보건교육건강증진학회지 제35권 제3호(2018. 9) pp.53-66
Korean J Health Educ Promot, Vol.35, No.3 (2018)
https://doi.org/10.14367/kjhep.2018.35.3.53

사이버 비행 청소년의 사회적 위축에 미치는 영향요인: 다수준 분석 연구

김현지*, 이순영**, 전유정***†
*영남이공대학교 간호학과, **경운대학교 간호학과, ***경북대학교 간호대학원

Influence of social withdrawal on cyber delinquency in adolescents: A multilevel model study

Hyun Ji Kim*, Soon Young Lee**, Yu Jeong Jeon***†
*College of Nursing, Yeungnam University College, **College of Nursing, Kyungwoon University
***College of Nursing, Kyoungpook National University

Objectives: This study was to investigate the individual and environmental level factors related to social withdrawal problems in cyber delinquency adolescence in Korea. **Methods:** From the database of the 2014 Korean Child and Youth Panel Survey(KCYPS), the researchers selected 278(male: 170, female: 108) cyber delinquency adolescents the 2nd grades in middle school. Data were analyzed by descriptive statistics, t-test, ANOVA, scheffe test, pearson's correlation, and multilevel model analysis regression in SPSS/WIN 23.0. Multilevel model analysis was achieved to estimate the impact of relevant factors at the individual and environmental level. **Results:** At the individual level, boy & girl's significant factors associated with social withdrawal problems included health state. As a factor affecting the social withdrawal problems in the environmental level, the significant thing was the relationship with the teacher for the girls. **Conclusions:** cyber delinquency adolescence is influenced not only by individual factors but also by the environment factors, the environment surrounding the adolescents should also be considered to prevent social withdrawal problems.

Key words: cyber delinquency adolescents, social withdrawal, multilevel model analysis

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성

청소년기는 유년기에서 성인기로 넘어가는 과도기적 시기로 신체적, 심리적, 환경적 측면에서 급격한 성장을 경험하게 되며, 자신의 정체성을 확립하는 과정에서 혼란과 방황을 겪기도 한다(Chung, Sun, & Jang, 2016). 또한 개인의 내적 갈등 및 사회 부적응 현상에 부딪히기도 하는데, 특히 초기 청소년기에는 그로 인한 반사회적 행동이 유의하게 증가하며 사이버 비행도 그 중 하나로 볼 수 있다(Barnow, Lucht, & Freyberger, 2005; Lee, 2013).

청소년기의 비행은 현실비행보다 사이버 비행을 중심으로 전개되는 경향이 뚜렷하고, 연령의 증가에 따라 현실비행 중심으로 재편되고 있음을 알 수 있다(Hwang & Lee, 2013). 사이버 비행 청소년은 주변 사람과 환경과의 상호작용에서 적절한 관계를 형성하거나 유지하지 못하고(Lee, 2014), 이를 해소하기 위해 사이버 공간에 더욱 의존하고 몰입하는 경향이 있다(Ko & Kim, 2014). 사이버 비행과 현실비행은 매우 관련성이 높으며, 현실비행에 영향을 미치는 요인 등이 대부분 사이버 비행에도 영향을 미친다(Kim, 2013a). 청소년들 사이에서 가장 쉽게 일어나는 사이버 비행은 누구나, 마음만 먹으면, 아주 쉽게 사이버 비행을 저지를 수 있는 환경이 조성되었으며 사이버 비행을

Corresponding author : Yu Jeong Jeon
College of Nursing, Kyoungpook National University, 680 Gukchaebosang-ro, Jung-gu, Daegu, 41944, Republic of Korea.
주소: (41944) 대구광역시 중구 국채보상로 680번지 경북대학교 간호대학원
Tel: +82-53-421-4937, Fax: +82-53-421-2758, E-mail: jyj@nmc.or.kr
• Received: May 23, 2018 • Revised: July 29, 2018 • Accepted: September 5, 2018

경험한 청소년은 사회적 위축, 불안, 초조, 우울감 등의 정신적인 문제를 호소하고 심한 경우 자살 충동까지 이어진다(Noh & Hong, 2010; Hwang & Lee, 2017). 특히, 사회적으로 고립감을 느끼는 '청소년의 외로움' 또는 새로운 사회적 관계나 환경 속에서 긴장하거나 움츠리는 '사회적 위축'을 동반하게 된다(Lee, Lee, & Han, 2015; Cho, Ju, & Hyun, 2015; Rubin, Coplan, & Bowker, 2009).

청소년기의 사회적 위축 문제는 개인의 내적 특성뿐만 아니라 환경적 특성에 따라서도 영향을 받게 된다. 생태학적 관점에서 청소년을 둘러싼 환경적 특성을 크게 가족, 문화, 학교로 나누는데 가족 중에서는 부모의 영향이, 문화에서는 친구의 영향이, 학교에서는 교사로부터 가장 큰 영향을 받는다고 볼 수 있다(Kim & Kim, 1998). 이는 부모, 친구, 교사로부터 긍정적인 지지가 완충작용을 함으로써 환경이 주는 역량이 크기 때문이다(Kim, Lee, & Seong, 2012; Undheim & Sund, 2005). 또한, 대부분의 청소년들은 학교에서 교사 및 친구들과 많은 시간을 보내게 되는데, 교사의 관심과 지지 및 격려와 기대를 통해 형성되는 긍정적 관계는 청소년들의 비행을 낮추는 요인으로 작용하지만(Undheim & Sund, 2005; Rubin, Coplan, & Bowker, 2009), 교사의 무관심과 낙인을 통해 형성되는 부정적 관계는 학생의 도덕적 일탈을 높이는 요인으로 작용하게 된다(Shelly, Anne, & Erik, 1993). 사회통제이론의 관점에서 살펴보면 주위 사람과의 유대 유무가 비행을 설명할 수 있다고 보는데, 한국 사회에서 일반적으로 여성들은 남성보다 사회에 순응하기를 더 요구받기 때문에 주위 사람과의 관계나 그밖에 유대 요소가 여학생에게 중요한 의미를 가지며, 더 나아가 성별은 청소년 비행에 중요한 설명변수로 작용한다(Lee, 2014; Masten, 2001).

지금까지의 선행논문에서는 사이버 비행 청소년의 사회적 위축 문제에 영향요인을 살펴보는데 있어 분석 범위와 변수 설정에서는 다소 제한적이었다. 다수준 분석은 개인을 둘러싼 환경을 다양한 수준으로 나누어, 수준별 요인이 개인에게 미칠 수 있는 영향을 파악 할 수 있는 방법이다. 따라서 이 연구에서는 청소년의 성별에 따라 다수준으로 분석함으로써 개인수준 요인부터 청소년을 둘러싼 가정 및 환경수준의 요인이 종속변속에 미치는 전반적인 영향을 확인하여, 청소년 사이버 비행에 대한 교육적 개입과 예방정책을 위한 시사점을 마련함으로써 청소년의 정신건강 향상을 위한 기초 자료로 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 사이버 비행 청소년의 사회적 위축을 파악하기 위함이며, 구체적 목적은 다음과 같다.

1) 사이버 비행 청소년의 개인수준 요인과 환경수준 요인을 파악한다.
2) 사이버 비행 청소년의 개인수준 요인에 따른 사회적 위축 정도의 차이를 파악한다.
3) 사이버 비행 청소년의 환경수준 요인과 사회적 위축과의 상관관계를 파악한다.
4) 사이버 비행 청소년의 사회적 위축에 미치는 영향요인을 분석한다.

Ⅱ. 연구방법

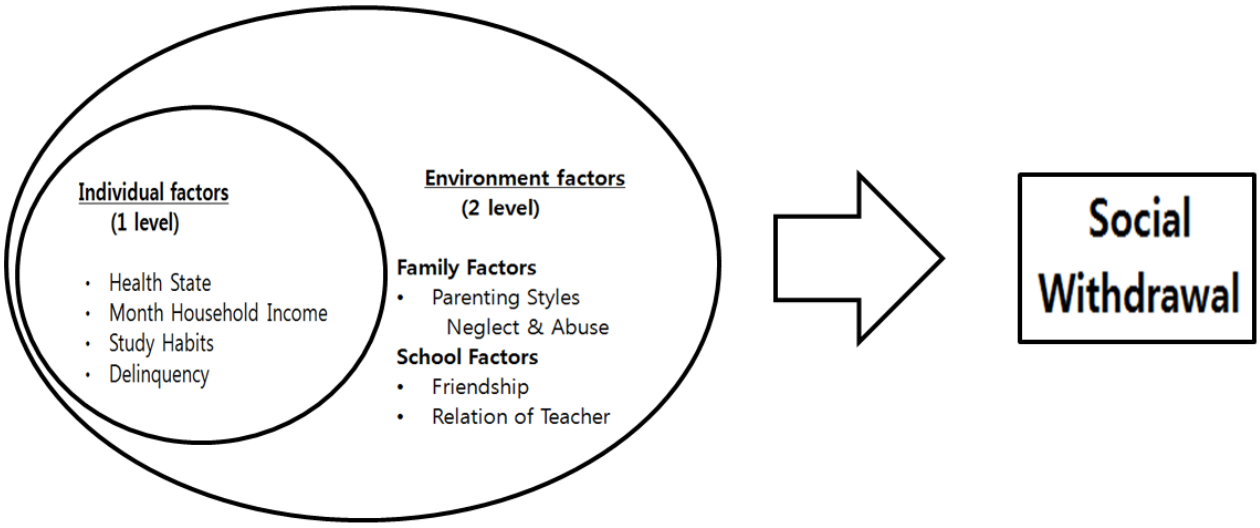
1. 연구설계

본 연구는 다수준 분석 방법을 이용하여 개인수준 요인과 환경수준 요인이 사이버 비행 청소년의 사회적 위축에 미치는 영향요인을 규명하는 서술적 조사연구이다[Figure 1].

2. 연구대상

본 연구에 사용한 한국 아동·청소년 패널조사(KCYPS)는 초1, 초4, 중1 패널로 구성된 3개 연령집단 총 7.071명을 대상으로 2010년부터 2016년까지의 7개년에 걸친 종단조사이다. 이 중 본 연구에서는 초기 청소년을 대상으로 사이버비행 항목을 조사한 최근 자료인 제5차 년도인 2014년의 중학교 2학년(초4 패널) 청소년을 대상으로 하였다.

원시 자료는 한국청소년정책연구원(National Youth Policy Institute, NYPI) 이 전국을 대상으로 추출하였다. 1단계로 16개 시·도의 학생 수에 비례하여 지역별로 조사할 표본수를 할당하였고, 2단계는 확률비례 통계추출법에 따라 표본학교를 추출하였다. 3단계로 해당 학년의 학급 수와 학급별 학생 수에 대한 정보를 확보한 뒤 무작위로 표본학급을 추출하였으며, 협조가 되지 않은 학교는 학교 목록상 인접한 다른 학교로 대체되었으며, 설문조사는 학교 방문을 통한 집단 면접조사로 수행되었다.



[Figure 1] Study model design

본 연구자는 경북대학교의 생명윤리위원회 승인(IRB No. 2017-0108)을 받고, 아동·청소년 패널 조사 원시데이터를 일반인에게 공개하고 있는 홈페이지에서 자료사용을 승인 받은 후 연구를 수행하였다. 본 연구에서는 2014년에 조사된 자료 2,378명 가운데 모름 응답자, 무응답자 및 결측값, 탈락자, 재학생이 아닌 경우를 제외한 총 1,931명 중 사이버 비행 경험이 있는 278명으로 남학생 170명(61.2%), 여학생 108명(38.8%)을 최종 연구대상자로 선정하였다. 선행논문을 바탕으로 청소년의 사회적 위축에 영향을 미치는 성별의 차이를 통제하기 위해 대상자를 남학생과 여학생으로 각각 구분하여 살펴보았다.

3. 연구도구

1) 사이버 비행

사이버 비행은 한국청소년정책연구원에서 구성한 문항을 사용하였다(NYPI, 2017). '채팅/게시판에 일부러 거짓 정보 올리기', '불법 소프트웨어 다운받아 사용하기', '다른 사람의 아이디나 주민번호를 허락 없이 사용하기', '채팅 하면서 성별이나 나이 속이기', '다른 사람 컴퓨터나 웹사이트 해킹하기', '채팅/게시판 등에서 욕이나 폭력적인 언어 사용하기'의 6가지 문항의 경험 여부를 확인하였다. 1가지 문항 이상에 경험이 있는 청소년을 연구대상자로 선정하였다.

2) 사회적 위축

사회적 위축은 Kim과 Kim (1998)이 개발한 도구를 한국청소년정책연구원에서 본 연구의 대상자에게 맞게 수정·보완한 도구를 사용하였다(NYPI, 2017). '주위에 사람들이 많으면 어색하다', '부끄럼을 많이 탄다', '다른 사람들에게 내 의견을 분명하게 말하기 어렵다'등 총 5문항을 '1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다'는 4점 척도로 각 문항을 합산하여 측정하였으며, 점수가 높을수록 사회적 위축 수준이 높음을 의미한다. 연구 도구 개발 당시 Cronbach's α는 .87이었고(Kim & Kim, 1998), 본 연구에서의 Cronbach's α는 .88이었다.

3) 개인수준 요인

(1) 건강상태 평가

건강상태 평가는 주관적 건강상태를 4점 척도로 평가한 값으로, '매우 건강하다'를 3점, '건강한 편이다'를 2점, '건강하지 못한 편이다'를 1점, '매우 건강하지 못하다'를 0점으로 환산하였다. 주관적 건강상태 수준이 3점은 '높음', 2점은 '보통', 2점 미만은 '나쁨'으로 구분하였다. 점수가 높을수록 건강상태가 좋음을 의미한다.

(2) 가정 경제수준

가정 경제수준은 주관적 가정 경제수준을 7점 척도로

평가한 값을 사용하였으며, '매우 잘사는 편'에서 '약간 잘사는 편'을 3점, '보통 수준'을 2점, '약간 못사는 편'에서 '매우 못 사는 편'을 '1'로 환산하였다. 점수가 높을수록 주관적인 가정 경제수준이 높음을 의미한다.

(3) 학습습관

학습습관은 Hahn과 Kim (2006)의 도구를 한국청소년정책연구원에서 본 연구의 대상자에게 맞게 수정·보완한 도구를 사용하였다(NYPI, 2017). 학습 성취가치와 숙달목적 지향성의 하부요인의 점수를 합산하여 산출한 값을 사용하였으며 4분위로 나누어 표기하였다. 성취가치와 숙달목적 지향성은 학습동기와 관련된 변인으로 성취가치는 '학교 공부가 나에게 중요한 의미를 지닌다', '학교공부는 미래의 직업을 선택하는 데 중요한 역할을 할 것이다' 등의 7문항, 숙달목적 지향성은 '실수를 하더라도 무엇인가 배울 수 있는 어려운 내용을 좋아한다', '많은 노력이 필요하더라도 무엇인가 배울 수 있는 것을 좋아한다' 등의 2문항으로 총 9문항이다. 4점 Likert 척도로써 '매우 그렇다' 1점에 '전혀 그렇지 않다' 4점으로 측정하였다. 총 측정 점수 범위는 8~36점으로 점수가 높을수록 학습습관이 좋지 않음을 의미한다. Hahn과 Kim (2006)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α는 학습 성취가치가 .88, 숙달목적 지향성 .89이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α는 학습 성취 가치가 .88, 숙달목적 지향성 .67이었다.

(4) 비행 유/무

비행 유/무는 지난 1년 동안의 비행 경험 유/무를 확인하여 '있다', '없다'로 구분하였다.

4) 환경수준 요인

(1) 가족요인

가족요인인 부모의 양육방식은 Huh (1999)가 개발하고 타당도를 검증한 부모양육행동 척도를 한국청소년정책연구원에서 본 연구의 대상자에게 맞게 수정·보완한 도구로 방임과 학대의 하부요인의 점수를 합산하여 산출한 값을 사용하였다(NYPI, 2017). 방임은 '학교에서 어떻게 생활하는지 관심을 가지고 물어 보신다', '아플 때 적절한 치료를 받게 하신다' 등 4문항이며, 학대는 '나에게 심한 말이나 욕을 하신 적이 많다', '잘못하면 무조건 때리려 하신다' 등 4문항으로 총 8문항이다. 4점 Likert 척도로서 '매우 그렇다' 1점에서 '전혀 그렇지 않다' 4점으로 측정하였다. 총 측정 점수 범위는 8~32점으로 점수가 높을수록 방임·학대가 심함을 의미한다. Huh (1999)의 연구에서의 Cronbach's α는 .70~.86이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α는 방임 .73, 학대 .84이었다.

(2) 학교요인

학교요인인 교우관계와 교사관계는 Hwang과 Heo (2010)의 연구에서 사용된 도구를 한국청소년정책연구원에서 본 연구의 대상자에게 맞게 수정·보완한 도구를 사용하였다(NYPI, 2017). 항목으로 교우관계는 학교생활 적응 척도 중 교우관계 척도를 사용하였으며, '친구가 하는 일을 방해한다', '친구가 다투었을 때 먼저 사과한다' 등 5문항 4점 Likert 척도로 '매우 그렇다' 1점에서 '전혀 그렇지 않다' 4점으로 측정하였다. 총 측정 점수 범위는 4~20점으로 점수가 높을수록 교우관계가 나쁨을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α는 .80이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α는 .78이다. 교사관계는 학교생활 적응 척도 중 교사 관계 척도를 사용하였으며, '우리 선생님께서는 나에게 친절하시다', '반갑게 인사해 주신다' 등 5문항 4점 Likert 척도로 '매우 그렇다' 1점에서 '전혀 그렇지 않다' 4점으로 측정 점수 범위는 4~20점으로 점수가 높을수록 교사와의 관계가 나쁨을 의미한다. Hwang과 Heo (2010)의 Cronbach's α는 .88이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α는 .84이었다.

4. 통계분석방법

수집된 자료는 SPSS 23.0 프로그램으로 분석하였으며, 통계적 분석의 유의수준은 .05 미만으로 정의하였다.

사이버 비행 청소년의 사회적 위축을 파악하기 위해 기술통계 및 빈도분석을 개인수준 요인에 따른 사회적 위축의 차이를 파악하기 위하여 t-test 및 ANOVA, 환경수준 요인들과 사회적 위축과의 상관성을 파악하기 위해 상관관계 분석을 시행하였다.

개인수준 요인과 환경수준 요인에 대해 다수준 분석 기법을 적용하기 위하여 SPSS 분석기능에서 혼합 모형 분석 방법(Mixed model analysis method) 중 위계적 선형 모형(HLM: Hierarchical Linear Model)을 시행하였다. 집단 내

상관계수(ICC: Intra-class Correlation Coefficient)는 개인수준 요인 분산(Level 1 $\sigma\tau2$)과 환경수준 요인 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon2$)으로 설정하여, ICC=Level 2 $\sigma\varepsilon2$/(Level 1 $\sigma\tau2$ + Level 2 $\sigma\varepsilon2$)의 계산식을 통해 산출하였다. 사회적 위축에 영향을 미치는 사회-생태학적 요인을 파악하기 위하여 기초모형(Null Model), 개인수준 요인 모형(Individual level factors: Model 1), 환경수준 요인 모형(Environmental level factors: Model 2), 개인수준 요인과 환경 수준 요인 모형(Individual level factors & Environmental level factors: Model 3)으로써 순차적으로 분석하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 대상자의 개인수준 및 환경수준 요인의 특성

사이버 비행 경험이 있는 연구 대상자 278명 중 남학생은 170명(61.2%), 여학생은 108명(38.8%) 이었다. 건강상태 평가는 남학생 및 여학생 그룹 모두 건강한 편이다, 건강하지 못하다, 매우 건강하다 순으로 나타났다. 대상자의 가정의 경제수준 평가는 남학생 그룹은 잘사는 편이다 62명(36.5%), 못사는 편이다 13명(7.6%) 이었으며, 여학생 그룹은 잘사는 편이다 31명(28.7%), 못사는 편이다 13명(12.0%)으로 나타났다. 학습습관은 남학생 그룹은 상 47명(27.6%), 하 123명(72.4%) 이었으며, 여학생 그룹은 상 26명(24.1%), 하 82명(75.9%)으로 나타났다. 비행경험 유·무는 남학생 그룹은 있다 59명(34.7%), 없다 111명(65.3%), 여학생 그룹은 있다 17명(15.7%), 없다 91명(84.3%)으로 나타났다.

사회적 위축의 경우 남학생 그룹은 11.38±3.57점이었으며, 여학생 그룹의 사회적 위축은 11.65±3.59점으로 사이버 비행 경험이 있는 여학생 그룹의 사회적 위축 점수가 더 높게 나타났다<Table 1>.

대상자의 환경수준 요인을 살펴보면 남학생 그룹은 양육방식 중 방임은 3.16±0.52점, 학대는 3.32±0.61점이었으며, 여학생 그룹은 방임 3.18±0.56점, 학대 1.63±0.63점으로 나타났다.

학교요인에서는 남학생 그룹은 교우관계 2.91±0.39점, 교사관계 2.82±0.67점이었으며, 여학생 그룹은 교우관계 2.88±0.38점, 교사관계 2.81±0.64점으로 나타났다<Table 1>.

<Table 1> Characteristic of individual and environmental level factors

N=278

Individual level factors						
Variable			**Frequency(%)**			
Boy student						
Health state						
Good			61(35.9)			
Normal			98(57.6)			
Bad			11(6.5)			
Household income perception						
High			62(36.5)			
Middle			95(55.9)			
Low			13(7.6)			
Study habits						
High			47(27.6)			
Low			123(72.4)			
Delinquency						
Yes			59(34.7)			
No			111(65.3)			
Total			**70(100.0)**			
Variable	**Min**	**Max**	**M±SD**	**Skewness**	**Kurtosis**	**Cronbach α**
Social withdrawal	5	20	11.38±3.57	.16	-.22	.88

Individual level factors						
Variable			Frequency(%)			
Girl student						
Health state						
Good			29(26.9)			
Normal			69(63.9)			
Bad			10(9.2)			
Household income perception						
High			31(28.7)			
Middle			64(59.3)			
Low			13(12.0)			
Study habits						
High			26(24.1)			
Low			82(75.9)			
Delinquency						
Yes			17(15.7)			
No			91(84.3)			
Total			**108(100.0)**			
Variable	**Min**	**Max**	**M±SD**	**Skewness**	**Kurtosis**	**Cronbach α**
Social withdrawal	5	20	11.65±3.59	-.17	-.66	.88
Environmental level factors						
Variable	**Min**	**Max**	**M±SD**	**Skewness**	**Kurtosis**	**Cronbach α**
Boy student						
Parenting styles						
Neglect	1.5	4	3.16±0.52	.09	-.20	.62
Abuse	1	3.8	3.32±0.61	-1.00	.76	.77
School factors						
Friendship	1.8	4	2.91±0.39	.11	.71	.50
Relation of teacher	1	4	2.82±0.67	-.19	-.21	.85
Girl student						
Parenting styles						
Neglect	1	4	3.18±0.56	-.28	.77	.80
Abuse	1	4	1.63±0.63	1.22	1.43	.87
School factors						
Friendship	1.8	4	2.88±0.38	-.13	.52	.58
Relation of teacher	1.4	4	2.81±0.64	.03	-.47	.78

2. 대상자의 개인수준 요인에 따른 사회적 위축의 차이

개인수준 요인에 따른 사회적 위축의 차이를 분석한 결과는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Difference of social withdrawal according to individual level factors

Variable	M±SD	t of F	p	Scheffe
Boy student				
Health state				
Good[a]	10.28±3.36	5.15	.007	a<c
Normal[b]	11.89±3.51			
Bad[c]	12.91±3.88			
Month household income				
High	10.38±3.57	3.29	.040	-
Middle	11.86±3.49			
Low	12.15±1.95			
Study habits				
High	10.96±3.41	-1.10	.277	-
Low	11.87±3.64			
Delinquency				
Yes	10.98±3.61	-1.05	.302	-
No	11.59±3.54			
Girl student				
Health state				
Good	9.34±3.04	11.48	<.001	a<b, c
Normal	12.23±3.18			
Bad	14.30±4.55			
Month household income				
High	10.74±3.97	1.78	.174	-
Middle	12.17±3.32			
Low	11.23±3.75			
Study habits				
High	10.81±4.51	-1.12	.265	-
Low	11.59±3.13			
Delinquency				
Yes	11.65±3.66	-.001	.999	-
No	11.65±3.60			

남학생 그룹은 건강상태 평가에 따른 사회적 위축이 매우 건강하다 10.28점, 건강한 편이다 11.89점, 건강하지 못하다 12.91점으로 건강상태 평가가 낮을수록 사회적 위축이 높은 것으로 나타났으며(p=.007), 사후검정(scheffe) 결과에서도 건강상태 평가가 낮은 경우가 높은 경우보다 사회적 위축이 높았다. 대상자의 가정 경제수준 평가는 잘사는 편이다 10.38점, 보통이다 11.86점, 못사는 편이다 12.15점으로 대상자의 가정 경제수준에 대한 평가가 낮을수록 사회적 위축이 높은 것으로 나타났지만(p=.040), 사후검정(scheffe) 결과에서는 유의한 차이가 없었다.

여학생 그룹은 건강상태 평가에 따른 사회적 위축이 매우 건강하다 9.34점, 건강한 편이다 12.23점, 건강하지 못하다 14.30점으로 건강상태 평가가 낮을수록 사회적 위축이 높은 것으로 나타났으며(p<.001), 사후검정(scheffe) 결과에서도 건강상태 평가를 중, 하로 답한 경우, 사회적 위축이 동일한 수준으로 건강상태 평가가 좋은 경우보다 사회적 위축이 높게 나타났다.

3. 대상자의 환경수준 요인과 사회적 위축과의 상관관계

환경수준 요인과의 상관분석에서는 남학생 그룹은 가족요인 중 방임과 학교요인의 교우관계, 교사관계 모두 사회적 위축과 유의한 상관성을 나타내었고, 여학생 그룹은 학교요인의 교우관계, 교사관계에서 사회적 위축과 유의한 상관성을 나타내었다. 남·여 그룹 모두 가족요인 중 학대와 사회적 위축과의 상관성은 두 그룹 모두 유의하지 않게 나타났다<Table 3>.

<Table 3> Correlation of Environmental Level Factors & Social Withdrawal

Variable		Neglect	Abuse	Friendship	Relation of teacher	Social withdrawal
Boy student	Neglect	1.00				
	Abuse	-.17*	1.00			
	Friendship	.26**	.11	1.00		
	Relation of teacher	.28***	-.25**	.21**	1.00	
	Social withdrawal	.12***	.03	-.18*	-.26***	1.00
Girl student	Neglect	1.00				
	Abuse	.07	1.00			
	Friendship	.18	-.03	1.00		
	Relation of teacher	.19	-.12	.46**	1.00	
	Social withdrawal	.02	.12	-.40***	-.31***	1.00

*p<.5, **p<.01, ***p<.001

남학생 그룹의 가족요인 중 방임과 사회적 위축과의 상관성은 r=.12(p<.001) 이었으며, 학교요인 중 교우관계와의 상관성은 r=-.18(p=.017), 교사관계와의 상관성은 r=-.26(p<.001)이었다.

여학생 그룹의 학교요인 중 교우관계와 사회적 위축과의 상관성은 r=-.40(p<.001) 이었으며, 교사관계와의 상관성은 r=-.31(p<.001)이었다.

4. 대상자의 사회적 위축에 영향을 미치는 요인

기초모형 Model 1의 Random effect를 살펴보면 사회적 위축에 차이를 나타내는 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon 2$)은 남자 그룹에서 1.17(p=.437)이었으며, 집단 내 상관계수(ICC: Intra-class Correlation Coefficient)는 r=.09이였으나 남학생 그룹의 환경수준 요인의 변량이 없으므로 환경수준 요인이 유의한 영향을 미치지 않았다. 여학생 그룹의 경우 5.62(p=.002)로 집단 내 상관계수는 r=.50 만큼의 유

의한 상관관계가 나타났다.

개인수준 요인 모형 Model 2의 변수들을 살펴본 결과 남학생 그룹은 건강상태 평가 점수가 낮을수록(B=-1.39, p<.001) 사회적 위축 점수가 높게 나타났다. 개인 수준 요인 만을 투입한 사이버 비행 그룹의 Model 2에서는 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon^2$)은 1.28(p=.353)이었으며, 환경수준 요인에 대한 집단 내 상관계수는 r=.11 이였으나 남학생 그룹의 경우 사회적 위축 문제에 있어 환경수준 요인의 변량이 없으므로 환경수준 요인이 유의한 영향을 미치지 않았다. 여학생 그룹도 건강상태 평가 점수가 낮을수록(B=-2.41, p<.001) 사회적 위축 점수가 높게 나타났다. 이처럼 개인 수준 요인만을 투입한 여학생 그룹의 Model 2에서 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon^2$)은 5.23(p=.015)이었으며, 환경수준 요인에 대한 집단 내 상관계수는 r=.47로 사회적 위축 문제는 개인수준 요인의 변수들을 투입했을 때 환경수준 요인의 유의한 상관관계가 나타났다.

환경수준 요인 모형 Model 3의 변수들을 살펴본 결과 남학생 그룹은 교사와의 관계가 나쁠수록(B=-1.25, p=.004) 사회적 위축 점수가 높게 나타났으며, 환경수준 요인 만을 투입한 사이버 비행 그룹의 Model 3에서는 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon^2$)은 1.55(p=.310)이었고, 환경수준 요인에 대한 집단 내 상관계수는 r=.13이였으나 남학생 그룹의 경우 사회적 위축 문제에 있어 환경수준 요인의 변량이 없으므로 환경수준 요인이 유의한 영향을 미치지 않았다. 여학생 그룹은 친구와의 관계가 나쁠수록(B=-2.65, p=.004) 사회적 위축 점수가 높게 나타났으며, 환경수준 요인 만을 투입한 여학생 그룹의 Model 3에서 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon^2$)은 5.40(p=.013)이었고, 환경수준 요인에 대한 집단 내 상관계수는 r=.49로 사회적 위축 문제는 환경수준 요인의 변수를 투입하였을 때 환경 수준 요인의 유의한 상관관계가 나타났다.

개인수준 요인과 환경수준 요인 모형으로 개인수준 요인의 변수를 통제한 상태에서 환경수준 요인의 사회적 위축에 대한 효과성을 파악하기 위한 Model 4를 살펴본 결과, 남학생 그룹은 개인수준 요인 중 건강상태 평가 점수가 낮을수록(B=-1.22, p=.010) 사회적 위축 점수가 높게 나타났다. 개인수준 요인과 환경수준 요인 모두를 투입하여 개인수준 요인이 통제된 상태에서 환경수준 요인에 따른 Model 4에서는 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon^2$)은 1.34(p=.334)이었고, 환경수준 요인에 대한 집단 내 상관계수는 r=.12이였으나 남자 그룹의 경우 사회적 위축 문제에 있어 환경수준 요인의 변량이 없으므로 환경수준 요인이 유의한 영향을 미치지 않았다. 여학생 그룹은 개인수준 요인 중 건강상태 평가 점수가 낮을수록(B=-1.68, p=.005), 환경수준 요인 중 교사와의 관계가 나쁠수록(B=-1.11, p=.045) 사회적 위축 점수가 높게 나타났다. 개인수준 요인과 환경수준 요인 모두를 투입하여 개인수준 요인이 통제된 상태에서 환경수준 요인 따른 Model 4에서 환경수준 요인의 분산(Level 2 $\sigma\varepsilon^2$)은 4.39(p=.028)이었고, 환경수준 요인에 대한 집단 내 상관계수는 r=.43으로 사이버 비행 여학생 그룹의 경우 사회적 위축 문제에 있어 남학생 그룹과는 달리 환경수준 요인에서 변량이 있으므로 환경수준 요인의 유의한 영향이 있다<Table 4>.

<Table 4> Ecological factors affecting social withdrawal

			Model 1 Estimate(p)	Model 2 Estimate(p)	Model 3 Estimate(p)	Model 4 Estimate(p)
	Fixed effects variable					
		Intercept	11.39(<.001)	16.95(<.001)	19.41(<.001)	21.52(<.001)
		Individual factors				
Boy student	Individual level factors (Level 1)	Health state		-1.39(<.001)		-1.22(.010)
		Month household income		-.95(.133)		-.834(.178)
		Study habits		-.02(.974)		-1.22(.287)
		Delinquency		-.70(.212)		.66(.258)

			Model 1 Estimate(p)	Model 2 Estimate(p)	Model 3 Estimate(p)	Model 4 Estimate(p)
	Environment level factors (Level 2)	**Parenting styles**				
		Neglect			.28(.606)	.21(.710)
		Abuse			.20(.665)	.06(.892)
		School factors				
		Friendship			-1.12(.126)	-.83(.281)
		Relation of teacher			-1.25(.004)	-1.27(.003)
	Random effects variable					
		Level 1 $\sigma\tau 2$	11.55(<.001)	10.74(<.001)	10.34(<.001)	10.05(<.001)
		Level 2 $\sigma\varepsilon 2$	1.17(.437)	1.28(.353)	1.55(.310)	1.34(.334)
	ICC:Intra-class Correlation Coefficient		.09	.11	.13	.12
Girl student	Fixed effects variable					
		Intercept	11.55(<.001)	16.55(<.001)	18.98(<.001)	20.51(<.001)
	Individual level factors (Level 1)	**Individual factors**				
		Health state		-2.41(<.001)		-1.68(.005)
		Month household income		.02(.978)		.01(.997)
		Study habits		.10(.875)		.61(.332)
		Delinquency		-.14(.868)		-.66(.436)
	Environment level factors (Level 2)	**Parenting styles**				
		Neglect			.65(.214)	.39(.457)
		Abuse			.61(.185)	.49(.286)
		School factors				
		Friendship			-2.65(.004)	-1.90(.069)
		Relation of teacher			-1.03(.065)	-1.11(.045)
	Random effects variable					
		Level 1 $\sigma\tau 2$	5.72(<.001)	5.92(<.001)	5.56(<.001)	5.72(<.001)
		Level 2 $\sigma\varepsilon 2$	5.62(.002)	5.23(.015)	5.40(.013)	4.39(.028)
	ICC:Intra-class Correlation Coefficient		.50	.47	.49	.43

[1)] Model 1: Null, Model 2: Individual level factors, Model 3: Environment level factors, Model 4: Individual level factors & Environment level factors

Ⅳ. 논의

본 연구는 사이버 비행 청소년을 대상으로 사회적 위축 정도를 확인하고, 사회적 위축에 미치는 영향 요인을 파악하고자 수행한 것으로 연구 결과를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다. 사이버 비행 청소년의 사회적 위축을 확인한 바, 개인수준 요인의 단변량 분석 및 다수준 분석 Model 1의 결과에서, 동일하게 남학생과 여학생 두 그룹 모두 건강상태 평가만이 사회적 위축과 유의한 상관성이 있는 것으로 나타났다. 이는 개인이 인지하는 건강상태 평

가가 낮을수록 사회적 위축이 높은 것으로 나타났는데, 청소년의 위축성 정도는 부정적 자아개념과 관련이 있고(Shelly, Anne, & Erik, 1993), 건강상태 평가가 낮은 학생은 신체적으로 부정적 자아개념이 형성될 가능성이 높기 때문이라 여겨진다. 선행연구에서도 운동 능력이 좋은 학생이 동아리 활동 등 사회적 활동이 활발하며 사회적 위축 정도가 낮다는 연구결과와 일치하였다(Kwon, 2013). 이것은 건강상태의 평가에 따라 다른 차원의 중재가 필요하며, 건강상태 평가를 개선 할 수 있는 프로그램 중재가 사회적 위축문제 개선에 효과적임을 보여준다.

개인수준 요인 중 가정 경제수준은 사회적 위축과 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났다. 낮은 가정 경제수준은 청소년의 발달에 장기적으로 부정적인 영향을 미치며(Masten, 2001), 실제로 가정 경제수준이 낮은 아동이 우울, 불안 등의 정서 문제의 정도가 높은 것으로 나타났다는 선행연구(Costello, Swendsen, Rose, & Dierker, 2008; Min & Kim, 2007) 와는 차이를 보인다. 이는 본 연구에서 사용한 가정 경제수준 측정 도구는 학생이 주관적으로 생각하는 가정 경제수준을 평가한 것으로, 객관적인 평가 기준이 반영되지 못한 2차 자료 분석 연구의 한계를 고려하여 추후 반복적인 연구가 필요하다는 것으로 나타났다.

학습 습관은 사회적 위축과 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났는데, 이는 수도권 지역 청소년을 대상으로 한 Lee (2016)의 연구에서 청소년들의 학교 성적이 낮을수록 정서문제가 높아진다는 결과와 차이를 보인다. Kwak (2016)은 청소년의 학업성취를 인지적 성취로 규정하며, 인지적 성취인 학업 성적보다 비인지적 성취인 자존감이 우울감과 행복감에 더 큰 영향을 준다고 주장하였다. 그러므로 학생들의 학습 습관보다 자존감에 영향을 줄 수 있는 다른 요인들이 사회적 위축에 더 큰 영향을 주기 때문에 이러한 차이가 나타난 것으로 보인다.

비행 경험 유무는 사회적 위축과 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났다. 이는 비행 청소년의 성격특성은 비행 경험이 없는 청소년보다 욕구좌절, 반사회적 성격 양상, 신체화 증상 호소, 우울 성향이 높은 반면 사회성향이 낮았다는 연구와 차이를 보인다(Kim & Kim, 1997). 본 연구에서는 비행의 심각성이나 빈도가 아닌 비행 경험 유무를 평가항목으로 이용하였기 때문에 포괄적인 평가 기준이 반영되지 못한 점이 한계로 작용하였기 때문으로 생각된다. 또한 청소년의 비행과 공격성 등과 같은 정서 문제에 관한 연구는 활발히 진행됐지만, 사회적 위축·우울 등 함입적인 정서와 연관성에 대해서는 살펴볼 필요가 있다.

환경요인이 청소년의 사회적 위축에 미치는 영향에 대한 다수의 연구에서는 학교폭력, 부모 애착외상 등의 요인이 주요하게 청소년의 사회적 위축에 영향을 미친다고 보고하였다(Hwang & Lee, 2013; Kim, Lee, & Seong, 2012; Cho, Ju, & Hyun, 2015).

본 연구에서 환경수준 요인의 단변량 분석 결과, 남학생 그룹은 가족요인 중 방임과 학교요인의 교우관계, 교사관계 모두 사회적 위축과 유의한 상관성을 나타냈고, 여학생 그룹은 학교요인의 교우관계, 교사관계에서 사회적 위축과 유의한 상관성을 나타냈다. 선행연구에서는 사회적 위축에 부모의 양육방식이 중요한 영향요인으로 보고 되었으나(Kim, Lee, & Seong, 2012; Cho, Ju, & Hyun, 2015; Allen, 2013), 본 연구에서는 유일하게 유의한 남학생 그룹에서도 부모의 양육방식보다 학교요인인 교우관계와 교사관계가 더 강한 상관성을 가지는 것으로 차이를 보인다. 청소년의 일과 중 대부분은 학교에서 이루어지며, 학교에서의 교육을 통해 학문 지식을 얻고, 단체 활동을 하며 사회질서 및 문화를 공유하면서 대인관계 능력 및 사회성을 기르기 때문이다. 따라서 청소년 시기의 사회적 위축에는 부모의 양육방식 보다 학교에서의 교우 및 교사 관계의 영향력이 상대적으로 더 크기 때문에 나타난 결과로 해석된다. 그러므로 사이버 비행 경험이 있는 청소년의 사회적 위축에 대해서는, 학교에서의 교우 및 교사와의 관계를 개선할 수 있는 중재가 효과적임을 알 수 있다.

본 연구는 다수준 분석결과, 고정효과에서 남학생 그룹의 환경수준 요인의 분산(Level 2 σ_ε^2)은 1.28(p=.353)로 효과성이 유의하지 않으며, Model 3의 환경수준 요인에서 분석에서는 남학생 그룹과 비교하여 여학생 그룹의 환경수준 요인은 학교 요인인 교우관계가 사회적 위축에 가장 큰 영향을 미치며, 교우관계가 좋을수록 사회적 위축은 낮아짐을 볼 수 있었다. 이는 가정과 학교의 환경수준 요인이 정서·행동문제에 미치는 영향에 대한 선행연구에서 성별에 따른 상대적 차이가 존재한 것과 유사한 결과이며(Undheim & Sund, 2005; Lee, 2014), 사회적 위축문제에 대한 중재 시 성별에 따른 접근이 필요하다는 것을 입증하였다.

다수준 분석에서 개인수준 요인을 통제하고 환경수준 요인의 영향을 살펴본 결과, 무작위 효과 분석에서는 여학생 그룹에서 교사와의 관계에서 유의한 영향을 나타났으며 이는 사이버 비행 학생의 사회적 위축 문제에 학교요인인 교우·교사관계가 많은 영향을 줄 수 있음을 시사한다. 또한 이 점은 초기 청소년의 정서·행동 문제에 교사와의 관계가 영향을 준다는 선행연구와 일치한다(Undheim & Sund, 2005; Rubin, Coplan, & Bowker, 2009). Kim (2013b)의 연구에서는 청소년의 교우·교사관계가 부모갈등 및 가족유대감과 정서·행동 문제에 미치는 영향의 조절 효과로서 작용한다고 보고 되면서 상호지지적인 교우·교사관계 조성도 무엇보다 중요하게 생각된다.

특히, 다수준 분석 결과에서는 여학생 그룹에서 집단 내 상관계수가 높은 수치를 나타내었다. 이는 사이버 비행 경험이 있는 여학생에게는 건강상태 평가 및 교사관계가 사이버 영향에 미치는 영향이 남학생 그룹보다 뚜렷하게 나타나, 성별에 따라 다른 차원의 교사와의 관계 개선을 위한 중재 프로그램의 필요성을 시사한다.

또한, 사회적으로 위축된 청소년들은 현실에서 타인과의 관계를 맺는 것을 선호하지 않아 또래로부터 소외되거나 배척당하는 경험을 가질 가능성이 높다(Rubin, Coplan, & Bowker, 2009). 이러한 사실은 개인주의가 뚜렷해지는 현대사회에서 청소년들의 집단 소외 및 폭력 범죄 사건으로 인한 사회적 문제가 증가하고 있다는 사실과 무관하지 않을 것이다. 특히, 사이버 비행 청소년들이 정서적인 어려움을 겪고 이로 인해 더욱 사이버 공간에 몰입하게 되면 문제의 심각성이 더 증가 할 수 있다(Ko & Kim, 2014). 최근 이슈가 되고 있는 집단 폭행 피해 사건, 청소년 살인 사건 등 사이버 비행이 현실비행으로 재편 되는 사례들을 들 수 있다(Hwang & Lee, 2013).

이에 본 연구는 많은 연구가 이루어지지 않은 사이버 비행 청소년의 사회적 위축에 대해 살펴보고 사회적 위축에 영향을 미치는 요인임을 확인한 것에 그 의의가 있다. 무엇보다도 사회적 위축에 미치는 영향 요인을 개인수준 요인과 환경수준 요인을 파악하기 위한 목적으로 시도되었으며, 위계적 구조를 가진 자료의 특성을 반영하기 위하여 성별에 따른 다수준 분석 방법을 적용하였다. 하지만 단면조사의 한계로 종속변인과 영향요인의 선후 관계를 명확히 알 수 없다는 점, 다양한 환경수준 요인을 고려하지 못한 점, 각 요인의 다방면적인 평가를 사정하지 못하였으므로 결과 해석에 한계가 있다는 점이 한계로 작용한다. 특히, 환경수준 요인에서 학교 자체 특성에 대한 변수가 없으므로, 사회적 위축 개선을 위한 학교 환경 요건을 제시할 수 없었다. 그러나 연구 결과를 바탕으로 남학생과 여학생 그룹에서의 주관적 건강상태 평가 그리고 여학생 그룹에서 교사와의 관계가 사회적 위축과 높은 연관성이 있음을 확인하여 사회적 위축 중재를 위한 근거를 제시하였으며, 추후 횡적인 다수준 분석을 적용한 연구와 사이버 비행 청소년과 또래 청소년의 사회적 위축에 미치는 영향 요인을 비교해 보는 연구를 제언하는 바이다.

Ⅴ. 결론

본 연구는 제5차 아동·청소년 패널자료(2014년, 중2)를 이용하여 사이버 비행 청소년의 사회적 위축에 미치는 영향 요인을 다수준으로 분석하고 사회적 위축을 감소하기 위한 방안을 마련하는데 기초 자료로 활용하고자 시도되었다. 사이버 비행 청소년의 사회적 위축은 개인수준 요인과 환경수준 요인으로 살펴볼 수 있으며, 개인수준 요인에서 남학생과 여학생 그룹에서 개인이 인지하는 건강상태 평가가 사회적 위축에 영향을 미쳤다. 개인수준 요인을 통제한 환경수준 요인에서는 교사와의 관계가 사회적 위축에 가장 큰 영향을 주었고, 여학생에게서만 유의한 값으로 나타났다. 따라서 사회적 위축의 예방 및 관리를 위해서는 성별에 따른 접근이 필요하며, 특히 환경수준과 관련한 여학생의 중재 방안으로 교사와의 관계를 개선하는 노력이 필요할 것이다.

최근에 대두되는 집단 따돌림, 학교폭력, 교권의 붕괴 및 교사의 무관심 등은 현시대의 상황과 사이버 비행의 원인으로서 청소년 범죄와 무관한 일이 아닐 것이다. 무엇보다도 정체성이 확립되는 시기의 청소년에게 사회적 건강은 중요한 것으로 확인된 바, 학교를 포함한 사회적 지지를 확장 시킨다면 신체적, 정신적, 사회적으로 건강한 청소년 시기를 보낼 수 있을 것이다. 그러므로 사이버 비행 청소년의 사회적 위축을 감소시킬 수 있는 중재 개발과 사이버 비행 청소년의 개인 노력을 넘어 사회적 환경을 조성하기 위한 정책 개발을 제언한다.

References

Allen, J. G. (2013). *Mentalizing in the development and treatment of attachment trauma.* London: Karnac.

Barnow, S., Lucht, M., & Freyberger, H. J. (2005). Correlates of aggressive and delinquent conduct problems in adolescence. *Aggressive Behavior*, *31*(1), 24-39. doi: 10.1002/ab.20033.

Cho, Y., Ju, H., & Hyun, M. (2015). The mediating effect of social withdrawal on the relationship between negative parenting attitudes and victimization in adolescents. *Studies on Korean Youth*, *26*(2), 59-81. doi: 10.14816/sky.2015.26.2.59.

Chung, J. Y., Sun, M. S., & Jang, S. H. (2016). An analysis of factors affecting delinquency in middle school students. *Studies on Korean Youth*, *27*(2), 325-352. doi: 10.14816/sky.2016.27.2.325.

Costello, D. M., Swendsen, J., Rose, R. S., & Dierker, L. C. (2008). Risk and protective factors associated with trajectories of depressed mood from adolescence to early adulthood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(2), 173–183. doi: 10.1037/0022-006X.76.2.173.

Hahn, J. S., & Kim, S. Y. (2006). A study on the difference in internet activities, self-control, self-regulated learning and academic achievement according to the level of internet addiction among middle school students. *The Journal of Educational Information and Media*, *12*(2), 161-118.

Huh, M. Y. (2004). A study for the development and validation of an inventory for parenting behavior perceived by adolescents. *The Korea Journal of Youth Counseling*, *12*(2), 170-189.

Hwang, M. K., & Heo, G. (2010). The effect of parents' attachment on social anxiety to multi-culture children link to the Northeast Asian. *Journal of North-east Asian cultures*, *23*(1), 277-287.

Hwang, S. H., & Lee, K. H. (2013). A theoretical approach regarding social learning, social bonding, and general strain theory on the causes of juvenile delinquency. *Studies on Korean Youth*, *24*(3), 127-145.

Kim, H. S., & Kim, H. S. (1997). The characteristics of their family environment and character trait among delinquent adolescents in Korea. *Journal of Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *8*(1), 57-69.

Kim, J. C., Lee, J. S., & Seong, G. J. (2012). Impact of parent's abuse on children's emotion during adolescence: Moderating effect of parent participation in children's education. *Journal or Educational Research*, *20*, 119-139.

Kim, J. H. (2013a). Influence of depression and aggression of adolescents on cyber and real-world delinquency mediated by types of internet use. *Journal of School Social Work, 24*, 31-59.

Kim, S. H., & Kim, K. Y. (1998). Development of behavior problem scale for children and adolescence. *Journal of Korean Management Association, 16*(4), 155-166.

Kim, S. S. (2013b). The influence of family relationship perceived by adolescents upon depression, anxiety, withdrawn behavior, and aggression: Moderating effect of teacher support and friend support. *The Korea Journal of Youth Counseling, 21*(2), 343-364.

Ko, Y. H., & Kim, Y. J. (Eds.). (2014). Influence of Depression, Social Withdrawal, and Inattention on Cyber Delinquency in Adolescents: Mediating effect of Attachment Factors. *Proceedings from 2014 Annual Conference of Korean Psychological Association*. Seoul, SE: Korean Psychological Association.

Kwak, S. R. (2016). The effects of self-esteem and academic performance as educational achievement to depression and happiness. *Proceedings from 2016 Annual Conference of Korea Welfare Panel Study*, 53-69.

Kwon, M. H. (2013). Effects of social withdrawal and depression on physical education record of adolescents. *Korean Journal of Sports Science*, *22*(3), 351-360.

Lee, K. Y. (2016). Factors influencing emotions and behavior traits of male and female adolescents in metropolitan city in South Korea. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *32*(2), 149-161.

Lee, S. M. (2013). The developmental processes of delinquent behavior: Testing Thornberry's interactional model. *Studies on Korean Youth, 24*(3), 221-258.

Lee, S. S. (2014). A gender difference in interaction effects between low self-control and both social bonding and differential association variables on cyber delinquent behavior. *Korean Journal of Youth Studies, 21*(2), 279-298.

Lee, S. Y., Lee, T. H., & Han, Y. S. (2015). The mediating effects of aggression, depression, and social withdrawal on the relationship between violence victimization and cyber delinquency. *The Korean Society of Child Welfare, 50*, 27-53.

Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience process in development. *American Psychologist*, *56*(3), 227-238.

Min, H. Y., & Kim, K. H. (2007). The relationship between parents' conflict and child-rearing and school-aged children's depression in low income family and non-low income family. *Journal of Korean Home Management Association*, *25*(6), 33-41.

National Youth Policy Institute. (2017). Korean children and youth panel study 1st-7th survey. Seoul: National Youth Policy Institute.

Noh, Y. G., & Hong, S. H. (2010). Identifying latent classes in early adolescents' emotional depression changes and testing relationship as determinants of the classes. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, *22*(2), 91-110.

Rubin, K. H., Coplan, R. J., & Bowker, J. C. (2009). Social withdrawal in childhood. *Annual Review of Psychology*, *60*, 141-171. doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163642.

Shelly, H., Anne, B., & Erik, W. (1993). Aggressive versus withdrawn unpopular children: Variations in peer and self-perceptions in multiple domains. *The Society for Research in Child Development*, *64*(3), 879-896. doi: 10.1111/j.1467-8624.1993.tb02949.x.

Undheim, A. M., & Sund, A. M. (2005). School factors and the emergence of depressive symptoms among young Norwegian adolescents. *Europe Child Adolescent Psychiatry, 14*(1), 446-453. doi: 10.1007/s00787-005-0496-1.