

# 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감, 자기통제, 공격성 간의 관계구조

Structural Relationships Among Adolescents' Internet Addiction,  
Self-Esteem, Self-Control, and Aggression

대구보건대학 사회복지과  
전임강사 도 금 혜\*  
영남대학교 가족주거학과  
조교수 이지민\*\*

Dept. of social welfare, Daegu Health College  
Instructor : Do, Kum-Hae  
Dept. of Family and Housing Studies, Yeungnam Univ.  
Assistant Professor : Lee, Ji-Min

## <Abstract>

The purpose of this study was to investigate the structural relationships among adolescents' internet addiction, self-esteem, self-control, and aggression. The participants were 300 students in their first year of middle school. The questionnaire consisted of measures of internet addiction, self-esteem, self-control, and aggression. The major findings were as follows: 1) self-control had a direct effect on aggression; 2) internet addiction had a direct effect on self-esteem and self-control; 3) self-esteem had a direct effect on self-control; 4) internet addiction had an indirect effect on aggression and self-control; and self-esteem had an indirect effect on aggression. This study implied that self-related variables could mediate the relationship between the possibility of internet addiction and adolescents' aggression. This study also suggested that research on various mediator variables could reduce adolescents' psychosocial problems.

▲주요어(Key Words) : 청소년(adolescent), 인터넷 중독(internet addiction), 자아존중감(self-esteem), 자기통제(self-control), 공격성(aggression)

## I. 서 론

최근 인터넷 게임 중독에 빠진 중학생이 나무라는 어머니를 살해한 사건이 발생하면서 청소년의 인터넷 중독에 대한 우려의 목소리가 높아지고 있다(경향신문, 2010). 청소년에게 인터

넷은 이미 필수화되고 있으며 정보화 사회에 적응하기 위해 반드시 인터넷을 활용해야 하는 상황이다(진선애 등, 2006).

그러나 인터넷은 수많은 정보와 지식 축적 등 학습에 도움이 되는 긍정적인 측면뿐만 아니라 유해한 내용에 노출되고 그 중독성 때문에 많은 문제들이 제기되기도 한다(강란혜, 2008; 진선애 등, 2006; Wan & Chiou, 2007). 실제 청소년들은 학습보다는 게임이나 음악 감상을 위해 인터넷을 더 많이 이용하고 있으며, 인터넷을 통한 유해 매체물에 광범위하게 노출되고

\* 주 저 자 : 도금혜 (E-mail : khdo2004@hanmail.net)

\*\* 교신저자 : 이지민 (E-mail : ljimin@ynu.ac.kr)

있는 것으로 보고되고 있다(여성가족부, 2010). 청소년의 80%가 인터넷을 통해 음란물을 접촉한 경험이 있고(연합뉴스, 2010), 인터넷의 영향으로 청소년 10명 중 7명은 육설을 하는 것으로 조사되어(메디컬 투데이, 2011), 청소년의 인터넷 사용에 대한 적절한 개입 및 이에 대한 체계적인 연구들이 필요한 실정이다.

이처럼 청소년에게 인터넷이 미치는 부정적인 영향들이 보고되면서 심각한 하나의 사회적 문제로 대두되는 것이 바로 인터넷 중독이다. 인터넷 중독이란 인터넷의 지속적 사용으로 인해 개인이 통제력을 잃어 생활양식이나 기능 수행에 부정적인 영향을 미치는 것을 의미한다(이지향, 2005).

일부 청소년들은 인터넷 사용에 있어서 자기통제가 불가능한 수준에 이르게 되어 인터넷 중독에 빠지는 경향이 지속적으로 증가하고 있다(남영옥, 2005; 이명숙 · 이규민, 2006). 우리나라 인터넷 중독자의 절반이 아동과 청소년인 것으로 보고되고 있으며(국민일보, 2010), 청소년 46.7%가 인터넷 게임으로부터 스스로 통제하기 어렵다고 응답하고 있어(여성가족부, 2010), 청소년의 인터넷 중독에 대한 사회적 관심이 무엇보다 필요한 시기이다.

이처럼 청소년의 인터넷 중독에 대해 관심을 가지면서 인터넷 중독이 청소년에게 미치는 영향을 밝히고자 연구들이 실시되었다(강희양 · 손정락, 2010; 김재엽 등, 2010; 신준섭 · 이충환, 2010; 오윤선, 2008; 이희정, 2010). 그러나 이러한 연구들은 청소년의 인터넷 중독과 관련이 있는 변인들을 밝히는 데에만 초점을 두고 있어 변인들 간의 구조적인 관계를 파악하기에는 어려움이 있다. 따라서 청소년의 인터넷 중독과 관련된 변인들 간의 전반적인 이해를 위한 총체적인 연구가 필요하다.

청소년의 인터넷 중독과 관련이 있는 변인 중 하나가 공격성이라고 보고되고 있다(강상은, 2004; 김효선, 2002; 윤현민, 박성연, 2005; 이소영, 2000). 인터넷 중독과 공격성은 정적 상관을 보이는 것으로 나타났고(윤현민 · 박성연, 2005), 인터넷에 중독된 집단이 일반 집단에 비해 신체적, 언어적, 간접적 및 직접적 공격성이 모두 높은 것으로 밝혀졌다(정현웅 · 오세덕, 2008). 또한 인터넷 중독에 영향을 미치는 변인이 공격성인 것으로 밝혀지고(김은영, 2009; 이해경, 2002), 공격적인 성향이 인터넷 게임 중독에 영향을 미치는 것으로 나타나(소영호, 오지훈, 2008; 윤수연 · 김은정, 2005; 장미경 등, 2004), 공격성이 높을수록 인터넷 중독에 빠질 가능성이 높다고 보고되고 있다.

이처럼 인터넷 중독과 공격성에 대한 연구들이 실시되고 있지만 선행연구들은 인터넷 중독과 공격성의 상관만을 밝히거나 인터넷 중독 집단 간의 공격성 차이를 밝힌 단순한 연구들이 주를 이루었다(윤현민 · 박성연, 2005; 정현웅 · 오세덕, 2008). 또한 인터넷 중독과 공격성의 영향력에 있어서도 공격성이 인터넷 중독에 미치는 영향을 살펴본 연구가 대부분이어서,

인터넷 중독이 공격성에 어떠한 영향을 미치는지 밝힌 연구는 상대적으로 부족한 실정이다.

한편, 습관적으로 인터넷을 하는 사람들이 실제 생활에서 공격성을 표출하는 경우가 많다는 주장(Marison, 1983)이 제기되고 있고, 인터넷 게임의 내용들이 대부분 폭력적이고 공격적이라서 인터넷 게임의 중독이 공격성의 증가로 이어질 수 있다고 보고되고 있다(정영숙, 2000). 또한 인터넷 게임을 하고 있는 동안 쉽게 폭력에 노출될 뿐만 아니라 현실에서 자신도 모르게 공격성을 제어하는 능력이 저하된다는 견해(이기영 등, 2008)에 따라, 인터넷 중독이 청소년의 공격성을 증가시키는데 영향을 줄 수 있음을 시사하고 있다.

반면, 인터넷 게임을 통해 공격적인 성향을 표현함으로써 현실에서의 공격성은 오히려 감소된다는 상반된 주장(한국청소년개발원, 2008)과 공격성을 적절히 표출할 수 없는 청소년들에게 인터넷은 좌절감을 표현할 수 있는 공간으로 적절하게 활용된다는 견해(Suler, 1998)도 제기되고 있다. 따라서 인터넷 중독이 청소년의 공격성에 어떠한 영향을 미치는지 살펴봄으로써 좀 더 명확한 결론을 도출할 필요성이 있다.

그러나 지금까지의 선행연구들은 청소년의 공격성이 인터넷 중독에 미치는 영향에만 초점을 두어, 그 역의 관계인 인터넷 중독이 공격성에 미치는 영향력에 대해서는 관심이 많이 부족했다. 따라서 인터넷 중독이 공격성에 미치는 영향력을 살펴봄으로써 그들의 구조적 관계를 좀 더 심층적으로 파악해 볼 필요가 있다.

인터넷 중독에 빠진 청소년이라고 하더라도 어떤 청소년은 공격적인 성향을 보이는 반면, 어떤 청소년은 공격성을 나타내지 않기도 한다. 이는 인터넷에 중독된 청소년이라고 하더라도 개인이 보이는 심리적인 특성에 따라 공격성의 표출 정도는 달라질 수 있기 때문이다. 지금까지 기존의 연구들은 인터넷 중독이 가지는 역기능에만 초점을 두었기 때문에 인터넷 중독에 의한 공격성을 매개할 수 있는 변인들에는 관심이 적었다(이기영 등, 2008). 인터넷 중독이 청소년의 공격성에 직접적으로 영향을 주기 보다는 매개변인들에 의해 간접적으로 영향을 줄 가능성성이 있다는 점(김재엽 등, 2010)에서, 어떤 변인이 인터넷 중독과 공격성을 매개하는 변인지 탐색해 보는 것이 중요하다. 따라서 청소년의 인터넷 중독과 공격성의 관계를 규명하는데 있어서 매개변인들 간의 관계까지 포함하는 좀 더 심층적인 연구가 필요하다.

청소년의 인터넷 중독, 공격성과 모두 관련이 있는 변인들로는 자아존중감(김종범 · 한종철, 2001; 오윤선, 2008; 이기영 등, 2008; 이상주 · 배경희, 2004; 조춘범 · 임진섭, 2010)과 자기통제(정현웅 · 오세덕, 2008)가 보고되고 있다. 먼저, 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감 및 공격성의 관련성을 살펴보면, 높은 인터넷 중독이 높은 공격성과 관련이 있지만 자아존중감에 의해 그 관계는 달라질 수 있다고 보았는데, 자아존중감이

낮을 때 인터넷 중독과 공격성의 관계는 더 높아진다고 보고한다(이기영 등, 2008).

자아존중감은 부정적 영향을 완충하는 보호요인으로 작용하기 때문에 공격성을 완충하는 매개변인으로 자아존중감이 작용할 가능성이 있으며(신현숙 등, 2010), 자아존중감에 따라 분노의 경험과 표현의 정도가 달라진다는 점(Kernis et al., 1989)에서 인터넷 중독에 빠진 청소년이라고 하더라도 자아존중감에 따라 공격성의 정도가 달라질 수 있음을 유추해 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 자아존중감을 청소년의 인터넷 중독과 공격성의 관계를 매개하는 변인으로 살펴보고자 한다.

또한 청소년의 공격성을 자기통제가 효과적으로 매개해 줄 수 있다고 보고되고 있다(김진영, 2010). 도기봉(2008)의 연구에서도 청소년의 폭력행동을 매개하는 변인으로 충동성을 설정함으로써 자기통제가 청소년의 공격성에 대한 매개변인이 될 수 있음을 시사하고 있다. 또한 청소년의 인터넷 중독이 청소년의 행동특성에 미치는 영향을 밝힌 이희정(2010)의 연구에서 충동성을 매개변인으로 설정하였다는데 자기통제가 어느 정도 매개효과를 보이지 않을까 유추해 볼 수 있다.

그러나 지금까지의 연구에서는 청소년의 인터넷 중독, 자기통제 및 공격성의 관련성만을 살펴본 단순한 연구가 대부분이어서, 인터넷 중독이 공격성에 영향을 미치는데 자기통제가 어떠한 매개 역할을 하는지 밝힌 연구가 거의 이루어지지 않았다. 따라서 이들의 구조적인 관계를 포괄적으로 이해할 수 있는 총체적인 연구가 필요하다.

이상에서 살펴본 바와 같이 청소년의 인터넷 중독 관련 선행 연구들은 변인들 간의 영향력의 유무 정도만을 파악한 단편적인 연구들이 주를 이루고 있어 그들의 구조적인 관계까지 살펴본 연구가 매우 부족하다. 따라서 본 연구에서는 청소년의

인터넷 중독이 공격성에 미치는 영향이 어떠한 과정을 거쳐 전이되는지에 대한 인과적인 매커니즘을 밝히고자 한다. 이에 청소년의 인터넷 중독을 독립변인으로, 공격성을 종속변인으로, 자아존중감과 자기통제를 매개변인으로 하여 변인간의 관계를 구조방정식 모형을 사용하여 살펴보고자 한다. 이에 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같고, 설정된 연구모형은 <그림 1>에 제시되어 있다.

<연구문제 1> 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감, 자기통제는 청소년의 공격성에 직접적인 영향을 미칠 것인가?

<연구문제 2> 청소년의 인터넷 중독은 자아존중감과 자기통제에 직접적인 영향을 미칠 것인가?

<연구문제 3> 청소년의 자아존중감은 자기통제에 직접적인 영향을 미칠 것인가?

<연구문제 4> 자아존중감과 자기통제는 청소년의 인터넷 중독과 공격성의 관계를 매개하는가?

## II. 연구방법

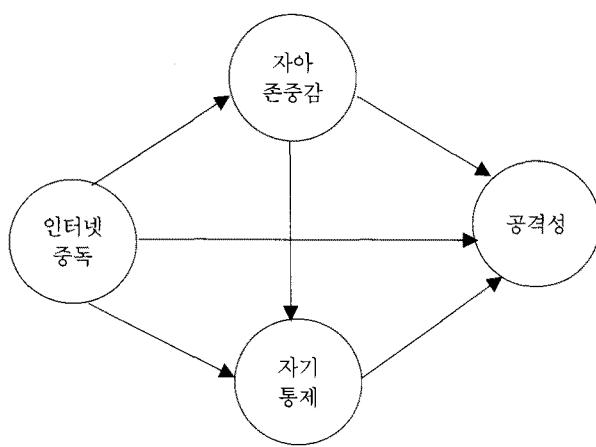
### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 대구 지역에 거주하는 중학교 1학년 300명을 대상으로 연구를 실시하였다. 인터넷 중독의 연령대가 점차 낮아지고(아이뉴스 24, 2010), 고등학생보다 중학생의 인터넷 중독 정도가 더욱 심각하다는 점(백옥현·백대준, 2002; 오윤선, 2008; 이명숙·이규민, 2006)에 근거하여 중학생을 대상으로 선정하였고, 특히 학제의 변화로 인해 인터넷 중독에 빠질 가능성이 높은 1학년을 연구대상으로 하였다. 본 연구의 대상은 남학생 153명, 여학생 147명이었고 평균연령은 12.68세이었다.

### 2. 측정도구

#### 1) 인터넷 중독

청소년의 인터넷 중독은 이형초(2001)의 인터넷 게임중독 진단척도를 사용하였다. 척도는 5개의 하위요인(학업태도 저하, 부적응 행동, 부정적 정서경험, 심리적인 몰입 및 집착, 대인관계 문제)으로 구분되었다. 각 문항의 응답방식은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'의 5점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 인터넷 중독 정도가 높은 것을 의미한다. 인터넷 중독 하위요인의 Cronbach's  $\alpha$ 는 학업태도 저하가 .84, 부적응 행동이 .81, 부정적 정서경험이 .76, 심리적인 몰입 및 집착이 .76, 대인관계문제가 .67인 것으로 나타났다.



<그림 1> 인터넷 중독과 공격성간의 가설적 연구모형

## 2) 자아존중감

청소년들의 자아존중감을 측정하기 위해서 Rosenberg(1965)의 자아존중감 질문지 (Self-Esteem Questionnaire : SEQ) 10문항 중 신뢰도를 저해하는 한 문항을 제외하고 총 9문항을 사용하였다. 자아존중감은 문항꾸러미 방법으로 자아존중감1과 자아존중감2를 지표변수로 설정하여 사용하였다. 문항꾸러미 방법(item parcelling method)은 주어진 척도하의 문항들을 두 개 또는 세 개의 꾸러미로 묶어 새로운 지표변수를 만드는 방법이다(문수백, 2009). 문항꾸러미 방법을 통해 척도에 포함된 문항을 두 개 혹은 세 개의 꾸러미 속에 무작위로 배치할 경우 통계적으로 각 꾸러미 속에 배치된 문항의 모든 특성(문항 신뢰도 및 문항 타당도 등)이 골고루 분배될 것으로 기대할 수 있다. 응답은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'까지의 5점 척도로 측정되었으며 부정적인 내용의 문항은 역산하였다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. 각 하위요인의 Cronbach's  $\alpha$ 는 자아존중감1이 .86, 자아존중감2는 .77이었다.

## 3) 자기통제

청소년의 자기통제를 측정하기 위해서 Gottfredson과 Hirschi(1990)가 사용한 자기통제력 척도와 Self-Control Rating Scale(SCRS)과 T-SCR 도구를 번안하여 청소년에게 맞도록 수정한 김현숙(1998)이 만든 자기통제 평정척도를 참고로 남현미(1999)가 재구성한 척도를 사용하였다. 요인분석 결과 2요인(장기적인 만족추구와 즉각적인 만족추구)으로 구분되었으며, 즉각적인 만족추구의 문항은 역산하였다. 각 문항의 응답방식은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'의 5점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 자기통제력이 높음을 의미한다. 각 요인의 Cronbach's  $\alpha$ 는 장기적인 만족추구는 .79, 즉각적인 만족추구는 .73이었다.

## 4) 청소년의 공격성

청소년의 공격성은 Murrary의 욕구이론을 바탕으로 황정규(1965)가 제작한 욕구진단검사의 신체적 공격성과 언어적 공격성에 관한 문항과 Buss 등(1956)이 제작한 간접적 공격성과 부정성에 관한 문항을 사용하였다. 하위 요인은 신체적 공격, 언어적 공격, 간접적 공격, 부정성으로 구분되었으며 각 하위요인의 Cronbach's  $\alpha$ 는 신체적 공격이 .77, 언어적 공격이 .62, 간접적 공격이 .74, 부정성이 .76이었다. 응답은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'까지의 5점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 공격성향이 높은 것을 의미한다.

## 3. 연구절차

설문지 문항에 대한 이해도와 작성에 소용되는 시간을 알아

보기 위해 중학교 1학년 학생 20명을 대상으로 예비 조사를 실시한 후 본 조사를 수행하였다. 연구에 포함된 학생들에게 본 연구의 취지와 설문지에 대해 충분히 설명하고 동의를 구한 후 설문을 작성하고 회수하였다. 총 340부의 설문지가 배부되었으나 응답이 부실한 40부를 제외한 300부만이 최종 분석에 사용되었다.

## 4. 분석방법

청소년 공격성의 원인변인으로 설정한 인터넷 사용, 자아존중감, 자기통제 간의 직·간접효과를 분석하기 위해 각 잠재변수별로 2개~4개의 지표변수를 설정하였다. 인터넷 사용을 측정하기 위해 학업태도 저하, 부적응 행동, 부정적 정서, 심리적 몰입, 대인관계를 지표변수로 설정하였으며 자아존중감을 측정하기 위해서는 문항꾸러미 방법을 이용하여 자아존중감1과 자아존중감2를 지표변수로 설정하였다. 자기통제를 측정하기 위해 장기적 만족추구와 즉각적 만족추구를 지표변수로 설정하였으며, 공격성을 측정하기 위해 신체적 공격, 언어적 공격, 간접적 공격, 부정성을 지표변수로 설정하였다. 모델추정 조건에 의해 단위부하량(unit loading identification) 고정법에 따라 잠재변수에 척도를 부여한 다음 <그림 2>와 같이 통계적 모델을 설정하였다.

설정된 통계적 모델의 추정 방법을 결정하기 위해 AMOS 17.0의 다변인정규분포성 검증 절차를 통해 구조방정식모델자의 13개 측정변수들에 대한 다변인정규분포성을 검증한 결과, 단변인별 왜도와 첨도 모두에 있어서 정규분포의 조건을 만족한 것으로 나타났을 뿐만 아니라 다변인정규분포성 가정 역시 충족된 것으로 나타났기 때문에 AMOS 17.0의 최대우도추정법(Maximum Likelihood Estimation)을 적용하여 통계적 모델의 부합도와 모수치를 추정하였다. 자료의 신뢰도와 상관관계, 기술적 통계를 위해서는 SPSS/WIN 프로그램을 이용하여 분석하였다.

모델부합도는 부합도지수  $\chi^2$ 값, RMSEA, CFI, TLI를 통해 평가하였다. 그리고 모델하의 변인들간의 직접효과는 유의수준 .01에서 통계적 유의성을 검증하였으며 간접효과 역시 AMOS 17.0의 Bootstrapping 절차를 사용하여 분석한 다음 유의수준 .01에서 통계적 유의성을 검증하였다.

## III. 연구결과

### 1. 측정변인간의 상관관계 및 기술 통계치

통계적 모델하의 측정변인들 간의 상관행렬 및 각 측정변인들의 평균 및 표준편차를 추정한 결과는 <표 1>과 같다.

&lt;표 1&gt; 측정변인들 간의 상관행렬 및 평균, 표준편차

변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1												
2	.66**	1											
3	.41**	.60**	1										
4	.59**	.53**	.40**	1									
5	.52**	.56**	.40**	.57**	1								
6	-.28**	-.24**	-.11	-.17**	-.16**	1							
7	-.26**	-.35**	-.35**	-.22**	-.33**	.33**	1						
8	-.14*	-.16**	-.12*	-.13*	-.07	.38**	.11	1					
9	-.22**	-.27**	-.27**	-.28**	-.20**	.31**	.24**	.62**	1				
10	.16**	.18**	.17**	.13*	.19**	-.21**	-.49**	-.18**	-.17**	1			
11	.08	.22**	.24**	.11	.15**	-.24**	-.53**	-.06	-.13*	.49**	1		
12	.20**	.31**	.34**	.19**	.24**	-.27**	-.55**	-.14*	-.23**	.49**	.46**	1	
13	.11	.19**	.22**	.11	.12*	-.08	-.43**	-.05	-.03	.46**	.56**	.42**	12
평균	2.06	2.03	1.90	1.40	1.38	3.02	3.69	3.51	3.52	2.48	2.43	2.29	2.8
SD	.85	.79	.82	.48	.55	.62	.56	.87	.89	.91	.72	.84	.81

1: 학업태도저하  
2: 부적응 행동  
3: 부정적 정서  
4: 심리적 몰입  
5: 대인관계  
6: 장기만족  
7: 즉각만족  
8: 자존감1  
9: 자존감2  
10: 신체적 공격  
11: 언어적 공격  
12: 간접적 공격  
13: 부정성

&lt;표 2&gt; 측정모델 부합도 지수

모델	NPAR	DF	CMIN	TLI	SRMR	CFI	RMSEA	
							LO90	HI90
측정모델	32	59	176.33	.90	.06	.92	.06	.09

&lt;표 3&gt; 초기 구조방정식 모델의 부합도 지수

모델	NPAR	DF	CMIN	TLI	SRMR	CFI	RMSEA	
							LO90	HI90
구조모델	32	59	176.33	.90	.06	.92	.06	.09

## 2. 연구모델의 분석 결과

### 1) 측정모델의 부합도 평가

연구모델인 구조회귀모델의 모델추정가능성과 부합도를 검증하기 전에 2단계 모델추정가능성 확인절차(문수백, 2009; Kline, 2005)에 따라 최대우도추정법(ML)에 의한 측정모델의 부합도를 추정한 결과는 <표 2>와 같다.

일반적으로 SEM(Structural Equation Model) 연구의 부합도 분석 결과 보고는 최소한 연구모델의  $\chi^2$ 값(CMIN), Steiger-Lind의 90% 신뢰구간 RMSEA, Bentler의 CFI, Tucker와

Lewis(1973)의 TLI, SRMR을 보고할 것을 권장하고 있다(문수백, 2009). <표 2>에서 나타난 것과 같이 부합도 지수평가에서 측정모델의 RMSEA(.06~.09)를 비롯한 모든 부합도지수가 부합도 기준에 양호하게 부합되는 것으로 나타났다.

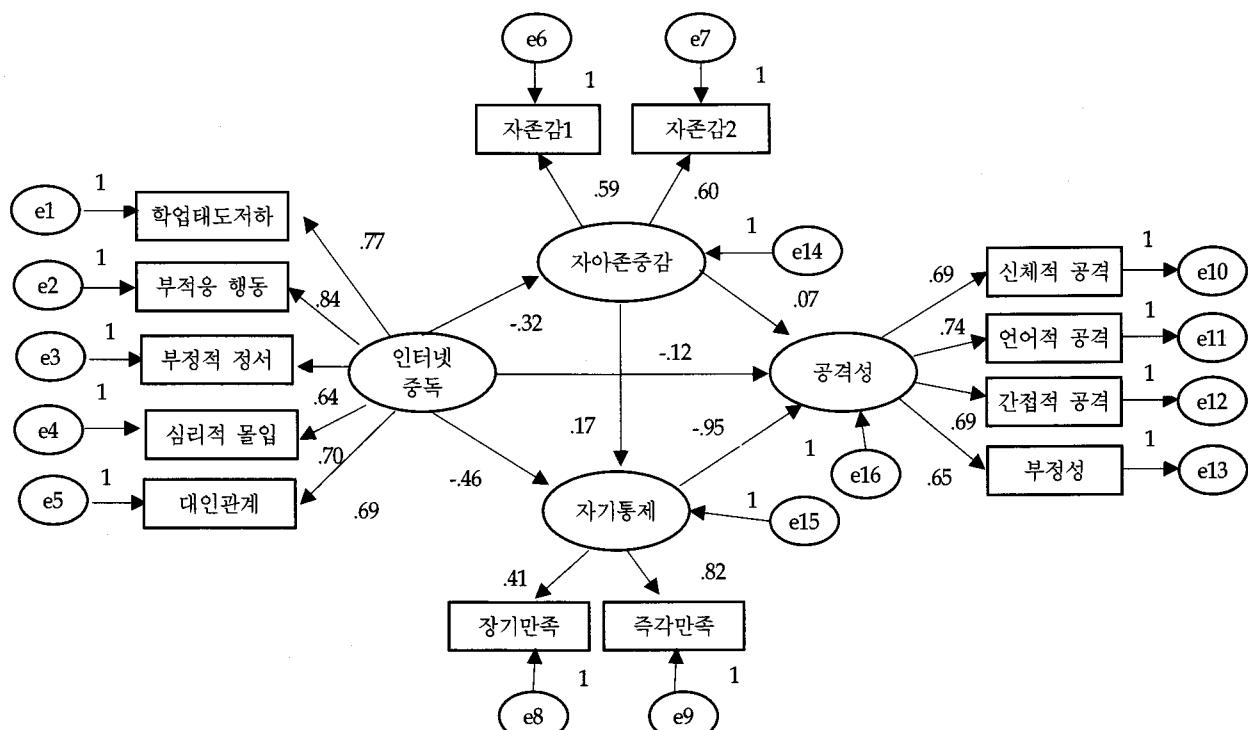
### 2) 구조방정식모델의 부합도 추정결과

통계적 모델을 구성하는 측정모델의 모든 부합도지수가 부합도 기준을 충족시키는 것으로 나타났고, 구조모델의 모델추정가능성이 이론적으로 확인되었기 때문에 최대우도추정법(ML)을 통해 연구모델인 구조방정식 모델의 부합도를 추정한

<표 4> 구조방정식 모델의 모수치 추정 및 통계적 유의성 검증

변인	비표준화계수	S.E	C.R.	P	표준화계수
인터넷중독 → 공격성	-.16	.15	-1.09	.30	-.12
자아존중감 → 공격성	.07	.07	1.04	.28	.07
자기통제 → 공격성	-1.10	.22	-4.92	***	-.95
인터넷중독 → 자아존중감	-.43	.13	-3.25	***	-.32
인터넷중독 → 자기통제	-.56	.10	-5.82	***	-.46
자아존중감 → 자기통제	.15	.06	2.58	**	.17

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$



<그림 2> 초기 구조방정식 모델의 경로계수

결과는 <표 3>과 같다.

<표 3>에서 보여주는 바와 같이, 구조방정식 모델의 부합도를 추정한 결과 RMSEA(.06~.09), CFI=.92>.90, TLI=.90>.90 등 모든 부합도 지수 평가에서 부합도 기준에 양호하게 부합되는 것으로 나타났다. 모델이 자료에 양호하게 부합되는 것으로 나타남에 따라 모델하의 모수치들의 통계적 유의성을 검증한 결과는 <그림 2>와 <표 4>와 같다.

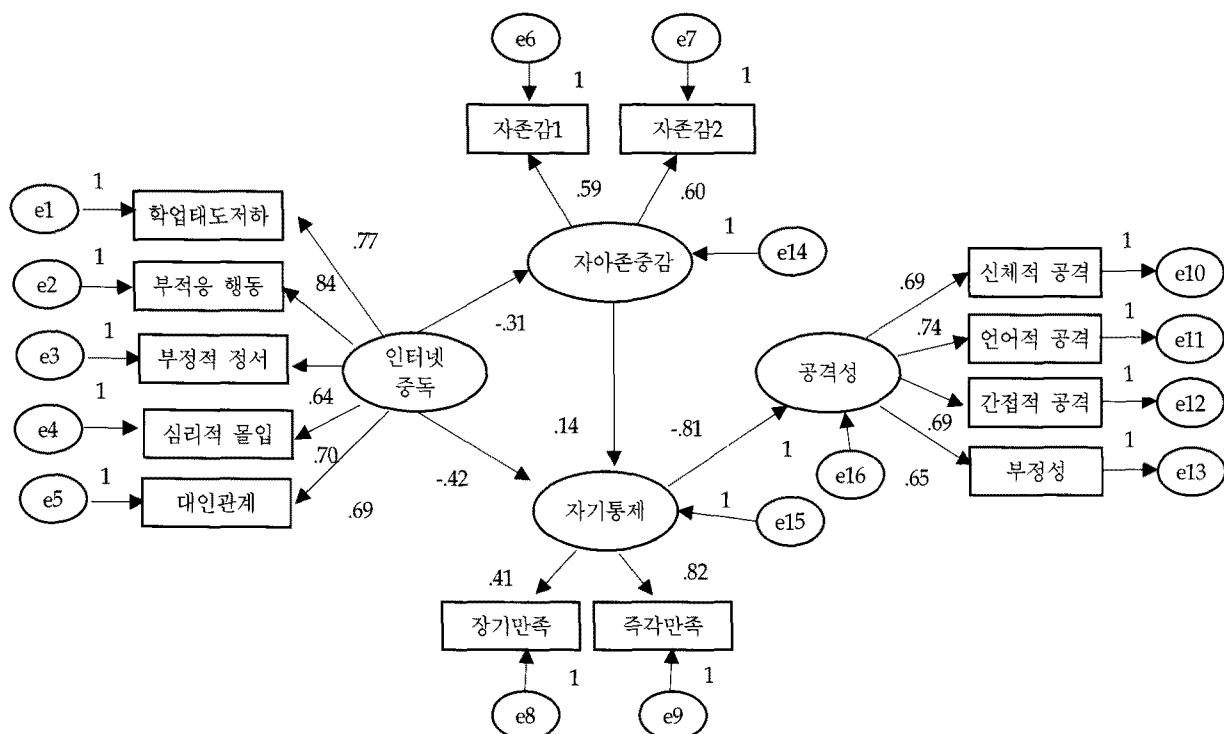
<표 4>에서 볼 수 있듯이, 초기 구조방정식 모델 경로계수의 통계적 유의성을 살펴본 결과, 다른 변인들 간의 관계는 모두 통계적으로 유의미 한 것으로 나타났으나 인터넷 중독과 자아존중감이 공격성에 미치는 직접효과가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 인터넷 중독 → 공격성과 자아존중감 → 공격성의 경로를 삭제시킨 보다 간명한 모델을 <그림 3>과

같이 설정하였다.

### 3) 모델의 수정 및 수정모델 분석

수정된 구조방정식 모델의 부합도를 평가하기 위해 부합도 지수를 추정한 결과는 <표 5>와 같다.

구조방정식 모델의 전체효과, 직·간접효과의 모수치를 통계적 방법에 따라 유의수준 .05에서 통계적 유의성을 검증한 결과는 <표 6>과 같다. 결과를 살펴보면, 첫째, 자기통제는 공격성에 직접적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 인터넷 중독은 자아존중감과 자기통제에 직접적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 자아존중감은 자기통제에 직접적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 인터넷 중독은 공격성과 자기통제에 간접적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 또한



&lt;그림 3&gt; 수정 구조방정식 모델의 경로계수

&lt;표 5&gt; 수정된 구조방정식 모델의 부합도 지수

모델	NPAR	DF	CMIN	TLI	SRMR	CFI	RMSEA	
							LO90	HI90
수정모델	30	61	178.24	.90	.06	.92	.06	.09
초기모델	32	59	176.33	.90	.06	.92	.06	.09

&lt;표 6&gt; 청소년의 공격성에 대한 변인들의 직·간접 효과 분해표

경로	전체효과	직접효과	간접효과
인터넷중독 → 공격성	.38	-	.38
자아존중감 → 공격성	-.11	-	-.11
자기통제 → 공격성	-.81	-.81	-
인터넷중독 → 자아존중감	-.31	-.31	-
인터넷중독 → 자기통제	-.47	-.42	-.04
자아존중감 → 자기통제	.14	.14	-

\*\*\*p&lt;.001

자아존중감도 공격성에 간접적인 효과를 미치는 것으로 나타났다.

## IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 중학생을 대상으로 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감 및 자기통제가 공격성에 미치는 직·간접효과를 알아보기 위해 구조방정식 모형을 설정하여 측정 모델과 구조

방정식 모델로 나누어 모델의 부합여부와 경로계수의 효과를 검증하였다. 본 연구의 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 자기통제는 공격성에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 청소년의 자기통제가 높을수록 공격성이 낮다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 충동성이 높을수록 공격성이 높다는 연구(박민정, 2003)와 충동성과 공격성이 정적 상관을 보인다는 연구결과(심웅철, 1999)와 같은 맥락이다. 이는 통제가 적절히 이루어지는 집단이 상대적으로 공격성 수준도 낮을 것이라는 점(김진영, 2010)에 근거하여 자신을 적절히 통제할 수 있는 사람이 공격성도 통제할 수 있게 된다고 유추해 볼 수 있다.

둘째, 인터넷 중독은 자아존중감과 자기통제에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저, 청소년이 인터넷에 중독될수록 자아존중감이 낮은 것으로 밝혀졌는데, 이러한 결과는 인터넷 중독이 낮은 자아존중감과 관련이 있다는 연구결과(강란혜, 2008; Armstrong et al., 2000)와 인터넷을 자주할수록 자아존중감이 감소하는 경향이 나타났다는 연구결과(Colwell & Payne, 2000)와 일치한다. 또한 인터넷 중독이 높은 집단이 자아존중감이 낮다는 연구결과(안차수, 2008)와 같은 맥락이다. 이는 인터넷 게임에서 성공하여 최상의 위치에 올라가더라도 현실에 돌아오면 공허감과 우울감에 빠진다는 점(한국청소년개발원, 2008)에 근거하여, 인터넷상의 성공한 자신에 비해 현실 세계의 자신을 비판하여 더 부정적으로 지각함으로써 자아존중감이 낮아진 것으로 유추해 볼 수 있다.

또한 청소년이 인터넷에 중독될수록 자기통제가 낮은 것으로 밝혀졌는데, 이러한 결과는 인터넷 중독이 낮은 자기통제와 관련이 있다고 밝힌 연구들(강란혜, 2008; 라민오, 2001; 이계원, 2001; Hur, 2006; Kim et al., 2001)과 인터넷에 중독된 집단이 충동적인 성향을 보인다는 연구들(진선애 등, 2006; 정현웅, 오세덕, 2008)과 일치한다. 또한 인터넷 중독을 보이는 사람들이 자신의 인터넷 사용을 통제하거나 조절하는데 어려움을 보인다는 연구(Young, 1996)와 인터넷 중독의 대표적인 특징 중 하나가 자기통제력의 상실이라는 견해(허혜경 · 김혜수, 2004)도 본 연구의 결과를 지지한다. 이는 인터넷에서는 모든 활동들이 즉각적인 반응을 보이기 때문에 이러한 즉각적인 반응에 익숙해지면 성급하고 충동적인 성격으로 변할 가능성이 있다 점(윤재희, 1999)에 근거하여, 빠른 피드백이 이루어지는 인터넷에 중독될수록 일상생활에서 참을성이 부족해짐으로써 자기통제가 낮아진 것으로 볼 수 있다.

셋째, 자아존중감은 자기통제에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 청소년의 자아존중감이 높을수록 자기통제가 높은 것으로 밝혀졌는데, 이러한 결과는 높은 자아존중감을 가질수록 자기통제력이 높다는 연구(변경보, 2009)와 일치하고, 자아존중감과 충동성이 부적 관계를 보인다는 연구결과(이경님 · 하연미, 2004; 이수경 · 강혜자, 2006)와 같은 맥락이

다. 이는 높은 자아존중감을 보이는 청소년이 자신의 행동을 적절히 통제할 수 있는 능력 또한 나타낸다고 볼 수 있다.

넷째, 인터넷 중독은 공격성과 자기통제에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저, 인터넷 중독은 자아존중감을 매개로 자기통제에 간접적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 즉 청소년의 인터넷 중독은 자아존중감을 낮추고 이것이 자기통제를 낮춘다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 인터넷에 중독된 집단이 낮은 자아존중감을 보이고 자기통제력이 낮다는 연구(안차수, 2008)와 일치한다. 또한 인터넷의 부정적 사용이 낮은 자아존중감과 관련이 있고 높은 충동성과 연관이 있다는 이경님과 하연미(2004)의 연구와 같은 맥락이다. 이는 인터넷에 중독될수록 자아존중감이 낮아지도록 하고, 낮은 자아존중감은 자기통제에 부정적인 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

또한 인터넷 중독은 자기통제를 매개로 공격성에 간접적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 즉 청소년의 인터넷 중독은 자기통제를 낮추고 이것이 공격성을 높인다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 인터넷에 중독된 집단이 더 높은 충동성을 보이고 공격 성향을 나타낸다는 정현웅과 오세덕(2008)의 연구와 같은 맥락이다. 이는 인터넷에 중독될수록 자기통제가 낮아지고, 낮은 자기통제는 공격성을 통제하지 못하게 함으로써 공격성향을 표출하게 한다고 볼 수 있다.

한편, 자아존중감도 공격성에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 자아존중감은 자기통제를 매개로 공격성에 간접적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이는 청소년의 자아존중감이 높을수록 자기통제가 높아지고 이것이 공격성을 낮춘다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 자아존중감이 낮고 충동성이 높은 사람들이 공격적인 성향을 많이 보인다는 안귀여루(2002)의 연구와 같은 맥락이다. 또한 문제 행동을 보이는 청소년의 특징이 낮은 자아존중감과 충동성이라는 견해(장휘숙, 2007)도 본 연구를 지지한다. 이는 청소년의 낮은 자아존중감이 자기통제를 낮추고, 낮은 자기통제가 공격성을 더 많이 표출하게 한다고 유추해 볼 수 있다.

본 연구결과의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 구조방정식 모델을 통해 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감, 자기통제 및 공격성 간의 구조적 관계를 살펴봄으로써 인터넷 중독이 공격성에 미치는 직접적인 효과뿐만 아니라 자아존중감과 자기통제를 통한 간접효과를 확인했다는 점에서 의의가 있다. 지금까지의 연구들은 청소년의 인터넷 중독과 공격성의 관계만을 밝힌 단순한 연구들이 주를 이루었는데, 본 연구에서는 인터넷 중독과 공격성을 매개하는 변인들을 투입함으로써 그들의 관계를 좀 더 심도 깊게 파악할 수 있었다.

둘째, 청소년이 인터넷에 중독되었다 하더라도 자아존중감이나 자기통제의 정도에 따라 공격성을 표출하는 정도가 달라질 수 있다는 실증적인 근거를 제시함으로써 변인들 간의 인과적 매커니즘을 밝혀냈다. 이는 인터넷에 중독된 청소년들이

공격성을 표출하는데 있어 자아존중감과 자기통제가 결정적인 역할을 할 수 있다는 논리적 근거자료를 제공함으로써, 인터넷에 중독된 청소년이라고 하더라도 자신에 대해 긍정적으로 지각하고 자신을 적절히 통제할 수 있도록 주변의 격려가 필요함을 시사한다.

마지막으로, 인터넷 중독 청소년의 공격성 감소를 위한 개임 프로그램에서 단순히 공격성 감소에만 초점을 둘 것이 아니라 자아존중감 향상이나 자기통제 능력 강화와 같은 통합적인 프로그램으로 접근해야 할 필요성에 대한 기초 자료를 제공한다는 의의를 가진다.

이상과 같은 결론을 내리면서 앞으로의 후속연구를 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구는 대구 지역에 거주하는 중학생만을 대상으로 한정하여 전국의 청소년에게 일반화하기에는 다소 무리가 있다. 그러므로 향후 연구에서는 다른 지역에 거주하는 청소년이나 다양한 연령의 청소년을 대상으로 하는 보다 심층적인 연구가 이루어질 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 청소년의 인터넷 중독과 공격성을 매개하는 변인으로 자아존중감과 자기통제만을 살펴보았다. 청소년이 공격성을 표출하는데 영향을 주는 요인에는 이러한 개인내적 변인뿐만 아니라 환경적 변인 등 다양한 변인들이 영향을 줄 수 있으므로 후속 연구에서는 좀 더 다양한 매개변인을 포함시켜 청소년의 인터넷 중독과 공격성간의 관계를 좀 더 깊이 있게 연구해 볼 필요가 있을 것이다.

### 【참 고 문 헌】

- 강란혜(2008). 아동의 인터넷 중동에 영향을 미치는 부모와의 의사소통 및 아동의 심리적 변인. *한국가족복지학*, 13(3), 129-148.
- 강상은(2004). 원예치료가 아동의 게임중독과 공격성 완화에 미치는 영향. 대구가톨릭대학교 석사학위논문.
- 강희양 · 손정락(2010). 청소년의 인터넷 중독과 게임중독에 대한 자존감향상 인지행동치료 효과. *한국심리학회지: 건강*, 15(1), 143-159.
- 경향신문(2010). 게임중독 중학생, 어머니 살해 뒤 자살. 2010. 11. 16.
- 국민일보(2010). 인터넷 중독자 절반은 아동·청소년. 2010. 4. 14.
- 김은영(2009). 보호관찰 청소년의 인터넷 중독과 관련된 심리 사회적 특성. *청소년복지연구*, 11(4), 1-23.
- 김재엽 · 이진석 · 이선우(2010). 인터넷 게임의 폭력성이 청소년의 학교폭력 가해행동에 미치는 영향과 폭력생각의 매개효과. *청소년학연구*, 17(1), 249-278.
- 김종범 · 한종철(2001). 인터넷 중독 하위 집단의 특성 연구:

자존감, 공격성, 외로움, 우울을 중심으로. *한국심리학회지:상담 및 심리치료*, 13(2), 207-219.

김진영(2010). 청소년의 열등감과 공격성간 관계에서 지각된 정서적 유능성과 분노 통제의 중재효과. *한국심리학회지: 건강*, 15(4), 725-746.

김현숙(1998). 청소년의 건강행위와 비행의 영향 요인에 관한 모형 구축. 서울대학교 박사학위논문.

김효선(2002). 인터넷 게임중독이 아동의 충동성 및 공격성에 미치는 영향. 제주대학교 석사학위논문.

남영옥(2005). 중학생의 인터넷 중독, 게임 중독, 음란물중독의 심리사회적 특성 비교. *청소년학연구*, 12, 363-388.

남영옥 · 이상준(2005). 청소년의 인터넷 중독유형에 따른 위험 요인 및 보호요인과 정신건강 비교연구. *한국사회복지학*, 57(3), 195-222.

남현미(1999). 가족의 심리적 환경과 청소년의 자기통제력 및 친구 특성이 문제행동에 미치는 영향. 서울대학교 석사학위논문.

도기봉(2008). 학교폭력에 영향을 미치는 가족요인에 대한 공격성과 충동성의 조절효과. *한국가족복지학*, 22, 5-34.

라민오(2001). 충동성, 인터넷 중독 경향과 청소년의 사이버 관련 비행의 관계. 강원대학교 석사학위논문.

메디컬투데이(2011). 인터넷 영향, 청소년 10명 중 7명은 매일 '욕설'. 2011. 1. 4.

문수백(2009). 구조방정식 모델링의 이해와 적용. 학지사

박민정(2003). 청소년의 공격성에 영향을 미치는 생태학적 변인. 경북대학교 박사학위논문.

백옥현 · 백대준(2002). 중, 고등학교 학생들의 인터넷 중독수준과 학교적응과의 관계. *지역발전연구*, 2(1), 155-172.

변경보(2006). 자기통제력, 자아존중감과 주관적 행복과의 상관관계 연구. 전양대학교 석사학위논문.

소영호 · 오지훈(2008). 체육계 대학생들의 인터넷 게임 참가 정도와 공격성이 게임중독에 미치는 영향. *한국사회체육학회*, 33, 1193-1206.

신준섭 · 이충환(2010). 청소년 인터넷 중독에 대한 자기통제력과 사회적 지지의 영향력 분석. *청소년학연구*, 17(8), 105-128.

신현숙 · 이은정 · 유리향 · 배민영(2010). 초등학생의 유능성과 공격성의 관계에서 자아존중감의 매개효과와 조절효과. *청소년학연구*, 17(4), 103-125.

심옹철(1999). 청소년의 충동성 및 공격성과 폭력행동의 상관관계. *한국심리학회지*, 12(2), 24-34.

아이뉴스24(2010). 인터넷 중독 연령대 점점 낮아진다. 2010. 4. 29.

안귀여루(2002). 이성교제 폭력행동과 관련된 개인적 변인들에 관한 연구. *한국가족복지학*, 9, 55-75.

- 안차수(2008). 초등 청소년의 자기통제력과 자아존중감이 인터넷 중독과 예방프로그램의 효능에 미치는 영향. *언론과학연구*, 8(3), 347-380.
- 여성가족부. 2010 청소년유해환경접촉 종합실태조사, 청소년 미디어이용 행태 및 중독 인식도 조사. <http://www.mogef.go.kr>
- 여성가족부. 2010 청소년 미디어이용 행태 및 중독 인식도 조사. <http://www.mogef.go.kr>
- 연합뉴스(2010). 청소년 80%, 인터넷 음란물 경험. 2010. 10. 25.
- 오윤선(2008). 청소년의 인터넷 게임중독이 우울, 공격성, 자아존중감에 미치는 영향. *한국청소년시설환경학회 논문집*, 6(4), 3-15.
- 윤수연 · 김은정(2005). 인터넷 게임중독 및 게임몰입에 영향을 미치는 요인 : 게임특성, 게임 이용동기, 심리적 요인을 중심으로. *한국심리학회 연차학술발표대회 논문집*, 420-421.
- 윤재희(1999). 인터넷 중독과 우울, 충동성, 감각추구성향 및 대인관계의 연관성. 고려대학교 석사학위논문.
- 윤형민 · 박성연(2005). 남녀 청소년의 인터넷 이용, 공격성 및 인터넷 중독과 관련된 변인들. *인간생활과학연구소*, 4, 1-18.
- 이경님 · 하연미(2004). 청소년의 인터넷관련비행과 관련변인 간의 경로분석모델. *대한가정학회지*, 42(5), 127-258.
- 이계원(2001). 청소년의 인터넷 중독에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 이기영 · 최성열 · 신성철 · 장성화(2008). 초등학생의 인터넷 중독이 초등학생의 학교적응 및 또래관계와 공격성에 미치는 영향에 대한 자아존중감의 조절효과. *미래청소년학회지*, 5(4), 111-133.
- 이명숙 · 이규민(2006). 인터넷 중독 수준에 따른 부모-자녀 간 의사소통 및 학교적응 차이. *교육과학연구*, 37(3), 1-23.
- 이상주 · 배경희(2004). 인터넷 과잉이용 학생과 보통이용 학생간의 자존감, 공격성, 우울 비교. *청소년학연구*, 11(3), 299-319.
- 이소영(2000). 게임의 중독적 사용이 아동의 문제해결 능력 및 의사소통에 미치는 영향. 고려대학교 석사학위논문.
- 이수경 · 강혜자(2006). 연인관계의 질투 상황에서 경험하는 정서, 대처반응 및 성차 - 충동성, 자존감 및 성역할 태도를 중심으로. *한국심리학회지:전장*, 11(4), 743-765.
- 이지향(2005). 인터넷 환경변인과 중재변인이 청소년의 인터넷 중독 성향에 미치는 효과. 숙명여자대학교 박사학위논문.
- 이혜경(2002). 인터넷상에서 청소년들의 폭력게임 중독을 예측하는 사회심리적 변인들. *한국심리학회지:발달*, 14(4), 55-79.
- 이형초(2001). 인터넷 중독의 진단 척도 개발과 인지행동치료 효과. 고려대학교 박사학위논문.
- 이희정(2010). 청소년의 인터넷 중독이 학교적응에 미치는 영향 - 우울, 충동성의 매개효과를 중심으로. *청소년문화포럼*, 23, 143-171.
- 장미경 · 이은경 · 장재홍 · 이자영 · 김은영 · 이문희(2004). 게임장르에 따른 게임중독, 인터넷 사용욕구 및 심리사회 변인간의 관계. *한국심리학회지:상담 및 심리치료*, 16(4), 705-722.
- 장휘숙(2007). 청년심리학. 박영사.
- 정영숙(2000). 중학생의 컴퓨터게임과 공격성의 연구. 동아대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정현웅 · 오세덕(2008). 농촌지역 실업계 고등학생의 인터넷 중독에 따른 충동성과 공격성의 차이. *상담학연구*, 9(2), 601-614.
- 조춘범 · 임진섭(2010). 청소년의 부모-자녀상호작용이 인터넷 게임중독과 비행에 미치는 영향 연구 - 자아존중감의 매개효과 검증을 중심으로. *청소년학연구*, 17(9), 197-226.
- 진선애 · 오윤자 · 최명구(2006). 청소년의 인터넷 중독과 충동성. *아동교육*, 15(3), 211-224.
- 한국청소년개발원(2008). 청소년문화원. 교육과학사.
- 허혜경 · 김혜수(2004). 청년발달심리학. 학지사.
- 황정규(1965). 욕구진단검사 표준화 제작보고. *숙명여자대학교 논문집*, 5, 103-122
- Amstrong, L., Phillips, J. G. & Saling, L. L.(2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53, 537-550.
- Buss, A. H., Durkee, A. & Baer, M. B.(1956). The measurement of hostility in clinical situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 52(1), 84-86.
- Colwell, J. & Payne, J.(2000). Negative correlates of computer game play in adolescent. *British Journal of Psychology*, 91(3), 295-313.
- Gottfredson, M. & Hirschi, T.(1990). *A General Theory of Crime*. Palo Alto, CA : Stanford University Press.
- Hur, M. H.(2006). Demographic, Habitual, and Socioeconomic Determinants of Internet Addiction Disorder : An Empirical Study of Korean Teenagers. *Cyber Psychology & Behavior*, 9(5), 514-525.
- Kernis, M. H., Grannemann, B. D., & Barclay, L. C.(1989). Stability and level of self-esteem as a predictors of anger arousal and hostility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 1013-1022.
- Kim, S., Murry, V. M., & Brody, G. H.(2001). *Studying the relationship between Children's Self-Control and*

- Academic Achievement : an Application of second-order Growth Curve Model Analysis.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Kline, R. B.(2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling(2nd ed.)*. N.Y.: The Guilford Press.
- Marion. L.(1983). True confession of a Pac man Junkie. *Family Weekly*. 2, 6-10.
- Rosenberg, M.(1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: princeton University Press.
- Suler, J.(1998). Computer and Cyberspace Addiction. <http://www.rider.edu/suler/psyber/cybaddict.html>
- Wan, C. S. & Chiou, W. B.(2007). The motivations of adolescents who are addicted to online games: A cognitive perspective. *Adolescence*, 42(165), 179-197.
- Young, K. S.(1996). Internet Addiction : the Emergence of A New Clinical Disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 224-237.

- 접 수 일 : 2011년 03월 14일  
 심 사 일 : 2011년 04월 04일  
 심사완료일 : 2011년 06월 07일