

# 초등학생의 인터넷 중독 정도와 성격, 가족 체계, 학업적 자아 개념과의 관련성

김명희\*\*†, 김명숙\*  
세명대학교 간호학과

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

인터넷 이용실태 조사에 의하면 2008년 10대의 99.9% 이상이 인터넷 이용자(한국 인터넷 진흥원, 2008), 정보화 시대에 사는 현대인들에게 인터넷은 매우 중요한 매체이다. 그러나 인터넷 과다 사용은 인터넷 중독이라는 중요한 사회 문제를 야기하고 있다.

인터넷 중독이란 용어는 심리학자인 Goldberg에 의해 처음으로 사용되었고, 같은 해 Young이 미국 심리학회에서 인터넷 중독을 발표함으로써 공식화되었다. Young(1996)은 인터넷 중독을 DSM-IV에 정의된 물질 중독이나 충동조절 장애들과 같이 실제로 존재하는 행동장애로 규정하였다. 즉 인터넷 중독은 부정적인 사회, 경제적 경과를 보일 수 있음을 강조하였는데, 인터넷 중독은 학업, 직업, 사회적 손상 및 일상 생활의 장애, 심지어 모방 범죄, 폭력, 살인 등까지 유발할 수 있는 잠재성을 지니고 있다(윤영미와 박효미, 2006; Goldberg, 1996).

학령기의 대인관계는 부모나 가족으로부터 학교나 친구로 확대되는 시기로서 인간의 전 발달 단계 중 대인관계 발달에 매우 중요한 시기이므로(최명민, 2000), 초등학생의 인터넷 중독은 성장 단계에 있는 학생들에게 정신적, 정서적 발달과 정체성 확립에 많은 문제를 초래할 수 있다. 연구결과 인터넷에 중독된 아동은 부모와의 관계

나 친구와의 관계 등 중요한 대인 관계에 대한 만족이 낮으며(양돈규, 2003), 자아 존중감이 낮고, 비행이 많았다(김혜원, 2001). 또한 아동의 인터넷 중독 정도가 심할수록 우울한 경향이 있으며(나순희, 2004), 학업 성적이 저하되었다(김지영과 류현숙, 2003).

우리나라 초등학교 고학년 학생의 인터넷 중독 정도는 윤영미와 박효미(2006)연구에서 인터넷 중독자 3.1%, 과다 이용군 48.5%였고, 김지영과 류현숙(2003)연구에서 중독군이 10.0%, 위험군이 58.0%로 분류되어 고학년 과반수 이상이 인터넷 중독의 위협에 노출되어 있다.

인터넷 중독을 효과적으로 예방 및 관리하기 위해서는 아동의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 중요한데, 본 연구에서는 성격, 가족체계와 학업적 자아개념과 인터넷 중독의 관련성을 보고자 한다.

Young(1996)은 심각한 정서적 문제나 자아 존중감이 낮은 사람, 자신의 정체감에 불만이 있는 사람 등이 인터넷 중독에 잘 빠진다고 지적하며 개인적 특성 요인을 강조하였는데, 인터넷 중독과 성격에 관한 연구에서 우울하고 충동적인 성향의 사람들이 인터넷에 더 몰입하는 결과를(윤재희, 1999) 보였고, 김종범(2000)의 연구 결과 중독집단에서 외로움과 우울이 높고 자존감과 공격성이 낮게 나타나 인터넷 중독과 성격이 관련성이 있음을 알 수 있다.

인터넷 중독과 가족과의 관련성은 청소년의 문제행동은 단순히 개인적인 문제가 아닌 총체적인 가족의 문제

교신저자: 김명희

390-711 충북 제천시 신월동 579번지 세명대학교 간호학과

전화: 연구실 043-649-1352 팩스: 043-649-1785 E-mail: mh1352@semyung.ac.kr

▪ 투고일 09.03.27

▪ 수정일 09.06.10

▪ 게재확정일 09.06.13

로 보는 관점에서 가족의 정서적 지지가 중요한데(이혜진, 2001), 부모와의 의사소통이 원활하지 않은 경우 인터넷 중독의 가능성이 높았다(방희정과 조아미, 2003). 또한 심리적 자율성과 독립성을 주장하면서 부모의 간섭과 통제에 저항하는 청소년과 달리 학령기 아동은 부모의 인터넷 이용에 관한 통제나 자녀 생활 감독 정도가 높을수록 인터넷 중독 수준이 낮은 결과를 볼 때 초등학생의 경우 부모의 통제는 아동의 인터넷 중독에 중요 영향 요인이므로 가족체계는 인터넷 중독에 중요한 영향을 줄 것으로 고려된다.

아동 성장 발달의 기초는 대부분 가정 환경 안에서 이루어지고 이것이 바탕이 되어 학령기 아동은 학교 생활에 적응된 양상을 보인다. 인터넷 중독과 학업과의 관계에서 인터넷 중독은 학교 생활 적응과 학업 성적에 부정적 영향을 주며(김지영과 류현숙, 2003), 초등학생의 학업 성취에도 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다(정태근, 2005).

이상과 같이 인터넷 중독은 아동의 일상생활 적응에 어려움을 주고, 건강한 성장 발달을 방해하므로 인터넷 중독에 대한 연구는 중요한데, 특히 학령기 아동의 경우 성장의 중요 요소로서 성격, 가족, 학업과 인터넷 중독과의 관련성에 대한 이해는 중요한 문제로 고려된다.

본 연구에서 초등학교 5, 6학년을 대상으로 아동들의 인터넷 중독과 인터넷 중독의 중요 관련 요인으로서의 성격, 가족 체계, 학업적 자아개념과의 상관성을 확인하므로써 인터넷 중독을 설명하고 예측할 수 있는 요인이 무엇인지 탐색하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 초등학생의 인터넷 사용 실태와 중독 정도를 파악한다
- 초등학생의 일반적 특성 및 인터넷 관련 특성에 따른 인터넷 중독 정도를 파악한다.
- 초등학생의 인터넷 중독 정도에 따른 성격, 가족체계와 학업적 자아 개념의 차이를 파악한다.
- 초등학생의 인터넷 중독과 성격, 가족 체계, 학업적 자아개념과의 상관관계를 파악한다.
- 초등학생의 인터넷 중독에 영향하는 요인을 규명한다

## II. 연구방법

### 1. 연구 대상 및 방법

본 연구는 초등학생의 인터넷 중독과 성격, 가족 체계, 학업적 자아 개념과의 관련성을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구대상자는 충북 J시의 초등학교 5곳에 재학 중인 5, 6학년 학생으로 하였다. 자료조사 기간은 2008년 6월 15일에서 7월 5일까지였으며, 자료수집을 위해 해당 학교장의 승인을 받은 후 5, 6학년 학급 담임 선생님의 도움 하에 학생들에게 연구 목적을 설명하였다. 또한 연구에 참여하는 학생에게 설문 조사 내용은 연구를 위해서만 활용됨을 알려주었고, 개인의 기록 사항은 학년을 제외한 반과 번호, 이름은 기재하지 않도록 하였다. 연구에 동의한 학생들의 질문지는 담임 선생님의 도움 하에 다음날 회수하였다.

연구에 동의한 총 400명에게 질문지를 나누어주었으며, 이 중 390부를 회수하였다. 수집된 자료 중 분석이 불가능한 12부를 제외한 378부를 본 연구의 분석 자료로 이용하였다.

### 2. 용어정의

#### 1) 인터넷 중독

인터넷 중독이란 인터넷을 사용하는 시간이 과다하여 불편감이나 직업, 학업, 사회, 일이나 가족과 관련하여 재정적, 심리적, 생리적 기능의 저하 중 하나 이상이 나타날 때를 의미하며(Goldberg, 1996), 본 연구에서는 Young(1999)이 만든 척도를 이용하여 측정된 점수로 인터넷 사용으로 인하여 가족관계, 대인관계, 일, 학교 등에 어떠한 문제가 발생했는가를 알아보는 것으로 측정하였다.

#### 2) 성격: 행동 활성화 체계 및 행동억제 체계(Behavioral activation system: 이하 BAS/ Behavioral inhibition system: 이하 BIS)

성격은 Gray가 제안한 행동과 정서를 기초로 하는 두 가지 일반 동기체계로서의 행동 활성화 체계와 행동 억제 체계로 측정하였다. 행동 활성화 체계는 접근동기를 통제하며, 행동 활성화 체계 점수가 높은 사람은 보상과

비처벌 단서에 민감하게 반응하며, 행복이나 희망 및 고양감 등의 정적 정서를 경험하는 경향이 강하고, 행동 억제 체계는 회피 동기를 통제하며, 공포나 불안 및 슬픔과 같은 부적 정서를 경험하는 경향이 강한 성격을 의미하며(김교원과 김원식, 2001), 본 연구에서는 Carver와 White(1994)가 제작한 미국판 BAS/BIS척도를 김교원과 김원식(2001)이 번안하여 만든 척도를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

### 3) 가족체계

가족체계는 가족 응집성과 가족 적응성으로 구성되며, 가족 적응성이란 가족성원들이 서로에 대하여 느끼는 정서적 결속으로 정의되며 가족성원간의 상호의존적 관계를 설명하는 개념이다. 가족 적응성은 상황적, 발달적 스트레스에 대응하여 자체의 권력구조, 역할 관계, 관계 규칙들을 변화시킬 수 있는 가족체계의 능력으로 정의되며, 가족성원들이 가족체계를 변화시킬 수 있는 정도를 설명하는 개념으로 본 연구에서는 Olson, Portner와 Lavee(1985)가 제작한 FACES III를 한상분(1992)이 번안한 도구를 이용하여 측정된 점수를 의미한다.

### 4) 학업적 자아 개념

학업적 자아 개념은 자기(self)의 정의적 측면과 대상으로서의 자기 및 자기 자신의 지각과 평가를 어떻게 하고 있으며, 그것을 어떻게 변화시키고 있는지를 실증적, 경험적으로 규명하기 위하여 사용하는 개념으로(이병혜, 1988), 본 연구에서는 오만록(1984)이 제작한 학업, 비학업적 자아개념 중 학업적 자아개념 20문항을 이용하여 측정된 점수를 의미한다.

## 3. 연구도구

### 1) 인터넷 중독

인터넷 중독 여부를 가리기 위해 Young(1999)이 온라인 중독 센터(The center for on-line addiction)에서 만든 중독자용 척도를 사용하였다(부록 1). 이 검사는 인터넷 사용으로 인하여 가족관계, 대인관계, 일, 학교 등에 어떠한 문제가 발생했는가를 알아보는 것으로 5점 척도, 20문항으로 구성되었으며 점수는 최저 5점에서 최고 100점까지

이다. 각 문항의 점수를 합산해 점수가 20~39점일 경우에는 인터넷 평균 사용자, 40~69점일 경우 인터넷 과다 사용자, 70~100점일 경우 인터넷 중독으로 나누었다. 점수가 높을수록 중독의 증세가 심한 것으로 구분하여 분석하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  0.90이었다.

### 2) 성격: 행동 활성화 체계 및 행동억제 체계

Carver와 White(1994)가 제작한 미국판 BAS/BIS척도를 김교원과 김원식(2001)이 번안하여 만든 척도를 사용하였다(부록 2). BAS 13문항과 BIS 7문항의 총 20문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 행동 활성화 및 행동억제 체계가 높음을 나타낸다. 본 연구에서 전체 척도의 신뢰도는 0.83으로 나타났으며, 각 하위 척도의 신뢰도는 BAS는 Cronbach's  $\alpha$  0.84, BIS는 Cronbach's  $\alpha$  0.57로 나타났다.

### 3) 가족체계

개인이 지각하고 있는 가족체계의 유형을 평가하는 척도로 Olson, Portner와 Lavee(1985)가 제작한 FACES III를 한상분(1992)이 번안한 것을 사용하였다(부록 3). 총 20문항, 4점 척도로 구성되어 있으며 응집성과 적응성을 측정하는 두 가지 하위척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 응집성과 적응성이 높음을 나타낸다. 본 연구에서 전체 척도의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.84이고, 응집성은 Cronbach's  $\alpha$  0.76, 적응성은 Cronbach's  $\alpha$  0.71로 나타났다.

### 4) 학업적 자아 개념

본 연구에서 사용한 학업적 자아개념 검사는 오만록(1984)이 제작한 학업, 비학업적 자아개념 중 학업적 자아개념 20문항을 초등학교 아동이 이해할 수 있는 용어로 일부 수정하여 사용하였다(부록 4).

이 검사는 학업에 대한 재능 3문항, 성적 3문항, 학습방법 3문항, 창의력 3문항, 적응력 등에 대한 자신감과 능력 4문항 그리고 다른 사람으로부터의 인정감 4문항을 내용으로 한 것이다. 이 검사의 재검사 신뢰도는 0.78이었다. 이 검사는 긍정문항과 부정문항으로 구성되어 있으며 긍정문항의 '예'는 1점을, '아니오'는 0점을 주었으

며, 부정문항의 경우에는 반대로 채점하였다. 총점은 20 점이며, 이 검사의 KR- 20 신뢰계수는 0.70이었다.

#### 4. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS Win 10.1 프로그램을 이용하여 전산처리 하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 인터넷 관련 특성과 연구 변수는 서술적 통계를 구하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 인터넷 중독 차이는  $\chi^2$  test를 구하였다.
- 3) 대상자의 인터넷 중독에 따른 성격, 가족체계와 학업적 자아개념의 차이는 t- test를 이용하였다.
- 4) 연구변수간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient 를 이용하였다.
- 5) 인터넷 중독에 미치는 영향 요인을 규명하기 위하여 stepwise multiple regression을 이용하였다.

#### 5. 연구의 제한점

충북 J시의 초등학교 5곳의 초등학교생을 대상으로 한 연구이므로 연구결과를 전국적으로 확대 해석하는 데는 제한점이 있다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 대상자의 인터넷 중독 정도와 연구 변수의 서술적 통계

대상자의 인터넷 중독 정도는 평균적인 이용군이 51.9%로 평균 30.71점이었고, 인터넷 과다 이용군이 45.5%로 평균 49.71점이었으며, 인터넷 중독자가 2.6%로 평균 81.20점이었다(표 1).

표 1. 대상자의 인터넷 중독 정도

| 분류         | Range  | N(%)      | Mean ± SD    |
|------------|--------|-----------|--------------|
| 인터넷 평균 사용자 | 20-39  | 196(51.9) | 30.71 ± 5.77 |
| 인터넷 과다 사용자 | 40-69  | 172(45.5) | 49.71 ± 7.53 |
| 인터넷 중독     | 70-100 | 10( 2.6)  | 81.20 ± 9.47 |

전체 대상자의 인터넷 중독 정도는 평균 40.69점으로 중간정도로 나타났다. 성격에서 행동 활성화 체계(BAS)는 평균 평점 2.09점으로 다소 낮은 편이었고, 행동 억제 체계(BIS)는 평균 평점 2.52점으로 중간 정도였다. 가족체

계에서 가족 응집성은 평균 평점 3.13점으로 중간 정도였으며, 가족 적응성은 평균 평점 2.77점으로 중간보다 다소 낮았다. 학업적 자아 개념은 평균 11.59점으로 중간 정도로 나타났다(표 2).

표 2. 대상자의 인터넷 중독, 성격, 가족체계와 학업적 자아개념 정도

| 변 수            | Min | Max. | Mean ± SD     |
|----------------|-----|------|---------------|
| 인터넷 중독         | 20  | 100  | 40.69 ± 13.32 |
| 성격             |     |      |               |
| 행동 활성화 체계(BAS) | 1   | 4    | 2.09 ± 0.56   |
| 행동 억제 체계(BIS)  | 1   | 4    | 2.52 ± 0.50   |
| 가족체계           |     |      |               |
| 가족 응집성         | 1   | 5    | 3.13 ± 0.79   |
| 가족 적응성         | 1   | 5    | 2.77 ± 0.76   |
| 학업적 자아 개념      | 0   | 20   | 11.59 ± 4.59  |

## 2. 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 관련 특성에 따른 인터넷 중독 정도

Young(1999)의 인터넷 중독 척도는 70점 이상은 명백한 인터넷 중독 경향이 있다고 보았고, 40점 이상인 경우 인터넷으로 인한 문제를 경험한 적이 있는 경계선으로 보았으며, 인터넷 중독자는 전자우편이나 정보 검색을 주로 하는 일반인과는 다르게 대화방, 게임, 동호회 등을 주로 즐긴다고 하였고, 현실 도피의 수단으로 사이버 공간을 활용하는 경향이 있다고 하였다. 본 연구에서는 명백한 인터넷 중독자는 2.6%로 적어 인터넷 중독 점수 40점을 기준으로 39점 이하의 인터넷 평균 사용자와 40점 이상의 인터넷 과다/중독 사용자 두 그룹으로 나누어 일반적 특성 및 인터넷 관련 특성을 비교하였다(표 3).

인터넷 평균 사용자와 과다/중독 사용자의 비율은 학년, 성별, 나이, 어머니 직업, 인터넷 사용 시간, 인터넷

사용 목적에 따라 유의한 차이가 있었다. 학년에서는 5학년은 평균 사용자가 58.7%로 많았고, 6학년은 과다/중독 사용자가 55.5%로 많았다( $\chi^2=7.58$ ,  $p= 0.01$ ). 성별에서는 남아에서 과다/중독 사용자가 58.4%로 많았고, 여아는 평균 사용자가 63.3%로 많았다( $\chi^2=17.75$ ,  $p= 0.00$ ). 나이는 11-12세는 평균 사용자가 58.3%로 많았으나 13세는 과다/중독 사용자가 55.5%로 많았다( $\chi^2=7.17$ ,  $p= 0.01$ ). 어머니 직업에서는 어머니 직업이 있는 아동의 경우 평균 사용자가 61.1%로 많았고, 어머니 직업이 없는 경우 과다/중독 사용자가 42.6%로 많았다( $\chi^2=7.17$ ,  $p= 0.01$ ). 인터넷 사용 목적의 경우 인터넷 평균적인 사용자는 정보 검색이 목적인 경우가 66.1%로 많았고, 인터넷 과다/중독 사용자는 게임이나 오락이 목적인 경우가 58.9%로 많아 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=19.24$ ,  $p= 0.00$ ).

표 3. 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 관련 특성에 따른 인터넷 중독 정도

| 변수        | 구분           | 전체        | 평균 사용자    | 과다/중독 사용자 | $\chi^2$ | p                  |
|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|--------------------|
|           |              | N(%)      | N(%)      | N(%)      |          |                    |
| 학년        | 5학년          | 196(51.9) | 115(58.7) | 81(41.3)  | 7.58     | 0.01               |
|           | 6학년          | 182(48.1) | 81(44.5)  | 101(55.5) |          |                    |
| 성별*       | 남            | 197(52.1) | 82(41.6)  | 115(58.4) | 17.75    | 0.00               |
|           | 여            | 180(47.6) | 114(63.3) | 66(36.7)  |          |                    |
| 나이*       | 11-12세       | 204(54.1) | 119(58.3) | 85(41.7)  | 7.17     | 0.01               |
|           | 13세          | 173(45.9) | 77(44.5)  | 96(55.5)  |          |                    |
| 아버지 학력*   | 고졸이하         | 158(41.8) | 90(57.0)  | 68(43.0)  | 2.36     | 0.12               |
|           | 전문대졸 이상      | 185(48.9) | 90(48.6)  | 95(51.4)  |          |                    |
| 어머니 학력*   | 고졸이하         | 206(54.5) | 104(50.5) | 102(49.5) | 0.98     | 0.32               |
|           | 전문대졸 이상      | 134(35.4) | 75(56.0)  | 59(44.0)  |          |                    |
| 어머니 직업*   | 있음           | 233(61.6) | 133(57.1) | 100(42.9) | 7.17     | 0.01 <sup>1)</sup> |
|           | 없음           | 136(36.0) | 58(42.6)  | 78(57.4)  |          |                    |
|           | 어머니 안계심      | 6( 1.6)   | 5(83.3)   | 1(16.7)   |          |                    |
| 경제수준*     | 상            | 51(13.7)  | 33(64.7)  | 18(35.3)  | 3.81     | 0.05               |
|           | 중이하          | 320(86.3) | 160(50.0) | 160(50.0) |          |                    |
| 월소득*      | 200만원 미만     | 141(37.3) | 69(48.9)  | 72(51.1)  | 2.60     | 0.27               |
|           | 200-300만원 미만 | 109(28.8) | 54(49.5)  | 55(50.5)  |          |                    |
|           | 300만원 이상     | 115(30.5) | 67(58.3)  | 48(41.7)  |          |                    |
| 한달 용돈     | 3만원 미만       | 310(82.0) | 160(51.6) | 150(48.4) | 0.04     | 0.84               |
|           | 3만원 이상       | 68(18.0)  | 36(52.9)  | 32(47.1)  |          |                    |
| 인터넷 사용 시간 | 3시간 이상/일     | 41(10.8)  | 10(24.4)  | 31(75.6)  | 14.05    | 0.00               |
|           | 1-2시간/일      | 170(45.0) | 92(54.1)  | 78(45.9)  |          |                    |
|           | 5시간 미만/주     | 167(44.2) | 94(56.3)  | 73(43.7)  |          |                    |

(N=378)

|                 |       |           |           |           |       |      |
|-----------------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|------|
| 인터넷 사용 목적       | 정보검색  | 62(16.4)  | 41(66.1)  | 21(33.9)  | 19.24 | 0.00 |
|                 | 게임/오락 | 197(52.1) | 81(41.1)  | 116(58.9) |       |      |
|                 | 기타    | 119(31.5) | 74(62.2)  | 45(37.8)  |       |      |
| 성인용 스팸메일 받은 경험  | 있다    | 119(31.5) | 55(46.2)  | 64(53.8)  | 2.20  | 0.13 |
|                 | 없다    | 259(68.5) | 141(54.4) | 118(45.6) |       |      |
| 성인용 동영상 사이트 접근법 | 안다    | 23( 6.1)  | 10(43.5)  | 13(56.5)  | 0.68  | 0.41 |
|                 | 모른다   | 355(93.9) | 186(52.4) | 169(47.6) |       |      |

\* 결측치 제외

<sup>1)</sup> 어머니 직업이 있음과 없음 두 집단에 대한 검정값

표 4. 인터넷 중독 정도에 따른 성격, 가족체계와 학업적 자아 개념 차이

(N=378)

| 변수             | 인터넷 평균 사용자<br>(N=196) | 인터넷 과다/중독 사용자<br>(N=182) | t     | p    |
|----------------|-----------------------|--------------------------|-------|------|
|                | mean ± S.D            | mean ± S.D               |       |      |
| 성격             |                       |                          |       |      |
| 행동 활성화 체계(BAS) | 1.95 ± 0.57           | 2.25 ± 0.52              | -5.47 | 0.00 |
| 행동 억제 체계(BIS)  | 2.43 ± 0.49           | 2.62 ± 0.50              | -3.60 | 0.00 |
| 가족체계           |                       |                          |       |      |
| 가족 응집성         | 3.25 ± 0.88           | 2.99 ± 0.67              | 3.18  | 0.00 |
| 가족 적응성         | 2.83 ± 0.84           | 2.71 ± 0.66              | 1.58  | 0.11 |
| 학업적 자아 개념      | 12.38 ± 4.45          | 10.75 ± 4.61             | 3.49  | 0.00 |

### 3. 인터넷 중독 정도에 따른 성격, 가족체계와 학업적 자아 개념 차이

인터넷 평균 사용자와 과다/중독 사용자 간의 성격, 가족체계, 학업적 자아 개념의 차이를 검증한 결과 성격 중 행동 활성화 체계와 행동 억제 체계 점수는 인터넷 과다/중독 사용자가 평균 사용자보다 각각 통계적으로 유의하게 높았다( $t=-5.47, p=0.00, t=-3.60, p=0.00$ ). 가족 체계에서는 인터넷 평균 사용자가 과다/중독 사용자보다 가족 응집성의 점수가 높았다( $t=3.18, p=0.00$ ). 그러나 가족 적응성에서는 두 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다. 학업적 자아 개념은 평균 사용자가 과다/중독 사용자보다 통계적으로 유의하게 높았다( $t=3.49, p=0.00$ )(표 4).

### 4. 인터넷 중독, 성격, 가족체계와 학업적 자아 개념 간의 상관 관계

인터넷 중독, 성격, 가족체계와 학업적 자아 개념 간의 상관관계는 <표 5>와 같다. 대상자의 인터넷 중독은 행동 활성화 정도와 행동 억제 체계와 순 상관관계가 있었고

(각각  $r=0.36, r=0.20$ ), 가족 응집성과는 약한 역 상관관계가 있었다( $r=-0.13$ ). 인터넷 중독과 학업적 자아 개념도 역 상관관계를 보여 인터넷 중독이 심할수록 학업적 자아 개념이 낮음을 알 수 있었다( $r=-0.23$ ). 그러나 인터넷 중독과 가족의 적응성과는 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

또한 행동 활성화 체계는 행동 억제 체계와 중정도의 상관관계를 보였고( $r=0.41$ ), 가족의 응집성과 순 상관관계를 보였으며( $r=0.23$ ), 가족의 적응성과도 순 상관관계를 보였으나( $r=0.28$ ), 학업적 자아 개념과는 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 행동억제체계는 학업적 자아 개념과 약한 역 상관관계를 보여 행동 억제체계가 높을수록 학업적 자아 개념이 낮았다( $r=-0.17$ ). 그러나 가족 응집성, 가족 적응성과는 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

가족의 응집성과 가족의 적응성과는 강한 순 상관관계를 보여 가족의 응집성이 높을수록 가족의 적응성이 높았다( $r=0.69$ ). 또한 가족의 응집성과 학업적 자아 개념과도 중정도의 순 상관관계를 보였고( $r=0.33$ ), 가족의 적응성과 학업적 자아 개념 역시 중정도의 순 상관관계를 보였다( $r=0.31$ ).

표 5. 컴퓨터 중독과 관련 변수와의 상관관계

|                | 행동 활성화 체계(BAS)   | 행동 억제 체계(BIS)    | 가족 응집성            | 가족 적응성            | 학업적 자아 개념         |
|----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 인터넷 중독         | 0.36<br>(p=0.00) | 0.20<br>(p=0.00) | -0.13<br>(p=0.01) | -0.05<br>(p=0.34) | -0.23<br>(p=0.00) |
| 행동 활성화 체계(BAS) | 1.00             | 0.41<br>(p=0.00) | 0.23<br>(p=0.00)  | 0.28<br>(p=0.00)  | 0.09<br>(p=0.09)  |
| 행동 억제 체계(BIS)  |                  | 1.00             | 0.01<br>(p=0.78)  | -0.02<br>(p=0.64) | -0.17<br>(p=0.00) |
| 가족 응집성         |                  |                  | 1.00              | 0.69<br>(p=0.00)  | 0.33<br>(p=0.00)  |
| 가족 적응성         |                  |                  |                   | 1.00              | 0.31<br>(p=0.00)  |

(N=378)

표 6. 다중 공선성 검사

| 변수             | Tolerance | VIF  |
|----------------|-----------|------|
| 행동 활성화 체계(BAS) | 0.74      | 1.34 |
| 행동 억제 체계(BIS)  | 0.78      | 1.27 |
| 가족 응집성         | 0.51      | 1.95 |
| 가족 적응성         | 0.50      | 1.99 |
| 학업적 자아 개념      | 0.84      | 1.18 |

표 7. 초등학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인

| 변수             | B     | SE B | $\beta$ | t     | p    | Cum R <sup>2</sup> | F     | p    |
|----------------|-------|------|---------|-------|------|--------------------|-------|------|
| (상수)           | 35.62 | 3.11 |         | 11.45 | 0.00 |                    |       |      |
| 행동 활성화 경향(BAS) | 0.75  | 0.08 | 0.41    | 8.92  | 0.00 | 0.13               | 56.98 | 0.00 |
| 학업적 자아 개념      | -0.61 | 0.14 | -0.21   | -4.40 | 0.00 | 0.20               | 46.90 | 0.00 |
| 가족 응집성         | -0.26 | 0.08 | -0.16   | -3.23 | 0.01 | 0.22               | 35.56 | 0.00 |

### 5. 대상자의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인

대상자의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 예측 변인으로 행동 활성화 체계, 행동 억제 체계, 가족 응집성, 가족 적응성과 학업적 자아 개념을 독립변수로 하여 단계적 다중 회귀 분석을 실시하였다.

다중 회귀 분석을 실시하기 전에 다중 공선성 검사를 실시한 결과 공차한계(Tolerance)가 0.50- 0.84의 값을 보여 0.1이하는 없었고, 분산 팽창요인(VIF)값이 1.18- 1.99의 값으로 10보다 크지 않으므로 모든 변수는 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다(표 6).

다중 회귀분석 결과 대상자의 인터넷 중독에 영향을

미치는 요인은 행동 활성화 경향, 학업적 자아 개념, 가족 응집성으로 나타났으며, 이 세 요인이 인터넷 중독의 22%를 설명하는 것으로 나타났다(F=35.56, p=0.00). 초등학생의 인터넷 중독에 가장 영향을 미치는 요인은 행동 활성화 경향( $\beta=0.41$ , p=0.00)으로 나타났으며, 그 다음은 학업적 자아 개념( $\beta=-0.21$ , p=0.00), 가족 응집성( $\beta=-0.16$ , p=0.01) 순으로 나타났다. 그러나 행동 억제화 경향과 가족 적응성은 인터넷 중독을 설명하는데 유의하게 기여하지 못하는 것으로 나타났다(표 7).

#### IV. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교 고학년을 대상으로 컴퓨터 중독 정도와 컴퓨터 중독의 관련 변수로서 성격, 가족 체계, 학업적 자아 개념과의 관련성을 확인하고자 하였다.

연구 결과 대상자의 인터넷 과다 사용자가 45.5%였고, 인터넷 중독자는 2.6%로 나타났다. 이는 초등학교 고학년을 대상으로 한 윤영미와 박효미(2006)의 연구에서 과다 이용군이 48.5%, 인터넷 중독자가 3.1%로 나타난 것과 유사한 결과이나 김지영과 류현숙(2003)의 연구에서 인터넷 중독군이 10.0%, 중간군이 58.0%보다는 적은 편이며, 김영혜 등(2007)의 연구에서 잠재적 위험군이 22.5%, 고위험군이 6.3%보다는 높은 결과였다. 초등학교 고학년의 인터넷 중독 실태는 연구 결과 약간의 차이는 있으나 중독 정도는 3-10%이며, 인터넷 사용 위험군은 20-60%로 추정된다. 이는 초등학교 저학년을 대상으로 한 문영임 등(2005)의 연구에서 인터넷 과다 사용자가 27.9%, 인터넷 중독이 0.5%으로 나타난 것보다는 높은 수치로 고학년이 되면서 인터넷 중독의 비율이 늘어남을 알 수 있다. 본 연구에서도 초등학교 5학년보다는 6학년의 인터넷 중독 비율이 높은 결과로 나타나 학년이 증가하면서 인터넷 중독 비율이 높아지고 있었다. 이러한 연구 결과는 초등학교 저학년에서 인터넷의 올바른 사용법과 중독 예방을 위한 적극적 개입 프로그램을 마련하여 초등학교에서 인터넷 중독 아동에 대한 선별과 인터넷 중독 아동을 위한 상담과 개별지도, 놀이 프로그램 등을 체계적으로 시행해야 함을 제기한다.

대상자의 일반적 특성에 따른 인터넷 중독 정도를 살펴본 결과 5학년보다는 6학년이, 여학생보다는 남학생의 인터넷 중독 비율이 더 높았는데, 이는 김지영과 류현숙(2003), 윤영미와 박효미(2006)의 연구 결과와 일치하였다. 남학생의 경우 컴퓨터 게임과 인터넷 중독에 있어 적극적인 예방과 중재 관리 대상으로 고려됨은 여러 논문에서 지적된 바 있다. 또한 어머니 직업이 없는 대상자에서 인터넷 과다/중독 이용자가 많았는데, 오원옥(2004)의 연구에서 부모의 맞벌이가 게임 중독에 영향을 주지 않은 것과는 다른 결과이며, 어머니 직업이 없는 아동이 부모의 통제 하에 있어서 인터넷 중독에 덜 노출될 거라고 기대한 것과는 다른 결과이다. 김기숙과 김경희(2009)

의 연구에서 부모 자녀간의 애착이 강하고, 부모가 수용적이고 자율적인 양육 태도를 가지고 있으며, 부모의 자녀에 대한 감독이 잘되고, 부모의 학업 기대가 높을수록 인터넷 게임 중독이 낮다고 하였으므로 어머니가 직장이 있더라도 부모의 올바른 양육태도가 자녀의 인터넷 중독을 효과적으로 예방할 수 있는 요인으로 생각된다.

또한 본 연구결과 인터넷 평균 이용자의 가족 응집성이 높게 나왔는데, 가족 응집성이란 가족 구성원들이 서로에 대해 느끼는 정서적 결속이며, 가족 구성원 간에 상호의존적인 관계를 설명하는 개념으로 가족의 응집성이 높음은 가족이 자녀에게 관심을 기울여 아동의 행동에 영향을 줄 수 있음을 의미한다. 그러므로 자녀 인터넷 중독을 효과적으로 통제하기 위해 가족적 지도와 관심은 중요 변인으로 고려된다. 그러나 본 연구에서 가족 적응성은 인터넷 중독과 유의한 관계가 없었으며, 인터넷 중독에서는 가족 적응성보다는 가족 응집성이 중요 변인으로 고려된다.

그러나 김미현(2004)의 연구에서는 가족 적응성과 가족 응집성 모두 인터넷 중독과 유의한 관계를 보이지 않아 본 연구 결과와는 차이를 보이므로 추후 가족 체계와 인터넷 중독과의 관계성은 더 논의가 요구되는 부분이다.

본 연구의 주요 변인인 학생의 성격 중 행동 활성화와 행동 억제 체계는 인터넷 과다/중독 사용자가 인터넷 평균 사용자보다 높은 점수를 보였고, 상관관계 또한 통계적으로 유의하였다. 인터넷 중독과 행동 활성화는 중정도의 상관관계를 보였고, 행동 억제 체계와는 약한 상관 관계를 보여 인터넷 중독에서는 행동 활성화 체계가 더욱 중요한 관련 변인으로 고려된다. 이는 김미현(2004)의 연구와 같은 결과이다. BAS 점수가 높은 아동은 보상과 비처벌 단서에 민감하게 반응하며, 행복이나 희망 및 고양감 등의 정적 정서를 경험하는 경향이 강하므로(김교헌과 김원식, 2001), BAS가 높은 아동의 인터넷 사용은 인터넷 게임이 주는 보상과 행복, 고양감등의 정서 때문에 인터넷 중독에 더 취약한 경향을 보인다고 생각할 수 있다. 송인덕(1999)도 온라인 이용자의 자극 추구 성향이 강할수록 온라인에 중독되는 경향이 많다고 한 것으로 설명되어진다.

또한 BIS도 인터넷 중독과 유의한 상관관계가 있었는데, BIS가 높은 아동은 처벌 신호에 민감하게 반응하며, 공포나 불안 및 슬픔과 같은 부적 정서를 경험하는 경향



이 강하므로 인터넷 중독은 아동의 부정적 정서와도 관련성이 있음을 의미한다. Young과 Rodgers(1998)는 우울이 인터넷 중독의 중요한 선행 요인이 된다고 한 내용과 유사한 결과이다. 그러므로 성격적으로 인터넷 중독은 각성 상태를 추구할 성향이 높은 BAS가 높은 아동이나 부적 정서가 강한 BIS 점수가 높은 아동 모두에서 유의한 관계가 있음을 알 수 있다. 그러므로 이런 성향의 아동에 대해 인터넷 통제는 더 효율적이고 적극적으로 개입되어야 할 필요가 있다.

인터넷 중독과 학업적 자아개념과의 관계에서 인터넷 평균 사용자의 학업적 자아 개념이 과다/중독 사용자보다 높았으며, 인터넷 중독과 학업적 자아개념도 부적 상관관계를 보여 인터넷 중독 점수가 높을수록 학업적 자아개념이 낮았다. 이는 윤영미와 박효미(2006)의 연구에서 인터넷 평균 이용군의 학업 수준이 높았으며, 오원옥(2004)의 연구에서도 학교 성적이 떨어지는 경우일수록 컴퓨터 게임 중독 정도가 높다고 한 것과 유사한 같은 결과로 인터넷 중독은 학생의 학업에 영향을 주는 주요 원인일 수 있으므로 적절한 통제가 요구된다.

본 연구에서 초등학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 본 연구의 주요 개념을 중심으로 단계적 회귀분석을 실시한 결과, 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인은 행동 활성화 체계, 학업적 자아개념, 가족 응집성 순으로 나타났고, 이 변수들은 인터넷 중독을 22% 설명하였다. 본 연구에서 영향을 줄 것이라 기대했던 모든 변인이 인터넷 중독의 설명변인으로 포함되지는 않았으나, 인터넷 중독은 성격, 가족체계, 학습 변인에 의해 부분적으로 설명되었다. 본 연구 주요 변수의 설명력이 인터넷 중독에 대해 22%의 설명력을 가지므로 기타 연구 결과에서 제시된 주요 요인을 고려하여 초등학생의 인터넷 중독을 이해해야 할 것으로 고려된다. 윤영미와 박효미(2006)의 연구에서는 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인이 인터넷 하루 사용 시간, 충동성, 공격성, 성별, 자아 존중감, 인터넷 사용 기간, 아버지 연령, 주 사용 장소였고, 이 변수에 의해 인터넷 중독은 46.8%가 설명되어졌으며, 오원옥(2004)의 연구에서는 성별, 충동성, 1일 평균 컴퓨터 게임 시간, 우울, 혼자 보내는 여가 시간, 낮은 학교 성적, 주당 PC방 이용 일수가 컴퓨터 게임 중독의 영향 요인이었다. 문영임 등(2005)의 연구에서 초등학교 저학

년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인은 일주일 인터넷 사용 시간, 자기 통제력, 성별(남), 아버지 직업(사무직), 게임 활용, 인터넷을 혼자하는 경우였고, 인터넷 중독의 42%를 설명하였다. 기타 연구결과 인터넷 사용시간은 인터넷 중독의 주요요인으로 아동의 인터넷 사용에 대한 통제는 인터넷 중독을 예방하는 가장 기본적인 문제로 고려된다. 강희양과 손정락(2007)의 인터넷 및 게임 중독 관련 변인에 대한 메타분석에서 가족변인, 또래 변인, 인터넷 특성 변인, 자기 관련 변인, 정서변인, 학교 변인 등 6개 변인으로 범주화하여 분석한 결과 또래 변인의 효과 크기가 가장 큰 것으로 나타나 추후 연구에서는 또래 변인에 대한 분석이 요구된다.

결론적으로 오늘날은 거의 모든 초등학생이 인터넷을 활용하고 있으므로 인터넷을 올바르게 사용하는 절제를 지도하여 인터넷 중독을 예방하기 위한 노력이 다각적으로 이루어져야 할 때이다. 본 연구에서는 인터넷 중독과 관련된 변인에 대한 이해를 통해 초등학생의 인터넷 중독을 설명하고자 하였으며, 초등학생의 인터넷 중독에 있어 성격적 측면에서 행동 활성화 체계, 가족체계에서 가족 응집성, 학업적 자아개념이 인터넷 중독을 설명하는 주요 변인임이 확인되었다. 따라서 초등학생을 지도하고 양육하는 부모나 교사는 아동의 인터넷 사용에 있어 중독적 사용을 예방하기 위해 아동의 성향을 파악하고, 가족적 지지와 학교 생활 적응을 위한 지속적인 관심과 지지가 요구된다.

## 참고문헌

- 강희양, 손정락. 인터넷 및 게임 중독 관련 변인에 대한 메타 분석. 한국 심리학회지:건강 2007;12(4):733-744.
- 김교현, 김원식. 한국판 행동 활성화 및 행동 억제 체계 (BAS/BIS) 척도. 한국 심리학회지:건강 2001;6(2):19-37.
- 김기숙, 김경희. 초등학생의 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 부모관련 변인. 아동간호학회지 2009;15(1):24-33.
- 김미현. 성격, 가족체계 특성 및 고독이 초등학생의 인터넷 중독 경향성에 미치는 영향 [석사학위논문]. 대전: 충남대학교 교육대학원, 2004.
- 김영혜, 손현미, 양영옥, 조영란, 이내영. 초등학생의 인터넷 게임중독과 아동이 지각한 부모-자녀 애착과의 관계. 아동간호학회지 2007;13(4):383-389.

- 김종범. 인터넷 중독 하위집단의 특성 연구: 자존감, 우울감, 공격성을 중심으로 [석사학위논문]. 서울: 연세대학교 대학원, 2000.
- 김지영, 류현숙. 학령기 아동의 인터넷 중독과 가정 환경 및 학교생활 적응과의 관계 -초등학교 5, 6학년 아동들을 중심으로-. 아동간호학회지 2003;9(2):198-205.
- 김혜원. 청소년들의 인터넷 중독 현상: 인터넷 중독의 현황 파악과 관련 변인 분석. 청소년학 연구 2001;8(2):91-117.
- 나순희. 인터넷 중독과 비행의 관계에 관한 연구[석사학위논문]. 서울: 숭실대학교 대학원, 2004.
- 문영입, 구현영, 박호란. 초등학교 저학년 아동의 인터넷 중독 실태와 영향 요인. 아동간호학회지 2007;13(4):383-389.
- 방희정, 조아미. 가족기능과 청소년의 인터넷 게임 행동간의 관계. 한국심리학회지 2003;16(1):1-22
- 송인덕. 온라인 중독증 개념의 타당성 검증 연구 [석사학위논문]. 서울: 경희대학교 대학원, 1999.
- 양돈규. 청소년의 인터넷 중독 경향에 따른 대인 관계 활동 및 만족도의 차이. 청소년학 연구 2003;10(3):481-500.
- 오만록. 학업성취의 누적 경험이 정의적 특성의 변화에 미치는 영향 [석사학위논문]. 서울: 고려대학교 대학원, 1984.
- 오원옥. 고학년 초등학생의 컴퓨터 게임 중독 실태 및 영향 요인. 아동간호학회지 2004;10(3): 282-290
- 윤영미, 박효미. 초등학교 고학년 학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 개인적, 환경적 요인에 대한 탐구. 아동간호학회지 2006;12(1):34-43.
- 윤재희. 인터넷 중독과 우울, 충동성, 감각추구 성향 및 대인관계의 연관성 [석사학위논문]. 서울: 고려대학교 대학원, 1999.
- 이병혜. 정의적 체변인과 지능의 학업 성취 예언에 관한 연구 [석사학위논문]. 대전: 계명대학교 교육대학원, 1988.
- 이혜진. 청소년 인터넷 중독과 개인, 가족, 학교 및 또래 환경과의 관계 연구[석사학위논문]. 서울: 가톨릭대학교 대학원, 2001.
- 정태근. 초등학생의 인터넷 중독과 자기 통제력이 학업성취에 미치는 영향. 열린교육연구 2005;13(1):143-163.
- 최명민. 학령기 아동의 대인관계 향상을 위한 집단 프로그램의 개발 및 효과. 한국아동복지학 2000;9:67-97.
- 한국 인터넷 진흥원. 2008인터넷 이용실태조사 최종 보고서. 서울: 한국 인터넷 진흥원, 2008
- 한상분. 아동의 자아 개념과 가족체계의 기능 유형: Circumplex Model을 중심으로 [석사학위논문]. 서울: 연세대학교 대학원, 1992.
- Goldberg I. *Internet addiction electronic message posted to research discussion list.* <http://www.rider.edu/~suler/psyber/supportgp.html>. 1996
- Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior* 1996;1:237-244.
- Young KS. The evaluation and treatment of internet addiction. In: VandeCreek L, Jackson T, editors. *Innovations in Clinical Practice: A Source Book 17*. Sarasota, FL: Professional Resource Press, 1999. pp.19-31.
- Young KS, Rodgers RC. The relationship between depression and internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior* 1998;1(1): 25-28.

<ABSTRACT>

## Associations among Internet Addiction, Personality, Characteristics of Family System, and Learned Self-Concept in Elementary School Students

Myoung-Hee Kim, Myoung-Sook Kim

*Department of Nursing, Semyung University*

**Objectives:** The purpose of this study was to identify the degree of internet addiction and factors affecting internet addiction in elementary school students.

**Methods:** A cross-sectional survey design was employed in this study. The subjects were 378 students who were recruited from 5th and 6th grade in five elementary schools in J city, Korea. Data were collected through a structured questionnaire. The data were analyzed using the SPSS Win 10.1 program.

**Results:** Of the children, 51.9% reported being average online users, 45.5%, heavy online users, and 2.6%, internet addicted. The level of internet addiction of subjects correlated significantly with the behavioral activation system, behavioral inhibition system, family cohesion, and learned self-concept, but not family adaptability. Significant predictors influencing internet addiction were the behavioral activation system, learned self-concept, and family cohesion. These predictors accounted for 22% of variance in internet addiction.

**Conclusion:** This study found that the behavioral activation system in personality aspects, family cohesion in the family system, and learned self-concept are primary factors that explain internet addiction among elementary students. We suggest these results be used to develop an online addiction prevention or treatment program.

**Key Words:** Elementary school students, Internet addiction, Personality, Family system, Learned self-concept