

## 청소년 인터넷 중독에서의 내현적 자기애에 관한 연구 : 익명성, 실재감, 상호작용성, 성취 동기와의 연관

최원희<sup>1)</sup> · 손정우<sup>1)</sup> · 김영랑<sup>2)</sup> · 이상익<sup>1)</sup> · 신철진<sup>1)</sup> · 김시경<sup>1)</sup> · 주가원<sup>3)</sup>

충북대학교 의과대학 신경정신과학교실,<sup>1)</sup> 청주의료원 정신과,<sup>2)</sup> 충북대학교병원 정신과<sup>3)</sup>

### A Study of Covert Narcissism in Adolescent Internet Addiction : Relationship to Anonymity, Presence, Interactivity, and Achievement Motivation

Won-Hee Choi, M.D.<sup>1)</sup>, Jung-Woo Son, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup>, Yeoung-Rang Kim, M.D., Ph.D.<sup>2)</sup>,  
Sang-Ick Lee, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup>, Chul-Jin Shin, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup>,  
Sie-Kyeong Kim, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup> and Ga-Won Ju, M.D.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Neuropsychiatry, College of Medicine, Chungbuk National University, Cheongju, Korea

<sup>2)</sup>Department of Psychiatry, Cheongju Medical Center, Cheongju, Korea

<sup>3)</sup>Department of Psychiatry, Chungbuk National University Hospital, Cheongju, Korea

**Objectives :** This study compared covert narcissistic propensity in adolescents with internet addiction tendency to normal adolescents. Further, we investigated the correlation between such propensities and anonymity in cyberspace, presence feeling and interactivity in internet gaming, and achievement motivation in adolescents with internet addiction tendencies.

**Methods :** Male middle school students with internet addiction tendencies (Addiction Tendency Group, N=27) and normal students (Control Group, N=29) were recruited. The scale of internet use, Covert Narcissism Scale, scale of achievement motivation, scale of anonymity in cyberspace, scale of presence feeling in internet games, and the scale of interactivity in internet games were administered. A comparison of the average scores and correlation analyses were performed.

**Results :** 1) Compared with Control Group, the Addiction Tendency Group showed significantly higher scores on all subscales of the Covert Narcissism Scale, and both the scale of presence feeling and that of interactivity in internet games. Further, the score on the scale of achievement motivation for the Addiction Tendency Group was significantly lower than that of the Control Group. 2) In the Addiction Tendency Group, the scores on several subscales of the Covert Narcissism Scale were significantly positively correlated with the scores on the scale of presence feeling in internet games, anonymity in cyberspace, and interactivity in internet games. However, in the Control Group, the scores of several subscales on the Covert Narcissism Scale were significantly negatively correlated with the score on the scale of achievement motivation, and was significantly positively correlated with the score on the scale of interactivity in internet games. There were no other significant correlations between the scores on the subscales of the Covert Narcissism Scale and the scores of either presence feeling in internet games or anonymity in cyberspace.

**Conclusion :** These results suggested that adolescents with a tendency to be addicted to the internet exhibited higher covert narcissistic propensities than normal adolescents and that the covert narcissistic tendencies were related with presence feeling in cyber games as well as with anonymity in cyberspace.

**KEY WORDS :** Adolescent · Internet Addiction · Covert Narcissism.

접수완료 : 2011년 2월 8일 / 심사완료 : 2011년 4월 7일

Address for correspondence: Jung-Woo Son, M.D., Ph.D., Department of Neuro-psychiatry, College of Medicine, Chungbuk National University, 410 Seongbong-ro, Cheongju 361-711, Korea

Tel : +82.43-269-6187, Fax : +82.43-267-7951, E-mail : jwsonn@chungbuk.ac.kr

이 논문은 2009년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

## 서론

청소년의 인터넷 중독은 신문 기사, 보도 등에서 매우 자주 다루어지고 있으며 학계 전반에서 관심을 갖는 주제가 되었다. 국내에서 인터넷 게임 중독에 관한 연구의 학회지 발표 경향을 분석한 류진아<sup>1)</sup>의 연구에 의하면 2000년 한 해 동안 발표된 인터넷 게임 중독 논문은 10개 이하였는데 2005년을 전후로 급격히 늘어나게 되어 2008년에는 한 해 동안 83개의 논문이 발표되었다고 한다. 이는 청소년 인터넷 중독에 대한 여러 연구자들의 관심이 매우 증가했다는 것을 반증하는 것이다. 앞으로도 이러한 경향은 더욱 높아질 것으로 예상되는데, 청소년들이 인터넷 사용을 개인 PC 혹은 노트북 등으로만 이용하던 환경에서 점차 스마트폰, 태블릿 PC, 기타 인터넷 가능 기기 등을 다양히 이용할 수 있는 환경 속에서 인터넷 사용이 훨씬 쉬워질 것이기 때문이다. 따라서 이에 대한 연구자들의 신속한 대응이 필요할 것으로 판단된다.

그동안 청소년 인터넷 중독에 관하여 여러 연구자들이 관심을 갖고 다룬 영역은 대개 인터넷 중독과 주의집중력, 인터넷 중독과 정서, 기타 인터넷 중독과 공존하는 정신병리 등의 영역이었다. 그러나, 이러한 공존 질환 혹은 공존 정신병리 외에도 기질적 특성, 성격, 특정 심리 기제 관련 문제 등에 대한 연구도 지속적으로 보고되고 있다. 이러한 연구 주제의 등장은 일반 청소년의 심리, 행동적 특성에 대한 보다 세분화된 연구들이 있기에 가능하였다.

청소년들의 심리 특성에 대한 연구 경향 중 최근 주목받고 있는 연구 영역 중 의 하나는 ‘자기에’에 관한 연구이다. 현대 사회는 매우 빠른 변화와 다양한 형태를 띠고 있으며, 이런 사회분위기는 사람들로 하여금 점점 더 자기에적인 경향을 발전시키게 된다.<sup>2)</sup> 예를 들어 Lasch<sup>3)</sup>는 현대 미국 사회를 ‘자기에의 사회’라고 규정하면서, 적절한 자기에는 현대 생활의 긴장과 불안에 대처하는 가장 좋은 방법일 수 있다고 거론하기도 하였다. 그러나 자기에적 성향의 지나친 강조는 결과적으로 윤리적 반성 없이 자기 만족이나 자신의 우월성을 과시하는 병리적인 모습으로 표출되기도 한다.<sup>4)</sup> 특히 DSM-III<sup>5)</sup>에 ‘자기에적 성격장애’라는 병명이 처음으로 등장한 이래로, 이에 대한 정신과적 관심도 지속적으로 증가되어 왔다. 청소년 초기 혹은 중기의 경우에는 아직 DSM 진단 체계 상 성격장애 진단이 내려지기에는 어린 연령이지만, 청소년기의 특성 중 하나인 자아 일탈 혹은 자아 팽창 상태 등 현실과 다른 공상 및 상상에서의 자기상(self-image)의 변화 등은 실제 여러 가지 상황에서 나타나고 있다.

최근 여러 연구자들은 웅대한 자기에 대한 환상을 가지고

있다는 점에서는 동일하나 표현 양상이 판이하게 다른 또 다른 유형의 자기에가 있다는 점에 주목하였다.<sup>6)</sup> 특히 Kohut<sup>7)</sup>는 ‘외현적 자기에’와 ‘내현적 자기에’라는 2가지 구별을 제시하였다. 이에 대해 Cooper<sup>8)</sup>는 이 두 가지의 자기에 유형이 동일한 자기에적 역동을 지니지만 다른 현상학적 특징을 가지는 이유를 방어의 형태가 다르다는 점으로 설명하였다. 그에 따르면 외현적 자기에는 적극적으로 타인의 찬사를 요구하고 웅대성을 과시하는 방식으로 취약한 자신을 방어하며, 이에 비해 내현적 자기에는 타인의 반응에 신경을 곤두세우고 비판이나 비난을 받을 만한 상황을 회피하는 식으로 자신을 보호하고자 한다. 따라서 내현적 자기에는 현상적으로 소심하며, 수줍어하고, 늘 위축되어 있는 특징을 보이게 된다.<sup>6)</sup> 이러한 구분을 청소년의 경우에 적용시켜본다면, 실제 걸로는 위축되어 있거나 수동적이고 자기 과시를 하지 못하는 경우라 하더라도 이들의 실제 심리 상태에서 내현적 자기에 기제가 작동하고 있을 가능성도 전혀 배제할 수 없다.

이러한 내현적 자기에라는 개념 및 양상을 청소년 인터넷 중독에 적용시켜 볼 필요가 있을 것이다. 그동안 인터넷 중독 청소년의 정신병리에 대한 여러 연구에서는 청소년의 인터넷 중독 성향과 우울 및 자살 생각 간의 연관성,<sup>9)</sup> 인터넷 중독 성향과 우울, 강박 증상 간의 유의한 연관성,<sup>10)</sup> 등이 보고되었고 더불어 인터넷 중독 청소년에서 충동성,<sup>11)</sup> 사회성 및 사회적 불안,<sup>12)</sup> 자아존중감,<sup>13)</sup> 부모-자녀간 의사소통 방식<sup>14)</sup> 등에서 일반 청소년과 차이가 발견된다는 것도 보고된 바 있다. 그러나 또다른 관점에서 본다면, 사이버 공간 속에서 청소년은 자신의 평소때의 위축되고 긴장된 모습을 잊어버릴 수 있으며, 자신의 블로그나 미니홈피에 남아있는 타인의 방문 흔적 하나에 의해 일희일비하고, 또한 사이버 게임에서의 승리 등에 환호를 지르며 내현적 자기에 성향이 더욱 높아질 수도 있을 것이다.

한편 인터넷 중독 경향을 보이는 청소년은 사이버 공간 및 사이버 게임 속에 빠져들수록 사이버 공간의 실재감을 더욱 생생하게 체험할 것이고 또한 현실 세계에서의 낮은 자존감, 스트레스, 낮은 성취감 등을 사이버 공간 속에서 확실히 잊어버릴 수 있기 위한 방법으로 자신의 이름이나 ID 등의 신분 노출을 더욱 삼갈 것이다. 또한 사이버 공간에서 게임에서의 타 유저 혹은 채팅시의 타 유저와의 상호작용성이 높아질수록 자신이 현실 세계에서와 달리 모든 것이 수용되고, 받아들여지는 체험을 더 많이 하게 될 것이다. 그렇다면, 인터넷 중독 경향을 보이는 청소년들에게서 내현적 자기에 성향이 높을수록 인터넷 공간에 대한 실재감이 높아지거나 인터넷 공간에서의 익명성 유지에 더욱 신경을 쓰거나 상호작용성이 높은 게임 혹은 사이트의 접속 비율이 증가하는 식으로

반응할 것이며, 또한 현실에서의 성취동기가 낮을수록 사이버 공간 속에서 이상화된 자신에 탐닉하려는 등의 내현적 자기에 성향이 높아질 것으로 예상할 수 있다.

이에 본 연구에서는 우선 인터넷 중독 경향성이 있는 중학생 청소년들이 일반 청소년에 비해 인터넷 사용 실태 및 내현적 자기에, 사이버 공간에서의 익명성, 사이버 공간에 대한 실재감, 사이버 공간에서의 상호작용성, 성취 동기 등에서 유의한 차이를 보이는지를 알아본 뒤, 중독 경향성이 있는 군과 일반군 각각에서 내현적 자기에 성향과 상기한 심리적 요인 간에 어떠한 상관관계가 나타나는지를 알아보고자 하였다.

## 방 법

### 1. 대 상

인터넷 중독 경향성이 있는 청소년(이하 중독경향군)은 충청북도 지역의 중학교에 재학중인 남학생들 중 2개 소아청소년 정신과 병원 방문자, 청소년 상담센터 방문자, 중학교 선생님을 통해 추천된 남자 청소년들이었다. 또한, 대조군 역시 충청북도 지역의 중학교에 재학중인 남학생들이었다. 두 군에 대해 다음의 공통 기준이 적용되었다 ; 1) 만 13세 이상 16세 미만의 연령, 2) 단축형 지능검사 실시 결과 IQ 80 이상, 3) 두부외상, 경련성 질환, 기타 주요 신경계 질환의 과거력이 없음, 4) 심각한 내과적 혹은 외과적 질환을 앓고 있지 않음, 5) Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime Version-Korean Version(K-SADS-PL-K)<sup>15)</sup>을 이용한 면담에서 정신분열병, 조울증, 정신병적 상태를 동반한 우울증 등에 해당하는 주요 정신 질환(major mental disorder)이 공존하지 않음.

또한 중독 경향군은 한국판 청소년 인터넷 중독 척도<sup>16)</sup> 결과 50점 이상에 해당되고 대조군은 한국판 청소년 인터넷 중독 척도 결과 40점 이하인 경우에 해당되었다. 중독 경향군의 연령 분포는 만 13세 13명, 만 14세 10명, 만 15세 4명이었으며(N=27), 대조군은 만 13세 12명, 만 14세 10명, 만 15세 7명이었다(N=29).

한편 본 연구는 충북대학교병원 생명윤리위원회의 승인을 얻었으며 연구 참여자에게는 연구의 목적과 방법에 대해 충분히 설명한 후 서면으로 동의서를 작성케 하였다.

### 2. 평가 도구

#### 1) 웨슬러 아동용 지능검사 단축형(The short-form of Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, short form of WISC-R)<sup>17)</sup>

WISC-R은 아동 및 청소년용 지능 검사 도구로서 미국에

서 개발되었으며, 이를 우리 실정에 맞게 보완한 것이 KEDI-WISC(Korean Educational Developmental Institute-Wechsler Intelligence Scale for Children)<sup>17)</sup>이다. Kaufman<sup>17)</sup>은 WISC-R에서 산수, 어휘, 차례 맞추기, 토막짜기의 4개 소검사로 WISC-R의 단축형 계산 방식을 제시하였으며, 본 연구에서도 이를 적용하여 피험자의 지능지수를 평가하였다. 본 연구에서는 지능지수 80 이상인 경우에 연구 대상자에 포함되었다.

#### 2) 한국판 청소년 인터넷 중독 척도(Korean Adolescent Internet Addiction Scale, K-AIAS)<sup>16)</sup>

인터넷 중독 척도로서 전세계적으로 가장 많이 쓰이고 있는 Young<sup>18)</sup>의 인터넷 중독 척도를 우리나라 청소년에 맞게 수정 제작한 것이다. 각 문항은 0점에서 5점까지의 6점 척도로 채점되고, 총 20문항으로 구성되며, 총점 50점 이상이 중독성향자에, 20~49점이 일반 사용자에게 해당된다. 김은정 등의 요인분석 결과 '의존성 및 금단 증상', '부정적인 결과', '내성' 등의 3개 요인이 확인된 바 있다. 또한 인터넷 이용 시간 및 이용 횟수, 인터넷 기대 척도 간에 정적 상관관계를, 자기통제력 척도와는 부적 상관관계를 보여 공존타당도가 양호하였다.

본 연구에서는 과다군의 기준을 50점 이상으로 정하였으며, 다만 대조군은 인터넷 이용에 있어 과다군과 뚜렷하게 구분되는 대조군을 선별하기 위해 40점 미만을 대조군 기준으로 하여, 과다군에 비해 보다 인터넷 문제가 확실히 적은 군을 대조군으로 선정하였다.

#### 3) K-SADS-PL-K<sup>15)</sup>

Kaufman 등<sup>19)</sup>에 의해 개발된 K-SADS-PL의 한국어 번역판으로 DSM-IV<sup>20)</sup> 진단기준에 의거한 32개의 소아청소년 정신과 질환의 현재 및 평생 이환상태와 증상의 심각도를 평가할 수 있도록 고안된 반구조화된 면담도구(semistructured interview)이다. 주의력결핍 행동장애, 적대적 반항장애, 틱장애, 우울장애, 불안장애 등에 대한 신뢰도와 타당도가 보고된 바 있다. 각각의 문항은 '정보 없음' 0점, '없음' 1점, '역치하' 2점, '역치' 3점으로 평정된다. 본 연구에서는 3점으로 평정된 역치 진단(threshold diagnosis)을 토대로 피험자 및 피험자의 부모 중 1명을 면담하였다.

#### 4) 인터넷 이용, 사회인구학적 특성, 학교 생활 관련 평가지.

피험자들의 인터넷 이용 상태 및 사회경제적 상태, 학교 생활 등에 대한 전반적 평가를 위하여 평가지를 작성하여 피험자 및 가족에게 작성하게 하였다. 여기에는 한 주 당 인터넷 사용 시간, 한 주 당 인터넷을 이용한 정보 찾기 시간, 하루

당 인터넷 게임 시간, 부모 교육 정도, 사회경제력, 학교 생활에 대한 관심, 학업 수행 정도 등의 내용이 포함되었다.

5) 내현적 자기에 척도(Covert Narcissism Scale, CNS)<sup>25)</sup>

Akhtar와 Thomson<sup>21)</sup>의 '자기애적 성격장애의 임상적 특성'에 기초하여 강선희와 정남운이 개발한 척도로 총 45문항이며 5점 likert 척도 상에서 응답하도록 되어 있다. 비임상 집단을 대상으로 개발하였으며 점수가 높을 수록 내현적 자기에의 성격경향이 강함을 의미한다. CNS의 요인분석 결과 내현적 자기에의 하위요인은 1) 목표 불안정, 2) 인정욕구/거대자기 환상, 3) 착취/자기중심성, 4) 과민/취약성, 5) 소심/자신감 부족 등의 5개 하위요인으로 분류된다. 이중 요인 1의 목표 불안정, 요인 4의 과민/취약성, 요인 5의 소심/자신감 부족이 내현적 자기에의 고유한 특성으로 간주되며, 요인 2와 요인 3은 내현적 자기에와 외현적 자기에의 공통 특성으로 간주된다. 강선희와 정남운의 연구에서는 전체 척도의 Cronbach's alpha는 .90, 하위요인들의 Cronbach's alpha는 .89, .81, .74, .80, .77로 보고되었다. 본 연구에서는 요인 2와 3 점수의 합인 공통 요인, 요인 1, 4, 5 점수의 합인 고유 요인 및 각 5개 하위요인의 점수들을 이용하였다.

6) 성취동기 검사지(Prestatie Motivatie Test, PMT)<sup>22)</sup>

Herman<sup>23)</sup>의 성취동기 검사지를 이삼희가 번역한 것으로 성취 행동과 상관관계가 있는 문항 29개로 구성되어 있다. 매 문항은 4~5개로 구성된 답가지를 포함하고 있으며 4점 척도는 12개 문항, 5점 척도는 17개 문항이다. 이 검사지를 이용하여 연구한 중학생 대상의 선행논문이 보고된 바 있다.<sup>24)</sup>

7) 익명성 척도<sup>26)</sup>

Lee<sup>25)</sup>가 개발한 것을 유지현<sup>26)</sup>이 번역한 것이다. 성별과 나이, e-mail 주소에 대해 실제 사실을 밝히는지의 여부에 대한 질문으로 구성되며 총 6문항이다. 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 익명을 사용하며 자기 노출을 삼가고 있음을 의미한다. 이 척도를 이용한 유지현의 연구에서 산출된 Cronbach's alpha는 .82이었다.

8) 실재감 척도

선행 연구들을 토대로 서낙원<sup>27)</sup>이 제작한 척도로 '매개된 실재감(mediate presence)'의 측정에 이용하는 척도이다. 이는 이용자가 온라인게임이 제공하는 가상공간에 있다고 느끼는 공간적 경험을 반영하는 '원격 실재감(telepresence)' 관련 4문항 및 이용자가 온라인게임의 가상공간에서 대인 커뮤니케이션을 인식하는 수준을 반영하는 '사회적 실재감(social presence)' 관련 4문항 등 총 8개 문항으로 구성된 것이다. 서낙원의 연구에서 산출된 Cronbach's alpha 계수는 .76

이었다.

9) 상호작용성 척도

선행 연구들을 토대로 서낙원<sup>27)</sup>이 제작한 척도로 사이버 게임 속에서의 '지각된 상호작용성(perceived interactivity)'의 측정에 이용하는 척도이다. 자신의 사이버 게임시에 느끼는 쌍방향적, 시간적, 이용자 통제적 상호작용성 소척도로 구성되며 쌍방향성은 5문항, 시간성은 4문항, 이용자 통제성은 3문항이다. 서낙원의 연구에서 산출된 Cronbach's alpha 계수는 쌍방향성 소척도 .847, 시간성 소척도 .835, 이용자 통제성 소척도 .804이다.

3. 자료 분석.

연구 대상자의 사회인구학적 특성 및 임상 등성에서 중독 경향군과 대조군의 여러 변수 비교에서는 independent T test 및 chi-square test 등을 시행하였다. 또한 상관관계 분석에는 Pearson's correlation test를 이용하였다. 통계 프로그램으로는 Window용 SPSS 12.0 K를 이용하였고 유의수준은 p<.05로 정하였다.

결 과

1. 중독 경향군과 대조군의 사회인구학적 특성 및 인터넷 사용 특성(Table 1)

중독 경향군과 대조군의 연령간에 유의한 차이는 보이지 않았다. 두 군의 IQ는 중독 경향군 97.52±13.77, 대조군 107.31±10.27로 중독 경향군에서 유의하게 낮았다(t=-3.031, p=.004). K-AIAS 점수에서 중독 경향군은 61.63±9.75, 대조군은 30.69±6.08로 중독 경향군이 유의하게 높았다(t=14.129, p<.001)

인터넷 사용 시간에 대한 비교에서 우선 한 주 당 인터넷 총 이용 시간은 중독 경향군은 32.01±28.95시간, 대조군 6.39±5.35시간으로 유의한 차이를 보였다(t=4.527, p<.001). 하루 당 인터넷 게임 이용 시간에서도 중독 경향군 4.02±2.22시간, 대조군 1.37±2.39시간으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(t=4.294, p<.001). 그러나 한 주 당 인터넷을 이용한 정보 찾기 시간에서는 두 군 간에 유의한 차이를 보이지 않았다(p=.460).

몇 가지 환경적 요인에서, 우선 모의 교육 수준은 두 군 간에 유의한 차이를 보이지 않았으나 부의 교육 수준에서는 중독 경향군의 교육 수준이 대조군에 비해 유의하게 낮았다(F=4.398, p=.036). 사회 경제력에서는 대조군에 비해 중독 경향군에서 유의하게 낮은 분포를 보였다(F=12.344, p=.006). 학교생활에 대한 흥미에서는 중독 경향군은 대조군과 유

**Table 1.** Comparison of behavioral characteristics about internet use and other demographic feature between Addiction Tendency Group and Control Group

Variables	Addiction Tendency Group (n=27)		Control Group (n=29)		t/F	p-value
Age (years)	13.67 ± .73 <sup>§</sup>		13.83 ± .81		-.780	.439
IQ	97.52 ± 13.77		107.31 ± 10.27		-3.031	.004 <sup>†</sup>
K-AIAS	61.63 ± 9.75		30.69 ± 6.08		14.129	.000 <sup>‡</sup>
Total time for internet use per week (hours)	32.01 ± 28.95		6.39 ± 5.35		4.527	.000 <sup>‡</sup>
Time for information searching on internet per week (hours)	2.23 ± 4.50		1.56 ± 1.71		.745	.460
Time for internet game per day (hours)	4.02 ± 2.22		1.37 ± 2.39		4.294	.000 <sup>‡</sup>
Education of father						
High school	15	65.2%	10	35.7%	4.398	.036*
University	8	34.8%	18	64.3%		
Education of mother						
Middle school	1	4.2%	1	3.4%	2.013	.366
High school	16	66.7%	14	48.3%		
University	7	29.2%	14	48.3%		
SES						
Upper middle	0	.0%	10	34.5%	12.344	.006 <sup>†</sup>
Middle	16	59.3%	14	48.3%		
Lower middle	7	25.9%	3	10.3%		
Low	4	14.8%	2	6.9%		
Interest about school life						
High	6	22.2%	20	69.0%	13.484	.001 <sup>†</sup>
Middle	18	66.7%	9	31.0%		
Low	3	11.1%	0	.0%		
Academic performance						
High	4	14.8%	13	44.8%	11.349	.003 <sup>†</sup>
Middle	10	37.0%	13	44.8%		
Low	13	48.1%	3	10.3%		

The statistical analyses were done by either independent t-test or qui-squate test. \* : p<.05, † : p<.01, ‡ : p<.001, § : mean ± standard deviation. K-AIAS : Korean Adolescent Internet Addiction Scale, SES : socio-economic status

의한 분포 차이를 보였는데(F=13.484, p=.001) 대조군은 높은 흥미를 보이는 경우가 69.0%로 높은 분포를 보인 반면, 중독 경향군에서는 22.2%의 낮은 분포를 보였다. 학업 성적에서도 중독 경향군의 성적 분포가 대조군에 비해 유의하게 낮았다(F=11.349, p=.003).

**2. 중독 경향군과 대조군의 내현적 자기에 척도 결과 및 기타 척도 결과(Table 2)**

중독 경향군과 대조군에서 내현적 자기에 척도의 여러 요인의 점수와 기타 심리적 척도의 점수를 비교하였다.

우선 내현적 자기에 척도에서는 고유 요인(t=6.503, p<.001), 공통 요인(t=3.942, p=.000) 목표불안정 요인(t=4.823, p<.001), 인정욕구/거대자기환상 요인(t=2.688, p=.010), 착취/자기중심성 요인(t=4.428, p<.001), 과민 취약성 요인(t=5.749, p<.001), 소심/자신감 부족 요인(t=5.282, p<.001) 등 내현적 자기에 척도의 모든 요인 점수가 중독 경향군에서 대조군보다 유의하게 높았다.

한편 성취동기 검사지에서는 중독 경향군의 성취 동기 점수가 대조군에 비해 유의하게 낮았다(t=-5.658, p<.001). 또한, 실제감 척도에서는 중독 경향군의 점수가 대조군에 비해 유의하게 높았으며(t=6.226, p<.001), 상호작용성 척도에서도 중독 경향군의 점수가 대조군에 비해 유의하게 높았다(t=3.680, p=.001). 익명성 척도에서는 유의한 차이가 나타나지는 않았으나(t=1.909, p=.062), 점수의 평균에서 중독 경향군의 점수 13.30±4.78점, 대조군의 점수 10.86±4.76점으로 중독 경향군이 대조군에 비해 점수가 높은 경향성을 보였다.

**3. 중독 경향군과 대조군에서 내현적 자기에 척도 점수와 및 기타 척도 점수 간의 상관관계**

각 군에서 내현적 자기에 척도 점수와 기타 척도 점수 결과 간의 상관관계를 알아본 결과 다음과 같이 나타났다.

우선 중독 경향군에서는 성취동기 검사지 점수와 유의한 상관관계를 보이는 내현적 자기에 척도의 요인들은 발견되지 않

았다. 그러나 익명성 척도 점수는 공통요인( $r=.434, p=.024$ ), 목표불안정 요인( $r=.421, p=.029$ ), 인정욕구/거대자기 환상 요인( $r=.390, p=.045$ ), 착취/자기중심성 요인( $r=.390, p=.044$ )과 정적 상관관계를 보였다. 또한 실재감 척도 점수는 공통 요인( $r=.747, p<.001$ ), 인정욕구/거대자기 환상 요인( $r=.490, p=.009$ ), 착취/자기중심성 요인( $r=.813, p<.001$ ), 과민/취약성 요인( $r=.409, p=.034$ )과 정적 상관관계를 보였다. 상호작용성 척도 점수는 공통 요인( $r=.510, p=.007$ ), 착취/자기중심성 요인( $r=.525, p=.005$ ), 과민/취약성 요인( $r=.480, p=.011$ )과 정적 상관관계를 보였다(Table 3).

한편 대조군에서 성취동기 검사지 점수는 내현적 자기에 척도 중 고유 요인( $r=-.496, p=.006$ ), 목표 불안정 요인( $r=-.535, p=.003$ ), 소심/자신감 부족 요인( $r=-.380, p=.042$ )과 부적 상관관계를 보였다. 또한 상호작용성 척도 점수는 고유 요인( $r=.386, p=.039$ ), 공통 요인( $r=.506, p=.005$ ), 인정욕구/거대자기 환상 요인( $r=.526, p=.003$ ), 착취/자기중심성 요인( $r=.368, p=.050$ ), 과민/취약성 요인( $r=.499, p=.006$ )과 정적 상관관계를 보였다. 그러나 익명성 척도 및 실재감 척도 점수는 내현적 자기에 척도의 요인별 점수 중 어느 것 과도 유의한 상관관계를 보이지 않았다(Table 4).

**Table 2.** Comparison of the results of psychological scales between Addiction Tendency Group and Control Group

variables	Addiction tendency group (n=27)	Control group (n=29)	t	p-value
Covert Narcissism Scale				
Original factors	81.15±12.17 <sup>§</sup>	57.24±15.07	6.503	<.001 <sup>†</sup>
Common factors	51.44±10.60	40.21±10.71	3.942	<.001 <sup>†</sup>
Factor 1 ; insecurity in goals	28.22± 5.79	20.03± 6.82	4.823	<.001 <sup>†</sup>
Factor 2 ; desire for recognition/grandiose self-fantasy	28.30± 5.19	23.86± 6.96	2.688	.010*
Factor 3 ; exploitation/egocentricity	23.15± 6.61	16.34± 4.80	4.428	<.001 <sup>†</sup>
Factor 4 ; over-sensitivity/weakness	28.52± 5.62	19.79± 5.73	5.749	<.001 <sup>†</sup>
Factor 5 ; timidity/lack of self-confidence	24.41± 4.29	17.41± 5.49	5.282	<.001 <sup>†</sup>
Prestatie Motivate Test	83.41± 8.15	97.55±10.33	-5.658	<.001 <sup>†</sup>
Anonimity scale	13.30± 4.78	10.86± 4.76	1.909	.062
Presence scale	16.56± 5.70	9.45± 2.23	6.226	<.001 <sup>†</sup>
Interactivity scale	44.07± 9.22	35.31± 8.59	3.680	.001 <sup>†</sup>

The statistical analyses were done by independent t-test. \* :  $p<.05$ , † :  $p<.01$ , § :  $p<.001$

**Table 3.** Correlation between each factor of Covert Narcissism Scale and several psychological scales in internet addiction tendency group

	Covert narcissism scale						
	Original factors	Common factors	Factor 1 ; insecurity in goals	Factor 2 ; desire for recognition/ grandiose self-fantasy	Factor 3 ; exploitation/ egocentricity	Factor 4 ; over-sensitivity/ weakness	Factor 5 ; timidity/lack of self-confidence
Prestatie motivate test	-.020	-.174	-.004	-.036	-.251	-.007	-.041
Anonimity scale	.280	.434*	.421*	.390*	.390*	.074	.127
Presence scale	.186	.747 <sup>†</sup>	.061	.490 <sup>†</sup>	.813 <sup>†</sup>	.409*	-.090
Interactivityscale	.133	.510 <sup>†</sup>	-.104	.373	.525 <sup>†</sup>	.480*	-.111

The statistical analyses were done by Pearson's correlation test. \* :  $p<.05$ , † :  $p<.01$

**Table 4.** Correlation between each factor of Covert Narcissism Scale and several psychological scales in control group

	Covert narcissism scale						
	Original factors	Common factors	Factor 1 ; insecurity in goals	Factor 2 ; desire for recognition/ grandiose self-fantasy	Factor 3 ; exploitation/ egocentricity	Factor 4 ; over-sensitivity/ weakness	Factor 5 ; timidity/lack of self-confidence
Prestatie motivate test	-.496 <sup>†</sup>	-.098	-.535 <sup>†</sup>	.070	-.320	-.301	-.380*
Anonimity scale	.048	-.088	.287	-.079	-.081	-.152	-.067
Presence scale	.200	.288	.168	.271	.249	.206	.124
Interactivityscale	.386*	.506 <sup>†</sup>	.188	.526 <sup>†</sup>	.368*	.499 <sup>†</sup>	.305

The statistical analyses were done by Pearson's correlation test. \* :  $p<.05$ , † :  $p<.01$

## 고 찰

이 연구는 인터넷 중독 경향성을 보이는 청소년과 일반 청소년에서 내현적 자기에 성향에서 어떤 차이가 있는지, 또한 각 군에서의 내현적 자기에 성향과 기타 심리 성향간의 관련에서 차이가 있는지를 조사하고자 한 연구이다.

인터넷 사용 시간에서 중독 경향군은 대조군보다 한 주 당 인터넷 총 이용 시간, 하루 당 인터넷 게임 시간 등이 통계적으로 유의하게 높았다. 그러나 한 주 당 인터넷을 이용한 정보 찾기 시간은 유의한 차이를 보이지 않았다. 즉 인터넷 중독 성향이 있는 청소년의 인터넷 남용의 대부분은 정보 찾기 시간과는 무관한 다른 활동들로 이루어질 것임을 짐작할 수 있다. 미국 등에서는 인터넷 중독이라는 용어 대신 '게임 중독(game addiction)'이라는 용어가 더 많이 쓰이고 있고, K-AIAS를 개발한 연구자들도 K-AIAS 점수와 인터넷 게임 시간 간에 유의한 정적 상관관계가 있다고 하였다.<sup>16)</sup> 다만 중독 경향군의 한 주 당 인터넷 사용 시간의 표준편차가 컸는데, 이는 중독 경향군 중 일부 피험자가 이 연구를 통해 인터넷 사용에 제한을 받을 수 있다고 생각하여 자신의 인터넷 사용 시간을 실제보다 줄여서 보고한 것도 한 원인일 것이다. 또한 최근의 인터넷 관련 연구에서는 그동안 중독 여부를 가늠하는 중요한 기준의 하나로 늘 거론되던 '인터넷 사용 시간'이 실제로는 크게 중요하지 않다는 주장도 제기되고 있다. 인터넷 사용 시간보다 '인터넷 이용 동기'가 더 중요한 요인이 된다는 것이다.<sup>28)</sup>

사회경제적인 면에서 볼 때, 우선 중독 경향군의 경제적 상태는 대조군에 비해 '중하' 및 '하'에 해당하는 경우가 더 많았다. 그러나 실제로 과다군과 대조군 모두 '중'에 해당하는 경우가 각각 16명(59.3%) 및 14명(48.3%)으로 각 군의 50% 전후에 해당하는 것으로 나타났고, 가정의 경제력이 인터넷 몰입 성향에 큰 영향을 미치지 않는다는 보고도 있어<sup>29)</sup> 경제적 상태에 관한 해석은 신중을 요한다.

학교 생활 흥미 요인, 학업 성적 요인 모두 중독 경향군에서 흥미도 및 성적에서 낮은 쪽으로 분포되었다. 그러나 이러한 요인이 인터넷 중독 경향성의 선행 요인으로 단정짓기는 어려울 것이다. 이는 중독 경향군의 IQ가 대조군에 비해 유의하게 낮은 것과도 관련이 있을 것으로 생각된다.

내현적 자기에 척도에서 고유 요인, 공통 요인, 5개의 하위 요인 모두에서 중독 경향군의 점수가 대조군에 비해  $p < .000$  수준으로 유의하게 높았다는 것은 중독 경향군에서 내현적 자기에 성향이 상당히 심하다는 것을 시사하는 결과들이다. 이는 인터넷 중독 성향의 청소년에서 내현적 자기에 성향의

특징에 해당하는 모습인 타인의 평가에 지나치게 예민하거나 부정적인 평가에 대해 매우 민감함, 자신이 평가받을 수 있는 상황을 원천봉쇄하여 취약한 자기를 보호하려는 방어적 태도 획득 등<sup>30)</sup>이 높게 나타남을 시사한다. 특히 몇 가지 선행 연구에서도 인터넷 중독에 빠져들기 쉬운 사람들의 성격 특성이 내현적 자기에와 상당 부분 일치함을 알 수 있다.<sup>31)</sup> 예를 들어 윤혜연<sup>32)</sup>은 NEO 아동 성격검사에서 신경증(N)이 높을수록 인터넷 중독 경향성이 높아짐을 보고하였는데, 신경증적 경향은 내현적 자기에의 하위 요인 중 요인 4(과민/취약성) 및 요인 5(소신/자신감 부족)와 정적 상관관계가 있음<sup>2)</sup>이 밝혀진 바 있다.

성취동기 검사지, 익명성 척도, 실재감 척도, 상호작용성 척도에서는 익명성 척도를 제외한 모든 척도에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 중독 경향군에서 대조군에 비해 성취동기가 현저히 낮고, 인터넷 게임 속에서의 실재감을 상당히 강하게 체험하며, 게임시의 상호작용성도 더 많이 느끼는 것으로 판단할 수 있다. 이에 비해 익명성 척도에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 익명성 척도는 점수가 높을수록 인터넷 사용시 자신의 신상 노출을 하지 않거나 실제와 다른 이름, ID, e-mail을 쓴다는 것인데, 이번 연구에서의 척도 점수로는 중독 경향군 13.30±4.78, 대조군 10.86±4.76으로 중독 경향군이 대조군에 비해 높은 경향성을 보였지만 통계적 유의성은 없었다( $p = .062$ ). 이 통계 결과만을 놓고 보면 인터넷 공간에서의 자기 노출 정도는 중독 경향이 있든 없든간에 큰 차이를 보이지 않는 것으로 해석할 수도 있겠지만 다른 선행 연구에서 익명성이 높을수록 인터넷 중독 성향이 높아진다고 보고된 경우도 있다.<sup>33)</sup> 추후 보다 많은 수의 인터넷 중독 성향 청소년들을 대상으로 이 검사가 시행되어 익명성 요인에 대해 재평가 작업이 있어야 할 것이다.

한편 두 군의 내현적 자기에 척도 및 소척도들과 상기한 4개 심리 척도 간의 상관관계에서도 주목할 결과들이 발견되었다.

우선 성취동기 검사지의 점수는 중독 경향군에서는 내현적 자기에 척도의 요인 점수들과 유의한 상관관계를 보이지 않았으나 대조군에서는 내현적 자기에의 고유 요인, 요인 1(목표 불안정), 요인 5(소신/자신감 부족)과 부적 상관관계를 보였다. 고유 요인, 요인 1, 요인 5는 모두 내현적 자기에의 고유 요인에 해당하는 요인들로, 이는 결국 대조군에서 내현적 자기에 성향이 높아질수록 성취 동기가 떨어지는 것을 의미한다. 그러나 중독 경향군에서는 비록 전체적으로는 성취 동기 점수가 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 낮지만, 중독 경향군 내에서는 성취 동기와 내현적 자기에 간의 연관이 존재하지 않았다. 일정 수준 이하로 성취 동기가 떨어지게 되면

내현적 자기에 성향이 증가하더라도 성취 동기는 유의하게 더 떨어지지 않는거나, 혹은 내현적 자기에 성향 이외의 다른 요인에 더 연관되는 것일 수도 있다.

상관관계 결과들 중 가장 중요한 것은, 중독 경향군에서 익명성 척도와 실재감 척도 점수가 내현적 자기에 척도의 하부 요인들과 정적 상관관계를 보이며, 대조군에서는 유의한 상관관계가 보이지 않음을 밝혀낸 것이다.

우선 중독 경향군의 익명성 척도 점수는 내현적 자기에의 공통 요인, 요인 1(목표 불안정), 요인 2(인정 욕구/거대적 자기 환상), 요인 3(착취/자기 중심성)과 정적 상관관계를 보였다. 즉 중독 경향군에서도 내현적 자기에 성향이 높을수록 인터넷 상에서 자신의 실제 모습을 숨기거나 거짓으로 알려주는 성향이 높아지는 것이다. 결국 중독 경향군은 현실 세계에서는 자존감이 낮은 상태로 지내면서 내적인 내현적 자기에 성향은 높아지게 되고, 이런 상태에서 사이버 공간에 접속하게 되면 현실 세계에서의 자신의 모습이 사이버 공간에서도 그대로 노출되는 것을 피하면서 내현적 자기에 성향이 충족되는 체험을 하게 될 것이다. 익명성 척도를 이용한 김효순의 청소년 인터넷 중독 관련 연구<sup>33)</sup>에서는 익명성 척도 점수가 중독 점수와도 관련이 깊지만 또한 익명성 척도 점수와 불안 척도 점수, 스트레스 척도 점수 간에도 정적 상관관계가 나타났다고 보고하였다. 또한 권은미 등<sup>6)</sup>은 내현적 자기에가 사회공포증과 관련된다고 하였다. 이러한 선행 연구 결과들은 청소년 인터넷 중독 경향군에서 자기 노출 척도와 내현적 자기에 성향과의 상관성이 나타난 이번 연구 결과와도 유사하다.

또한 중독 경향군의 실재감 척도 점수는 내현적 자기에의 공통 요인, 요인 2(인정욕구/거대자기 환상), 요인 3(착취/자기중심성), 요인 4(과민/취약성)과 정적 상관관계를 보였다. 게임 속에서 느끼는 높은 실재감은 결국 현실 상황 속에서도 실재와 현실 상황을 구별하기 어렵게 하는 등의 심각한 문제를 일으키게 된다. 예를 들어 김재엽 등<sup>34)</sup>은 청소년의 인터넷 게임 중독이 현실 지각을 매개로 하여 형제 자매에 대한 폭력에까지 영향을 미침을 보고하였다. 이렇게 실재감은 인터넷 문제에서 매우 중요한 변인 중의 하나로 인식되는 바, 이번 연구에서 중독 경향군의 내현적 자기에 성향이 인터넷 게임 속에서의 실재감과 정적 상관관계를 보인다는 것은 이들이 인터넷 게임을 통하여 느끼는 생생한 상황이 내현적 자기에의 충족과 맞물려 있음을 시사한다. 만약 인터넷 중독 경향 성향을 띠는 청소년들이 갑작스런 인터넷 게임 중단 상황을 갖게 되거나 인위적인 강제 중단 등으로 일시적인 게임 금단 상태에 빠지게 될 경우 심각한 자기에적 손실, 자기에에 대한 심각한 손상 상태(narcissistic injury)마저 유발할

수 있을 것이고, 이에 대한 해결을 위해 PC방 등을 전전하면서 사이버 공간에서 느끼는 실재감을 벗어나지 않으려고 안간힘을 쓸 수도 있을 것이다.

다만 상호작용성 척도 점수는, 중독 경향군 및 대조군 모두 내현적 자기에 요인 점수들 중 일부와 유의한 상관관계를 보였다. 이는 이 척도의 문항들의 특성에서 유추해볼 수 있다. 즉, “내가 하는 게임은 쌍방향 커뮤니케이션이 가능하다.”, “내가 하는 게임은 다른 유저와 대화가 가능하다.” 식으로 모든 문항들이 ‘내가 하는 게임은...’으로 시작되며 이는 결국 사용 게임 자체에 내재되어 있는 상호작용성을 묻는 질문이기 때문에 여기에서 기인하는 바가 크다. 또한 중독 경향군이든 대조군이든 내현적 자기에 성향이 높아질수록 온라인 게임 선택시에 상호작용성이 보다 높은 게임을 선택하는 것으로 판단할 수 있다.

이상에서 볼 수 있듯이, 인터넷 중독 청소년은 일반 청소년에 비해 내현적 자기에 성향이 매우 높으며, 특히 자기 자신이 노출되지 않는 것을 보다 더 원하거나 사이버 게임 속에서 실재감을 더 생생히 느끼는 것을 원할수록 내현적 자기에 성향도 높아질 수 있다.

본 연구의 제한점으로 다음을 들 수 있다. 첫째, 대상군의 수가 중독 경향군 27명, 대조군 30명으로 적은 편이었다. 추후에는 대상군을 대폭 늘려 이번 연구의 결과들이 중학생 인터넷 중독 성향자에서 나타나는 보편적인 결과인지를 확인해보아야 할 것이다.

둘째, 이번 연구에서는 내현적 자기에 척도의 요인들과 기타 심리 행동적 척도들 간의 상관관계도 보았는데, 정적 혹은 부적 상관관계가 있다는 것을 인과 관계로 확대 해석해서는 안 될 것이다.

셋째, 청소년 인터넷 중독 성향자에 대한 인터뷰 시에 이들에게 설문지 기입을 의뢰하는 과정에서 실제 이들의 인터넷 사용 실태가 부모들에게 알려지는 역효과를 고려하여 설문지 기입을 망설이거나 기입을 정확히 하지 않는 경우가 있었다. 이는 청소년 인터넷 문제를 다루는 향후 연구에서 반드시 고려되어야 할 문제이다. 실제로 이를 극복하기 위해 김동민 등<sup>35)</sup>은 인터넷 중독 청소년이 인터넷 사용 관련 질문에 저항 없이 응답하게 하기 위해 인터넷 과다사용 청소년 접수면접단지를 개발하기도 하였다. 청소년 인터넷 관련 연구에서는 늘 반복되는 문제가 될 수 있는 만큼 이에 대한 보완책이 필요하다.

향후에는 보다 많은 대상군을 확보하여 내현적 자기에 성향 및 기타 심리 행동적 성향에 대한 광범위한 조사를 통해 청소년 인터넷 사용 문제에서 내현적 자기에 성향이 어떤 영향을 끼치는지를 보다 정확히 평가하고, 이를 인터넷 중독



예방을 위한 여러 정책 혹은 프로그램 개발에 반영하는 노력이 필요할 것이다.

## 결 론

이 연구에서는 인터넷 중독 경향성을 보이는 청소년의 내현적 자기에 성향을 일반 청소년과 비교하고, 또한 중독 경향성을 보이는 청소년에서 내현적 자기에 성향이 사이버 공간에서의 익명성, 인터넷 게임 속에서의 실재감, 인터넷 게임에서의 상호작용성, 평상시의 성취동기 등과 어떠한 연관성을 보이는지를 알아보려고 하였다.

그 결과, 인터넷 중독 경향이 있는 청소년은 내현적 자기에 성향이 일반 청소년보다 유의하게 높았으며 또한 이들의 내현적 자기에 성향은 사이버 게임 속에서의 실재감 및 사이버 공간에서의 익명성 추구와 관계가 있었다.

**중심 단어:** 청소년 · 인터넷 중독 · 내현적 자기에.

## References

- Ryu JA. Research trends in internet game addiction of youth in Korea: Analysis of journals. *Korean J Play Ther* 2008;11:87-99.
- Gang SH, Chung NW. A study on the development and validation of the Covert Narcissism Scale. *Korean J Couns Psychother* 2002; 14:969-990.
- Lasch C. Culture of narcissism: american life in an age of diminishing expectations. New York: W.W.Norton & Company;1979.
- Yang SM. The effects of narcissistic tendency on adolescent's depression and psychological well-being. Seoul: Seoul Women's Univ.; 2008.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd ed. Washington DC: American Psychiatric Association Press;1980.
- Kwon EM, Shin MS, Kim EJ. The influence of covert narcissism on social phobia - the mediating effects of social self-efficacy. *Korean J Gen Psychol* 2009;28:627-642.
- Kohut H. The analysis of the self. New York: International University Press;1971.
- Cooper A. Further developments in the clinical diagnosis of narcissistic personality disorder. In: Elsa F, Ronnista E, editors. Disorder of narcissism: diagnostic, clinical and empirical implication. London: Jason Aronson Inc.;2000.
- Kim KH, Ryu EJ, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2006; 43:185-192.
- Ha JH, Kim SY, Bae SC, Bae SJ, Kim HJ, Sim MY, et al. Depression and internet addiction in adolescents. *Psychopathology* 2007;40: 424-430.
- Kwon HK, Kwon JH. The effect of the cognitive-behavioral group therapy for high risk students of internet addiction. *Korean J Clin Psychol* 2002;21:503-514.
- Lee SY. The influence of addictive game use on problem-solving ability and interpersonal communication of adolescents. Seoul: Korea Univ.;2000.
- Jang JH, Shin HJ. The effect of a protection program for adolescent excessive use of internet. *Korean J Couns Psychother* 2003;15:651-673.
- Lee SH, Lee SY, Kim EJ, Oh SG. The internet addiction and parents' education of adolescents. Seoul: Samsung Institute for Social Psychiatry;2000.
- Kim YS, Cheon KA, Kim BN, Chang SA, Yoo HJ, Kim JW, et al. The reliability and validity of Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version-Korean Version. *Yonsei Med J* 2004;45:81-89.
- Kim EJ, Lee SY, Oh SG. The validation of Korean Adolescent Internet Addiction Scale. *Korean J Clin Psychol* 2003;22:125-139.
- Kaufman AS. A four-test short form of the WISC-R. *Contemp educ psychol* 1976:180-196.
- Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav* 1998;1:237-244
- Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, et al. Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version: Initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36: 980-988.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association Press;1994.
- Akhtar S, Thomson JA. Overview: narcissistic personality disorder. *Am J Psychiatry* 1982;139:12-20.
- Lee SH. The influence of personality development program on self-esteem and achievement motivation of maladjusted students. Seoul: Konkuk Univ.;1998.
- Herman HJM. A questionnaire measure of achievement motivation. *J Appl Psychol*;1970. p.54.
- Kim JH. Study on the effect group program of a middle school students' self-concept and achievement motivation. Daegu: Catholic Univ. of Daegu;2005.
- Lee GB. Addressing anonymous messages in cyberspace. *J Comput-Mediat Comm.* [serial online] 1996;2. Available from <http://jcmc.indiana.edu/vol2/issue1/anon.html>.
- Yu JH. Difference in the interpersonal relations disposition according to internet usage of adolescent-Anonymous and addictive usage of the internet. Seoul: Sookmyung Women's Univ.;2003.
- Seo NW. A study about effects of online game characteristics to adolescent's online game addiction-Focused on perceived interactivity and mediated presence. Seoul: Chung-Ang Univ.;2007.
- Kim BG, Kim DI, Kim DM, Ko YS, Aum NR. The follow-up study of Internet Addiction Proneness Scale. Korea Agency for Digital Opportunity & Promotion;2008.
- Lim ST, Kim SH, Kim JH, Bae JS. The effects of interpersonal environments and dispositions on adolescent's internet-immersions. *Stud Korean Youth* 2005;16:477-510.
- Yi SM, Lee S. A relation of covert narcissism to depression and self-efficacy of adolescents. *Korean J Play Ther* 2009;13:15-28.
- Son JS. The influence of covert narcissism, cognitive distortion and motivation for internet use on internet addiction. Suwon: Ajou Univ.; 2010.
- Yoon HY. The relations among elementary school student's personality features according to the NEO personality assessment system, internet addiction propensity and school adjustment. Seoul: Ewha Womans Univ.;2008.
- Kim HS. A study on the affecting factors of internet addiction in adolescence-Focused on the control effect of ecological system factor. Kwangju: Chosun Univ.;2009.
- Kim JY, Lee JH, Lee HJ. The effects of adolescent internet game addiction on sibling violence mediated by perception level of reality. *Korean J Youth Stud* 2009;16:25-54.
- Kim DM, Cho YM, Kim DI, Lee EA, Jeong YJ, Ko YS, et al. Development of the Internet Addiction Proneness Scale for Youth: Structured intake interview form. *J Yeolin Educ* 2008;16:103-132.