

대학생의 인터넷 중독이 건강행동, 성행동, 정신건강에 미치는 요인

남문희*, 김정미**
대동대학교 간호학과 조교수*, 가야대학교 간호학과 조교수**

The influence of internet addiction on health behavior, sexual behavior and mental health of college student

Mun-Hee Nam*, Jeoung-mi Kim**
Professor, Dept. of Nursing, Daedong College*
Professor, Dept. of Nursing, Kaya University**

요약 본 연구의 목적은 대학생을 대상으로 인터넷 중독에 대한 실태를 조사하고 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 파악하여 대응방안을 마련하고자 하였다. 2012년 11월19일부터 12월 14일까지 K시 소재 대학의 300명의 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 자료 수집은 K시 소재 대학의 학생들을 대상으로 횡단적 자가보고 설문을 통하여 수집되었다. 자료분석은 인터넷 중독군 별로 일반적 특성, 건강행동, 성행동, 정신건강에 차이가 있는지 Fisher's exact test, t-test를 시행하고 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 인터넷 중독 정도를 종속변수로 하여 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 로지스틱 회귀분석 결과 운동회수(p<0.05), 아침식사 여부(p<0.05), 음란물 접촉(p<0.05), 주관적 행복지수(p<0.05), 자살생각지수(p<0.05)가 인터넷 중독 위험에 영향을 줄 수 있는 요인으로 나타났다. 본 연구는 인터넷 중독과 관련 변인으로 운동, 규칙적 식사, 성 행동, 주관적 행복지수, 자살생각지수와 관련이 있으며, 이는 인터넷 예방을 위한 자료와 예방 프로그램 개발에 필요하다.

주제어 : 인터넷 중독, 건강행동, 성행동, 정신건강, 대학생

Abstract The purpose of this study was to explore the factors related to internet addiction in college student of Korea. Methods: From November 19, 2012 until December 14, 2012, 300 college students from one of the universities located at K city were surveyed. This study is a cross-sectional survey of college students in K city, and data was collected through self-report questionnaires. Data was analyzed by Fisher's exact test, independent t-test to identify different according to addiction group, and logistic regression analysis in order to factors related to on health behavior, sexual behavior and mental health of among college students. According to results, factors related to risk of addiction were lower frequency of exercise (p<0.05), no eat breakfast for 2 day (p<0.05), porno magazine/porno video contact pornography (p<0.05), subjective happiness index (p<0.05), and suicidal Ideation (p<0.05). This study suggest that exercise, regular diet, important of reproductive health, subjective happiness index and Suicidal Ideation are associated with internet addiction in College student. It is necessary to develop some preventive programs for those of internet addiction.

Key Words : Internet addiction, Health behaviors, Sexual behavior, Mental health, College

Received 7 January 2014, Revised 5 February 2014
Accepted 20 April 2014
Corresponding Author: Jeoung-Mi Kim(Dept. of Nursing, Kaya University)
Email: jeoung66@kaya.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

1.1 연구의 필요성

정보와 통신의 발달로 인터넷은 우리사회에서 큰 변화를 가져다주고 있다. 전 국민의 대부분이 인터넷을 사용하고 있으며, 인터넷은 현대사회에서 필수적인 요소로 보편화되었고, 우리나라는 국가적 차원의 인프라 구축을 기반으로 IT 강국으로 자리매김 하였다. 2012년 한국인터넷진흥원에 따르면 남성 및 여성의 인터넷 이용률은 각각 83.6%와 73.2%로 해마다 증가 추세를 보이고 있으며, 인터넷 이용자의 연령별 구성비를 살펴보면, 30대 및 40대의 비중이 각각 20.9%와 20.1%로, 10-20대 비중도 34.6%로 나타났다[1]. 인터넷은 다양한 혜택을 제공하지만 최근 사회나 개인의 건강에 심각한 영향을 미칠 수 있는 인터넷의 역기능에 대해 보고되면서 인터넷의 중독에 대한 우려와 관심이 높아지고 있다. 인터넷 중독이란 '정보이용자의 인터넷 사용에 대한 심리적 의존이 증가하고 일상생활에 심각한 사회적, 정신적, 육체적 및 금전적 지장을 초래하는 상태'이다[2]. 영국의 정신과 의사인 Goldberg가 1996년에 인터넷 중독장애(internet addiction disorder, IAD)라는 말을 처음 언급하였으며, 인터넷 중독은 알코올 중독, 도박 중독이나 마약중독과 마찬가지로 지각장애, 주의력장애, 사고력장애, 판단력장애, 정신운동성 행동장애, 그리고 대인관계의 장애 등을 유발한다고 하였다[3]. 국내에서 인터넷 중독관련 연구는 2000년대에 들어오면서 Goldberg(1996)와 Young(1998)의 인터넷 중독 척도 등을 참고하여 한국정보화진흥원에서 2002년에 청소년 인터넷 중독 진단척도(K-척도)를, 2005년에 성인 인터넷 중독 진단척도(K-척도)를 개발하여 인터넷 중독 연구에 활용되고 있다[4].

인터넷 중독은 일반적 특성, 건강관련 특성, 성행동 특성, 정신적 특성 등과 관련된 것으로 알려져 있다. 일반적 특성과 관련된 연구는 여학생의 휴대전화 중독이 남학생보다 높다는 연구[4, 5]와 남학생이 중독성이 강한 게임을 많이 하면서 여학생보다 인터넷 중독이 높다[6, 7]는 상반되는 결과가 있다. 연령에 따른 인터넷 중독수준도 연구들마다 다른 결과가 있으며, 연령이 낮을수록 인터넷 중독수준이 낮게 나타난 연구[8]와 성인들의 인터넷 중독에서 연령에 따른 차이를 발견하지 못하였다[9]는 보고 등이 있다. 학업성적과 휴대전화 중독은 지나친 인

터넷 의존 결과 학생들은 성적이 떨어지고[7], 학업성적이 높을수록 청소년의 인터넷 중독 정도가 낮았다[10, 11]는 연구가 있어 학업성적과 인터넷 의존은 상관된다 는 결과들이 보고되고 있다.

건강행동 관련 특성은 아동을 대상으로 한 연구에서 인터넷 고위험집단이 다른 집단에 비해 비만도가 높고, 운동 비참가 아동이 운동참가 아동에 비해 인터넷 중독 비율이 높다고 보고하여[12, 13], 인터넷 중독이 건강관련 행동과 관련이 있음을 시사하였다. 인터넷 사용과 건강 증진행위에 대한 연구에서는 인터넷의 정상 사용군이 바람직한 식이 행태를 하고, 인터넷을 과다하게 할수록 규칙적인 식사를 안 하거나 과식이나 편식을 하는 경향이 많았고, 인터넷을 과다하게 사용하는 경우 간식을 많이 먹게 되어 규칙적인 식사가 어려워지고 결국 폭식을 하게 되어 영양결핍 혹은 비만으로 이루어질 수 있다고 보고하였다[14]. 또한 박미희와 전해옥(2013)은 질병관리본부가 실시한 청소년 온라인 조사 자료를 이용하여 흡연 경험, 약물경험, 주관적 건강상태가 인터넷 중독과 유의한 관련성이 있는 변수로 제시하였다[15].

성행동 관련 특성은 오늘날의 대학생은 디지털 매체의 등장으로 컴퓨터, 인터넷 중독 및 사이버 섹스 중독증(cyber sex)같이 새로운 유형의 중독들이 검토되고 있는 추세이다[16]. 인터넷 접속을 통해 정보검색을 할 수 있으며, 게임, 동영상, 책 등의 디지털 콘텐츠를 이용하여, 생식건강 관련 정보를 대부분 대중 매체나 인터넷 등의 산발적인 자료와 음성적 경로를 통해 습득하고 있다[17]. 인터넷은 사람들에게 정보를 제공하고, 학습의 효율을 높이며, 다양한 게임을 즐길 수 있게 해주는 긍정적인 면을 가지고 있지만, 음란물의 접촉, 통신과 게임에 대한 지나친 몰입 등은 중독 현상으로 나타나 정신적, 육체적으로 막대한 부정적 측면도 제시한다[11]. 인터넷을 통하여 에로틱한 이야기를 읽거나, 성에 관련 정보를 찾고, 포르노 다운로드, 어른 판타지 대화방에서 온라인 활동, 오프라인 섹스파트너 검색, 자위행위, 성적충분 검색 등 섹스 중독은 인터넷 중독 장애의 한 형태로 기술적인 중독으로 알려져 있다[16]. 이인숙과 조주연(2007)은 인터넷 음란물에 대한 접촉 경험이 있는 대학생이 없는 음란물 접촉한 집단에 비해 자위행위, 성관계, 공공장소에서의 애정표현, 임신의 경험이 유의하게 높은 것으로 보고하여 [18], 인터넷과 성행동은 관련이 있음을 알 수 있다.

정신적 특성으로는 인터넷 중독자들은 충동적이고, 문제 해결력도 낮으며, 대인관계가 원만하지 못하다는 여러 선행연구들이 있다. 인터넷 게임에 중독된 아동은 일반 아동에 비해 안정성, 자율성, 정서표현, 정서조절 능력이 현저하게 낮고 공격성은 높으며[19], 인터넷 게임에 몰입된 집단의 아동들은 그렇지 않은 집단의 아동에 비해 우울, 불안이 높았다[20]. 이러한 우울은 자살생각에 대한 변인 중에서 가장 상관성이 높은 변수로 인터넷 중독과 자살생각지수도 연관이 있음을 알 수 있다[21]. 박지은과 최연희(2011)의 청소년 스트레스 및 사회적 지지 및 충동성이 인터넷 중독에 미치는 영향 연구에서는 주관적으로 행복하지 못하다고 느끼는 경우, 우울을 경험한 경우에 통계학적으로 유의한 수준에서 높은 인터넷 중독 가능성을 보이는 것으로 보고하였다[22]. 또한 최근 우리나라 자살지수는 OECD 국가 중 1위이고, 그 중 청소년의 자살이 심각한 상황이며, 우리나라 청소년이 느끼는 주관적 행복지수가 OECD 국가 중 3년 연속 최하위로 보고하고 있다[23]. 이처럼 인터넷은 청소년들에게 자살 충동을 초래하고 심각한 사회문제를 유발하고[24]하고 있는 상황에서 인터넷 사용과 자살생각척도와 주관적 행복지수 등을 포함하는 정신건강 상태를 파악하는 연구는 의미가 있다. 특히 우리나라의 2010년 인터넷 중독 실태 조사 결과에서 학령별 인터넷 중독률은 중학생이 12.2%, 고등학생 10.0%, 대학생 17.9%로 중독자가 1,000천 명 이상으로 추정되고 있고, 휴대전화(스마트폰) 중독률은 중학생 4.5%, 고등학생 27.5%, 대학생 29.0%로 높은 수준인 것으로 나타나고 있다[4]. 지금까지의 인터넷 중독에 대한 연구는 초, 중, 고등학생에 대한 연구는 많이 이루어져 있지만, 대학생들은 청소년에 비하여 미디어의 사용에 특별한 간섭을 받지 않고도 자유롭게 사용할 수 있다는 점에서 중독적 사용에 더 많이 노출되어 있음에도 대학생의 연구는 활발하지 않다. 이에 본 연구는 대학생을 대상으로 인터넷 중독이 건강행동, 성행동, 정신건강에 영향을 미치는 요인을 파악하여 건전한 인터넷 및 휴대전화 문화조성과 중독예방을 위한 연구결과를 제시하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 대학생의 인터넷 중독이 건강행동, 성행동, 정신건강에 미치는 요인을 파악하는 데 있으며

구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 대학생의 인터넷 중독군 별 일반적인 특성을 분석한다.

둘째, 대학생의 인터넷 중독군 별 건강행동을 분석한다.

셋째, 대학생의 인터넷 중독군 별 성행동을 분석한다.

넷째, 대학생의 인터넷 중독군 별 정신건강 상태를 분석한다.

다섯째, 대학생의 인터넷 중독군에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 인터넷 중독이 대학생을 대상으로 일반적 특성, 건강행동, 성행동, 정신건강에 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구는 단면 연구로 2012년 11월19일부터 12월14일 까지 25일간 K시 대학의 전체 재학생 2800명을 대상으로 계열별, 학년별, 성 분포를 고려하여 비례할당 방법으로 추출하였으나 고학년의 경우 외부현장 실습 등으로 조사가 어려운 경우 재배치 할당하여 300부가 최종분석에 사용되었다. 조사대상자는 총 300명으로 남학생 137명(45.7%), 여학생 163명(54.3%)이고, 1학년 101명(33.7%), 2학년 87명(29.0%), 3학년 73명(24.3%), 4학년 39명(13.0%)이었으며, 학과별로는 보건의료 143명(47.7%), 사회과학 49명(16.3%), 사범 47명(15.7%), 상경대학 25명(8.3%), 응용 36명(12.0%)이었다. 본 연구의 표본의 크기는 G*power 3.1 program을 이용하여 Cohen(1988)의 power analysis 방법을 적용하여 유의수준 5%(양측), 80% power, 중간 정도의 효과크기(0.15)로 계산하였을 때 필요한 최소표본의 크기는 139명이었다. 따라서 표본의 크기는 적당한 것으로 판단되었다. 조사방법으로 조사자가 각 부서에 미리 섭외된 학생에게 설문지를 이용하여 1:1 직접 면접에 의한 직간접 기입방식을 이용하였다.

자료수집은 연구대상자에 대한 윤리적인 고려하여 대상자에게 연구의 목적과 과정을 설명한 후, 참여에 동의

를 구하였고, 참여 동의서를 작성하도록 하여 서명을 받았다. 설명문에는 연구내용, 연구목적, 연구자료의 익명성, 사생활 보장 등과 연구과정에서 원치 않을 경우 언제든지 취소할 수 있음을 기술하였고, 설명문을 읽고 연구에 참여하기를 서명한 학생들이 직접 자기기입 방식으로 작성 하였으며, 자료의 익명성을 보장하기 위해 밀봉봉투에 봉한 후 수거하였다. 구조화된 설문지를 사용하여 건강상태, 성행동, 정신건강에 대한 문항과 측정도구를 우선적으로 질문하고 연구대상자의 일반적인 특성에 대한 문항은 후반부에 넣어 설문지 응답률을 높이고자 하였다.

2.3 연구도구

1) 일반적인 특성 및 건강행동

일반적인 특성은 개인특성과 학업관련 특성으로 연령, 성, 학년, 계열학과, 부모 생존 여부, 가정의 월수입 등의 개인적 특성과 주관적 학업성취, 지난학기 평점 등 학업 관련 특성으로 구성되었고, 건강행동은 개인이 책임감과 주도권을 가지고 자신의 건강상태를 유지하며 질병의 치료와 예방을 위한 행위뿐 아니라 보다 나은 자아를 유지 증진하기 위하여 능동적으로 자신의 건강을 관리하는 총체적인 행위를 말한다[25]. 본 연구에서 건강행위는 건강 증진행위 상태로 운동, 흡연경험, 음주, 수면시간, 아침식사 유무, 영양교육, 본인이 지각하는 체형 정도, BMI (Body Mass Index), 건강상태가 얼마나 좋고 나쁜지를 표현하는 것을 돕고자 상상할 수 있는 최고의 상태로 100으로, 최저의 상태를 0으로 표시한 눈금자를 표시한 건강상태(EQ-VAS, Euro-Quol Visual Analogue Scale)를 조사하였다.

2) 인터넷 중독

“인터넷 중독”이란 인터넷의 지나친 사용으로 인하여 일상생활의 장애, 내성, 금단, 이탈행동, 인터넷에 대해 자동화된 중독적 사고, 가상적 대인관계 지향성, 현실구분 장애가 나타나는 상태라고 볼 수 있다[26]. 인터넷 사용에 대한 자기조절 능력이 현저히 약하고, 사용을 금지할 경우 심리적 혼돈과 무기력에 빠지게 되는 상태의 심리적 중독 현상이다[27]. 본 연구는 인터넷 중독은 미국 온라인 중독센터(COLA, Center for On-Line

Addiction) 인터넷 중독여부를 네티즌 스스로 진단할 수 있도록 만든 20문항을 인터넷 중독과 휴대전화 중독을 같은 개념으로 수정한 설문지를 이용하였고[28], 보건관계자 2인과 간호학 교수 3인의 전문가 집단으로 부터 내용타당도 검정을 받았다. 문항의 내용은 휴대전화 사용과 관련된 일상적 생활, 정서적 행동, 행동상의 문제 등이 포함되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘항상 그렇다’까지 5점 Likert 척도이며, 총점은 20점에서 100점 사이로 점수가 높아질수록 휴대전화 중독성향이 높음을 의미한다. 20-49점은 평범한 이용자 군이고, 50-79점은 중독위험군, 80-100점은 중독중증으로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 중독중증군은 1-2명으로 수치상 큰 차이가 없어 중독위험군에 포함시켜 일반 사용자군과 중독위험군으로 구분하였다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .938이었다.

3) 성행동

성행동이란 자위행위, 이성교제, 신체접촉이나 키스등과 같은 간접적인 성관련 경험이나 성관계와 같은 직접적인 경험 등으로 구성하였고[29], 본 연구에서는 강효운(2007)의 성행동 도구로 측정하였으며 자위행위, 음란물, 이성교제, 포옹이나 키스, 성적애무 등과 같은 간접적인 성 관련 경험이나 구강성교, 입성경험, 낙태경험, 동성연애, 동성성교 등의 성관계와 같은 직접적인 경험 등이 포함된 11문항으로 구성하였으며[30], 신경림(2010)의 연구에서 타당도가 검증된 도구를 사용하였다[9]. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .760이었다.

4) 정신건강

정신건강이란 행복하고 만족하며 원하는 것을 성취하는 것 등의 안녕상태이다. 정신적으로 병적인 증세가 없을 뿐 아니라 자기 능력을 최대한 발휘하고 환경에 대한 적응력이 있으며 자주적이고 건설적으로 자기의 생활을 처리해 나갈 수 있는 성숙한 인격체를 갖추고 있는 상태이다[31]. 정신건강은 자살생각지수와 행복지수로 구분하였다. 행복지수는 한국인의 주관적 행복지수에 관한 지수로 자신이 주관적으로 느끼는 행복감이다. 본 연구에서는 영국 BBC의 5문항을 인용하여 한글로 번역한 도구를 적용하였으며[32] ‘모든 면에서 내 인생은 이상적이다’. ‘내 인생의 모든 조건은 훌륭하다’. ‘나는 내 인생에

만족한다', 내 인생에서 원하는, 중요한 것들은 대체로 다 가지고 있다'. '나는 인생을 다시 산다면, 아무것도 바꾸지 않고 지금 이대로 살 것이다'. 5문항을 각 1~7점 척도로 조사하였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .908이었다. 또한 자살생각지수는 청소년의 자살에 대한 생각을 조사하였으며 Reynolds(1987)의 자살생각척도(RISQ, Reynolds Suicidal Ideation Questionnaire)를 신민섭(1993)의 한국판 번역한 자료를 사용하였다[33]. 자기보고식 각 문항에 응답하도록 되어 있으며 '전혀 생각한 적 없다' 0점에서 '거의 매일 생각한다' 6점으로 7점 척도로 측정되었으며 점수의 범위는 0점-180점으로 구성되었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .954이었다.

2.3 자료분석

수집된 자료는 SPSS /WIN 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 인터넷 중독군은 중독위험성군과 일반 사용자 군으로 분류하여, 인터넷 중독 위험군 별 일반적 특성 및 건강행동 특성, 성행동 특성, 자살생각지수 주관적 행복지수 정도에 차이가 있는지 Fisher's exact test, t-test를 이용하여 비교하였다. 유의한 차이가 있는 변수 및 기존 연구에서 대학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 것으로 보고 된 변수인 운동, 아침식사 유무, 음란물(동영상, 책자)을 본 경험, 성관계 경험 여부, 주관적 행복지수, 자살생각지수를 독립변수로, 인터넷 중독 진단 K 척도 점수를 기준에 따라 일반사용자군, 중독위험성군으로 범주화한 인터넷 중독 정도를 종속변수로 하여 로지스틱회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 인터넷 중독 위험군 별 일반적 특성

이용대상자 중 중독위험성이 있는 군은 51명(17.0%), 일반 사용자군은 249명(83.0%)이었다. 연령은 중독위험성 군은 20.98세, 일반 사용자군은 20.43세로 두 군 간의 차이가 없었고, 성별은 남성은 중독위험성이 있는 군은 24명(47.1%), 일반 사용자군은 113명(45.4%)이고, 여성은 중독위험군 27명(52.9%), 일반 사용자군 136명(54.6%)이었다. 그 외 학년, 계열학과, 부모생존 및 동거, 가정의 소

득수준, 주관적 학업성취, 학점에서 중독위험군과 일반 사용자군은 의미 있는 차이는 없었다 <Table 1>.

<Table 1> General Characteristic of Participants

General characteristics	Total n=300		Average n=249		At risk of addiction n=51		p
	M	±SD or N %	M	±SD or N %	M	SD or N %	
Age	20.88	2.13	20.98	2.16	20.43	1.97	.098
성							
Male	137	45.7	113	45.4	24	47.1	.878
Female	163	54.3	136	54.6	27	52.9	
Grade							.300
Grade 1	101	33.7	82	32.9	19	37.3	
Grade 2	87	29.0	69	27.7	18	35.3	
Grade 3	73	24.3	62	24.9	11	21.6	
Grade 4	39	13.0	36	14.5	3	5.9	
Academic major							
Health & medical	143	47.7	117	47.0	26	51.0	.344
S o c i a l science	49	16.3	44	17.7	5	9.8	
Department of education	47	15.7	37	14.9	10	19.6	
Commercial management	25	8.3	23	9.2	2	3.9	
A p p l i e d sciences	36	12.0	28	11.2	8	15.7	
Parental survival & living							
Yes	266	88.7	220	88.4	46	90.2	.463
No	34	11.3	29	11.6	5	9.8	
Household monthly income							
<2 million Won	41	13.7	35	14.1	6	11.8	.726
2-4 million Won	144	48.0	121	48.6	23	45.1	
≥4 million Won	115	38.3	93	37.3	22	43.1	
Subjective achievement							
Over the middle	36	12.0	32	12.9	4	7.8	.541
Middle	198	66.0	164	65.9	34	66.7	
Below the middle	66	22.0	53	21.3	13	25.5	
Credit	3.40	0.54	3.40	0.45	3.41	0.52	.929

<Table 2> Health Behaviors of Participants

Health behaviors	Total n=300		Average n=249		At risk of addiction n=51		p
	M ±SD or N %	M ±SD or N %	M ±SD or N %	M ±SD or N %			
Body Mass Index (BMI)	22.45	10.10	22.66	11.00	21.39	3.04	.413
exercise per week							
None	175	58.3	139	55.8	36	70.6	.008**
1-2	58	19.3	46	18.5	12	23.5	
3 or more	67	22.30	64	25.7	3	5.9	
Smoking							
Yes	86	28.7	74	29.7	12	23.5	.238
No	214	71.3	175	70.3	39	76.5	
Frequency of Alcohol use							
<1 per month	62	20.7	54	21.7	8	15.7	.527
1-4 per month	180	60.0	146	58.6	34	66.7	
≥4 per month	58	19.3	49	19.7	9	17.6	
Sleep hours per day							
<6	130	43.3	108	43.4	22	43.1	.988
7-8	145	48.3	120	48.2	25	49.0	
≥9	25	8.3	21	8.4	4	7.8	
Breakfast for 2 day							
All day	109	36.5	96	38.6	13	26.0	.020*
1 day	74	24.7	54	21.7	20	40.0	
No	116	38.8	99	39.8	17	34.0	
Nutrition Education							
Yes	23	7.7	18	7.2	5	9.8	.349
No	277	92.3	231	92.8	46	90.2	
Body appearance of subject							
Thin	57	19.0	48	19.3	9	17.6	.950
Average	136	45.3	112	45.0	24	47.1	
Obese	107	35.7	89	35.7	18	35.3	
Health status index (EQ-VAS)	74.37	15.79	74.87	15.75	71.96	15.90	.238

* p<0.05, ** p<0.01 *** p<0.001

3.2 인터넷 중독 위험군 별 건강행동

인터넷 중독 위험군 별 건강행동의 특성 차이를 분석한 결과 운동을 하지 않는다고 응답한 비율이 일반사용자군은 139명(55.8%), 중독위험성이 있는 군은 36명(70.6%)이고, 주3회 이상 운동을 한다고 응답한 비율이 일반사용자군 64명(25.7%), 중독위험군 3명(5.9%)로 운동 횟수 분포 차이는 유의하였다(p<0.01). 또한 최근 2일 동안 아침식사를 했다고 응답한 비율이 일반사용자군 96명(38.6%), 중독위험군은 13명(26.0%)이고, 한 번도 하지 않았다고 응답한 비율이 일반사용자군 99명(39.8%), 중독위험군은 17명(34.0%)로 아침식사 여부의 차이는 유의

하였다(p<0.05). 그 외 BMI, 흡연, 음주, 수면, 영양교육, 외모에 대한 주관적 생각, 건강상태지수(EQ-VAS) 등은 의미 있는 차이는 없었다 <Table 2>.

<Table 3> Sexual behavior according to internet addiction level

Sexual behavior	Total n=300		Average n=249		At risk of addiction n=51		p
	N	%	N	%	N	%	
Masturbation							
Yes	2	0.7	1	0.04	1	2.0	.312
No	298	99.3	248	99.6	50	98.0	
Porno magazine/porno video contact							
Yes	249	83.0	202	81.1	47	92.2	.037*
No	51	17.0	47	18.9	4	7.8	
Friendship with opposite sex							
Yes	257	85.7	218	87.6	39	76.5	.038*
No	43	14.3	31	12.4	12	23.5	
Kiss/embracing							
Yes	257	85.7	217	87.1	40	78.4	.085
No	43	14.3	32	12.9	11	21.6	
Petting							
Yes	132	44.0	113	45.4	19	37.3	.182
No	168	56.0	136	54.6	32	62.7	
Oral intercourse							
Yes	73	24.3	61	24.5	12	23.5	.521
No	227	75.7	188	75.5	39	76.5	
Sexual intercourse between opposite sex							
Yes	117	39.0	103	41.4	14	27.5	.043*
No	183	61.0	146	58.6	37	72.5	
Pregnancy							
Yes	8	2.7	6	2.4	2	3.9	.407
No	292	97.3	243	97.6	49	96.1	
Abortion							
Yes	5	1.7	5	2.0	0	0	.391
No	295	98.3	244	98.0	51	100.0	
Friendship with Sexual intercourse between same sex partners							
Yes	5	1.7	5	2.0	0	0	.391
No	295	98.3	244	98.0	51	100.0	
Sexual intercourse between same sex partners							
Yes	2	0.7	1	0.4	1	2.0	.312
No	298	99.3	248	99.6	50	98.0	

* p<0.05, ** p<0.01 *** p<0.001

3.3 인터넷 중독 위험군 별 성행동

인터넷 중독 위험군 별 성행동 특성을 비교한 결과 '음란물(동영상, 책자)을 본 경험이 있다'라고 응답한 비율은 249명(83.0%)이었으며 그 중 일반사용자군은 202명(81.1%), 중독위험성이 있는 군은 47명(92.2%)이고, '음란

물을 본 경험이 없다'라고 응답한 비율이 일반사용자군 47명(18.9%), 중독위험군 4명(7.8%)로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). '이성친구를 사귀는 경험이 있다'라고 응답한 비율은 257명(85.7%)이었으며 그 중 일반사용자군 218명(87.6%), 중독위험군 39명(76.5%)이고, '이성친구를 사귀는 경험이 없다'라고 응답한 비율이 일반사용자군 31명(12.4%), 중독위험군 12명(23.5%)로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 또한 '이성친구와 성관계를 가진 경험이 있다'라고 응답한 비율은 전체의 117명(39.0%)이었고 그 중 일반사용자군 103명(41.4%), 중독위험군은 14명(21.5%)이고, '이성친구와 성관계를 가진 경험이 없다'라고 응답한 비율이 일반사용자군 146명(58.6%), 중독위험군은 37명(72.5%)로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 하지만 자위행위 경험, 키스나 포옹 경험, 성적애무 경험, 구강성교 경험, 임신경험, 낙태경험, 동성애 경험, 동성성교 경험 등은 유의한 차이가 없었다 <Table 3>.

3.4 인터넷 중독 위험군 별 정신건강

인터넷 중독 위험군 별 주관적 행복지수는 1점에서 7점 중 4.58 ± 1.23 으로 일반 이용자군은 4.69 ± 1.17 , 중독위험성이 있는 군은 4.03 ± 1.40 로 일반 인터넷 이용자 군에서 유의하게 높았다($p<.001$). 레이놀즈 자살생각척도 RSIQ로 측정된 자살 생각지수는 각 문항을 6점으로 된 20문항으로 합산한 점수가 8.04 ± 13.77 이었고, 일반 이용자군 6.49 ± 9.76 , 중독위험군 15.60 ± 24.33 로 중독위험군에서 유의하게 높았다($p<.011$)<Table 4>.

<Table 4> Mental health according to internet addiction level

Characteristics	Total n=300		Average n=249		At risk of addiction n=51		p
	M	±SD	M	±SD	M	±SD	
Subjective happiness index	4.58	1.23	4.69	1.17	4.03	1.40	.000***
Suicidal Ideation(RSIQ)	8.04	13.77	6.49	9.76	15.60	24.33	.011*

* $p<0.05$, ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

3.5 인터넷 중독 위험군의 영향요인

인터넷 중독 위험군에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 시행한 로지스틱 분석결과 운동을 하지 않는 군에

비해 운동을 주 1-2회 하는 하는 군은 감소효과를 보였다($\beta=-1.401$, $p<0.05$). 반면 최근 2일 동안 아침을 먹은 군에 비해 아침을 먹지 않은 군이 인터넷 중독위험이 높았다($\beta=1.101$, $p<0.05$). 또한 성행동에서 음란물(동영상, 책자)을 본 경험이 있는 군에 비해 음란물을 보지 않는 군이 인터넷 중독 위험이 낮았고($\beta=-1.306$, $p<0.05$), 이성친구와 사귀는 경험, 이성친구와 성관계를 가진 경험은 통계적으로 유의하지 않았다. 주관적 행복지수가 높을수록 인터넷 중독위험성이 낮았다($\beta=-0.073$, $p<0.05$). 레이놀즈 자살생각척도 RSIQ를 진단 기준에 따라 나누지 않고 연속변수로 하여 시행한 결과 자살 생각지수가 높을수록 인터넷 중독 위험성이 높았다($\beta=0.034$, $p<0.05$)<Table 5>.

<Table 5> factors related to internet addiction

Characteristics	B	SE	Wals	p	Exp(B)	Exp(B) of 95% CI	
						low	high
exercise per week							
None	1						
1-2	-1.401	.639	4.811	.028*	.246	.070	.862
3 or more	.265	.409	.420	.517	1.304	.585	2.907
Breakfast for 2 day							
All day	1						
1 day	.307	.437	.495	.482	1.360	.578	3.201
No	1.102	.441	6.239	.012*	3.011	1.268	7.150
Porno magazine/porno video contact							
Yes	1						
No	-1.306	.604	4.686	.030*	.271	.083	.884
Friendship with opposite sex							
Yes	1						
No	-.207	.506	.168	.682	.813	.302	2.190
Sexual intercourse between opposite sex							
Yes	1						
No	.635	.379	2.806	.094	1.887	.898	3.968
Happiness Index	-.073	.030	8.223	.016*	.929	1.011	1.058
Suicidal Ideation (RSIQ)	.034	.012	1.114	.004*	1.034	.876	.986

* $p<0.05$, ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

4. 논의

본 연구는 K시 소재 대학 재학생을 대상으로 인터넷 중독 실태 및 인터넷 중독의 예방을 위해 개입 가능한 요인들에 대해 연구해보고자 하였다. 이번 연구에서 대학

생들의 인터넷 중독율은 일반사용자군이 249명(83%) 중독위험군이 51명(17%)으로 나타났다. 이는 김선미 등(2011)의 대학생 인터넷 중독 실태에서 중독위험군이 28%였던 것과 차이가 있었다[8]. 이는 본 대학의 계열 특성상 보건계열이 주를 이루어 일반대학생과 차이가 있음을 짐작 할 수 있다. 대학생을 대상으로 한 본 연구 결과에서 인터넷 중독과 연관된 변수로는 운동, 아침식사 여부, 성행동, 주관적 행복지수, 자살생각지수 등으로 나타났다. 즉 일반적 특성에서 연령, 성, 학년, 계열학과, 부모생존 여부, 가정의 월수입 등의 개인적 특성과 주관적 학업성취, 지난학기 평점 등 학업관련 특성은 인터넷 중독과 유의한 차이가 없었다. 이는 대학생 대상 연구에서 성별, 나이, 혈액형, 전공계열, 가정의 소득수준, 부모의 거주 여부는 의미 있는 차이가 없었다는 결과와 유사하였고[8], 청소년을 대상으로 한 연구에서 인터넷 중독이 높을수록 학습태도가 나쁘고 학업에 어려움을 겪고 적응도가 떨어지며[10, 11], 학업성적의 저하가 인터넷 중독에 빠지게 되는 요인이 될 수 있다고 한 연구와 차이가 있다. 이는 인터넷은 대학생은 청소년과 달리 인터넷을 통하여 보고서 작성 및 학업관련 정보를 얻고 있는 부문이 있어 인터넷이 학업성적에 유의한 차이가 없음을 알 수 있다. 인터넷 중독 연관요인으로 기존의 연구와는 달리 본 연구에서는 건강행태와 관련된 BMI, 운동, 기존의 흡연, 음주, 수면, 아침유무, 영양교육, 외모, 건강상태지수의 요인들에 살펴보았다. 로지스틱회귀분석결과 운동을 하지 않는다고 답한 집단과 운동을 하는 집단을 비교했을 때 1주일에 1-2일 하는 집단은 통계적으로 유의하였으나, 3회 이상 하는 집단의 경우 유의성이 없었다. 이는 김선미 등(2011)의 인터넷 중독 위험군에서 운동을 하지 않는 비율이 높고, 주당 운동 횟수가 인터넷 중독 예방에 긍정적인 것으로 기대된 결과와 유사하지만[8], 운동을 3회 이상의 경우 유의성이 없어 운동과 인터넷 중독에 대한 다른 매개 변수가 작용하고 있음을 유추할 수 있고, 추후 연구가 필요할 것으로 본다. 또 최근 2일 동안 아침식사를 했다고 응답한 비율이 일반 사용자군에서 중독위험군보다 유의하게 높았다. 이는 한선희 등(2003) 인터넷 과다 사용자군이 규칙적인 식사를 못하거나 과식이나 편식을 하는 경향이 많다고 한 연구와 유사하며[14], 인터넷 위험도가 높은 그룹에서 식욕의 손실, 식사 거르기, 고농도 간식 등으로 인한 불규칙한 식이 행동을 초래해 영양섭

취 불균형을 일으킬 수 있고, 밤늦게 까지 인터넷 사용 등으로 규칙적인 아침식사를 하지 못하고 있는 것으로 유추해 볼 수 있다. 또한 인터넷 중독군 별 성행동 특성 차이는 자위행위, 음란물, 이성교제, 포옹이나 키스, 성적 애무 등과 같은 간접적인 성 관련 경험이나 성관계와 같은 직접적인 경험 등을 11문항으로 비교한 결과 '음란물(동영상, 책자)을 본 경험이 있다', '이성친구를 사귀는 경험이 있다', '이성친구와 성관계를 가진 경험이 있다'라고 응답한 비율이 중독위험군에서 유의하게 높았는데 이는 인터넷 접속을 통해 정보검색을 할 수 있고, 게임, 동영상, 책 등의 디지털 콘텐츠를 이용하고, 생식건강 관련 정보를 대부분 대중 매체나 인터넷 등의 산발적인 자료와 음성적 경로를 통해 습득하고 있으며[17], 음란물 접촉, 통신과 게임에 대한 지나친 몰입 등은 중독 현상으로 나타나 정신적, 육체적으로 막대한 부정적 측면과 연계된다고 할 수 있다[11, 18]. 대부분의 음란물은 성적 환상만을 주고 성적 행동에 대한 결과나 건강한 성에 대한 메시지를 제공하고 있지 않기 때문에, 음란물의 문제점과 영향에 대해 관심도 기울여야 한다. 대학생의 인터넷 중독이 음란물 접촉으로 이어질 때 여러 가지 성관련 사회적 문제도 야기되어 생식건강에 많은 영향을 줄 수 있으므로, 인터넷을 통한 올바른 성 건강 정보제공 등의 유익한 웹사이트 개발 등에 대한 인터넷 활용 방안이 강구될 필요성이 있다.

또한 인터넷 중독군 별 정신건강은 주관적 행복지수와 자살생각지수로 비교하였는데 주관적 행복지수는 일반 사용자 군이 중독 위험성이 있는 군보다 유의하게 높고, 자살생각척도는 중독위험성이 있는 군에서 유의하게 높았다. 이 결과는 미디어 매체 중독에 노출된 대상들은 정서적 불안정에 따른 병리적 증상을 호소하고 있고, 대인관계 불안으로 사회부적응 문제점들이 증가하고 있음을 보여주고 있는 결과이다. 대상은 다르지만 인터넷 게임에 몰입된 집단의 아동들은 그렇지 않은 집단의 아동에 비해 우울, 불안이 높다[20]는 연구들을 지지하고 있고, 청소년의 휴대전화 중독사용과 우울에 관한 연구에서 휴대전화 과다사용 집단이 일반 사용자에 비해 우울과 자살생각 점수가 높은 것으로 나타난다는 결과와 유사하다[34]. 또한 청소년 대상 인터넷 중독과 우울, 자살사고의 관련성 연구에서도 인터넷 고위험 중독 집단이 우울과 자살사고에 관련이 높다고 하여[35]. 미디어 매체

중독에 노출된 대상들은 정서적 불안정에 따른 병리적 증상을 호소하고 있음을 알 수 있다. 하지만 인터넷 중독 위험이 정신건강을 나쁘게 만드는 것인지 반대로 정신건강의 문제가 있는 학생들이 인터넷 중독으로 이어지는지에 대한 지속적인 연구도 필요하다.

본 연구에서도 대학생의 인터넷 중독 정도가 높을수록 행복지수는 낮았다. 우리나라 대학생은 청년 실업, 경제적인 문제 등으로 스트레스를 받고 있으며, 행복하지 못한 대학생은 자살을 생각할 수 있다[36]. 국외연구에서도 대학생들의 인터넷 중독 수준이 높을수록 심리적 웰빙이 낮았고, 심리적 웰빙은 인터넷 중독에 부정적인 영향을 준다고 보고한 연구[37]를 지지한다. 기존 연구가 없어 인터넷 중독과 행복지수의 관계는 비교할 수 없지만 행복지수가 낮을수록 우울, 불안이 높아 인터넷에 의존하는 확률이 높음을 유추할 수 있고, 인터넷 중독위험 예방을 위해 행복지수를 높이는 정책이 중요함을 시사하고 있다.

본 연구에 대학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 한 결과 인터넷 중독에 영향을 미치는 주요 요인은 운동, 아침식사, 성행동, 주관적 행복지수, 자살생각지수 이었다. 즉 운동을 하지 않고 아침을 먹지 않은 집단일수록 인터넷 중독의 위험이 높고, 성행동에서 음란물(동영상, 책자)을 본 경험 많고, 주관적 행복지수가 낮을수록, 자살생각지수는 높을수록 인터넷 중독 위험성이 높다고 할 수 있다. 인터넷 중독에 영향을 미치는 운동, 식사, 성행동, 정신건강이 포함된 인터넷 중독 예방프로그램 개발이 요구된다고 할 수 있다.

본 연구는 설문지를 통하여 건강형태, 성행동, 정신건강관련 특성 자료를 대상자들이 자가 보고를 통하여 수집하여 몇 가지 제한점 있다.

첫째, 표본 추출이 완전한 할당 방법이 아닌 일부 편향적인 부분이 있어 일부 표본이 치우침이 존재 할 수 있다. 둘째, 인터넷 중독은 단면적인 연구보다 여러 경로를 통해 이루어지기 때문에 종단 연구를 통해 각 변수와 인터넷 중독간의 관계를 살펴 볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서 사용한 변인 이외에 구체적으로 다루지 못한 점과 일개 대학에 한정되어 연구가 이루어짐으로 일반화의 한계점이 있다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 대학생들의

인터넷 중독 문제에 관련된 일반적인 요인뿐만 아니라 건강형태, 성행동 및 정신건강에 대한 접근이 이루어졌다는 데 의의가 있다. 이러한 결과를 바탕으로 인터넷 중독 예방을 위해 운동 및 체육관련 다양한 교과목 선정이 필요하고, 규칙적인 식생활 및 영양교육이 필수적으로 첨부되어야 한다. 또한 고등학생과는 달리 주체성을 가져야 되는 대학생의 올바른 성행동 접근을 위해 긍정적인 인터넷이 아닌 적극적으로 실제적인 개방적인 성행동 프로그램을 접근성이 용이하게 실시 할 수 있도록 제도화해야 한다. 마지막으로 대학생은 인터넷 사용에 과도하게 노출되어 중독으로 진행되고 우울 및 자살사고로 전환될 수 있으므로 대학생의 건전한 인터넷 사용과 관련된 적절한 진단과 제도적 장치, 정책적 방안 모색이 필요하다. 대학생들이 인터넷에 의존하는 생활보다 현실속에서 긍정적인 생활을 유도할 수 있는 프로그램을 찾아 행복지수를 높이는 방향과 대학 내에서 생활 체육을 더욱 활성화하는 보건교육 및 성행동 교육프로그램 개발에 대한 정책지원이 필요하고, 이에 대한 효과성을 검증하는 연구와 대학 내 인터넷 중독자에 대한 질적 연구도 제안한다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 대학생들을 대상으로 인터넷 중독에 대한 실태를 조사하고 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 파악하여 대응방안을 마련하고자 하였다. 2012년 11월19일부터 12월 14일까지 K시 소재 대학의 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 300명이 최종 분석에 포함되었다. 인터넷 중독군 별로 일반적 특성, 건강행동, 성행동, 정신건강에 차이가 있는지 Fisher's exact test, t-test를 시행하고 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 인터넷 중독 정도를 종속변수로 하여 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 결과적으로 운동회수($p=.028$), 아침식사 여부($p=.012$), 성행동에서 음란물 접촉($p=.030$), 주관적 행복지수($p=.016$), 자살생각지수($p=.004$)가 인터넷 중독 위험에 영향을 줄 수 있는 요인으로 나타났다.

REFERENCES

- [1] 2012 Survey on the Internet Usage Executive Summary, Retrieved <http://isis.kisa.or.kr/board/index.jsp?pageId=040000&bbsId=7&itemId=788&pageIndex=2>
- [2] D. S. Kim, Y. S. Kim, S. H. Kim, Y. H. Jang, M. S. Jang, J. Park, Relationship between smoking experience and internet addiction in adolescence. *Korea Institute of Electronic Communication Sciences*, Vol. 7, No. 4, pp. 937-944. 2012.
- [3] Chou C, Condron L, Belland JC. A review of the research on internet addiction. *Educ Psychol Rev*, Vol. 17, No. 4, pp. 363-88. 2005.
- [4] J. Y. Nam, College Students' Internet Addiction Tendency and Related Variables. *Journal of Adolescent welfare*, Vol. 11, No. 1, pp. 121-140, 2011.
- [5] H. Y. Koo, H. S. Park, Factors Influencing Cell Phone Addiction in Adolescents. *J Korean Acad Child Health Nurs*, Vol. 16 No. 1, pp. 56-65, 2010.
- [6] Y. I. Mun, H. Y. Goo, H. R. Park, Scope of Internet Addiction and Predictors of Addiction in Korean Children in Early Elementary School. *Korean journal of child health nursing*, Vol. 11, No. 3, pp. 263-2720, 2005.
- [7] Young, K. S, Caught in the net: How to recognize internet addiction and a winning strategy for recovery. NY: John Wiley & Sons, Inc. 1998.
- [8] S. M. Kim, Y. H. Lee, G. W. Lee, S. W. Lee, J. H. Jo, S. R. Sim, H. S. Son, Factors Influencing Internet Addiction in College Students. *Korean J Health Promot*, Vol. 11, No. 4, pp. 206-216, 2011.
- [9] G. S. Shin, J. G. Goo, Adult Psychological Characteristics and Internet Addiction. *Korean journal of counseling*, Vol. 6, No. 4, pp. 1151-1162, 2005.
- [10] H. G. Lee, Exploration the Predicting Variables Affecting the Addictive Mobile Phone Use. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 22, No. 1, pp. 13-157. 2008.
- [11] C. B. Cho, A study on a relation between the internet addiction of adolescent and family & school background. Unpublished master's thesis, Kyunghee University of Korea, Seoul. 2001.
- [12] Y. M. Kim, The relationship among sports participation, internet addiction, and friendship of elementary students. *Korean Journal of Physical Education*, Vol. 44, No. 5, pp. 205-216, 2005.
- [13] C. H. Yang, The Study of Relationship among Sports Participation, Internet Addiction and Obesity of Elementary Students. *Korean Society of Sport and Leisure Studies*, Vol. 38, No. 1, pp. 1081-1091, 2009.
- [14] S. H. Han, B. C. Oh, I. S. Jang, A Comparative Study on the Health Promoting Behavior Between Average Internet Users and Excessive Internet Users in Middle School Students. *Journal of Korean Community Nursing*, Vol. 14. No. 1. pp. 66-74, 2003.
- [15] M. H. Park, H. O. Chon, Relationships between Health Behaviors, Mental Health and Internet Addiction by Gender Differences among Korean Adolescents. *Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 14 No. 3 pp. 1283-1293, 2013.
- [16] Young, K. S, Internet sex addiction: Risk factors, stages of development, and treatment. *American Behavioral Scientist*, Vol. 52. No. 21. pp. 21-37, 2008. doi:10.1177/0002764208321339. Retrieved 2 April 2013.
- [17] K. R. Shin, H. J. Park, K. E. Bae, C. Y. Cha, Sexual Behavior, Health Risk Behaviors Related to Reproductive Health, and Sexual Experiences among Korean College Students. *J Korean Acad Adult Nurs*, Vol. 22, No. 6, pp. 624-633. 2010.
- [18] I. S. Lee, J. Y. Cho, Exposure to internet pornography and sexual behaviors of college students. *Korean Society of School Health*, Vol. 20, No. 2, pp. 59-68. 2007.
- [19] H. S. An, J. S. Lee, (The) relationships between computer game immersion and personality traits of children. *CNU journal of educational studies*, Vol.

- 23, No. 1, pp. 57-58, 2002.
- [20] Y. J. Jeong, Children's Personal Characteristics, Mothers' Psychological Control, and the Extent of Children's Computer Game Playing. *Journal of the Korean Home Economics Association*, Vol. 43, No. 11, pp. 197-210, 2005.
- [21] H. S. Kim, Verification of the Relationship between Adolescents stress, Self Efficacy, Depression and Suicidal Ideation. *Studies on Korean Youth*, Vol. 20. No. 1. pp. 203-225, 2009.
- [22] J. E. Park, Y. H. Choi, The Effects of Stress, Social Support and Impulsiveness on Adolescents' Internet Addiction. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, Vol. 14 No. 2, pp. 145-152, 2011.
- [23] Korean confederation of Trade Union, 2013.5.9 retired <http://worknworld.kctu.org/news/articleView.html?idxno=241945>
- [24] Wei, R. Effects of playing violent videogames on Chinese adolescents' pro- violence attitudes, attitudes toward others, and aggressive behavior. *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 10, No. 3, pp. 371-380, 2007.
- [25] M. J. Lee, The Effect on Physical Symptoms by Health Behaviors among Adult. Unpublished master's thesis, Shanyook University of Korea, Seoul. 2008.
- [26] S. M. Park., C. D. Kim, M. J. Chon, The Trends and Issues of Adolescent's Internet Addiction Research in Korea. *Korea Youth Counseling Institute*, Vol. 13, No. 2, pp. 3-14, 2005.
- [27] S. B. Lee, k. K. Lee, K. C. Baek, H. U. Kim, S. K. Shin, Relationship between Internet Addiction and Anxiety, Depression, and Self Efficacy in Middle and High School Students. *Korean Neuropsychiatric association*, Vol. 40, No. 6, pp. 1174-1184, 2002.
- [28] COLA, Center for On - Line Addiction http://www.netaddiction.com/index.php?option=com_bfquiz&view=onepage&catid=46&Itemid=106, 2011.
- [29] Y. O. Nam, A study on the relationship between adolescents' attitudes towards sex and sex behavior and their cyber-sex addiction for improvement of adolescence welfare. *Journal of Public Welfare Administration*, Vol. 13, No. 1, pp. 65-86, 2003.
- [30] H. Y. Kang, A study on the characteristics of sexual knowledge, attitudes, behaviors and variables forecasting sexual intercourse of university students. Unpublished master's thesis, Sungkonghoe University, Seoul. 2007.
- [31] S. H. Yang, mental health nursing, 2013.
- [32] BBC news Page last updated at 04:57 GMT, Friday, 4 July 2008 05:57 UK retired http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/happiness_formula.
- [33] M. S. Sim, Empirical study of the mechanism of suicide: validation of the scale for escape from the self, Unpublished master's thesis, Yonsei Unoversity of Korea, Seoul. 1993.
- [34] Kamibeppu, K., & Sugiura, H., Impact of the mobile phone on junior high school students' friendships in the Tokyo metro-politan area. *Cyberpsychology & Behavior*, Vol. 8, pp. 121-130, 2005.
- [35] E. J. Ryu, K. S. Choi, J. S. Seo, B. W. Nam, The Relationships of Internet Addiction, Depression, and Suicidal ideation in Adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing* , Vol. 34, No. 1, pp. 102-110, 2004.
- [36] M. H. Nam, H. O. Kim, Y. C. Kwon, Factors Influencing Subjective Happiness Index of Health behavior, Smart phone addiction, Suicidal Ideation among College students. *The Journal of Digital Policy & Managemen*, Vol 11, No 10, 557-569, 2013
- [37] Mehmet ÇARDAK. Psychological well-being and internet addition among University students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Vol. 12, No. 3, pp. 134-141, 2013.

남 문 희(Mun, Hee Nam)



- 2010년 8월 : 인제대학교 보건학 박사
- 2010년 9월 ~ 2014년 2월 : 가야대학교 조교수
- 2014년 3월 ~ 현재 : 대동대학교 조교수
- 관심분야 : 행복지수, 환자안전, 의료의 질

· E-Mail : ny386@hanmail.net

김 정 미(Jeoung, mi Kim)



- 2010년 8월 : 경북대학교 간호박사 수료
- 1999년 3월 ~ 2010년 2월 : 경북전문대학교 간호학과 조교수
- 2010년 3월 ~ 현재 : 가야대학교 조교수
- 관심분야 : 청소년 정신건강, 건강증진, 학습유형

· E-Mail : jeoung66@kaya.ac.kr