

## 청소년의 피임 실천과 영향 요인

조윤희\*, 라진숙\*\*†

\* 을지대학교 간호대학

\*\* 충남대학교 간호대학

### Contraceptive practice and influencing factors of adolescents

Yoon Hee Cho\*, Jin Suk Ra\*\*

\* College of Nursing, Eulji University

\*\* College of Nursing, Chungnam National University

#### <Abstract>

**Objectives:** The purpose of this study was to identify the current status of contraception use and analyze factors affecting contraception use among Korean adolescents. **Methods:** This cross sectional study used secondary data from the 2013 Adolescent Health Behavior Online Survey (KYRBS), which included a nationally representative sample of middle and high school students. A total of 3,475 adolescents who had experienced sexual intercourse were included in the study. **Results:** Almost 4.8% of total adolescents experienced sexual intercourse. Only 26.8% of them had sex with contraception. The significant predictors related to contraception use were as follows: sexual intercourse experience after drinking (OR=2.02) and living with mother (OR=3.00) for male middle school student, first intercourse experience (OR=2.04) for female middle school students, and first intercourse experience (OR=1.59) and intercourse experience after drinking (OR=0.56) for male high school students. On the other hand, there were no predictors for female high school students. **Conclusions:** Development and application of effective strategies according to gender and school level are needed to increase contraception rate of adolescents.

**Key words:** Adolescent, Contraception, Sex-related behavior, KYRBS

## I. 서론

청소년은 신체성장의 증가뿐 아니라 이차성징의 출현과 발달을 경험하며, 생식능력을 갖게 해주는 신경생식의 성숙과 생리적 변화를 경험하는 시기이다. 따라서 이 시기에 있는 모든 청소년은 성적인 감정을 경험하며, 이들 중 일부는 이를 성적인 행동으로 옮기기도 한다(Remez, 2000).

현대사회의 다양한 매체에서 제공되는 성에 대한 정보들은 청소년의 성경험의 기회를 높이고 있다(Kim & Cho, 2010). 실제 2006년 청소년 건강행태온라인조사 결과를

바탕으로 한 연구에 의하면, 전체 청소년 중 성관계 경험률은 5.1%이었고, 이들의 성관계 시작 연령은 14.2세 이었다(Lee, Choi, Cha, Kim, & Lee, 2009). 또한 성관계 경험이 있는 여학생 중 임신 경험률은 13.8%이었고, 인공임신중절수술 경험률 역시 11.7%이었다(Lee et al., 2009). 하지만 청소년들의 성이나 피임에 관한 지식수준은 여전히 낮은 편이며, 피임과 관련된 태도 역시 긍정적이거나 적극적으로 지 않은 것으로 보고되고 있다(Kim & Oh, 2011). 이는 청소년의 피임 없는 성관계 및 원하지 않은 임신에 영향을 주며, 전 세계적으로 15세 이상 19세 이하 청소년의 출산은 전체 출산의 약 11%를 차지하기도 한다(World Health

Corresponding author : 라진숙

Department of Nursing, College of Nursing, Chungnam National University, 6 Munhwa 1 dong, Jung-gu, Daejeon 301-747, Korea.

주소: 대전시 중구 문화 1동 6번지 충남대학교 간호대학

Tel: +82-42-580-8333 FAX: +82-42-580-8309 E-mail : jinsukra@cnu.ac.kr

▪ 투고일: 2014.10.29

▪ 수정일: 2014.12.10

▪ 게재확정일: 2014.12.16

Organization [WHO], 2014). 따라서 청소년기의 임신은 청소년의 심각한 건강문제이면서 동시에 사회문제이기도 하다.

실제 청소년기의 임신은 임신한 청소년과 태아의 건강에 부정적 영향을 미치며, 임신한 청소년을 학교나 교육으로부터 소외시켜, 추후 청소년의 구직이나 사회생활에 부정적인 영향을 미치곤 한다. 또한 청소년의 임신은 임신한 청소년의 생활뿐 아니라 가족, 지역사회에 미치는 파급효과도 크며, 사회적으로 경제적 손실 역시 가져온다 (WHO, 2014). 따라서 청소년의 임신을 예방하기 위한 다양한 노력이 필요하다. 이를 위한 가장 효과적인 방법은 올바른 피임법의 사용이라 할 수 있으며, 청소년에게 올바른 피임법을 사용하게 하기 위해서는 청소년의 피임에 영향을 미치는 요인을 구체화할 필요가 있을 것이다.

청소년 피임에 영향을 미치는 요인은 선행연구에서 성 (Kim & Lee, 2000), 연령(Hingson, Strunin, Berlin, & Heeren, 1990), 음주(Hingson et al., 1990; Kim & Cho, 2012), 약물(Hingson et al., 1990; Kim & Cho, 2012), 첫 성경험의 나이(Rotermann, 2008), 부모의 교육수준과 관계 (Committee on Adolescence, 2001), 성교육(Committee on Adolescence, 2001; Kim & Cho, 2012), 인터넷 사용시간 (Kim & Cho, 2012) 등으로 나타난다. 하지만, 청소년의 성경험이란 주제는 쉽게 접하기가 어려울 뿐만 아니라 대외적으로 밝히기를 꺼려하는 주제라 기존 연구의 대부분이 소수의 청소년만을 대상으로 진행되었다. 이 연구들은 일부 연령대의 청소년을 대상으로 연구를 하였거나 오직 한 가지 성 즉, 남자 또는 여자 청소년만을 대상으로 연구가 진행되어 전체 청소년의 피임 실태와 피임 실천에 영향을 미치는 요인들을 이해하는데 다소 부족한 면이 있었다. 하지만, 청소년기에 속하여 있다 하더라도 성별과 연령에 따라 그 특성이 매우 다르고, 그에 따라 생리적 변화나 성 관련 지식수준 등에도 차이가 있기 때문에(Cho & Kim, 2004; Kim & Lee, 2000), 청소년의 성별, 연령별에 따라 매우 다른 성관계 경험률과 학교급 및 성별에 따라 따로 제공되는 성교육의 현실을 제대로 반영한 연구가 필요하다고 생각된다.

따라서 본 연구는 우리나라 청소년의 성별, 연령별 특성을 고려하여 중학교 남학생, 중학교 여학생, 고등학교 남학생과 고등학교 여학생의 성관련 특성 및 피임 실태를

확인하고 피임 실천에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하며, 이는 추후 청소년을 대상으로 하는 성관련 정책 및 성교육 프로그램의 개발에 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 교육부, 보건복지부 및 질병관리본부에 의해 시행된 2013년 제 9차 청소년건강행태 온라인조사(통계청 승인번호 11758호)의 원시자료를 질병관리본부의 사용 승인 후 청소년의 피임 실천 영향 요인을 파악하기 위해 사용한 이차자료 분석 연구이다. 제 9차 청소년건강행태 온라인조사 자료는 2013년 우리나라 전국의 중, 고등학생을 대상으로 실시한 횡단적 조사연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구에서 사용된 청소년건강행태 온라인조사는 우리나라 청소년의 건강행태를 파악하기 위해 중학교 1학년 부터 고등학교 3학년 학생을 대상으로 매년 실시되는 익명성 자기기입식 온라인조사이다. 제 9차 청소년건강행태 온라인조사는 2013년 인터넷이 가능한 전국 800개교의 학교 컴퓨터실에서 수행되었으며, 총 참여자는 72,435명이었다.

자료 수집은 표본 학교에서 학년별 1개 학급을 무작위로 추출하고, 선정된 표본 학급의 학생 전원을 대상으로 시행하였으며, 특수아동 및 문자해독장애 학생은 표본 3,475학생에서 제외하였다. 또한 학교별 컴퓨터실에서 표본 학급 학생 1인당 1대의 컴퓨터를 배정하면서 무작위로 자리를 배치하여 익명성 자기기입식 온라인조사방법으로 수행함으로써 학생의 정보를 제 3자가 알지 못하도록 하였다(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2013). 또한 통계청에서 제공받은 원시자료 역시 청소년의 인적사항을 전혀 알 수 없는 상태로 받은 후 연구를 진행하였다.

본 연구는 연구목적에 따라 72,435명의 청소년 중 이성과의 성경험이 있다고 답한 3,475명의 청소년을 대상으로

이루어졌으며, 이는 전체 청소년의 약 4.8%이었다.

### 3. 연구도구

제 9차 청소년건강행태 온라인조사의 조사내용은 흡연, 음주, 비만 및 체중조절, 신체활동, 식습관, 손상예방, 성행태, 정신보건, 구강보건, 아토피·천식, 개인위생, 인터넷 중독, 약물, 폭력, 건강형평성을 포함한 15개 영역 125 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 주로 사용된 영역은 성행태 영역의 질문들로 성관계 경험의 유무와 성관계 경험이 있는 청소년의 성관련 특성에 대한 질문들이다. 즉, 본 연구에서는 성관계 시 피임 실천과 피임방법, 성관계 시작 시기, 음주 후 성관계 경험, 성별 및 임신 여부 등의 성관련 특성과 최근 12개월 이내의 성교육 여부에 대한 문항이 선택되었다. 또한 청소년의 일반적 특성으로 성별, 연령, 거주 지역, 학교 유형, 부모와의 동거 형태 및 청소년이 인지하는 경제수준과 학교성적을 이용하였다.

### 4. 자료 분석 방법

분석에 사용된 자료는 PASW Statistics 21.0 프로그램을 사용하여 전산처리하였으며, 유의수준은  $p < .05$ 로 하였다. 청소년의 성관계 경험 비율과 피임 실천율, 일반적 특성 및 성관련 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차 등의 서술적 통계를 이용하였으며, 청소년의 일반적 특성과 성관련 특성에 따른 피임 실천의 차이는  $\chi^2$ -test로 분석하였다. 또한

피임 실천에 영향을 미치는 요인 분석은 로지스틱 회귀분석을 실행하였으며, 모형의 적합도는 Hosmer-Lemeshow의 적합도 검정을 이용하였다.

## III. 연구결과

### 1. 성경험이 있는 청소년의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 2013년 제 9차 청소년건강행태 온라인조사에 참여한 72,435명 중 이성과의 성관계를 경험한 적이 있는 청소년 3,475명을 대상으로 하였으며, 전체 청소년의 약 4.8%에 해당하며, 이들의 일반적 사항은 <Table 1>과 같다.

성경험이 있는 청소년은 중학생이 1,163명(33.5%), 고등학생이 2,312명(66.5%)으로 평균 연령은 15.6(±1.8)세이었다. 이들 청소년의 거주 지역은 대도시가 46.4%로 가장 많았으며, 일반계 고등학생이 47.4%이었고, 남녀공학이 70.9%를 차지했다. 부모님과 동거 특성은 부모님과 함께 살고 있는 학생이 72.7%로 가장 많았지만, 양쪽 부모님 모두와 살지 않는 학생도 8.2%이었으며, 아버지와만 사는 학생은 7.7%, 어머니와만 사는 학생은 11.3%이었다. 학생이 생각하는 경제수준은 중간정도라고 응답한 경우가 37.0%로 가장 많았고, 높다가 33.0%, 낮다가 29.4% 순으로 나타났으며, 학교성적은 나쁘다고 답한 학생이 48.3%로 가장 많았다.

<Table 1> General Characteristics of Adolescents with Intercourse Experience

Variable	Category	Total (N=3,475) N(%) / M±S.D	Middle school students		High school students	
			Male (N=802) N(%) / M±S.D	Female (N=361) N(%) / M±S.D	Male (N=1,672) N(%) / M±S.D	Female (N=640) N(%) / M±S.D
Age(yr)		15.6±1.8	13.4±1.1	13.3±1.1	16.7±0.9	16.6±0.9
Residence area	Metropolis	1,613(46.4)	375(46.8)	168(46.5)	791(47.3)	279(43.6)
	Small or medium sized cities	1,408(40.5)	332(41.4)	139(38.5)	645(38.6)	292(45.6)
	Rural area	454(13.1)	95(11.8)	54(15.0)	236(14.1)	69(10.8)
School type I	Middle school	1,163(33.5)	802(100.0)	361(100.0)		
	General high school	1,647(47.4)			1,202(71.9)	445(69.5)
	Special high school	665(19.1)			470(28.1)	195(30.5)

Variable	Category	Total (N=3,475) N(%) / M±S.D	Middle school students		High school students	
			Male (N=802)	Female (N=361)	Male (N=1,672)	Female (N=640)
			N(%) / M±S.D	N(%) / M±S.D	N(%) / M±S.D	N(%) / M±S.D
School type II	Coeducation	2,463(70.9)	577(71.9)	294(81.4)	1,146(68.5)	446(69.7)
	Boys' school	751(21.6)	225(28.1)		526(31.5)	
	Girls' school	261( 7.5)		67(18.6)		194(30.3)
Living with parents	Living without parents	286( 8.2)	61( 7.6)	34( 9.4)	129( 7.7)	62( 9.7)
	Living with only father	268( 7.7)	47( 5.9)	25( 6.9)	140( 8.4)	56( 8.8)
	Living with only mother	394(11.3)	58( 7.2)	35( 9.7)	205(12.3)	96( 15.0)
	Living with parents	2,527(72.7)	636(79.3)	267(74.0)	1,198(71.7)	426(66.6)
Perceived economic status of household	High	1,146(33.0)	371(46.3)	139(38.5)	517(30.9)	119(18.6)
	Middle	1,309(37.7)	295(36.8)	152(42.1)	608(36.4)	254(39.7)
	Low	1,020(29.4)	136(17.0)	70(19.4)	547(32.7)	267(41.7)
Perceived Academic achievement	High	981(28.2)	277(34.5)	108(29.9)	430(25.7)	166(25.9)
	Middle	816(23.5)	202(25.2)	91(25.2)	387(23.1)	136(21.3)
	Low	1,678(48.3)	323(40.3)	162(44.9)	855(51.1)	338(52.8)

2. 성경험이 있는 청소년의 피임 실태 및 성관련 특성

이성과 성경험이 있는 청소년의 비율은 중학교 남학생이 802명(4.2%), 중학교 여학생이 361명(2.1%), 고등학교 남학생이 1,672명(9.4%), 고등학교 여학생이 640명(3.5%)이었으며, 이들의 성관련 특성 및 피임 실태는 <Table 2>와 같다.

이들 중 처음 성경험을 한 시기로 중학교 입학 전이라고 응답한 청소년의 비율은 중학교 남학생의 경우 63.7%, 중학교 여학생의 경우 56.2%이었으며, 고등학교 남학생은 13.3%, 고등학교 여학생은 11.0%이었다. 또한 고등학교 남학생의 경우 중학교 때 처음 성관계를 시작한 학생이 43.6%, 고등학교 때 처음 성관계를 시작한 학생이 43.2%이었으며, 고등학교 여학생의 경우 중학생 때 처음 성관계를 시작한 경우가 34.4%, 고등학교 때 처음 성관계를 시

작한 경우가 54.6%이었다. 음주 후 성관계를 한 경험은 중학교 남학생의 경우 14.7%, 중학교 여학생의 경우 11.4%가 있었으며, 고등학교 남학생은 39.6%, 고등학교 여학생은 38.0%가 있었다. 성관계로 인해 성병에 감염된 경험은 중학교 남학생이 7.5%, 여학생이 6.1%, 고등학교 남학생이 5.9%, 여학생이 7.5%이었으며, 임신을 경험한 여학생은 중학생이 6.7%, 고등학생이 8.5%이었다. 청소년의 피임 비율은 중학교 남학생이 20%, 여학생이 17.7%, 고등학교 남학생이 29.9%, 여학생이 32.3%이었고, 주로 사용하는 피임 방법은 남학생과 고등학교 여학생이 콘돔이라 응답한 반면에 중학교 여학생은 구강피임약을 사용하고 있었다. 청소년에게 제공되는 성교육의 경험 비율은 중학교 남학생이 62.2%, 여학생이 69.0%, 고등학교 남학생이 58.8%, 여학생이 66.4%이었다.

<Table 2> Contraception and sex-related characteristics of adolescents with intercourse experience

Variable	Category	Total N(%)	Middle school students		High school students	
			Male N(%)	Female N(%)	Male N(%)	Female N(%)
			Intercourse experience*	Yes	3,475 (4.8)	802( 4.2)
First intercourse	Before middle school	966(28.5)	483(63.7)	195(56.2)	218(13.3)	70(11.0)

Variable	Category	Total N(%)	Middle school students		High school students	
			Male N(%)	Female N(%)	Male N(%)	Female N(%)
experience	Middle school	1,362(39.2)	275(36.3)	152(43.8)	716(43.6)	219(34.4)
	High school	1,057(30.4)			710(43.2)	347(54.6)
Intercourse experience	No	2,411(69.4)	684(85.3)	320(88.6)	1,010(60.4)	397(62.0)
after drinking	Yes	1,064(30.6)	118(14.7)	41(11.4)	662(39.6)	243(38.0)
STIs <sup>†</sup> experience	No	3,247(93.4)	742(92.5)	339(93.9)	1,574(94.1)	592(92.4)
	Yes	228( 6.6)	60( 7.5)	22( 6.1)	98( 5.9)	48( 7.5)
Pregnancy experience <sup>‡</sup>	No	921(92.2)		336(93.3)		585(91.5)
	Yes	78(7.8)		24( 6.7)		54( 8.5)
Contraception	No	2,544(73.2)	642(80.0)	297(82.3)	1,172(70.1)	433(67.7)
	Yes	931(26.8)	160(20.0)	64(17.7)	500(29.9)	207(32.3)
Contraceptive method <sup>‡‡</sup>	Male Condom	622(66.8)	78(48.8)	24(37.5)	380(76.0)	140(67.6)
	Oral pill	168(18.0)	53(33.1)	30(46.9)	56(11.2)	29(14.0)
	Coitus interruptus	97(10.4)	17(10.6)	5( 7.8)	51(10.2)	24(11.6)
	Others	44( 4.7)	12( 7.5)	5( 7.8)	13( 2.6)	14(6.8)
Sex education at school	No	1,319(38.0)	303(37.8)	112(31.0)	689(41.2)	215(33.6)
during the past year	Yes	2,156(62.0)	499(62.2)	249(69.0)	983(58.8)	425(66.4)

Note: \* All students who participated in the survey  
 † Sexually Transmitted Infections  
 ‡ Only female students are responded  
 ‡‡Only those students who always practiced contraception responded

### 3. 성경험이 있는 청소년의 특성에 따른 피임 실천의 차이

성경험이 있는 청소년의 피임 실천에 차이 보이는 요인은 학년, 학교유형, 처음 성관계를 시작한 시기, 음주 후 성관계 경험, 성병 경험 등으로, 성경험이 있는 청소년의 특성에 따른 피임 실천의 차이는 <Table 3>과 같다. 중학교 1학년 학생의 피임 실천율은 14.2%인 것과 비교할 때 중학교 2학년 학생은 23.1%, 중학교 3학년 학생은 22.3%로 중학교 1학년의 피임 실천율이 낮았으며( $\chi^2=62.503$ ,  $p<.001$ ), 중학교 학생의 피임 실천율은 19.3%인데 반해 일반계 고등학교와 상업계 및 공업계 등 특수 목적 고등학교

의 경우는 32.0%와 27.1%로 차이가 있었다( $\chi^2=56.415$ ,  $p<.001$ ). 또한 성관계를 시작한 시기가 어릴수록 피임 실천율이 낮았는데, 중학교 이전에 처음 성관계를 시작한 학생의 피임 실천율은 19.4%인데 반해 중학생 때 처음 성관계를 시작한 학생의 피임 실천율은 25.8%, 고등학생 때 처음 성관계를 시작한 학생의 피임 실천율은 34.8%이었고( $\chi^2=62.529$ ,  $p<.001$ ), 음주 후 성관계를 경험한 학생의 피임 실천율은 23.7%로 그렇지 않은 경우의 28.2%보다 낮았다( $\chi^2=7.322$ ,  $p=.007$ ) 마지막으로, 성병을 경험한 학생의 피임 실천율은 19.7%로 그렇지 않은 경우의 27.3%보다 낮았다( $\chi^2=5.812$ ,  $p=.016$ ).

&lt;Table 3&gt; Differences of contraception by general characteristics and sex-related Behavior

Variable	Category	Contraception		<sup>2</sup>	p-value
		Yes N(%)	No N(%)		
Gender	Male	660(26.7)	1,814(73.3)	0.038	.845
	Female	271(27.1)	730(72.9)		
Grade	1 <sup>st</sup> (middle school)	67(14.2)	405(85.8)	62.503	<.001
	2 <sup>nd</sup> (middle school)	79(23.1)	263(76.9)		
	3 <sup>rd</sup> (middle school)	78(22.3)	271(77.7)		
	1 <sup>st</sup> (high school)	160(30.6)	363(69.4)		
	2 <sup>nd</sup> (high school)	237(32.1)	501(67.9)		
	3 <sup>rd</sup> (high school)	310(29.5)	741(70.5)		
Perceived academic achievement	High	274(27.9)	707(72.1)	1.505	.471
	Middle	223(27.3)	593(72.7)		
	Low	434(25.9)	1,244(73.2)		
Perceived economic status of household	High	295(25.7)	851(74.3)	3.370	.185
	Middle	341(26.1)	968(73.9)		
	Low	295(28.9)	725(71.1)		
Living with mother	Yes	773(26.9)	2,099(73.1)	0.095	.758
	No	158(26.2)	445(73.8)		
Living with father	Yes	720(26.2)	2,026(73.8)	2.042	.153
	No	211(28.9)	518(71.1)		
School Type	Middle school	224(19.3)	939(80.7)	56.415	<.001
	General high school	527(32.0)	1,120(68.0)		
	Special high school	180(27.1)	485(72.9)		
Residence area	Metropolis	438(27.2)	1,175(72.8)	0.318	.853
	Small or medium sized cities	370(26.3)	1,038(73.7)		
	Rural area	123(27.1)	331(72.9)		
First intercourse experience	Before middle school	187(19.4)	779(80.6)	62.529	<.001
	Middle school	352(25.8)	1,010(74.2)		
	High school	368(34.8)	689(65.2)		
Intercourse experience after drinking	Yes	252(23.7)	812(76.3)	7.322	.007
	No	679(28.2)	1,732(71.8)		
STIs <sup>†</sup> experience	Yes	45(19.7)	183(80.3)	5.812	.016
	No	886(27.3)	2,361(72.7)		
Pregnancy experience <sup>‡</sup>	Yes	19(24.4)	59(75.6)	0.176	.675
	No	251(27.3)	670(72.7)		

Variable	Category	Contraception		2	p-value
		Yes N(%)	No N(%)		
Sex education at school during the past year	Yes	565(26.2)	1,591(73.8)	0.915	.324
	No	366(27.7)	953(72.3)		

Note: † Sexually Transmitted Infections

#### 4. 성경험이 있는 청소년의 피임 실천에 영향을 미치는 요인

성경험이 있는 청소년의 피임 실천에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 본 연구에서 피임 실천율에 차이를 보였던 청소년의 특성인 학년, 학교유형, 처음 성관계를 시작한 시기, 음주 후 성관계 여부, 성병 경험의 유무와 더불어, 선행연구를 통해 밝혀진 임신 경험, 부모와 동거, 경제수준, 남녀공학 여부, 성교육 여부를 요인으로 로지스틱 회귀분석으로 분석하였으며, 그 결과는 <Table 4>와 같다. Hosmer-Lemeshow의 적합도 검정을 통한 4개 모형의 적합도는 모두 적합한 것으로 나타났으며, 중학교 남학생 모형은  $\chi^2=6.150(p=.630)$ , 중학교 여학생 모형은  $\chi^2=12.070(p=.148)$ , 고등학교 남학생 모형은  $\chi^2=7.342(p=.500)$ 이었으며, 고등학교 여학생 모형은  $\chi^2=6.757(p=.563)$ 이었다.

중학교 남학생의 피임 실천에 영향을 미치는 요인은 음주 후 성관계 경험(OR=2.02, 95% CI 1.17-3.51)과 어머니와 동거(OR=3.00, 95% CI 1.18-7.63)였다. 즉, 음주 후 성관계를 해본 적이 있는 중학교 남학생의 피임 실천이 음

주 후 성관계를 해본 적이 없는 남학생의 피임 실천보다 약 2.02배 높았으며, 오직 어머니와만 동거하는 중학교 남학생의 피임 실천이 부모와 동거하지 않는 남학생의 피임 실천보다 약 3.00배 높았다.

중학교 여학생의 피임 실천에 영향을 미치는 요인은 처음 성관계를 시작한 시기(OR=2.04, 95% CI 1.08-3.87)이었다. 즉, 중학교 이전에 성관계를 시작한 여학생에 비해 중학교 때 성관계를 시작한 여학생의 피임 실천이 약 2.04배 높았다.

고등학교 남학생의 피임 실천에 영향을 미치는 요인은 처음 성관계를 시작한 시기(OR=1.59, 95% CI 1.09-2.32)와 음주 후 성관계 경험(OR=0.56, 95% CI 0.44-0.70)이었다. 즉, 중학교 이전에 성관계를 시작한 고등학교 남학생보다 고등학생 때 성관계를 시작한 남학생의 피임 실천이 약 1.59배 높았으며, 음주 후 성관계를 해본 적이 없는 고등학교 남학생의 피임 실천이 음주 후 성관계를 해본 적이 있는 남학생의 피임 실천보다 약 1.69(0.59의 역수)배 높았다. 마지막으로 고등학교 여학생의 피임 실천에 영향을 미치는 요인은 나타나지 않았다.

<Table 4> Factors affecting contraception of Adolescents

Variable		Middle school students		High school students	
		Male OR (95% CI)	Female OR (95% CI)	Male OR (95% CI)	Female OR (95% CI)
Grade	1 <sup>st</sup> year	1	1	1	1
	2 <sup>nd</sup> year	1.53 (0.97-2.42)	1.94 (0.94-3.98)	0.96 (0.71-1.30)	1.10 (0.68-1.80)
	3 <sup>rd</sup> year	1.32 (0.81-2.15)	1.38 (0.63-3.01)	0.77 (0.57-1.05)	1.11 (0.69-1.79)
First intercourse experience	Before middle school	1	1	1	1
	Middle school	1.13 (0.77-1.69)	2.04 (1.08-3.87)*	1.14 (0.79-1.65)	0.81 (0.40-1.63)
	High school			1.59 (1.09-2.32)*	1.36 (0.68-2.76)

Variable		Middle school students		High school students	
		Male OR (95% CI)	Female OR (95% CI)	Male OR (95% CI)	Female OR (95% CI)
Intercourse experience after drinking	No	1	1	1	1
	Yes	2.02 (1.17-3.51)*	1.20 (0.43-3.39)	0.56 (0.44-0.70)***	0.74 (0.50-1.07)
STIs <sup>†</sup> experience	No	1	1	1	1
	Yes	0.52 (0.23-1.17)	0.93 (0.20-4.43)	0.66 (0.38-1.16)	0.92 (0.41-2.03)
Pregnancy experience	No		1		1
	Yes		1.71 (0.40-7.24)		0.92 (0.40-2.12)
Living with parents	Living without parents	1	1	1	1
	Living only father	2.04 (0.74-5.61)	0.58 (0.14-2.42)	0.81 (0.47-1.41)	1.03 (0.44-2.39)
	Living only mother	3.00 (1.18-7.63)*	1.66 (0.51-5.45)	0.73 (0.44-1.23)	1.62 (0.77-3.44)
	Living with parents	1.45 (0.67-3.14)	0.55 (0.20-1.47)	0.91 (0.59-1.40)	0.93 (0.48-1.80)
Perceived economic status of household	Low	1	1	1	1
	Middle	0.90 (0.53-1.56)	1.16 (0.52-2.59)	0.96 (0.74-1.25)	1.01 (0.73-1.58)
	High	1.09 (0.65-1.82)	1.20 (0.50-2.88)	0.95 (0.71-1.26)	1.45 (0.89-2.36)
School type I	General high school			1	1
	Special high school			0.83 (0.64-1.08)	0.82 (0.56-1.20)
School type II	Coeducation	1	1	1	1
	Only boy or girl school	1.21 (0.81-1.80)	1.03 (0.49-2.19)	0.94 (0.73-1.21)	1.24 (0.85-1.79)
Sex education at school	No	1	1	1	1
	Yes	1.16 (0.79-1.70)	1.16 (0.61-2.19)	0.90 (0.72-1.13)	0.93 (0.65-1.34)

Note: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

† Sexually Transmitted Infections

#### IV. 논의

전 세계적으로 약 1,600만 명의 15-19세과 100만 명의 15세 미만 여성이 출산을 하는 것으로 알려져 있으며, 이는 전체 출산의 약 11%에 해당한다(WHO, 2014). 물론 대부분의 10대 여성의 임신이 저개발국가에서 주로 발생하는 것은 하지만, 저개발국가가 아니라고 하더라도 많은 나라들이 10대 여성의 임신에서 자유롭지는 못하다. 2014년 미국의 발표에 따르면, 2013년도에 미국의 15-19세 청소년 여성 1,000명 중 약 26.6명이 출산을 했다고 한다(U.S. Department of Health & Human Service [HHS], 2014). 또한 Park et al (2012)의 연구에서 우리나라의 일개 대학병원의

신생아실과 신생아집중치료실에 입원한 신생아 중 산모가 10대인 경우가 1,000명의 분만아 당 2000년 8.2명에서 2011년 20.9명으로 그 비율이 증가하고 있었다. 이는 출산을 기준으로 했을 때 비율이고, 실제 청소년의 임신비율을 살펴보면 이보다 더 높을 것으로 예상된다.

일반적으로 청소년 임신의 가장 큰 원인은 조기 성경험의 시작과 피임의 실패이다(HHS, 2014). 하지만 현대사회는 성 인식의 개방, 신체적으로 빠른 성장을 보이는 성 조숙, 미비한 성교육 등으로(Park et al., 2012) 몽정이나 월경 시작 연령이 낮아지고 있으며, 성경험의 시작 연령이 역시 점점 낮아지는 경향이 있다(Lee, Choi, Cha, Park, & Lee, 2010). 따라서 청소년의 임신을 예방하기 위한 가장



효과적인 방법은 올바른 피임방법의 사용이라 할 수 있을 것이다.

2013년 청소년건강행태온라인조사에 따르면 전체 청소년의 약 4.8%가 이성과의 성관계를 경험했다고 한다. 성별과 학교급에 따른 비율은 고등학교 남학생이 9.4%, 중학교 남학생이 4.2%, 고등학교 여학생이 3.5%, 중학교 여학생이 2.1%의 순이었으며, 이들 중 성관계시 피임을 항상 한다고 답한 청소년은 26.8%에 불과하였다. 최근 미국의 연구에서도 15-19세 여자 청소년 중 지난 3개월 동안 피임을 한 비율이 약 28%로 보고된 것을 보면, 우리나라의 경우와 크게 다르지 않음을 알 수 있으며(Mary, Gina, & Committee on adolescence, 2014), 2007년부터 2009년까지 우리나라 청소년의 피임률 역시 25.0%, 28.0%, 26.7%인 것을 보면 전체 청소년의 피임률이 여전히 낮은 것을 알 수 있다(Lee & Kang, 2011). 또한 전체 피임률과 비교했을 때 중학교 여학생의 피임률은 17.7%로 현저하게 낮을 뿐만 아니라 가장 많이 사용하는 피임법 역시 다른 그룹과 달리 경구피임약의 복용으로 어린 여학생의 성 및 생식 건강에 악영향을 미칠 수 있을 것으로 여겨진다.

청소년들의 첫 성경험 연령을 살펴보면, 중학생 때라고 답한 학생이 전체 청소년의 39.2%이며, 고등학생 때가 30.4%이었다. 하지만 중학교 이전이라고 답한 학생도 전체 청소년의 약 28.5%이었는데, 중학교 남학생의 63.7%, 중학교 여학생의 56.2%가 중학교 이전에 처음 성관계를 경험하는 것으로 나타났다. 이는 2007년 청소년건강행태 조사를 이용하여 Lee et al (2010)이 분석한 연구에서 첫 성관계의 시작 연령이 평균 14.2세 이었던 것과 비슷한 맥락을 보이며, 어린 연령의 성관계로 인해 피임에 대한 준비가 미흡한 청소년들을 위한 이른 성교육이 필요할 것으로 여겨진다.

성별 및 학교급에 따라 청소년을 분류한 뒤 그들의 피임에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 중학교 남학생은 음주 후 성관계 경험(OR=2.02)과 부모와의 동거(OR=3.00)가 영향을 미쳤으며, 고등학교 남학생은 첫 성경험 시기(OR=1.59)와 음주 후 성관계 경험(OR=0.56)이 영향을 미친 것으로 나타났다. 많은 선행연구들에서 음주는 청소년의 성관계 및 피임에 영향을 주는 요인으로 소개되어 왔다. Lavikainen, Lintonen, & Kosunen (2009)은 약 100,790명의 청소년을 대상으로 음주와 성적 행동과의 관계에 대

해 분석한 연구에서 술을 마실 때 취할 만큼 먹지 않는 남학생에 비해 주 1회 이상 취할 만큼 음주를 하는 남학생의 보호되지 않은 성관계 비율이 약 2.07배 높다고 하였다. 하지만, 동 연구에서 음주 자체의 빈도는 보호되지 않은 성관계에 영향을 주지 않았으며, 오히려 한 달에 2번 정도 술을 마시는 남학생이 음주를 전혀 하지 않거나 거의 하지 않는 남학생보다 보호되지 않은 성관계 비율이 0.69배로 적은 빈도를 보였다.

Kim & Cho (2012)의 연구에 의하면 우리나라 남자 청소년들의 만취 경험이 남자 청소년의 피임에 영향을 주며, 지난 30일 동안 만취한 적이 있는 남학생과 비교할 때 만취한 적이 없는 남학생이 약 18.9배 높게 피임을 실천하는 것으로 보고되었다. 하지만 Kim & Cho (2012)의 연구와 Morrison et al (2003)의 연구에서 청소년의 술을 마신 후 성관계를 한 경험은 피임 실천에 영향을 주지 않는 것으로 나타나 본 연구 결과와 차이가 있었다.

본 연구에서는 고등학교 남학생은 음주 후 성관계를 해본 적이 없는 남학생이 음주 후 성관계를 해본 적이 있는 남학생보다 피임 실천이 약 1.79배 높았던 반면에 중학교 남학생은 오히려 음주 후 성관계를 해본 적이 있는 남학생이 그렇지 않은 남학생보다 피임 실천이 약 2.02배 높은 것으로 나타났다. 같은 남학생이라고 하더라도 중학생과 고등학생은 그 내용이 정반대로 나타났으며, 이는 상대적으로 어린 중학교 남학생들의 음주가 습관성이기보다는 일회성 또는 충동성으로 이루어져 성관계와 연결되는 비율이 적기 때문인 것으로 여겨진다. 또한 선행연구와 본 연구 결과 청소년의 피임은 음주 행위 자체보다는 만취 경험이나 만취 후 성관계 경험의 여부가 더 중요한 것으로 예상해 볼 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 연령에 따른 남학생의 피임 실천과 음주의 관계에 대한 추가 연구가 이루어져야 하며, 이때 음주의 정도에 대한 고려가 필요할 것으로 여겨진다.

중학교 남학생의 피임에 영향을 주는 또 다른 요인은 부모와의 동거이었다. 선행 연구에 의하면, 청소년의 성행태와 피임 실천은 부모의 영향을 흔히 받는다. Hutchinson (2002)은 부모와 의사소통이 긍정적으로 이루어지는 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비해 성관계 시작 시기가 더 늦다고 보고하였으며, Casper (1990)와 Romer et al. (1999)은 가족 간의 의사소통 수준이 청소년의 피임 실

전에 영향을 준다고 하였다. 또한 Committee on Adolescence (2001)는 어머니의 교육수준이 높고 부모와 청소년간의 대화가 많을수록 피임 실천률이 높다고 하였다.

이와 같이 선행연구들은 공통적으로 청소년과 부모의 성과 관련된 의사소통이 청소년의 피임과 연관이 있음을 밝히고 있는데, Swain, Ackerman, & Ackerman (2006)은 부모와 청소년의 성관련 의사소통이 부모와 청소년의 성별에 영향을 받는다고 하였다. 특히 남학생의 경우, 부모와 자녀의 성을 함께 고려했을 때 아버지와 아들의 성관련 의사소통 빈도보다 어머니와 아들의 성관련 의사소통 빈도가 더 높았다고 하였다.

본 연구에서는 중학교 남학생과 부모와의 관계의 질 및 의사소통의 수준을 알기는 어렵지만, 부모님이 안 계신 청소년에 비해 어머니와 살고 있는 중학교 남학생의 경우 피임 실천이 약 3.00배 높은 것으로 나타나, 청소년의 피임에 대한 부모의 영향을 추정해볼 수 있을 것이다. 특히 양친과 함께 살고 있는 청소년이 혼자 사는 청소년의 피임 실천과 별 차이가 없었던 것에 비해 어머니와만 살고 있는 중학교 남학생의 피임 실천률이 더 높은 것은 부모와의 동거 보다 부모와 자녀간의 의사소통 및 관계의 질이 피임실천에 더 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있으며, 추후 연구에서는 부모와 자녀의 의사소통에 관한 연구가 추가될 필요가 있을 것으로 생각된다.

청소년 피임에 영향을 주는 또 다른 요인은 처음 성관계를 시작한 시기이다. 중학교 이전에 처음 성관계를 시작한 고등학교 남학생보다 고등학교 때 처음 성관계를 시작한 남학생의 피임 실천이 약 1.59배 더 높은 것으로 나타났으며, 중학교 이전에 성관계를 시작한 중학교 여학생에 비해 중학교 때 성관계를 시작한 여학생의 피임 실천이 약 2.04배 더 높은 것으로 나타났다. 이는 이른 시기에 성관계를 시작할수록 피임법에 대한 지식이 부족하여 피임 없이 성관계를 하는 비율이 높는데(Hingson et al., 1990), 이런 습관이 추후에도 고정된 것은 아닌지 생각해볼 여지가 있다. 또한 중학교 이전에도 성관계를 경험하는 학생들이 있기 때문에 포괄적인 성교육과 더불어 피임교육이 함께 이루어져야 할 것으로 생각된다.

본 연구 결과를 살펴보면 남학생에 비해 여학생의 피임 실천을 설명할 수 있는 변수가 적었다. 특히 중학교 여학생은 성관계를 시작한 시기가 영향을 미쳤지만, 고등학교

여학생의 경우는 성관계 시작 시기 역시 영향을 주지는 않았다. 이는 본 연구에서 사용된 변수가 일반적으로 피임 실천을 설명하는 지식이나 태도, 대인관계 등을 포함하고 있지 못하기 때문으로 사료되며, 고등학교 여학생을 대상으로 좀 더 추가 연구가 시행되어야 할 것이다.

많은 선행연구에서 성교육은 청소년의 피임 실천에 영향을 주는 매우 중요한 요인으로서 언급되고 있다(Kim & Cho, 2012; Committee on Adolescence, 2001). 하지만, 본 연구 결과에 의하면 학교에서 이루어지는 성교육은 모든 그룹의 청소년에서 피임 실천에 영향을 주지 못했다. 이는 성경험 여부와 피임 실천 여부가 청소년의 평생을 기준으로 한 것과 다르게 성교육 여부는 지난 12개월 동안의 경험만을 확인함으로써 청소년들의 성경험 시기와 성교육 시기가 일치하지 않기 때문일 수도 있다. 하지만, 청소년 성교육이 2차 성징이 나타나는 시기부터 어느 정도는 반복적으로 제공되어야 하는 이슈임을 감안한다면, 현재 중학교와 고등학교에서 학생들에게 제공되고 있는 성교육의 효과에 대해서 다시 한번 생각해볼 필요가 있으며, 혹시 청소년들에게 현실적이거나 효과적이지 못한 정보로 구성된 성교육을 하는 것은 아닌지 고민해볼 여지가 있다. 본 연구에서도 그렇지만, 전체 청소년 중 약 62.0%가 지난 1년 이내에 성교육을 받은 경험이 있다고 하였으며, Lee & Bang (2011)의 연구에서도 94%의 여고생이 성교육을 받은 적이 있다고 하였다. 그럼에도 불구하고, Cho & Kim (2004)의 연구에 의하면 고등학생의 47.1%가 인터넷으로 성에 관한 정보를 얻으며, 38%가 친구로부터 정보를 얻는다고 답하였다. 그 외 선생님께서로부터 정보를 얻는 고등학생은 8.7%밖에 되지 않는 것을 보아 학교에서의 성교육을 현실화시킬 필요가 있을 것으로 사료된다.

Santelli, Morrow, Anderson & Lindberg (2006)는 청소년 임신의 가장 중요한 원인으로 효과적이지 못한 피임법을 꼽고 있는데, 성관계를 가지는 고등학교 학생의 임신은 약 46%가 피임법을 사용하지 않기 때문이며, 약 54%가 효과적이지 못한 방법을 시도했거나 올바르게 못한 피임법을 사용하는 등 피임에 실패했기 때문이라고 하였다. 같은 맥락으로 Lee & Bang (2011)은 여고생의 피임지식에 관한 연구에서 14문항의 피임에 관한 질문 중에 정답을 맞춘 비율이 약 5.52문항으로 절반에도 미치지 못하였다고 하였다. 따라서 지금 시점에서 학교 안에서 제공되

는 성교육을 점검하여 중학교와 고등학교 학생들에게 효과적인 정보와 교육을 제공할 필요가 있으며, 이는 청소년들의 올바른 성행동과 피임법의 사용을 가능하게 할 것이다.

## V. 결론

본 연구는 성별, 연령별에 따라 성관련 특성 및 행동에 차이를 보이는 청소년을 대상으로 중학교 남학생, 중학교 여학생, 고등학교 남학생 및 고등학교 여학생으로 구분하여 성관련 특성 및 피임 실태를 확인하고 피임 실천에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 시도하였다. 본 연구결과, 우리나라 청소년의 성관계 경험률은 전체 청소년의 약 4.8%이었으며, 중학교 이전에 첫 성관계를 경험한 청소년이 약 28.5%이었다. 청소년의 피임 실천은 성관계를 경험한 청소년의 약 26.8%만이 매번 피임을 하고 있었으며, 중학교 남학생과 여학생의 피임 실천률은 매우 낮은 것으로 조사되었다. 청소년의 피임 실천에 영향을 주는 요인은 중학교 남학생의 경우 음주 후 성관계 경험과 부모와의 거주가 영향을 주었으며, 중학교 여학생의 경우는 처음 성관계를 시작한 시기가 영향을 주었다. 또한 고등학교 남학생은 음주 후 성관계 경험과 처음 성관계를 시작한 시기가 영향을 줌으로써 조기 성관계가 피임 실천에 많은 영향을 주고 있음을 알 수 있었다. 따라서 청소년 보건 관계자들은 이차성징이 나타나는 중학교 이전부터 포괄적인 성교육과 더불어 구체적인 피임방법에 대한 교육을 제공할 필요가 있을 것이다. 하지만, 본 연구에서 학교에서 제공하는 성교육이 청소년의 피임 실천에 영향을 주지 못하는 것으로 나타났는데, 이를 통해 각 학교에서 제공되는 성교육의 내용과 방법을 분석하여 효과적인 프로그램 및 교육이 제공되어야 할 것이다.

본 연구는 2013년 청소년건강행태온라인조사 내용을 이차분석함으로써 전국 단위의 청소년의 성행태 및 피임 실천에 관한 내용을 파악해볼 수 있었다. 하지만, 국가 단위의 조사에서는 애초 연구목적에 포함하고 있지 않았기 때문에 청소년의 피임에 영향을 미칠 수 있는 피임 지식이나 태도, 사회심리적 상태나 청소년과 부모와의 관계의 질 등을 충분히 살피기 어려웠다. 또한 청소년건강행태온라인조사가 학교에 다니는 청소년을 대상으로 진행된 조

사이기 때문에 학교 밖의 청소년의 성행동 및 피임 실태를 정확히 파악하는데 어려움이 있다. 따라서 추후 연구에서는 객관적인 지표 이외에 청소년의 피임에 관한 지식과 태도, 사회심리적 상태나 부모와 또래 등 사회관계의 질 등을 포함하여 학교 안과 밖의 청소년을 모두 살필 수 있는 연구가 필요할 것이다. 또한 현재 제공되고 있는 중학교와 고등학교의 성교육 실태를 파악하여 추후 좀 더 효과적인 성교육의 내용을 제안할 필요가 있을 것이다.

## References

- Casper, L. M. (1990). Does family interaction prevent adolescent pregnancy? *Family Planning Perspectives*, 22(3), 109 - 115.
- Cho, M. O., & Kim, J. I. (2004). Relationship among sexual consciousness, reproductive health knowledge and sexual experience in high school students. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 10(1), 59-65.
- Committee on Adolescence (2001). Condom use by adolescents. *Pediatrics*, 107(6), 1463-1469.
- Hingson, R. W., Strunin, L., Berlin, B. M., & Heeren, T. (1990). Beliefs about AIDS, use of alcohol and drugs, and unprotected sex among massachusetts adolescents. *American Journal of Public Health*, 80(3), 295-299.
- Hutchinson, K. M. (2002). The influence of sexual risk communication between parents and daughters on sexual risk behaviors. *Family Relations*, 51(3), 238 - 247.
- Kim, H. J., & Lee, K. O. (2000). A study on knowledge about puberty and sexual development in the middle school boys and girls. *Korean Journal of Youth Studies*, 7(2), 161-181.
- Kim, J. S., & Cho, S. W. (2010). An analysis of current status of sexual behaviors and consciousness about sex of adolescents: on adolescents including elementary school students. *Journal of School Social Work*, 19, 61-87.
- Kim, M. Y., & Cho, S. (2012). Affecting factors of contraception use among Korean male adolescents: focused on alcohol, illicit drug, internet use, and sex education. *Korean Journal of Stress Research*, 20(4), 267-277.
- Kim, Y. A., & Oh, J. A. (2011). Knowledge and attitude of high school girls on the contraception and induced abortion. *Korean Parent-Child Health Journal*, 14(1), 9-17.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2013). *Adolescent Health Behavior Online Survey*. Seoul: Ministry of Education and Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Lavikainen, H. M., Lintonen, T., & Kosunen, E. (2009). Sexual

- behavior and drinking style among teenagers: a population-based study in Finland. *Health Promotion International*, 24(2), 108-119.
- Lee, H. J., & Kang, H. S. (2011). Rates and methods of contraception among Korean adolescents from 2007 to 2009. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 17(2), 148-156.
- Lee, I. S., Choi, G. Y., Cha, S. H., Kim, M. K., & Lee, J. J. (2009). A survey of sexual behavior of teenagers in South Korea-2006. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*, 52(10), 1022-1029.
- Lee, I. S., Choi, G. Y., Cha, S. H., Park, H. Y., & Lee, J. J. (2010). A survey on the sexual behavior of adolescents in South Korea: The third survey in 2007. *Korean Journal of Obstetrics and Gynecology*, 53(6), 512-519.
- Lee, K. D., & Bang, K. S. (2011). A study on contraception knowledge and sexual behavior in female high school students. *Korean Parent-Child Health Journal*, 14(2), 62-68.
- Mary, A. O., Gina, S. S., & and Committee on adolescence (2014). Contraception for Adolescents. *Pediatrics*, 134, e1257-e1281
- Morrison, D. M., Gillmore, M. R., Hoppe, M. J., Gaylord, J., Leigh, B. C., & Rainey, D. (2003). Adolescent drinking and sex: findings from a daily diary study. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 35(4), 162-167.
- Park, I. H., So, C. H., Cho, J. I., Yu, S. T., Lee, S. H., Hong, K. Y., & Oh, Y. K. (2012). Obstetric and neonatal outcomes of teenage pregnancies. *Journal of Korean Society of Neonatology*. 19(3), 127-133.
- Remez, L. (2000). Oral sex among adolescents: is it sex or is it abstinence? *Family Planning Perspectives*, 32(6), 298-304.
- Romer, D., Stanton, B., Galbraith, J., Feigelman, S., Black, M. M., & Li, X. (1999). Parental influence on adolescent sexual behavior in high-poverty settings. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine*, 153(10), 1055 - 1062.
- Rotermann, M. (2008). Trends in teen sexual behavior and condom use. *Health Reports*, 19(3), 1-5.
- Santelli, J. S., Morrow, B., Anderson, J. E., & Lindberg, L. D. (2006). Contraceptive Use and Pregnancy Risk Among U.S. High School Students, 1991 - 2003. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 38(2), 106-111.
- Swain, C. R., Ackerman, L. K., & Ackerman, M. A. (2006). The influence of individual characteristics and contraceptive beliefs on parent-teen sexual communications: a structural model. *Journal of Adolescent Health*, 38(6), 753.e9-753.e18.
- U.S. Department of Health & Human Services. (2014). *Trends in teen pregnancy and childbearing*. Retrieved from: <http://www.hhs.gov/ash/oah/adolescent-health-topics/reproductiv e-health/teen-pregnancy/trends.html>
- World Health Organisation (2014). *Adolescent pregnancy*. Retrieved from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs364/en/>