Elementary scho (n=18		Middle school students (n=311)		High school students (n=263)	
knowledge	Mean±SD	Range	Mean±SD	Range	Mean±SD	Range
Total score	7.47±4.52	0~20	9.84±5.19	0~22	12.29±4.75	0~22
Genital structure, function & hygiene	1.84±1.61	0~7	3.15±1.81	0~7	3.69±1.71	0~7
Pregnancy & childbirth	2.09±1.69	0~7	4.46±2.36	0~9	5.43±2.29	0~9
Sexual health	3.52±1.88	0~6	2.31±1.87	0~6	3.10±1.70	0~6

<a>Table 3> Experience and Helpfulness of School and Family Sex Education among Participants</a>

(N=721)

		Flammantan, askaal	Middle	lliab aabaal	
		Elementary school	Middle school	High school	0
Variables	Cotogorios	students	students	students	χ
variables	Categories	(n=185)	(n=311)	(n=263)	(p)
		n(%)	n(%)	n(%)	-
	Yes	169(91.4)	299(96.1)	253(96.9)	9.310
Experience of sex education in school	No	5(2.7)	3(1.0)	5(1.9)	(.054)
	Do not know	11(5.9)	9(2.9)	4(1.5)	(.034)
Helpfulness of sex education in school		(n=168)	(n=299)	(n=250)	41.248
(among students who had experience of	Helpful	136(81.0)	220(73.6)	134(53.6)	(<.001)
sex education in school)	Not helpful	32(19.0)	79(26.4)	116(46.4)	(<.001)
	Yes	71(38.6)	126(40.8)	85(32.3)	5.012
Experience of sex education in family	No	63(34.2)	104(33.7)	106(40.3)	5.013
	Do not know	50(27.2)	79(25.6)	72(27.4)	(.286)
Helpfulness of sex education in family		(n=71)	(n=126)	(n=85)	3.908
(among students who had experience of	Helpful	66(93.0)	110(87.3)	70(82.4)	•
sex education in family)	Not helpful	5(7.0)	16(12.7)	15(17.6)	(.142)

학교급이 올라갈수록 학교 성교육이 도움이 되었다는 비율이 낮아지는 경향을 보였다( $\chi^2$ =41.248, p<.001). 연구대상자에게 가정에서 성교육을 받은 경험이 있는지 알아본 결과, 초등학생은 38.6%, 중학생은 40.8%, 고등학생은 32.3%가 가정에서 성교육을 받았다고 응답하여, 중학생이 초등학생이나 고등학생에 비해 다소 많은 분포를 보여주었다. 또한 가정에서 성교육을 받은 경험이 있다고 응답한 학생을 대상으로 가정에서의 성교육이 도움이 되었는지 알아본 결과, 초등학생 93.0%, 중학생 87.3%, 고등학생 82.4%가 가정에서의 성교육이 도움이 되었다고 응답하였다.

## 학교 성교육 요구도

초, 중, 고등학생들을 대상으로 학교에서 더 배우고 싶은 성교육이 무엇인지 살펴본 결과 <Table 4>와 같다. 초, 중, 고 전체 학생들이 배우고 싶은 성교육 내용 1위는 '상황별 대처 방법'으로 전체 대상자의 7.3%가 배우고 싶다고 하였고, 그 다음으로 '남녀의 성 심리 차이' 6.0%였으며, '성개념과 중요 성' 5.6%, '결혼가정' 5.6%, '청소년 보호법' 5.5%의 순으로 나왔다. 반면 가장 낮은 성교육 요구도는 '성호기심, 성충동, 자위행위'로 3.5%였으며, 그 다음 낮은 순위가 '성매매, 성상

품화' 3.6%, '성적소수자'가 3.7%, '임신중절'이 3.7%, '자기결 정권'이 3.7%의 순으로 나왔다.

초, 중, 고등학생별로 각각의 요구를 1위에서 5위까지 순위를 살펴보면, 먼저 초등학생이 가장 배우고 싶은 성교육을 알아본 결과 '상황별 대처방법' 8.5%, 그 다음이 '남녀의 성 심리 차이' 8.0%, '사춘기 신체변화' 7.7%, '자녀양육방법' 6.1%, '결혼과 가정' 5.9% 순이었다. 중학생이 가장 배우고 싶은 성교육은 '상황별 대처방법' 7.4%, '청소년 보호법' 6.8%, 남녀의 성심리 차이' 6.7%, '이성교제' 6.5%, '결혼과 가정' 6.0% 순이었다. 고등학생이 가장 배우고 싶은 성교육은 1위가 '상황별 대처방법' 6.6%였고, 그 뒤로 '피임방법' 6.3%, '성개념과 중요성' 5.5%, '스킨십과 성교' 5.3%, '에이즈와 성매개감염병' 5.3%의 순이었다< Table 4>.

## 초, 중, 고등학생들의 성지식에 영향을 미치는 요인

초, 중, 고등학생을 대상으로 성지식에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 학교급별로 각각 다중회귀분석을 실시한결과는<Table 5>와 같다. 독립변수로는 일반적 특성 중에서유의한 차이를 보였던 성별과 학년, 학교성적, 그리고 가정과학교에서의 성교육 경험과 도움정도를 더미 변수로 처리하여

<Table 4> Need for Sex Education among Participants

(N=721)

Sex education topics	Total	Elementary school students (n=185)		Middle school students (n=311)		High school students (n=263)	
	n(%)	n(%)	Rank	n(%)	Rank	n(%)	Rank
Coping skill of related to sexual crisis situations	357(7.3)	77(8.5)	1	151(7.4)	1	129(6.6)	1
Psychosexual difference between male and female	295(6.0)	72(8.0)	2	136(6.7)	3	87(4.5)	
Sexual concept and importance	273(5.6)	51(5.7)		114(5.6)		108(5.5)	3
Marriage & family	272(5.6)	53(5.9)	5	122(6.0)	5	97(5.0)	
Juvenile protection act	267(5.5)	36(4.0)		139(6.8)	2	92(4.7)	
Healthy relationship in dating	260(5.3)	42(4.7)		132(6.5)	4	86(4.4)	
Method of child-rearing and role of parent and child	230(4.7)	55(6.1)	4	94(4.6)		81(4.1)	
Gender equality	226(4.6)	50(5.5)		99(4.8)		77(3.9)	
AIDS and sexually transmitted infectious diseases	224(4.6)	47(5.2)		74(3.6)		103(5.3)	5
Physical change in puberty	211(4.3)	69(7.7)	3	90(4.4)		52(2.7)	
Contraceptive method	207(4.2)	18(2.0)		66(3.2)		123(6.3)	2
Sexual harassment & sex violence	207(4.2)	29(3.2)		87(4.3)		91(4.7)	
Skin-ship & sexual intercourse	207(4.2)	26(2.9)		77(3.8)		104(5.3)	4
Genital structure, function & hygiene	198(4.0)	37(4.1)		67(3.3)		94(4.8)	
Pregnancy & childbirth	196(4.0)	29(3.2)		71(3.5)		96(4.9)	
Worry and anxiety about sex	193(3.9)	29(3.2)		89(4.4)		75(3.8)	
Sexual identity sense of sexual value	185(3.8)	38(4.2)		76(3.7)		71(3.6)	
Individual decision about sexuality	181(3.7)	34(3.8)		81(4.0)		66(3.4)	
Abortion	180(3.7)	29(3.2)		60(2.9)		91(4.7)	
Sexual minority person (gay, lesbians)	180(3.7)	28(3.1)		80(3.9)		72(3.7)	
Prostitution & sexual commercialization	174(3.6)	26(2.9)		66(3.2)		82(4.2)	
Sexual curiosity, sexual urge, masturbation	172(3.5)	26(2.9)		71(3.5)		75(3.8)	
Total	4,895(100)	901(100)		2,042(100)		1,952(100)	

투입하였다. 먼저, 초등학생 대상 회귀모형은 통계적으로 유 의하였으며(F=10.602, p<.001), 적합성을 확인한 결과 Durbin -Watson 통계량이 1.695이어서 자기상관이 없었으며, 공차한 계가 .177~.952로 0.1보다 크고 분산팽창지수(VIF)도 1.051~ 5.649로 10미만으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었다. 분 석결과를 살펴보면, 여학생(β=.290, p<.001), 6학년(β=.169, p=.011), 학교에서 성교육을 받은 경험이 있는 경우 성지식에 영향을 미치는 요인으로 나타났으며(*β*=.206, *p*=.004), 전체 설 명력은 34.6%였다. 중학생대상 회귀모형도 통계적으로 유의하 였으며(F=6.912, p<.001), 적합성을 확인한 결과 Durbin -Watson 통계량이 1.868이어서 자기상관이 없었으며, 공차한 계가 .607~.941로 0.1보다 크고 분산팽창지수(VIF)도 1.062~ 1.647로 10미만으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었다. 분 석결과 1학년에 비해 3학년(*β*=.213, *p*=.001)이, 학교성적이 낮 음에 비해 높음(戶=.276, p<.011)이, 그리고 가정에서 성교육을 받은 경험이 있음(β=.196, p=.005)과 학교에서 성교육을 받은 경험이 있음(*β*=.125, *p*=.035)이 성지식에 유의한 영향을 미치 는 요인으로 확인되었고, 전체 설명력은 16.4%였다. 고등학생 대상 회귀모형은 통계적으로 유의하였으며(F=3.742, p<.001), 적합성을 확인한 결과 Durbin-Watson 통계량이 1.629이어서 자기상관이 없었으며, 공차한계가 .550~.954로 0.1보다 크고 분산팽창지수(VIF)도 1.048~1.819로 10미만으로 나타나 다중 공선성의 문제가 없었다. 분석결과, 3학년에 비해 2학년( $\beta$ =.172, p=.029), 1학년(戶=.194, p=.019) 순으로, 학교성적이 낮 음에 비해 높음(\$\beta\$=.147, \$p=.024), 중간(\$\beta\$=.179, \$p=.007)순으로, 그리고 가정에서 성교육을 받은 경험이 있음(*β*=.159, *p*=.044) 이 성지식에 영향을 미치는 요인으로 나타났으며 전체 설명 력은 12.5%였다.

## 논 의

본 연구는 초, 중, 고등학생의 성지식과 성교육 요구를 파악하고, 성지식에 영향을 주는 예측요인을 규명하여 보다 체계적인 성교육 프로그램의 개발을 위한 기초자료를 제공하기위해 수행되었다. 본 연구의 제한점으로는 수도권지역의 학생만을 대상으로 하였고, 청소년들의 성지식을 알아보는 것에 초점을 둔 연구이므로 일반화에 신중을 기할 필요가 있다. 그러나 본 연구는 초, 중, 고등학생들의 발달수준별로 성지식의수준과 성교육 요구도를 파악하고 성지식에 영향을 미치는요인을 규명함으로써 학습자 중심의 성교육을 제공할 수 있는 근거자료를 마련하고, 학생들의 관심과 흥미를 유발시킬수 있는 성교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공할 수 있다는점에 의의가 있으며,본 연구결과에 입각한 논의는 다음과 같다

본 연구대상자들의 성지식 점수를 알아본 결과 100점 만점의 환산점수가 초등학생은 37점, 중학생은 45점, 고등학생은 56점으로 나와 학교급이 올라갈수록 성지식 점수는 높아졌으나 세 그룹 모두 낮은 성지식 수준을 보여주었다. 이와 같은 결과는 중학생의 성지식 점수를 49.5점으로 보고한 Hong과 Hwang (2013)의 연구나 고등학생의 점수를 58점으로 보고한 Koh와 Suk (2010)의 연구결과와 비슷한 수준이었다. 그러나본 연구에서 대상자들의 학교 성교육 경험이 90%를 넘는 것을 고려하면 학교 성교육의 효과가 크지 않음을 시사하는 결과라고 볼 수 있어 보다 효과적인 학교 성교육 프로그램의 개발이 시급하다.

대상자들의 성지식에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과 초등학생의 경우 '성별', '학년', '학교 성교육 경험'이, 중학교

<Table 5> Regression Models to Predict Sexual Knowledge in Participants

Variables	В	SE	β	t	p	$R^2$
Elementary school students						
Gender (female)	2.622	.595	.290	4.409	<.001	
Grade (6th)	1.506	.585	.169	2.576	.011	.346
Sex education in school	3.328	1.147	.206	2.902	.004	
Middle school students						
Constant	6.354	1.538		4.131	<.001	
Grade (3rd)	2.344	.698	.213	3.360	.001	
School record (high)	3.923	.909	.276	4.315	<.001	.164
Sex education family	2.051	.721	.196	2.845	.005	
Helpfulness of sex education in school	1.446	.681	.125	2.124	.035	
High school students						
Grade (1st)	1.909	.809	.194	2.360	.019	
Grade (2nd)	1.678	.765	.172	2.194	.029	
School record (middle)	1.703	.624	.179	2.728	.007	.125
School record (high)	2.494	1.098	.147	2.271	.024	
Sex education in family	1.595	.789	.159	2.020	.044	

와 고등학생의 경우에는 '학년', '성적', '가정 성교육 경험'이 성지식에 영향을 주는 주요 예측인자로 확인되었다. 먼저 초등학교의 경우에는 여학생일수록 성지식이 높아졌는데 이는 여학생들의 성지식 우위를 보고한 선행연구(Oh, 2014)와 동일한 결과이다. 이는 여학생에 있어 초등학교 5, 6학년 시기는 사춘기가 발현되는 시기이고 초경 등의 신체변화가 나타나면서 임신이나 그와 관련한 기본적인 성지식을 얻는 기회가 많아져 나타난 결과로 사료된다. 또 남학생은 성지식을 인터넷에서 가장 많이 얻고 여학생은 학교나 친구, 선배에게 가장많이 얻고 있다는 선행연구(Lee et al., 2015)의 결과를 고려하면 남학생이 여학생에 비해 정확하지 않은 성지식을 획득했을 가능성이 높아 여학생들의 성지식이 남학생들보다 높아진 것이 아닌가 사료된다.

또한 초등학교, 중학교, 고등학교 학생들의 성지식에 영향 을 미치는 요인으로 '학년'이 나왔는데 이러한 본 연구의 결 과는 선행연구의 결과와 일치하고 있다(Hong & Hwang, 2013; Lee, Jeon, Kim & Jung, 2000). 이는 초등학교와 중학 교에서 학년이 올라가면서 이성교제의 경험이나 학교 성교육 의 경험이 늘어나 그런 것으로 여겨진다. 반면, 고등학교 학 생은 반대로 학년이 높아질수록 성지식 점수가 유의하게 낮 았는데 이는 청소년건강행태온라인조사의 결과(Korea Center for Disease Control and Prevention [KCDC], 2014)에서도 학년 이 높아질수록 성교육 경험이 적어진다고 보고하고 있어 본 연구결과와 유사하다. 학년이 올라갈수록 고등학생들이 성지 식이 낮게 나온 이유는 우리나라 실정상 대학입학준비를 위 한 교육과정의 영향으로 사료된다. 하지만 고등학교 시기는 초등학교나 중학교와는 달리 이성에 대한 실질적인 관심과 고민이 심화되는 시기이며(Lee, 2013), 성행동 역시 학년이 올 라갈수록 활발해지는 것(KCDC, 2014)을 고려하면 고등학교 교육과정에서 학교 성교육이 제대로 이루어질 수 있는 환경 조성이 필요하다.

성지식에 영향을 미치는 요인으로 초등학생은 '학교 성교육 경험'이 유의하게 나온 반면 중, 고등학생은 '학교 성교육 경험'이 성지식에 무관한 변수로 나왔는데, 이와 같은 결과는 초등학생의 경우 대부분 2차 성징이 나타나는 시기에 학교에서 처음으로 성교육을 접하는 경우가 많아 성교육에 대해 많은 관심과 흥미를 보이는 데 비해 중, 고등학교 학생들은 이미 초등학교에서 다 배웠던 내용을 반복해서 배우는 상황이되기 때문에 흥미가 떨어져서 학교 성교육 경험에 대한 변수가 무관하게 나온 것으로 사료된다. 학교급이 올라갈수록 학교 성교육의 내용의 지루함과 반복이며 그 정도가 심해진다는 연구 결과(Lee, 2013)를 고려하면 중, 고등학생에 있어 학교 성교육은 성지식에 큰 영향을 미치지 못하는 것으로 사료되므로 중, 고등학생을 대상으로 성교육을 실시할 때에는 학

생들이 관심이 많고 알고 싶어하는 성교육 요구를 미리 파악 하여 성교육을 해야 함을 시사하고 있다.

본 연구결과에서 중, 고등학교 학생들은 가정에서 성교육을 받았다고 응답한 학생일수록 성지식이 유의하게 증가되었는데, 이 결과를 성지식의 출처가 부모인 경우 성태도가 긍정적으로 나타났다는 Kim과 Yang (2004)의 연구결과와 함께 생각해보면, 성교육은 학교에서만 혹은 가정에서만이 아닌 학교와가정이 서로 연계하여 성교육 프로그램을 실시하는 것이 보다 효과적일 것으로 사료되며, 학교나 보건소와 같은 지역사회에서 학부모를 대상으로 자녀를 위한 성교육 강좌를 열어학부모들의 성지식에 대한 역량을 높여주는 것도 필요하다고 여겨진다.

중, 고등학생들은 성적이 상위권인 학생일수록 성지식이 유의하게 증가되는 것으로 확인되었는데 이는 성지식 내용이도덕이나 과학, 기술, 가정, 채육 등 여러 교과목에 실려 있어서 더 많이 공부하였을 가능성이 많아 이러한 결과가 나온 것으로 사료되나 이는 추후 더 연구를 통해 밝혀 나가야 할 것으로 보인다.

마지막으로 본 연구에서 성지식 수준을 설명한 회귀분석에서 영향요인으로 나타난 독립변수들의 설명력은 초등학생 34.6%, 중학생 16.4%, 고등학생 12.5%로 특히 중, 고등학교에서 설명력이 낮게 나왔는데, 이와 같은 이유는 학년이 높아질 수록 이성교제나 성과 관련한 다양한 경험이 증가하면서 성지식과 관련된 다양한 변수가 작용하여 오는 결과(Hong & Hwng, 2013)로 사료된다. 즉 본 연구에 포함된 변수들 외에설명되지 않는 다양한 성과 관련된 변수들이 존재할 가능성이 많아서 설명력이 낮은 것으로 보이므로 추후에는 성과 관련된 다양한 변수를 포함하여 연구하는 것이 필요하다.

초, 중, 고등학생을 대상으로 각각 학교에서 배우고 싶은 성교육 주제를 알아본 결과 모두 공통적으로 '상황별 대처방 법'을 1위로 꼽고 있었다. 이는 지금까지 청소년들의 성교육 요구도를 조사한 선행연구에서는 보고되지 않았던 내용으로 청소년들이 보다 구체적이고 실질적으로 도움이 되는 성교육 을 원하고 있음을 시사한다. 또, '사춘기 신체변화'나 '남녀 성 심리 차이' 등은 학년이 낮을수록, '피임방법'이나 '에이즈 와 성매개감염병', '스킨십과 성교' 등은 학년이 높을수록 요 구도가 높아져, 학년이 높아질수록 보다 구체적인 내용들을 요구하고 있음을 알 수 있었다. 이는 고등학생의 성교육 요구 도를 조사하여 성행동 영역의 요구도가 높다고 보고한 Yang (2012)의 연구나 학년이 올라갈수록 성행동이나 피임에 대한 성교육 요구도가 높아진다고 보고한 Lee 등(2001)의 연구와 유사한 결과를 보였다. 이 같은 결과는 학년이 높아질수록 성 에 대한 지식이 많아지고 이성교제나 성경험 등의 경험도 풍 부해지기 때문에 이와 관련한 요구가 많아지는 것이 아닌가 사료되며, 따라서 학생들의 발달 단계에 따라 쉽고 일상적인 내용에서 보다 심화되고 구체적인 내용으로 프로그램 내용을 구성하는 것이 효과적이라 생각된다. 학생들이 학교 성교육에 만족하지 않는 이유 중에 하나는 학생들이 실제적으로 고민 하거나 궁금해 하는 내용을 구체적으로 가르쳐 주지 않고 이미 다 아는 내용을 원론적이고 규범적인 내용으로 교육하기 때문이라고 보고하고 있어(Yang, 2012), 학교에서 성교육을 실시하기 전에 학생들의 요구를 먼저 파악하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다.

학교급별로 배우고 싶은 성교육 주제를 살펴보면, 초등학생 들이 원하는 성교육 순위는 상황별 대처방법, 남녀의 성 심리 차이, 사춘기 신체변화, 자녀양육방법과 부모자녀 역할, 결혼 과 가정 순으로 나왔는데, 이는 초등학생의 성교육 요구도가 성폭력, 피임, 가정의 소중함 순으로 나왔다고 보고한 Lee (2013)의 연구결과와는 다소 차이가 있었다. 중학생들이 원하 는 성교육 순위는 본 연구에서 상황별 대처방법, 청소년 보호 법, 남녀의 성 심리 차이, 바람직한 이성교제, 결혼과 가정 순 이었으나, 중학생을 대상으로 성교육 요구도를 파악한 Jung (2014)의 연구에서는 성매매예방과 성폭력예방, 낙태와 생명 존중 순이었으며, Lee (2013)의 연구에서는 가정의 소중함, 성 폭력, 이성간 우정과 교제, 사춘기 심리 순으로 나와 본 연구 와 다소 차이가 있었다. 특히 중학생들이 알고 싶어 하는 성 교육 2위가 '청소년 보호법'으로 나와 중학생을 대상으로 한 학교 성교육 내용에 있어 새로운 개념으로 청소년 보호법이 다루어져야 함을 시사하고 있다. 마지막으로 고등학생들의 성 교육 우선순위별로는 상황별 대처방법, 피임, 성의 개념과 중 요성, 스킨십과 성교, 에이즈와 성매개감염병 등으로 나왔는 데, 이는 Lee (2013)의 연구에서 이성간 우정과 교제, 피임과 성폭력, 성관련 질병 순으로 나온 결과와 유사하였다. 고등학 생들은 성행동이 활발한 시기여서 초등학생이나 중학생과는 달리 성관계를 하는 데 도움이 되는 실제적인 성교육 내용을 필요로 하는 것으로 사료되므로 피임방법에 대한 구체적인 교육과 함께 성매개 질환이나 에이즈와 같은 성교육이 이루 어져야 함을 시사하고 있다.

이상과 같이 초, 중, 고등학생별로 성교육 요구도를 알아봤는데, 학생들의 발달단계에 따라 성교육 요구도에 차이를 보였으며 선행연구와도 다소 차이를 보였는데 이와 같은 이유는 연구 시기의 문제(Park & Park, 2002)나 학교에서 배운 성교육의 내용의 문제(Choi, Kang & Yeau, 2004; Yang, 2012) 등에서 비롯된 것이 아닌가 사료된다. 또한 조사에 사용된 문항구성의 차이에 의해서도 요구도의 결과가 달라질 수 있으므로, 통일된 기준을 가지면서도 시대적 변화를 수용할 수 있는 설문문항을 이용하여 정기적으로 학생들의 요구도를 조사할 필요가 있겠다.

## 결론 및 제언

본 연구는 수도권지역 초, 중, 고등학생 721명을 대상으로 학생들의 초, 중, 고등학생별 발달단계에 따른 성지식 수준을 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 하였으며, 초, 중, 고등학생별 성교육 요구를 파악하여 보다 체계적이고 효과적인 성교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 실시되었다.

연구결과 대부분의 학생들은 학교에서 성교육을 받은 경험 이 있었고 학교급이 올라갈수록 성교육 경험은 많아졌으나, 학교 성교육이 도움이 된다고 응답한 학생은 학교급이 올라 갈수록 줄어들었다. 또 학교급이 올라갈수록 성지식 수준은 높아졌으나 전체적으로 낮은 수준이었다. 이는 학교 성교육의 효과가 크지 않음을 시사하며, 보다 효과적인 성교육 프로그 램의 개발이 시급하다고 사료된다. 성별, 학년, 학교성적, 가 정과 학교에서의 성교육 경험이 성지식에 영향을 미치는 요 인으로 확인되었으며 학교급별로 차이를 보였다. 학생들이 가 장 배우고 싶어 하는 성교육은 모든 학교급에 공통적으로 '상 황별 대처방법'이 가장 높았으며, 그 다음으로 초등학생은 남 녀의 성 심리 차이, 중학생은 청소년 보호법, 고등학생은 피 임방법으로 나와 학생들의 성교육 요구도 역시 발달단계에 따라 차이가 있었다. 따라서 초, 중, 고등학생별로 차별화된 성교육 프로그램을 개발할 필요가 있겠다. 또한 본 연구는 수 도권지역을 대상으로 연구하였으므로 향후에는 지역별 다양한 계층의 학생을 대상으로 성지식에 대한 수준과 원인을 파악 하여 일반화를 시도하여야 할 것을 제언하며, 본 연구는 대상 자의 성지식 수준을 초, 중, 고등학생별로 분석하고 영향요인 을 파악하는데 목적을 두었지만, 후속연구로는 청소년들의 성 가치관이나 성태도 등 다양한 성과 관련된 요인을 규명한 보 다 심층적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

## References

- Choi, H. S., Kang, S. J., & Yeau, S. H. (2004). Content analysis of sex education in the middle school science textbooks and survey on middle school students' knowledge levels and demands of sex education. *Korean Journal of Biological Education*, 36(2), 236-246.
- Choi, H. Y. & Song, J. A. (2006). The effects of sexual knowledge & sexual attitude through adolescents' sex education. *Family and Environment Research*, 44(1), 47-58.
- Ho, S. M. (2009). Sexual knowledge, attitude and sexual behavior of the university students. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.

- Hong, C. M. & Hwang, E. H. (2013). Relationships among sexual attitudes, sexual knowledge and social support of middle school students. *The Journal of the Korea Contents* Association, 13(8), 240-249.
- Japanese Association for Sex Education (2013). Sex among adolescent. Tokyo: Shogakukan.
- Jeoung, H. J. (2012). Research on sex education and needs from the view point of middle school students. Unpublished master's thesis, Mokpo National University, Mokpo.
- Jung, H. S. (2014). The study for students' sexuality education final report. Gyeonggi Provincial Office of Education & The Catholic University of Korea.
- Kim, H. S. (2008). Analysis on the current status of sex education for high grade students of elementary school and improvement plan. Unpublished master's thesis, Yeungnam University, Daegu.
- Kim, S. J., Lee, J. E., Kim, S. H. & Kang, K. A. (2012). The effect of sexual education on sex knowledge & attitude in elementary school students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26(3), 389-403.
- Kim, S. J. & Yang, S. O. (2004). Sexual knowledge and attitudes among middle school students. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 10(3), 350-360.
- Korea Center for Disease Control and Prevention (2014). Report on the tenth Korea youth risk behavior web-based survey statistics. Seoul, Korea.
- Koh, M. S. & Suk, J. W. (2010). Differences in sexual knowledge, attitudes and perspectives of sexual value of female students as related to sexual characteristics. *Journal* of Korean Academy of Child Health Nursing, 17(3), 153-160.
- Lee, H. J. (2013). Analysis on the perception and the demand of school sex-education of elementary, middle and high school students. The Journal of Educational Research, 11(4), 239-268.

- Lee, H. S., Jeong, B. H., Lee, Y. H., Seong, W. S., Ha, J. O., Lee, G. Y., et al. (2015). A study on the level of sex education, sexual knowledge, sexual attitude and sexual allowance among high school students. *Journal of Education & Culture*, 21(3), 231-252.
- Lee, I. S., Jeon, M. Y., Kim, Y. H., & Jung, M. S. (2000).
  Knowledge in sex and needs of sex education among community college students. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society*, 14(2), 382-195.
- Lee, J. K., Kim, E. J., & Yom, Y. H. (2001). The needs of sexuality education in high school students. *The Journal of Korean Community Nursing*, 12(1), 71-80.
- Lee, S. J. (2010). The content analysis of sexual education in the textbook based on 7th educational curriculum. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 23(4), 287-307.
- Lee, Y. R. (2006). A preliminary study on the development of sexual education program in high school. *The Journal of Future Education*, 13(2), 191-265.
- Oh, E. S. (2014). A study on according to exposure to internet pornography elementary sex knowledge, sex attitude. Unpublished master's thesis, Dongshin University, Naju.
- Park, C. H. & Park, G. J. (2002). Need for sex education in middle school students. Korean Journal of Women Health Nursing, 8(1), 124-137.
- Yang, Y. K. (2012). Study on knowledge, attitudes, and need for sex education in high school students. Korean Journal of Women Health Nursing, 18(3), 159-169.
- Yoon, I. K., Park, J. Y., & Lee, S. J. (2009). A study of the efficiency of sex education & prevention of sexual violence program for middle school students. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 21(4), 127-144.
- Yoon, I. K., Jeon, S. K., & Park, J. Y. (2009). A study of the efficiency of sex education program for elementary school students. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 22(1), 73-92.

# Influencing Factors on Sexual Knowledge among Elementary, Middle, and High School Students\*

Lee, Gyu Young<sup>1)</sup> · Song, Seung Hun<sup>2)</sup>

Associate professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University
 Researcher, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University

Purpose: This study investigated sexual knowledge, its related factors, and the needs of sex education among elementary, middle, and high school students in order to develop a sex education program. Method: The participants comprised 721 students in grades 5 through 12, from Seoul and the Kyeonggi-do area, in South Korea. Data was collected from the end of August through the end of September 2014, using an anonymous self-administered questionnaire. SPSS Statistics 21.0 was used for the descriptive analysis, chi-square, t-test, ANOVA, and multiple regressions. Results: Higher-grade students had a higher level of sexual knowledge than lower-grade students, but the overall level of sexual knowledge was low. Multivariate analysis showed that gender, grade, school record, and experiences of sex education from family and school were significant predictors of sexual knowledge among adolescents. Coping skills related to sexual crisis situations was the most wanted content of sex education. Conclusion: The results of this study suggested that it is important to develop a sex education program that considers the needs of sex education among adolescents. Also, it is important to periodically perform a survey to identify the need of sex education among elementary, middle, and high school students.

Key words: Adolescent, Sex, Knowledge, Sex education

\* This work was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) grant, funded by the Korea government (MSIP) (No. NRF-2014R1A2A2A01005995)

· Address reprint requests to : Song, Seung-Hun

Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University 84 Heukseok-Ro, Dongjak-Gu, Seoul, 156-756, Korea Tel: 82-2-820-5982 Fax: 82-2-824-7961 E-mail: ssh0510@hanmail.net