

초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 영향 요인

Factors Associated with Drinking Experience, Smoking Experience, and Internet Addiction among Elementary School Students

김봉정

청주대학교 간호학과

Bongjeong Kim(bjkim7853@cju.ac.kr)

요약

본 연구는 초등학교 고학년 학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도를 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 조사연구로, 경기도 G시 소재 3개 초등학교에 재학 중인 5, 6학년 학생 1,061명을 대상으로 시행되었다. 연구결과 초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독은 각각 22.7%, 2.9%, 4.2%이었다. 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독에 공통적인 영향 요인으로 성별과 공격성이 가장 중요한 요인이었으며, 음주경험은 친구지지와 가족지지, 흡연경험은 학년, 인터넷 중독은 친구지지와 교사지지가 영향 요인이었다. 즉, 남학생이고, 공격성이 높을수록 음주 및 흡연경험, 인터넷 중독 위험은 높았으며, 친구지지가 높을수록 음주경험 위험은 낮고, 가족지지가 높을수록 음주경험의 위험은 낮았으며, 5학년에서 흡연경험의 위험이 높고, 친구지지, 교사지지가 높을수록 인터넷 중독의 위험은 낮았다. 결론적으로 초등학생의 음주 및 흡연 시작, 인터넷 중독을 예방하기 위해서는 남학생에 초점을 두고, 공격성 조절과 친구, 가족 등의 사회적 지지를 강화하는 중재 전략이 필요하다.

■ 중심어 : | 음주 | 흡연 | 인터넷 중독 | 공격성 | 사회적 지지 | 초등학생 |

Abstract

This study examined the status of and factors associated with drinking experience, smoking experience, and internet addiction among elementary school students. Cross-sectional data were collected by questionnaire from 1,061 children among the fifth and sixth grades in public elementary schools in Gyeonggi province. The prevalence of drinking and smoking experience, internet addiction of participants was 22.7%, 2.9%, and 4.2% respectively. Multiple logistic regressions showed that the likelihood of drinking and smoking experience, and internet addiction was commonly higher with those who was a male and had higher aggression level. The likelihood of drinking experience was lower with those who had higher family support, while was higher with those who had higher friend support. That of internet addiction was lower with having higher friend and teacher support.

Prevention strategies to prevent drinking, smoking, and internet addiction among elementary school students should consider student's gender, control aggression, and enhance social support in family and school environments.

■ keyword : | Drinking | Smoking | Internet Addiction | Aggression | Social Support | Elementary School |

1. 서론

1. 연구의 필요성

초등학교 시기는 일생동안 자신이 행할 건강습관이 다져지고, 건강에 대한 지식과 태도를 형성해야 하는 시기이다[1][2]. 초등학생 시기에 시작된 건강관련 위험행위는 청소년기를 거쳐 성인기로 이행될 가능성을 높이며, 장기적으로는 비만, 만성질환 등으로 성인의 조기 사망을 증가시키므로 이 시기의 아동들이 바람직한 건강행위를 실천할 수 있도록 교육하는 것이 매우 중요하다[3-6].

아동 및 청소년 시기에 나타날 수 있는 대표적인 중독관련 위험행위로 물질중독 유형의 흡연과 음주, 행동 유형으로 인터넷 중독이 있다[7]. 우리나라 청소년 흡연 경험자 중 초등학생 때 최초로 흡연을 한 비율은 30.6%, 음주경험자 중 최초 음주 시기가 초등학생인 때가 28.5%로[8], 흡연, 음주는 이미 초등학교 때부터 시작하는 경우가 많았다[3][9][10]. 외국의 선행연구 결과에 의하면 흡연시도 및 음주시작 연령이 낮을수록 청소년기에 규칙적이거나 중증흡연, 위험음주 및 약물사용 등의 가능성이 높은 것으로 나타났다[6][11]. 아동·청소년의 건강에 위협을 주고 있는 인터넷 중독은 인터넷 이용자가 약물, 알코올에 중독되는 것과 유사한 방식으로 인터넷에 탐닉되어 의존성을 보이는 것으로[12], 아동의 정신적, 정서적 발달 장애와 우울, 학교부적응 등의 정신건강문제를 초래한다[1][12]. 우리나라 초등학교 고학년 학생의 인터넷 중독 정도를 살펴보면 윤영미와 박효미[13]의 연구에서는 인터넷 중독자가 3.1%, 과다 이용군은 48.5%이었고, 김명희와 김명숙[14]의 연구에서는 인터넷 중독자가 2.6%, 과다 이용군이 45.5%로 분류되어 고학년 과반수 이상이 인터넷 중독 위험에 노출되어 있다.

초등학교는 음주, 흡연 및 관련된 위험행위 발생을 예방하기 위한 중요한 환경이므로[1][2][15][16], 초등학생들의 위험행위와 관련된 요인을 확인하여 포괄적인 예방프로그램을 개발하여 적용하는 것이 필요하다.

초등학생의 흡연, 음주 및 인터넷 중독의 관련요인에 대한 선행연구 결과에 의하면 성별, 가족형태, 가정환경 및 경제수준 등의 일반적 특성과 우울, 공격성, 자아존

중감, 사회적 지지 등의 심리사회적 요인이 관련이 있었다[10][14][17-25].

초등학생의 음주, 흡연, 인터넷 중독은 여학생보다 남학생에서 더 많았으며, 음주 및 흡연경험은 결손가정에서 더 많고, 인터넷 중독사용자는 10-11세보다 13세에서, 가정의 경제수준이 중이하인 경우에 더 많았다[1][10][14][18][20-23].

초등학교 5, 6학년의 심리사회적 요인 중 높은 스트레스와 낮은 자존감이 중학생의 음주 및 흡연에 영향을 미치며[17], 흡연이나 음주를 하는 청소년이 그렇지 않은 청소년 보다 우울정도는 높고 자아존중감과 사회적 지지 정도는 낮은 경향이 있으며[9], 초등학생의 공격성, 우울, 낮은 자존감이 인터넷 과다사용 및 인터넷 중독과 관련이 있는 것으로 보고되었다[20][22][24].

외국 연구에서도 아동기의 공격성은 흡연, 음주, 약물 사용 등의 건강위험행위를 일찍 시작하게 하는 강력한 예측요인이었으며[11][26][27], 또한 우울도 초기 청소년의 흡연 및 약물사용 시작을 예측하는 요인[11][28]으로 보고되었다.

이상에서와 같이 초등학생의 음주, 흡연, 인터넷 중독에 대한 선행연구들은 개별 위험행동에 영향을 미치는 요인을 규명하는데 초점을 두었다. 음주, 흡연 등의 위험행위는 개인에게 동시에 발생하며, 일부 공통적인 원인을 가지고 있다[4][16][29]. 따라서 음주, 흡연, 인터넷 중독에 공통적으로 영향을 미치는 요인을 파악하여 포괄적인 중재 접근을 하는 것이 효과적인 예방 전략이 될 수 있다. 초등학생을 대상으로 한 학교정신건강증진 프로그램 효과를 평가한 연구에 의하면 복합적인 위험행위를 포함하는 포괄적인 예방중재 접근은 복합적인 건강문제를 동시에 예방하는 효과가 있는 것으로 나타났다[30].

이에 본 연구에서는 발달단계상 아동기에서 청소년기로 넘어가는 초기 청소년기에 해당하는 초등학교 5, 6학년을 대상으로 음주 및 흡연경험, 인터넷 중독 정도를 파악하고, 각 위험행위에 영향을 미치는 요인을 파악하여, 초등학교 고학년 학생의 건강관련 위험행위를 효과적으로 예방하기 위한 학교건강증진 프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 일 지역 초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도를 파악하고, 각 행위에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써 효과적인 예방 전략을 수립하는데 기초자료를 제공하고자 한다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 1) 초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 수준을 파악한다.
- 2) 초등학생의 일반적 특성, 심리사회적요인과 음주 및 흡연경험, 인터넷 중독과의 관련성을 파악한다.
- 3) 초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 경기도 G시에 거주하는 초등학교 5, 6학년 아동을 대상으로 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도를 파악하고, 각 행위에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 표집방법

경기도 G시에 소재한 3개 초등학교 5, 6학년 학생 전수를 편의 표집하여 1,061명을 대상으로 하였다. 초등학교 고학년인 5, 6학년 시기는 발달단계상 아동기에서 청소년기로 넘어가는 주요 전환시점으로 최초 음주나 흡연이 시작되는 연령인 중요한 시기이기 때문에 이들을 대상으로 하였다[17]. 표본의 크기는 Cohen의 표본 추출 공식에 따른 표본크기 계산 프로그램인 G*Power 3.1.3 [31]에 의하여 5% 유의수준과 80% 검정력 및 로지스틱 회귀분석 이용 시 효과크기를 0.15로 하여 산출했을 때 최소 표본크기는 848명으로 본 연구의 표본수는 분석을 위해 충분하였다.

3. 연구도구

3.1 흡연경험

흡연경험(지금까지 담배를 한 두 모금이라도 피워본

경험 유무), 첫 흡연경험 시기, 지난 한 달간 흡연일수 등 3문항으로 구성하였다.

3.2 음주경험

음주경험, 첫 음주경험 시기, 지난 한 달간 음주일수 등 3문항으로 구성하였으며, 음주경험은 지금까지 한잔 이상 술을 마셔본 경험 유무(제사, 차례 또는 종교의식 등으로 몇 모금 마셔본 것은 제외)를 조사하였다.

3.3 인터넷 중독

인터넷 중독은 한국정보문화진흥원[32]에서 개발한 아동용 인터넷게임중독 척도를 사용하였다. 총 20문항의 4점 척도로 구성되어 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 4점을 부여하여 총점 80점으로 35점 이하는 '일반사용자'로 하고, 36-45점의 잠재적 위험사용자와 46점 이상의 고위험사용자를 합하여 인터넷 위험사용자로 분류하였다. 이 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's α .89이었으며[31], 본 연구에서는 Cronbach's α .93 이었다.

3.4 심리사회적 요인

1) 우울과 공격성

아동의 우울과 공격성은 Achenbach[33]가 개발한 Child Behavior Check List (CBCL) 척도를 오경자 등 [34]이 번안하여 표준화 과정을 통해 아동이 직접 보고할 수 있도록 만든 한국형 아동·청소년 자기보고식 행동평가척도(Korean version of Child Behavior Checklist: K-CBCL)를 사용하였다. 이 도구는 여러 정서행동문제 중 필요로 하는 검사 영역만 따로 측정할 수 있도록 분리되어 있으며, 본 연구에서는 공격성 19문항과 우울 16문항을 사용하였다. 각 문항마다 아동의 문제를 0점(전혀 그렇지 않다), 1점(가끔 그렇다), 2점(자주 많이 그렇다)으로 평정하여 점수가 높을수록 우울과 공격성 정도가 높은 것을 의미한다. 이 도구의 내적 신뢰도는 표준화 과정 당시 각각 Cronbach's α .65에서 .85이었으며[34], 본 연구에서 공격성은 Cronbach's α .85, 우울은 Cronbach's α .88 이었다.

2) 자아존중감

Harter[35]의 아동용 자기지각척도 중 전반적 자존감

문항에 근거하여 아동이 한 인간으로서 자신의 가치를 전반적으로 어떻게 평가하는지에 대해 '평소 나는 내 모습, 생활, 행동 등에 대해 전반적으로 만족한다.'에 대해 평가하도록 한 문항으로 구성하여 0-10점 시각상사 척도로 측정하였다.

3) 사회적 지지

친구, 가족과 교사로부터 정서적 지원을 평가하도록 Dubow와 Ulman[36]이 개발한 사회적 지지 평가 척도를 김명숙[37]과 이경주[38]가 수정·보완한 사회적 지지 척도 15문항으로 측정하였다. '전혀 그렇지 않다'에 1점에서부터 '매우 그렇다'에 5점으로 점수가 높을수록 친구, 가족 및 교사와의 인간관계가 원활하고 신뢰감이 깊음을 의미한다. 이경주[38]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α .81이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α .93 이었다.

3.5 일반적 특성

선행연구에 근거하여 성별, 연령, 학년, 가구풍요도, 동거가족형태를 측정하였다. 본 연구에서는 아동의 가정환경을 측정하기 위하여 가구풍요도를 포함하였다.

가구풍요도(family affluence scale)는 유럽 Health Behaviour in School-aged Children(HBSC) 연구에서 청소년의 사회경제적 설명변수로 사용한 것[39]으로 자동차 보유대수(없음, 0; 1대, 1; 2 이상, 2), 자기방 소유 여부(없음, 0; 있음, 1), 지난 일 년간 가족여행 횟수(전혀 없음, 0; 1회, 1; 2회, 2; 3회 이상, 3), 학생 가정의 컴퓨터 보유대수(없음, 0; 1대, 1; 2대, 2; 3대 이상, 3)의 점수를 합산하여 하위계층(0-2점), 중산층(3-5점), 상위계층(6-9점)으로 구분하였다.

4. 자료수집 및 연구의 윤리적 고려

먼저 2012년 6월 11일에서 6월 15일 까지 경기도 G시 소재 초등학교 5, 6학년 학생 20명에게 예비조사를 실시하였다. 예비조사를 통하여 아동이 이해하기 어렵거나 적합하지 않은 문항을 확인하여 수정하고 도구의 신뢰도를 검증한 후 조사 도구를 확정하였다.

학교장과 해당 담임교사에게 연구의 목적을 설명하

고 승인을 받은 후 담임교사와 보건교사의 수업시간을 이용하여 구조화된 설문지를 배부하였다. 연구자로부터 연구진행에 대한 사전교육을 받은 담임교사와 보건교사가 학생들에게 연구목적을 설명하고 익명성과 비밀보장에 대해 알리고 사전동의서를 받아 연구에 동의한 학생들에게만 설문지를 배부하도록 하고 설문을 시행하였다.

자료수집은 2012년 6월 18일부터 7월 21일까지 진행되었으며, 설문응답 시간은 15-20분 정도 소요되었고 총 1,075부를 회수하여 무응답이 많은 14부를 제외한 1,061부를 자료분석에 사용하였다.

5. 자료분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 20.0을 사용하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 음주 및 흡연경험, 인터넷 중독 정도는 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 2) 일반적 특성 및 심리사회적 요인에 따른 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독의 차이는 χ^2 -test, Fisher's exact test, t-test로 분석하였다.
- 3) 음주 및 흡연경험, 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인은 Multiple logistic regression으로 분석하였다. 독립변수 중 연령, 성별은 가변수 처리하였고, 독립변수의 다중공선성을 진단하기 위하여 variance inflation factor(VIF)를 분석하였으며, 모든 독립변수의 VIF가 1.01-2.01로 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

일반적 특성인 성별은 남자가 50.7%, 여자는 49.3%를 차지하였으며, 5학년이 47.1%, 6학년은 52.9%이었다. 대상자의 연령은 11세가 44.5%로 가장 많았고, 12세 40.5%, 10세 13.9%, 13세는 1.1%이었다. 가구풍요도가 상위계층이 55.8%로 가장 많았으며, 중산층은 37.7%, 하위계층은 6.5%이었다. 동거가족형태는 양친부모와

동거하는 경우가 91.9%로 대부분을 차지하였으며, 한 부모 5.8%, 조부모 등은 2.3%이었다[표 1].

표 1. 대상자의 일반적 특성 (N=1,061)

특성	범주	실수 (%)
성별	남자	538(50.7)
	여자	523(49.3)
학년	5학년	500(47.1)
	6학년	561(52.9)
연령	10세	147(13.9)
	11세	472(44.5)
	12세	430(40.5)
	13세	12(1.1)
가구풍요도*	하위계층(0-2)	68(6.5)
	중산층(3-5)	398(37.7)
	상위계층(6-9)	589(55.8)
동거가족형태*	양친부모	932(91.9)
	한부모	59(5.8)
	조부모 등	23(2.3)

*무응답 제외

2. 대상자의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도

지금까지 한잔 이상 술을 마셔본 음주경험자는 22.7%이었으며, 음주경험자의 첫 음주경험 시기는 5학년이 21.9%, 초등학교 입학 전 20.6%, 4학년 20.2%, 3학년 15.4% 순으로 많았다. 음주경험자 중에서 지난 한 달 동안 한 잔 이상 술을 마신 날은 ‘전혀 마시지 않았다’는 72.1%, ‘한 달에 1일’은 18.9%, ‘한 달에 2-3일 이상’은 9.0% 순이었다.

지금까지 담배를 한 두 모금이라도 피워본 흡연경험자는 전체 대상자 중 2.9%이었으며, 흡연경험자 중에서 처음으로 담배를 피워본 시기는 초등학교 입학 전이 29.7%, 초등학교 5학년이 25.9%로 많았다. 흡연경험자 중에서 지난 한 달 동안 흡연한 날은 ‘전혀 피우지 않았다’가 76.9%, ‘한 달에 1일’이 15.3%, ‘한 달에 2-3일 이상’이 7.7%이었다.

인터넷 중독에서는 일반사용자가 95.8%로 가장 많았고, 위험사용자는 4.2%(잠재적 위험사용자 3.1%, 고위험 사용자 1.1%)이었다[표 2].

표 2. 대상자의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도

		(N=1,061)	
변수	범주	n(%)	
음주경험*	없음	815(77.3)	
	있음	240(22.7)	
첫 음주경험시기*	초등학교 입학 전	48(20.6)	
	1학년	11(4.7)	
	2학년	13(5.6)	
	3학년	36(15.4)	
	4학년	47(20.2)	
	5학년	51(21.9)	
음주경험자의 지난 한달간 음주횟수*	전혀 마시지 않음	168(72.1)	
	한달에 1일	44(18.9)	
	한달에 2-3일	14(6.0)	
	주 1회 이상	7(3.0)	
흡연경험*	없음	1022(97.1)	
	있음	30(2.9)	
첫 흡연경험시기*	초등학교 입학 전	8(29.7)	
	1학년	3(11.1)	
	2학년	2(7.4)	
	3학년	4(14.8)	
	4학년	3(11.1)	
	5학년	7(25.9)	
흡연경험자의 지난 한달간 흡연 횟수*	전혀 피우지 않음	20(76.9)	
	한 달에 1일	4(15.3)	
	한달에 2-3일 이상	2(7.7)	
	일반 사용자	1016(95.8)	
인터넷 중독*	잠재적 위험사용자	32(3.1)	
	고위험 사용자	12(1.1)	

*무응답 제외

3. 일반적 특성에 따른 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도의 차이

연령은 학년 변수와 성격이 유사하여 분석 변수에서 제외하였다. 대상자의 음주경험과 인터넷 중독은 일반적 특성 중 성별에서, 흡연경험은 성별과 학년에서 유의한 차이가 있었다.

음주경험자 비율은 남학생이 29.8%로 여학생의 15.5% 보다 유의하게 더 높았으며($\chi^2=29.57, p<.001$), 학년, 가구풍요도, 동거가족형태에서는 유의한 차이가 없었다.

흡연경험자 비율은 남학생이 4.3%로 여학생의 1.4% 보다 더 높았으며($\chi^2=7.20, p=.007$), 5학년에서 4.3%로 6학년의 1.6%보다 높았다($\chi^2=5.72, p=.017$). 가구풍요도, 동거가족형태에서는 유의한 차이가 없었다.

인터넷 중독에서 인터넷 위험사용자 비율이 남학생이 7.4%로 여학생의 0.8%보다 유의하게 높았으며($\chi^2=27.96, p<.001$), 학년, 가구풍요도, 동거가족형태에서는 유의한 차이가 없었다[표 3].

표 3. 일반적 특성에 따른 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독의 차이

(N=1,061)

변수/범주	음주경험		$\chi^2(p)$	흡연경험		$\chi^2(p)$	인터넷 중독		$\chi^2(p)$
	없음 (n=815)	있음 (n=240)		없음 (n=1,022)	있음 (n=30)		일반사용자 (n=1,016)	위험사용자 (n=44)	
	n(%)			n(%)			n(%)		
성별									
남자	375(70.2)	159(29.8)	29.57 ($<.001$)	512(95.7)	23(4.3)	7.20 (.007)	498(92.6)	40(7.4)	27.96 [*] ($<.001$)
여자	440(84.5)	81(15.5)		510(98.6)	7(1.4)		518(99.2)	4(0.8)	
학년									
5학년	391(78.5)	107(21.5)	0.73 (.394)	472(95.7)	21(4.3)	5.72 (.017)	486(97.2)	14(2.8)	4.65 (.054)
6학년	424(76.1)	133(23.9)		550(98.4)	9(1.6)		530(94.6)	30(5.4)	
가구풍요도**									
하위계층	53(79.1)	14(20.9)	0.11 (.945)	65(98.5)	1(1.5)	1.23 (.540)	67(98.5)	1(1.5)	2.06 (.356)
중간계층	307(77.7)	88(22.3)		383(96.5)	14(3.5)		378(95.0)	20(5.0)	
상위계층	454(77.3)	133(22.7)		568(97.4)	15(2.6)		565(96.1)	23(3.9)	
동거가족형태**									
양부모	729(78.6)	199(21.4)	1.71 (.162)	903(97.5)	23(2.5)	1.78 [*] (.264)	894(95.9)	38(4.1)	0.53 [*] (.765)
한부모/조부모	58(71.6)	23(28.4)		76(95.0)	4(5.0)		80(97.6)	2(2.4)	

* Fisher's exact test; ** 무응답 제외

4. 심리사회적 요인에 따른 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독의 차이

대상자의 심리사회적 요인에 따른 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독의 차이는 [표 4]에 제시된 바와 같다.

음주경험은 음주경험이 없는 대상자보다 음주경험자의 우울 평균 점수(3.60 vs. 4.97), 공격성 평균 점수(4.43 vs. 6.57)가 더 높았다. 반면에 음주경험이 없는 대상자보다 음주경험자의 자아존중감(7.84 vs. 7.42), 가족지지(21.56 vs. 20.22), 교사지지(17.40 vs. 16.65) 평균 점수가 더 낮았다. 대상자의 음주경험은 친구지지를 제외하고 우울($t=3.56, p<.001$), 공격성($t=5.72, p<.001$), 자

아존중감($t=2.46, p=.013$), 가족지지($t=3.52, p<.001$), 교사지지($t=2.46, p=.014$)에 따라 유의한 차이가 있었다.

흡연경험은 흡연경험자의 공격성 평균 점수(7.93)가 흡연경험이 없는 대상자의 평균 점수(4.83)보다 유의하게 더 높았다. 반면에 가족지지(21.32 vs. 19.56), 교사지지(17.30 vs. 15.73) 평균 점수는 흡연경험자가 흡연경험이 없는 대상자보다 더 낮았다. 대상자의 흡연경험은 공격성($t=3.59, p<.001$), 가족지지($t=2.06, p=.040$), 교사지지($t=2.15, p=.031$)에 따라 유의한 차이가 있었으나, 우울, 자아존중감, 친구지지는 유의한 차이가 없었다.

인터넷 중독은 일반 사용자보다 위험사용자의 우울

표 4. 심리사회적 요인에 따른 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독 정도의 차이

(N=1,061)

변수	음주경험		t(p)	흡연경험		t(p)	인터넷 중독		t(p)
	없음 (n=815)	있음 (n=240)		없음 (n=1,022)	있음 (n=30)		일반사용자 (n=1,016)	위험사용자 (n=44)	
	M (SD)			M (SD)			M (SD)		
우울	3.60 (4.43)	4.97 (5.41)	3.56 ($<.001$)	3.86 (4.69)	5.33 (5.24)	1.69 (.091)	3.70 (4.53)	8.34 (6.11)	4.98 ($<.001$)
공격성	4.43 (4.40)	6.57 (5.24)		4.83 (4.62)	7.93 (6.01)		3.59 ($<.001$)	4.69 (4.49)	
자아존중감	7.84 (2.14)	7.42 (2.33)	2.46 (.013)	7.76 (2.18)	7.43 (2.52)	0.802 (.423)	7.83 (2.11)	6.06 (3.03)	3.78 ($<.001$)
사회적 지지									
친구지지	19.74 (4.47)	19.07 (4.97)	1.88 (.061)	19.62 (4.53)	18.73 (6.28)	1.05 (.296)	19.79 (4.47)	14.86 (5.08)	7.11 ($<.001$)
가족지지	21.56 (4.36)	20.22 (5.36)		21.32 (4.54)	19.56 (6.79)		2.06 (.040)	21.36 (4.59)	
교사지지	17.40 (3.85)	16.65 (4.19)	2.46 (.014)	17.30 (3.92)	15.73 (4.43)	2.15 (.031)	17.29 (3.87)	13.66 (3.86)	6.26 ($<.001$)

(3.70 vs. 8.34), 공격성(4.69 vs. 9.95) 평균 점수가 두 배 이상 더 높았다. 반면에 일반사용자보다 위험사용자의 자아존중감(7.83 vs. 6.06), 친구지지(19.79 vs. 14.86), 가족지지(21.36 vs. 18.98), 교사지지(17.29 vs. 13.66) 평균 점수는 더 낮았다. 인터넷 중독은 우울($t=4.98$, $p<.001$), 공격성($t=5.62$, $p<.001$), 자아존중감($t=3.78$, $p<.001$), 친구지지($t=7.11$, $p<.001$), 가족지지($t=3.36$, $p<.001$), 교사지지($t=6.26$, $p<.001$) 모두 유의한 차이가 있었다[표 4].

5. 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인

일반적 특성, 심리사회적 요인과 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독과의 관련성을 파악한 χ^2 -test, t-test 결과를 토대로 일반적 특성인 성별, 학년, 심리사회적 요인인 우울, 공격성, 자아존중감, 친구지지, 가족지지, 교사지지를 독립변수로 투입하여 다중로지스틱 회귀분석을 하였다. 명목변수인 성별, 학년은 가변수로 전환하였다.

각 모형의 설명력으로 음주경험은 12.0%, 흡연경험은 13.9%, 인터넷 중독은 36.5%였으며, 성별, 공격성, 사회적 지지 요인이 인터넷 중독 위험에 대한 유의한 변수로 설명력이 가장 높게 나타났다.

성별은 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독에 공통적으로 유의하게 영향을 미치는 요인이었다. 여자에 비해 남자가 음주경험 가능성은 2.68배(95%CI: 1.93 -3.74), 흡연경험 가능성은 3.62배(95%CI: 1.51-9.02), 인터넷

위험사용자 가능성은 10.53배(95%CI: 3.52 - 31.49) 더 높았다. 성별을 통제했을 때 학년은 흡연경험에만 유의하게 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 6학년에 비해 5학년의 흡연경험 가능성이 3.34배(95%CI: 1.43-7.79) 높았다.

성별, 학년을 통제한 후에 음주경험에 영향을 미치는 요인은 심리사회적 요인 중 공격성, 친구지지, 가족지지가 유의한 것으로 나타났다. 공격성이 높을수록 음주경험 가능성은 1.11배(95%CI: 1.06-1.16), 친구지지가 높을수록 음주경험 가능성은 1.05배(95%CI: 1.01-1.10) 높았으며, 가족지지가 높을수록 음주경험 가능성은 0.93배(95% CI: 0.89-0.98) 낮은 것으로 나타났다.

성별 외에 흡연경험에 영향을 미치는 요인으로 공격성이 유의한 것으로 나타났다. 공격성이 높을수록 흡연경험 가능성이 1.16배(95%CI: 1.05-1.28) 높은 것으로 나타났다.

성별 외에 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인은 공격성, 친구지지, 교사지지가 유의한 것으로 나타났다. 공격성이 높을수록 인터넷 위험사용자일 가능성이 1.15배(95%CI: 1.05-1.25) 높았으며, 친구지지 및 교사지지가 높을수록 인터넷 위험사용자일 가능성은 각각 0.92배(95%CI: 0.84-0.99), 0.79배(95%CI: 0.70-0.89) 낮은 것으로 나타났다. 한편, 우울과 자아존중감은 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독 모두 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다.

표 5. 음주경험, 흡연경험 및 인터넷 중독 영향요인

변수	음주경험		흡연경험		인터넷 중독	
	Odds ratio	95%CI [†]	Odds ratio	95%CI [†]	Odds ratio	95%CI [†]
성별						
여자(기준)						
남자	2.68***	1.93-3.74	3.62**	1.51-9.02	10.53***	3.52-31.49
학년						
6학년(기준)						
5학년	0.98	0.72-1.35	3.34**	1.43-7.79	0.69	0.33-1.44
우울	0.98	0.93-1.03	0.97	0.87-1.09	1.05	0.96-1.14
공격성	1.11***	1.06-1.16	1.16**	1.05-1.28	1.15**	1.05-1.25
자아존중감	0.98	0.90-1.07	1.02	0.84-1.24	0.97	0.83-1.14
친구지지	1.05*	1.01-1.10	1.08	0.97-1.20	0.92*	0.84-0.99
가족지지	0.93**	0.89-0.98	0.95	0.86-1.05	1.07	0.99-1.17
교사지지	0.98	0.94-1.04	0.93	0.82-1.05	0.79***	0.70-0.89
Model fit	-2Log likelihood =978.5 $\chi^2(p)=81.23(<.001)$ Nagelkerke R ² =.120		-2Log likelihood =229.3 $\chi^2(p)=32.57(<.001)$ Nagelkerke R ² =.139		-2Log likelihood =239.1 $\chi^2(p)=115.41(<.001)$ Nagelkerke R ² =.365	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, †95% Confidence interval

IV. 논의

초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독을 조사한 결과 각각 전체 대상자의 22.7%, 2.9%, 4.2%로 선행 연구에 비해 전체적으로 낮은 것으로 나타났다.

전체 대상자의 22.7%가 음주경험이 있었다. 이는 일개 중소도시 6학년 초등학생의 음주경험을 70.6% [10], 4개 중소도시 4-6학년 아동의 음주경험을 42.3% [3], 농촌지역 5개 초등학교 4-6학년 학생의 음주경험을 72.8% [2]보다 매우 낮은 결과였다. 그러나 이정렬 등 [40]이 전국의 초등학생 3학년과 6학년 5,982명을 대상으로 본 연구와 동일한 문항으로 설문조사한 연구결과에서는 음주경험율이 4.2%로 본 연구결과보다 오히려 더 낮았다. 이는 본 연구 대상자의 음주경험이 선행연구 결과보다 실제로 낮을 수도 있지만, 대부분의 선행연구와 다르게 음주경험 측정을 제사, 차레 또는 종교 의식 등으로 몇 모금 마셔본 것은 제외하였기 때문에 나타난 결과로 생각된다. 따라서 추후 초등학생을 대상으로 한 음주 연구에서는 대상자간 정확한 비교가 가능하도록 우리나라 국민건강영양조사 및 청소년건강행태 온라인조사를 기준으로 한 표준화된 음주 측정도구를 사용해야 할 필요가 있다.

흡연경험자는 2.9%이었는데, 대구시의 25개 초등학교 5, 6학년 1,791명 학생의 흡연경험을 13.8% [21], 중소도시 4-6학년 아동의 흡연율 7.9% [3]에 비해 매우 낮았으나, 전국의 초등학생 3학년과 6학년 5,982명의 흡연경험을 0.8% [40]보다는 높은 수준이었다. 선행연구 결과와 비교해 볼 때 본 연구대상자의 흡연경험율이 낮게 나타난 이유는 학생들이 자신의 흡연경험에 대해 과소 응답하였기 때문으로 추정된다. 따라서 고학년 아동의 흡연경험에 대한 보다 정밀한 조사 연구가 필요하다.

첫 음주경험 시기는 초등학교 입학 전과, 4, 5학년에서 높게 나타났으며, 첫 흡연경험 시기는 초등학교 입학 전과 5학년에서 높게 나타나 선행연구 결과와 일치하였다 [2][10][21]. 본 연구에서 초등학생들의 음주 및 흡연 시작은 4, 5학년에서 가장 많은 것으로 나타났는데, 이는 저학년부터 집중적인 예방교육을 실시해야 할 필요성을 제시해주는 결과이다.

인터넷 중독에서 잠재적 위험사용자와 고위험사용자를 포함한 위험사용자는 4.2%로 농촌지역 17개 초등학교 5-6학년 학생의 18.3% [1], 도농복합도시지역 1개 초등학교 5-6학년 학생의 31.2% [41]에 비해 매우 낮은 것으로 나타났다. 비록 본 연구대상자의 인터넷 위험사용자 비율이 높은 수준은 아니지만, 청소년의 인터넷 중독율이 계속 증가하는 추세이므로 저학년부터 인터넷의 올바른 사용법과 중독 예방을 위한 적극적인 중재가 필요한 것으로 사료된다.

일반적 특성 중 성별은 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독에 공통적으로 유의한 영향 요인이었다. 음주경험, 흡연경험, 인터넷 위험사용자의 가능성이 여학생보다 남학생에게 유의하게 높은 것으로 나타나 음주와 흡연 경험의 시작과 인터넷 중독이 남자에서 많다는 선행연구 결과와 일치하였다 [1][14][17][20-23]. 이는 음주, 흡연, 인터넷 중독 예방 프로그램을 계획할 때 남학생을 고위험군으로 우선 선정해야 할 필요가 있음을 의미하는 결과이다. 학년은 흡연경험에 유의하게 영향을 미치는 요인으로 나타났는데, 5학년의 흡연경험 가능성이 6학년보다 높았다. 이는 본 연구에서 흡연경험자의 첫 흡연경험이 5학년에서 25.9%로 가장 높았고, 6학년에서는 전혀 없었기 때문에 나타난 결과로 생각된다. 따라서 초등학생의 흡연예방 교육은 늦어도 4-5학년 시기에는 실시되어야 할 필요가 있다.

본 연구에서 가족의 사회경제적 상태를 나타내는 가구풍요도는 대상자의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독과 관련이 없는 것으로 나타나 선행연구와 상반되었다 [8]. 초등학생 대상으로 가구풍요도 등 사회경제적 지표를 정확하게 측정할 수 있는 방안 검토가 필요한 것으로 사료된다.

심리사회적 요인 중 공격성은 성별, 학년을 통제한 후에 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독의 위험성을 설명하는 가장 중요한 영향 요인인 것으로 나타났다. 초등학교 시기의 공격성은 아동 및 청소년기에 알코올 사용, 흡연, 약물 사용을 더 많이 하게 하는 영향 요인으로 보고한 선행연구 결과와 유사하였으며 [4][27], 인터넷 과다사용이 아동의 공격성과 관련이 있는 것으로 보고한 연구결과와도 일치하였다 [22][24]. 공격성이 고학년

초등학생의 음주 및 흡연 경험, 인터넷 중독에 중요하게 영향을 미치는 요인인 것으로 확인되었으므로 보건교사는 위험행위를 효과적으로 예방하기 위해 아동의 공격성 정도를 사정하여 중재하는 전략을 사용해야 할 것이다.

우울은 t-test 분석 결과에서는 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독과 모두 관련이 있었으나, 다른 독립변수를 통제한 후에는 모두 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 선행연구에서 우울은 청소년의 흡연 시작을 예측하고[28], 남녀 고등학생의 음주와 중학생의 흡연에 영향을 미치는 것으로 보고한 결과[18][19][42]와는 상반되는 것이었다.

자아존중감 또한 t-test 분석 결과에서는 음주경험, 인터넷 중독과 관련이 있었지만, 다른 독립변수를 통제한 다중로지스틱 회귀분석에서는 음주 및 흡연경험, 인터넷 중독과 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다. 이는 자아존중감이 낮을수록 흡연을 더 많이 하고[18], 자아존중감이 높을수록 음주가 감소하고[43], 자존감과 인터넷 중독은 음의 상관관계가 있는 것[24]으로 보고한 연구결과와 상반되는 것이었다. 김선아[17]는 초등학교 5, 6학년 2,800여명을 4년간 추적 조사하여 음주 및 흡연과 관련 있는 심리사회적 요인을 조사하였는데, 자존감이 높을수록 음주경험은 낮았으나, 흡연에서는 자존감이 유의하지 않게 나타났다.

본 연구에서 우울과 자아존중감이 흡연 및 음주 경험, 인터넷 중독에 유의한 영향요인으로 나타나지 않은 이유는 공격성이 우울 및 자아존중감과 관련이 있기 때문으로 추정된다. 초등학교 5, 6학년을 대상으로 한 연구에서 우울, 자존감은 공격성과 높은 관련성을 나타내었고[24], 아동의 공격성은 인터넷 과다와 더불어 우울, 낮은 자존감에 의해서 나타난다고 하였다[43]. 공격성은 음주, 흡연 등의 위험행동과 관련된 외현화 문제이고, 우울은 내재화 문제이므로[11][26][27], 공격성과 우울, 개인의 자존감 저하 등의 심리적 변인들의 관련성에 대한 연구가 더 필요할 것으로 사료된다.

음주경험은 친구지지와 가족지지, 인터넷 중독은 친구지지와 교사지지와 유의한 영향 요인으로 나타나, 가족과 친구의 지지가 높을수록 문제음주가 적고[44], 음

주하는 친구 수가 많을수록 음주자가 많으며[25], 가족, 친구로부터 사회적 지지가 적을수록 인터넷 중독이 높은 것으로 나타난 선행연구 결과를 지지하였다[22][23][45]. 아동기에는 부모의 역할과 행동이 아동에게 전가되므로 부모는 음주 및 흡연에 대한 좋은 모델 학습을 보여줘야 한다. 친구관계는 아동 및 청소년기의 음주 및 흡연에 중요한 요인으로 작용한다. 친구들과의 상호작용을 통해서 특정행동에 대한 호의적인 태도, 가치를 모방하게 되고 또래의 압력도 받게 되므로[46], 음주 및 인터넷 중독 예방을 위해서 친구 및 가족 지지를 중요한 중재 요소로 고려해야 한다.

사회적 지지는 흡연경험과 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다. t-test 분석 결과에서는 흡연경험자의 가족지지와 교사지지 점수가 흡연경험이 없는 대상자보다 유의하게 더 낮았으나, 다중로지스틱 회귀분석에서는 유의한 관련이 없었다. 이는 흡연하는 또래친구가 많은 경우에 흡연경험이 많은 것으로 나타난 박순우[21]의 연구결과와 차이가 있었는데, 본 연구대상자의 흡연경험율이 2.9%로 낮기 때문에 나타난 결과로 사료된다.

초등학생의 위험행위 예방프로그램은 문제발생 전에 수행되어야 할 필요가 있을 뿐만 아니라 중재 시기도 중요하다. 본 연구결과에 따르면 초등학교 4, 5학년 시기에 음주와 흡연을 시작하는 경우가 많고, 5, 6학년 중에서 인터넷 위험사용자가 4.2%이므로, 위험행위 예방 프로그램은 초등학교 저학년부터 시작해야 한다. 또한 복합적인 위험행위를 예방하기 위하여 남학생 집단과 높은 공격성, 사회적 지지를 고려하여 남학생의 공격성 조절을 위한 사회적 증진과 친구 및 가족지지 등을 활용하는 포괄적인 프로그램을 개발 및 시행해야 할 필요가 있다. 이를 통해 초등학생들의 위험행위 시작을 예방하여, 위험행위가 청소년기로 이행되지 않도록 예방하는 것이 중요하다.

V. 결론

본 연구는 초등학교 고학년 학생의 음주 및 흡연 경

험, 인터넷 중독 정도를 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시도된 횡단적 조사연구로, 경기도 G시 소재 3개 초등학교에 재학 중인 5, 6학년 학생 1,061명을 대상으로 하였다.

연구결과 초등학생의 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독은 각각 22.7%, 2.9%, 4.2%로 나타났다. 음주경험, 흡연경험, 인터넷 중독에 공통적으로 영향을 미치는 요인으로 성별과 공격성이 가장 중요한 요인이었으며, 음주경험은 친구지지와 가족지지, 인터넷 중독은 친구지지와 교사지지가 영향 요인이었다. 즉, 음주경험, 흡연경험 및 인터넷 중독의 위험은 남학생이고, 공격성이 높을수록 높았으며, 음주경험의 위험은 친구지지가 높을수록 높고, 가족지지가 높을수록 낮았으며, 인터넷 중독의 위험은 친구지지, 교사지지가 높을수록 낮았다.

결론적으로 초등학교 시기의 음주 및 흡연 시작, 인터넷 중독을 예방하기 위해서는 고위험 집단인 남학생에 초점을 두어야 하며, 공격성을 조절하고 친구, 가족 등의 사회적 지지를 강화하는 포괄적인 학교건강증진 프로그램 개발 및 적용이 필요하다.

본 연구의 제한점은 첫째, 횡단적 조사연구이므로 연구결과를 해석할 때 인과관계에 의한 관련성을 설명할 수 없다. 둘째, 청소년 초기에 해당하는 초등학교 5, 6학년 고학년을 연구대상으로 하였지만, 자기기입식 설문조사로 인한 측정의 정확성 문제를 배제할 수 없으므로 연구결과 해석에 제한이 있다.

본 연구결과를 토대로 초등학생의 음주, 흡연 및 인터넷 중독 예방을 위한 포괄적인 건강증진프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

참 고 문 헌

- [1] 배진순, 이동배, “일부 농촌지역 초등학생들의 인터넷 중독과 건강증진 행위와의 관련성”, 한국학교보건학회지, 제22권, 제2호, pp.37-47, 2009.
- [2] 이인숙, “농촌지역 초등학생들의 음주실태”, 한국보건간호학회지, 제19권, 제2호, pp.349-358, 2005.
- [3] 최선하, 손민, 안영미, “학령기 아동의 가족환경,

건강문제 및 건강위험행위 간의 관계”, 한국생활환경학회지, 제18권, 제5호, pp.609-618, 2011.

- [4] S. S. Brady, J. M. Tschann, L. A. Pasch, E. Flores, and E. J. Ozer, “Violence involvement, substance use, and sexual activity among Mexican-American and European-American Adolescents,” *Journal of Adolescent Health*, Vol.43, pp.285-295, 2008.
- [5] M. Jokela, J. Ferrie, and M. Kivimäki, “Childhood problem behaviors and death by midlife: The British National Child Development Study,” *American Academy of child and adolescent psychiatry*, Vol.48, No.1, pp.19-24, 2009.
- [6] S. von Stumm, I. J. Deary, M. Kivimäki, M. Jokela, H. Clark, and G. D. Batty, “Childhood behavior problems and health at midlife: 35-year follow-up of a Scottish birth cohort,” *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.52, No.9, pp.992-1001, 2011.
- [7] 진경자, 손신영, 소애영, 이꽃메, 박선희, “고등학생의 인터넷 중독, 흡연, 음주에 영향을 미치는 요인-강원지역을 중심으로-”, 대한간호학회지, 제37권, 제6호, pp.872-882, 2007.
- [8] 윤희원, *우리나라 청소년의 건강위험행위와 자살생각과의 관련성에 대한 연구*, 고려대학교 보건대학원, 석사학위논문, 2011.
- [9] 김현옥, 전미숙, “청소년의 흡연, 음주와 정신건강과의 관계”, 한국보건간호학회지, 제21권, 제2호, pp.217-229, 2007.
- [10] 홍연란, 도은영, “초등학교 6학년 아동의 음주 영향요인”, 지역사회간호학회지, 제23권, 제1호, pp.63-70, 2012.
- [11] S. M. King, W. G. Iacono, and M. McGue, “Childhood externalizing and internalizing psychopathology in the prediction of early substance use,” *Addiction*, Vol.99, No.12, pp.1548-1559, 2004.
- [12] K. Young, M. Pistner, J. O'Mara, and J. Buchanan, “Cyber disorders: the mental health

- concern for the new millennium,” *Cyberpsychology Behavior*, Vol.2, No.5, pp.475-479, 1999.
- [13] 윤영미, 박효미, “초등학교 고학년 학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 개인적, 환경적 요인에 대한 탐구”, *아동간호학회지*, 제2권, 제1호, pp.34-43, 2006.
- [14] 김명희, 김명숙, “초등학생의 인터넷 중독 정도와 성격, 가족체계, 학업적 자아 개념과의 관련성”, *보건교육건강증진학회지*, 제26권, 제2호, pp.63-73, 2009.
- [15] 박순우, “일부 대도시 초등학생의 금연의지와 의 관련요인”, *한국학교보건학회지*, 제22권, 제1호, pp.49-59, 2009.
- [16] K. K. Li, I. Washburn, D. L. DuBois, S. Vuchinich, P. Ji, and V. Brechling, et al., “Effects of the positive action programme on problem behaviors in elementary school students: A matched-pair randomised control trial in Chicago,” *Psychology and Health*, Vol.26, No.2, pp.187-204, 2011.
- [17] 김선아, “초등학교 5,6학년의 심리사회적 요인과 초기 중학교의 음주, 흡연과의 관계: 스트레스, 우울감, 자존감과 친구에착을 중심으로”, *사회과학연구*, 제20권, 제4호, pp.1-25, 2009.
- [18] 류소연, 박요섭, “중학생의 우울 및 자아존중감과 흡연경험과의 관련성”, *한국모자보건학회지*, 제11권, 제2호, pp.139-148, 2007.
- [19] 박남희, “성별에 따른 청소년의 흡연, 음주와 심리사회적 요인과의 관계연구”, *보건교육건강증진학회지*, 제22권, 제4호, pp.123-136, 2005.
- [20] 박선희, “초등학생 인터넷 사용증가에 영향을 미치는 요인들”, *보건교육건강증진학회지*, 제24권, 제1호, pp.75-91, 2007.
- [21] 박순우, 김종연, “설계기준분석 방법에 의한 대도시 지역 초등학생의 흡연경험 관련 요인”, *한국모자보건학회지*, 제11권, 제2호, pp.197-210, 2007.
- [22] 오효숙, “농촌 지역 초등학생의 정신건강, 우울 정도 및 인터넷 중독과의 상관 관계”, *한국학교보건학회지*, 제25권, 제1호, pp.31-38, 2012.
- [23] 정혜경, 김경희, “청소년의 인터넷 중독과 사회적 지지 및 심리적 영향요인”, *아동간호학회지*, 제10권, 제4호, pp.406-412, 2004.
- [24] 지은선, 장미희, “초등학생의 인터넷 과다사용, 우울-불안, 자존감이 공격성에 미치는 영향”, *대한간호학회지*, 제40권, 제5호, pp.642-649, 2010.
- [25] 조정애, 천성수, “우리나라 중학생의 음주실태 및 음주수준별 심리사회적 변인의 차이”, *한국알코올과학회지*, 제9권, 제2호, pp.41-55, 2008.
- [26] S. S. Brady and G. R. Donenberg, “Mechanisms linking violence exposure to health risk behavior in adolescence: Motivation to cope and sensation seeking,” *American Academy of child and adolescent psychiatry*, Vol.45, No.6, pp.673-680, 2006.
- [27] M. Timmermans, P. A. van Lier, and H. M. Koot, “Which forms of child/adolescent externalizing behaviors account for late adolescent risky sexual behavior and substance use?,” *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.49, No.4, pp.386-394, 2008.
- [28] G. C. Patton, J. B. Carlin, C. Coffey, R. Wolfe, M. Hibbert, and G. Bowes, “Depression, anxiety, and smoking initiation: A prospective study over 3 years,” *American Journal of Public Health*, Vol.88, pp.1518-1522, 1998.
- [29] V. Sychareun, S. Thomsen, and E. Faxelid, “Concurrent multiple health risk behaviors among adolescents in Luangnamtha province, Lao PDR,” *BMC Public Health*, Vol.11, No.36, pp.1-10, 2011.
- [30] J. M. O’neill, J. K. Clark, and J. A. Jones, “Promoting mental health and preventing substance abuse and violence in elementary students: A randomized control study of the Michigan model for health,” *Journal of School Health*, Vol.81, No.6, pp.320-330, 2011.
- [31] F. Faul, F. E. Erdfelder, A. Buchner, and A. G. Lang, “Statistical power analyses using G*Power 3.1:

- Tests for correlation and regression analyses,” Behavior Research Methods, Vol.41, pp.1149-1160, 2009.
- [32] 김병구, 이경옥, 김민화, 김승옥, 김혜수, *유아동 및 청소년의 인터넷 게임 중독 척도 개발 연구*, 한국정보문화진흥원, 2006.
- [33] T. M. Achenbach, *Manual for the child behavior checklist/4-18 and 1991 profile*. Burlington VT: University of Vermont, 1991.
- [34] 오경자, 이혜련, 홍강의, 하은혜, *K-CBCL 아동 청소년의 행동 평가 척도*, 중앙적성연구소, 1997.
- [35] S. Harter, “The perceived competence scale for children,” Child Development, Vol.53, pp.87-97, 1982.
- [36] E. F. Dubow and D. G. Ulman, “Assessing social support in elementary school children : The survey of children’s social support,” Journal of Clinical Child Psychology, Vol.18, No.1, pp.52-64, 1989.
- [37] 김명숙, *아동의 사회적 지지와 부적응과의 관계*, 숙명여자대학교 대학원, 박사학위논문, 1995.
- [38] 이경주, *청소년의 스트레스와 사회적 지지 및 행동문제*, 전남대학교 대학원, 박사학위논문, 1997.
- [39] C. Currie, M. Molcho, W. Boyce, B. Holstein, T. Torsheim, and M. Richter, “Researching health inequalities in adolescents: the development of the health behaviour in School-Aged Children (HBSC) family affluence scale,” Social Science Medicine, Vol.66, pp.1429-1436, 2008.
- [40] 이정렬, 이규영, 홍윤미, “우리나라 초등학생들의 지역별 건강생활실천 비교”, 보건교육건강증진학회지, 제24권, 제4호, pp.87-98, 2007.
- [41] 장영남, 이무식, 홍지영, 황혜정, “초등학생 컴퓨터 게임중독, 건강지각 및 건강증진 행동 관련요인 분석”, 보건교육건강증진학회지, 제26권, 제3호, pp.63-74, 2009.
- [42] M. A. Lewis, J. Phillippi, and C. Neighbors, “Morally based self-esteem, drinking motives, and alcohol use among college students,” Psychology of Addictive Behaviors, Vol.21, No.3, pp.398-403, 2007.
- [43] C. H. Ko, J. Y. Yen, S. C. Liu, C. F. Huang, and C. F. Yen, “The association between aggressive behaviors and internet addiction and online activities in adolescents,” Journal of Adolescent Health, Vol.44, pp.598-605, 2009.
- [44] 손민성, 김미선, 윤기찬, 최만규, “청소년의 심리 건강 영향요인: 음주의 매개효과”, 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제2호, pp.359-369, 2013.
- [45] 박지은, 최연희, “청소년의 스트레스, 사회적 지지 및 충동성이 인터넷 중독에 미치는 영향”, 재활간호학회지, 제14권, 제2호, pp.145-152, 2011.
- [46] S. J. Bahr, C. Marcos, and S. L. Maughan, “Family, educational and peer influences on the alcohol use of female and male adolescents,” Journal of Studies on Alcohol, Vol.56, pp.457-469, 1995.
- [47] J. A. Andrews, S. E. Hampson, M. Barckley, M. Gerrard, and F. X. Gibbons, “The effect of early cognitions on cigarette and alcohol use during adolescence,” Psychology of Addictive Behaviors, Vol.22, No.1, pp.96-106, 2008.

저 자 소 개

김 봉 정(Bongjeong Kim)

정희원



- 1992년 2월 : 국군간호사관학교 간호학과(간호학사)
- 2001년 2월 : 연세대학교 간호학과(간호학석사)
- 2009년 2월 : 연세대학교 간호학과(간호학박사)

- 2009년 9월 ~ 2014년 2월 : 여주대학교 간호학과 교수
 - 2014년 3월 ~ 현재 : 청주대학교 간호학과 교수
- <관심분야> : 건강증진, 건강행위, 학교보건, 지역사회 만성질환 관리