

초등학교 인터넷중독 위험군 유형 분석*

배주미** · 조영미*** · 정혜연**

초 록

이 연구의 목적은 초등학교 고학년 집단의 인터넷중독 관련 심리적 특성의 측정자료를 바탕으로 인터넷중독 위험군을 유형화할 수 있는 적합한 분류기준을 확인하고 유형의 내용을 명료화시키는 것이다. 따라서 초등학교 고학년 835명 중 선별된 인터넷중독 위험군 80명의 기질, 정서, 인지, 또래관계 및 부모관계 변인의 측정자료를 투입하여 군집분석을 실시하였다. 그 결과, 초등학교 인터넷중독 위험군 내에 두 개의 군집이 있음을 확인하였고, 각 군집의 특징에 따라 우울정서형, 자극추구기질형으로 명명하였다. 첫째, 우울정서형은 우울 및 인터넷중독과 관련된 역기능적 신념 문제가 존재하는 집단이었다. 이 군집에 속한 참여자들은 부모가 권위적 양육태도를 가졌다고 지각하는 경향이 있었고 또래관계의 만족감이 낮았다. 둘째, 자극추구기질형은 타고난 행동활성화체계의 영향으로 인터넷 자극을 과도하게 추구하는 집단이었다. 이 군집에 속한 참여자들은 부모가 민주적 양육태도를 가졌다고 지각하는 경향이 있었고 또래관계 문제는 낮다고 보고하였다. 이 연구결과는 각 위험군 유형의 특성에 따른 보다 정확한 상담 및 교육적 개입방향의 근거를 제공하였다는 데 의의가 있다.

주제어 : 초등학교, 인터넷중독, 우울, 자극추구기질, 군집분석

* 이 논문은 한국청소년상담복지개발원의 2012년 인터넷중독 예방·해소사업 연구비에 의해 수행된 연구의 일부를 수정·보완한 것임.

** 한국청소년상담복지개발원

*** 한국청소년상담복지개발원, 교신저자, ymc1031@hanmail.net

I. 서 론

초등학생의 인터넷중독 문제가 심각한 사회적 문제로 드러나고 있다. 최근 이루어진 인터넷중독 실태조사(한국정보화진흥원, 2012)에 따르면, 청소년의 인터넷 중독률이 전체 연령대 중 가장 높았으며, 초등학생의 인터넷 중독률은 10.0%로 중학생의 인터넷 중독률(8.6%)보다 높은 것으로 나타났다. 특히 초등학교 고학년 시기인 만 10세에 접어들면서 인터넷 중독률은 7.9%에서 10.1%로 급격하게 상승하는 것으로 나타났다. 인터넷은 자기 표현과 상호 교류라는 청소년 문화의 중요한 부분을 담당하고 있지만, 사용 정도가 지나치면 일상생활상의 심각한 장애를 초래하는 위험성도 안고 있는 매체라 할 수 있다(황상민, 2004). 실제로 과도한 인터넷 사용은 청소년의 발달 및 성장에 심각한 악영향을 미친다는 연구결과들이 보고되고 있다. 예를 들어 청소년 인터넷중독은 학습결손과 낮은 성취를 가져오고(한정선, 김세영, 2006), 합리적 의사결정능력과 유연한 사회적 능력에 부정적인 영향을 미치며(송충진, 2008), 건강 악화, 가족 및 친구 관계의 갈등, 불규칙한 생활, 게임과 현실의 구분 곤란 등의 장애를 초래하는 것으로 보고되어 왔다(강만철, 2005). 또한 인터넷중독이 심각한 경우에는 우울, ADHD(Attention Deficit Hyperactivity Disorder), 사회공포증 등의 공존병리가 발생할 가능성도 높은 것으로 발표된 바 있다(권수경, 장은영, 2010; Yang, Choe, Baity, Lee & Cho, 2005).

지금까지 초등학교 시기의 인터넷중독 문제는 중고등학생 시기의 인터넷중독 문제보다 상대적으로 적은 관심을 받아온 것이 사실이다. 하지만 초등학교 시기의 인터넷 중독 문제를 해결하지 않고 그대로 방치한다면 심각한 만성 수준으로 발전해 나갈 가능성이 높다(남소현, 김영희, 2000). 특히 초등학교 시기는 추상적인 개념이나 문제를 체계적으로 고찰하고 그 결과를 일반화할 수 있는 능력이 다소 부족한 시기라 할 수 있다(이영선, 이수진, 두진영, 김동일, 2011). 따라서 본인은 중독에 빠지지 않을 것이라는 낙관적인 기대를 가지는 낮은 문제 인식 및 변화동기 수준에 머물러 있을 가능성이 높다. 또한 인지적, 정서적으로 성숙하지 못한 초등학생은 현실과 다른 가상 세계가 빚어내는 우울, 불안, 충동, 공격성 등의 역기능적 문제를 더 많이 경험할 가능성도 높다. 특히 초등학교 고학년 시기는 급격한 성적, 신체적 변화를 경험하며 자신의 생각이나 감정을 확신하지 못하는 불안정한 정체감을 느끼기 쉬운 시기라 할 수

있다(한국게임산업진흥원, 2008). 인터넷중독과 현실의 자아정체감 및 자아존중감이 부적 관련성이 있다는 연구결과들(김종범, 한종철, 2001; 도금혜, 이지민, 2011)을 고려할 때 과도한 인터넷 사용은 초등학생의 자아정체감에 부정적 영향을 미쳐 향후 건 강한 성장을 이루는 데 저해요인이 될 가능성이 있는 것이다.

지금까지의 연구들은 주로 청소년의 인터넷중독 수준과 관련된 각 심리적 요인들의 경향성을 파악하는 데 초점이 맞춰져 있었다. 그러나 인터넷중독 청소년의 다양한 심리적 특성들 간의 관련성을 통합적으로 파악하지 않고서는 인터넷중독 청소년 문제를 충분히 이해하는 데 많은 한계가 있다. 더욱이 여러 심리적 특성들의 조합으로 이루어진 서로 구별되는 집단(유형, 군집)들을 이해하는 것은 보다 효율적인 개입전략을 계획하는 데 도움이 될 수 있다(이동귀, 박현주, 2009). 즉, 각기 다른 경로 및 기제를 통해 발생하는 인터넷중독 문제에 효율적으로 접근하기 위해서는 여러 심리적 특성들에 근거한 위험군 유형을 변별적으로 파악해 낼 필요가 있는 것이다.

그 동안 인터넷중독 집단을 범주화하는 몇 가지 시도가 있었다. Young(1998; 김종범, 한종철, 2001 재인용)은 주 사용 콘텐츠에 따라 몰입관련 기제가 달라질 수 있다는 가정 하에 사이버섹스 중독, 가상관계 중독, 충동적 인터넷 사용(도박, 쇼핑), 정보 과부하, 컴퓨터 중독으로 나누어 살펴보았다. 또한 김종범과 한종철(2001)은 주 사용 영역에 따라 대인관계 위주 중독집단과 비대인관계 위주 중독집단으로 나누고 각 집단의 심리적 특성을 확인하였으며, 이정윤과 이상희(2004)는 음란물 중독 집단을 선별하여 비중독 집단과 구별되는 심리적 특성을 살펴보았다. 이와 같이 주 사용 콘텐츠 위주로 범주화하는 것은 주 사용 콘텐츠의 특성을 근거로 사용자의 심리를 제한적으로 추측해야 하는 한계가 따른다. 그러나 사용자의 심리적 특성 자체를 기준으로 집단들을 분류해 낸다면 각 집단별로 구별된 심리적 특성을 근거로 다양한 인터넷중독 관련 행동(증상)들을 보다 타당하게 파악할 수 있을 것이다.

이에 이 연구는 초등학생 인터넷중독 위험군에 대한 이해를 확장하고 효과적인 개입방안을 모색하기 위해 초등학생 집단의 인터넷중독 관련 심리적 특성 측정자료를 바탕으로 인터넷중독 위험군을 유형화할 수 있는 적합한 분류기준을 확인하고 유형의 내용을 명료화시키고자 하였다. 특히 이 연구에서는 인터넷중독 위험성이 급격하게 증가하는 시기로 보고된(한국정보화진흥원, 2012) 초등학교 고학년 집단을 대상으로 분석을 실시하였다. 구체적으로 초등학생의 인터넷중독 사용자군별로 행동활성화/행동

억제체계, 우울, 인터넷 사용 역기능적 신념, 또래관계의 질, 부모양육태도의 차이가 있는지 살펴보았으며, 초등학교 인터넷중독 위험군 내에서 행동활성화/행동억제체계, 우울, 인터넷 사용 역기능적 신념, 또래관계의 질, 부모양육태도와 관련된 군집들이 변별되는지를 확인하고 확인된 각 군집의 특징을 분석하였다.

II. 선행연구 고찰

인터넷중독은 인터넷 자체의 속성 뿐 아니라 다양한 심리적 요인들이 복합적으로 작용하여 발생하는 증상이라고 볼 수 있다(권정혜, 2000). 기존 연구들에 따르면, 청소년 인터넷중독에 영향을 미치는 개인적 요인으로 우울(류은정, 최귀순, 서정석, 남범우, 2004), 부적응적 신념(안순영, 김희진, 윤성혜, 천성문, 2009; 전해연, 현명호, 전영민, 2011; Yen et al., 2011), 자극추구기질(위지희, 채규만, 2004), 자기통제력 부족(박승민, 송수민, 2010; 신준섭, 이충환, 2010), 사회적 지지 부족 및 사회적 위축(류진아, 김광웅, 2004; 백지은, 2009), 문제해결 및 대처능력 부족(Young, 1997) 등이 작용하는 것으로 보고된 바 있다. 특히 우울과 인터넷중독의 관련성은 지속적으로 검증되어 왔다(김용익, 이동훈, 박원모, 2010; 김종범, 한종철, 2001; 노석준, 이동훈, 김인숙, 송연주, 2011; 류은정 외, 2004; 박승민, 송수민, 2010; 안순영 외, 2009). 인터넷중독 집단의 정신건강 문제를 살펴 본 연구에서는 인터넷중독 집단이 중등도 우울을 보이는 경향이 있으며(Young & Rogers, 1998) 인터넷중독 문제를 가진 청소년의 25%가 주요 우울장애에 해당되는 것으로 보고되기도 하였다(Ha et al., 2007). 초등학교 4~6학년을 대상으로 실시한 연구결과에서도 인터넷중독 위험성이 높은 집단은 위험성이 낮은 집단에 비해 우울을 많이 느끼는 것으로 나타난 바 있다(서승연, 이영호, 2007). 이는 우울한 청소년들은 인터넷 몰입을 통해 일상생활의 어려움을 회피하고 정서적인 지지를 획득하려는 경향이 있음을 반영한다(Ha et al., 2007; Rotunda, Kass, Sutton & Leon, 2003). 인터넷중독의 발달, 유지에 기여하는 부적응 신념(인지) 또한 인터넷중독과 밀접한 관련이 있음이 밝혀졌다(손진희, 2008; 안순영 외, 2009; Davis, 2001; Yen et al., 2011). Davis(2001)에 의하면 인터넷중독에 영향을 미치는 부적응 신념은 자기 의심, 낮은 자기 효능감, 부정적인 자기 평가 등이 포함된 '자기

에 대한 사고(thoughts about the self)'와 특수한 사건을 일반적인 것으로 과잉일반화시키는 특징을 지닌 '세상에 대한 사고(thoughts about the world)'로 구분할 수 있다. 이러한 인터넷중독 관련 부적응 신념은 인터넷과 관련된 자극이 있을 때마다 자동적으로 활성화되어 병리적 인터넷 사용을 일으키는 것으로 보고되고 있다.

인터넷중독과 청소년의 자극추구기질과의 유의한 관련성도 보고되고 있다(권정혜, 2000; 양돈규, 2000; 이정운, 이상희, 2004). 자극추구경향이 높은 청소년은 스릴과 모험을 추구하고 권태에 쉽게 민감하며 새롭고 일탈적인 경험을 추구하려는 기질적 경향이 강하다고 할 수 있다(정옥분, 임정하, 정순화, 조윤주, 2010). 이러한 자극추구경향은 초기 청소년기인 10세부터 15세까지 증가하다가 그 이후에는 감소하거나 안정적으로 유지되는 경향이 있으므로(Steinberg et al., 2008) 특히 초등학교 고학년 시기에 두드러진 문제로 나타날 수 있다. 따라서 자극추구기질이 높은 초등학생은 환경으로부터 자극을 추구하려는 시도 및 접촉이 강할 뿐 아니라 각성도를 높이기 위한 방편으로 감각적인 인터넷 자극에 지속적으로 노출되어 쉽게 인터넷중독으로 이어질 수 있을 것이다.

또한 청소년의 인터넷중독에 영향을 미치는 관계적 요인은 부모양육태도(양명숙, 조은주, 2011), 부모와의 친밀감(김경신, 김진희, 2003), 부모 자녀간 애착(김영혜, 손현미, 양영옥, 조영란, 이내영, 2007), 부모와의 의사소통(김수정, 박원모, 박상복, 2007; 이시형, 이세용, 김은정, 오승근, 2000), 또래관계의 질(김수정 외, 2007; 박승민, 송수민, 2010; 신준섭, 이충환, 2010; 이경민, 장성숙, 2004; 최혜진, 최연실, 안연주, 2011; 하정희, 조한익, 2003) 등인 것으로 보고되었다. 관련된 연구들을 통해 인터넷중독 문제를 가지고 있는 초등학생은 대인관계 예민성이 높고 사회적 지지 지각이 낮으며 외로움이나 고독을 많이 느낄 가능성이 높음을 추측할 수 있다.

특히 부모양육태도와 관련하여 부모가 부정적 양육태도(양명숙, 조은주, 2011), 권위적 양육태도(김현지, 2004), 무관심한 양육태도(이계원, 2001)를 취할수록 자녀의 인터넷중독이 증가하는 것으로 나타나고 있다. 관련 연구들을 살펴보면, 부모와 초등학생 자녀의 애착 정도가 높을수록 인터넷중독 정도가 낮은 것으로 나타나고 있다(김영혜 외, 2007). 또한 부모가 관심을 가지고 초등학생 자녀의 인터넷 사용을 적극적으로 통제할 때 자녀의 인터넷중독 가능성이 낮아지는 것으로 보고된 바 있다(양명숙, 조은주, 2011; 장미경, 이은경, 2007). 이상의 결과들을 근거로 인터넷중독 초등학생은

부모와의 관계에서 느끼는 소외감이나 외로움에 회피적으로 대처하고자 인터넷을 이용하는 경향이 있음을 유추할 수 있다. 또한 선행연구들을 살펴보면 낮은 또래 지지를 비롯한 또래관계 만족도가 낮은 청소년의 인터넷중독 경향이 높은 것으로 나타나고 있다(김연화, 정영숙, 2005; 이숙, 남윤주, 2004). 특히 초등학생을 대상으로 실시한 연구를 살펴보면 또래관계의 만족감, 의사소통, 신뢰감, 친근감, 이해성의 요인들이 인터넷중독과 부적 상관이 있는 것으로 밝혀진 바 있다(김수정 외, 2007). 따라서 또래들로부터 관심과 지지를 충분히 받지 못한다고 지각하는 초등학생은 인터넷을 통해 사이버 대인관계를 유지하며 대리만족할 가능성이 높다고 볼 수 있다.

III. 연구방법

1. 연구대상

이 연구는 서울 및 경기 지역 8개 초등학교 4, 5, 6학년에 재학 중인 학생 835명의 참여로 이루어졌다. 설문조사는 2012년 9월에서 10월까지 이루어졌다. 사전에 해당 초등학교에 연구목적을 설명하고 설문 협조를 요청하였으며 동의를 얻은 학생들을 대상으로 설문을 실시하였다. 회수된 865부의 설문지들 중 응답이 불성실한 설문지를 제외한 총 835부의 설문지가 최종분석에 활용되었다. 성별로는 남자 51.1%(427명), 여자 47.5%(397명)(무응답=11명)이었으며, 학년별로 4학년 13.4%(112명), 5학년 43.6%(364명), 6학년 42.8%(357명)(무응답=2명)이었다.

기존 문헌연구 결과들을 바탕으로 초등학생 인터넷중독 위험군을 설명하고 분류하는데 타당할 것으로 파악되는 변인들을 선정하였다. 선정된 변인들은 행동활성화/행동억제체계, 우울, 인터넷사용 역기능적 신념, 또래관계의 질, 부모양육태도였다.

2. 측정도구

1) K 척도(청소년 자가진단 20문항)

초등학생의 인터넷중독 정도는 K 척도(청소년 자가진단 20문항)(한국정보문화진흥원, 2008)를 사용하여 측정하였다. 이 척도는 한국정보문화센터(2002a)가 김청택, 김동일, 박중규, 이수진과 함께 개발한 40문항의 인터넷중독 자가진단척도(K 척도)를 현장적용성 및 문항의 위험군 판별 적합성을 고려하여 20문항의 간략형으로 개발한 것이다. K 척도(청소년 자가진단 20문항)는 일상생활장애, 긍정적 기대, 금단, 가상적 대인관계 지향성, 일탈행동 및 내성의 여섯 가지 하위 척도로 구성되어 있으며, 인터넷 사용과 관련된 각 문장에 대해 4점 Likert식 척도로 자가 평정하도록 되어 있다. 초등학생 집단은 총점이 45점 초과이거나 1요인 13점 초과, 3요인 9점 초과, 6요인 11점 초과인 경우 고위험 사용자군으로, 총점이 41~45점이거나 1요인 12점 초과, 3요인 8점 초과, 6요인 9점 초과 중 하나에 해당되면 잠재적 위험 사용자군으로, 이상의 기준에 모두 해당되지 않으면 일반 사용자군으로 구분할 수 있다. 이 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach's α)는 .91이었다.

2) 한국판 행동활성화/행동억제체계 척도(BAS/BIS)

초등학생의 행동활성화 및 억제와 관련된 기질적 특성은 Carver와 White(1994)가 제작하고, 김교헌과 김원식(2001)이 번안한 한국판 행동활성화/행동억제체계 척도를 사용하였다. Gray(1981)는 기존의 성격과 생리적 연구 성과를 바탕으로 독립적인 두 가지의 동기체계인 행동활성화체계(Behavioral Activation System; BAS)와 행동억제체계(Behavioral Inhibition System; BIS)의 존재를 주장한 바 있으며, 이 이론을 바탕으로 Carver와 White(1994)가 BAS/BIS 척도를 개발하였다. 김교헌과 김원식(2001)이 BAS/ BIS 척도의 우리말 번안 및 타당화를 실시하였다. 원 척도와 우리말로 번안된 척도 모두 BAS-보상민감성, BAS-추동, BAS-재미추구, BIS-행동억제체계의 네 개 하위 요인으로 구성되어 있다고 보고되고 있다. 이 척도는 자기보고식 4점 Likert식 척도로 구성되어 있으며, 이 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach's α)는 .BAS-보상민감성 .54, BAS-추동 .71, BAS-재미추구 .59, BIS-행동억제체계 .55이었다.

3) 한국어판 역학연구 우울척도(CESD)

초등학생의 우울 정도는 한국어판 역학연구 우울척도(Center for Epidemiological Studies of Depression Scale; CESD)를 사용하여 측정하였다. 이 척도는 Radloff(1977)가 일반인들을 대상으로 우울 정도를 측정하기 위해 개발한 것으로, 4점 Likert식 20 문항으로 구성된 자기보고식 척도이다. 이 연구에서는 전경구, 최상진과 양병창(2001)이 우리말로 타당화한 것을 사용하였다. CESD 척도는 현재의 우울증상 중 주로 정서적인 측면에 초점을 맞추어 구성되어 있다. 척도 문항들은 이전에 타당화가 검증된 다른 우울 척도들(예, BDI, SDS, MMPI-D) 가운데서 선별되었다. 이 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach's α)는 .79였다.

4) 인터넷 사용 역기능적 신념 척도

초등학생의 인터넷 관련 역기능적 신념은 Beck, Wright, Newman and Lies(1993)가 개발한 '물질 사용에 대한 신념' 척도를 한국정보문화센터(2002b)가 채규만, 박중규와 함께 인터넷 상황에 맞게 수정한 인터넷 사용 역기능적 신념 척도를 사용하였다. 이 척도는 5점 Likert식 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 인터넷 사용과 관련된 비합리적이고 역기능적인 기대와 신념을 갖고 있음을 반영한다. 이 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach's α)는 .93이었다.

5) 또래관계의 질 척도

초등학생의 또래관계의 질은 김진경과 유안진(2002)이 Furman과 Buhrmester(1985)의 NRI(Network of Relationships Inventory)에서 또래관계와 관련한 문항들을 추출하여 재구성한 또래관계의 질 척도를 사용하였다. 이 척도는 또래관계와 관련하여 긍정적 요인 20문항과 부정적 요인 20문항으로 구성된 5점 Likert식 자기보고 척도이다. 부정적 요인은 역채점하여 점수가 높을수록 또래관계의 질이 긍정적임을 반영한다. 이 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach's α)는 .88이었다.

6) 부모양육태도 척도(PAQ)

초등학생이 지각하고 있는 부모양육태도는 Buri(1991)가 개발하고 이현주와 강민희(2008)가 우리말로 타당화한 청소년용 부모양육태도 척도(PAQ)를 사용하였다. PAQ 척도는 Baumrind(1971)의 부모양육태도 이론에 근거하여 청소년이 30문항의 5점 Likert식 척도로 평정하도록 만든 것으로, 허용적, 권위적, 민주적 양육태도의 세 가지 하위 척도로 구성되어 있다. 이 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach's α)는 허용적 .47, 권위적 .76, 민주적 .89이었다.

3. 자료분석

우선 이 연구에 참여한 전체 초등학생 835명을 대상으로 전체, 남녀별 측정치의 평균과 표준편차를 구하였다. 그리고 K 척도 점수를 기준으로 연구 참여자들을 일반 사용자군, 잠재적 위험군, 고위험군의 세 사용자 집단으로 나누었다. 세 사용자 집단 간 관련 변인들의 차이가 있는지를 확인하기 위해 일원변량 분석을 실시하였으며, 사후검증(Scheffé 방식)을 실시하였다.

K 척도 점수를 기준으로 잠재적 위험군 이상으로 분류된 사례 80개가 군집분석에 활용되었다. 그러나 군집분석 과정에서 예외값(outlier)으로 발견된 1개 사례를 제거하여 최종적으로는 79개의 사례가 각 군집에 포함되었다. 이 연구에서는 Hair와 Black(2000)이 제안한 2단계 군집분석 방법을 사용하였다. 이 방법은 1단계 위계적 군집분석에 의해 군집화한 결과로부터 가장 적절한 군집 수를 결정하고, 결정된 군집 수를 지정하여 2단계 비위계적 분석방법으로 자료를 분석하는 방법이다.

첫 단계에서 투입된 변인은 행동활성화/행동억제체계 변인(행동활성화체계 보상민감성, 행동활성화체계 추동, 행동활성화체계 재미추구, 행동억제체계), 인터넷 사용 역기능적 신념 변인, 우울 변인, 또래관계의 질 변인, 부모양육태도 변인(민주적 양육태도, 권위적 양육태도, 허용적 양육태도)이었다. 이 연구에서는 변인들의 측정 단위가 일정할 수 있도록 표준점수(Z점수)를 사용하여 군집분석을 실시하였다. 첫 단계에서는 Ward 알고리즘(algorithm)을 활용하여 군집해법(solution)을 도출하였다. Ward법은 각 군집화 단계에 있는 군집들 내 변량을 최소화할 수 있으므로 가장 효과적인 군집

분석 방법으로 알려져 있다(Espelage, Low & Rue, 2012). 그러나 Ward법은 프로파일 상승의 영향을 심하게 받고 비교적 동등한 관찰 수의 군집들이 산출되는 경향이 있다는 한계가 있다(Hair & Black, 2000). 따라서 각 군집화 단계에서 가장 작은 최장 거리 케이스들을 결합하는 완전결합법(complete linkage method)을 병행하였다.

1단계에서 실시한 위계적 군집화 과정을 나타낸 덴드로그램(dendrogram)을 통해 2~4개 군집 분류가 가능하다는 판단을 내릴 수 있었다(그림 1). 군집에 분류된 사례수를 검토해 본 결과, 2개 군집에 포함된 각 사례수는 38, 42로, 3개 군집에 포함된 각 사례수는 26, 28, 26으로, 4개 군집에 포함된 각 사례수는 35, 24, 12, 9로 나타나, 지나치게 적은 사례수가 포함되지 않은 2개 또는 3개 군집이 더 적절하다고 볼 수 있었다. 또한 2~4개 해법을 중심으로 군집 수가 변화할 때 $SS_{within}/N_{clusters}$ 값의 변화 정도를 비교해 보았다(Espelage et al., 2012). 그 결과, 1개 군집 해법에서 2개 군집 해법으로 변화할 때 $SS_{within}/N_{clusters}$ 값의 상당한 감소가 나타났으며(491.15→245.58), 2개 군집에서 3개 군집으로 변화할 때나(245.58→163.72) 3개 군집에서 4개 군집으로 변화할 때(163.72→122.79)는 상대적으로 적은 감소를 나타냈다.

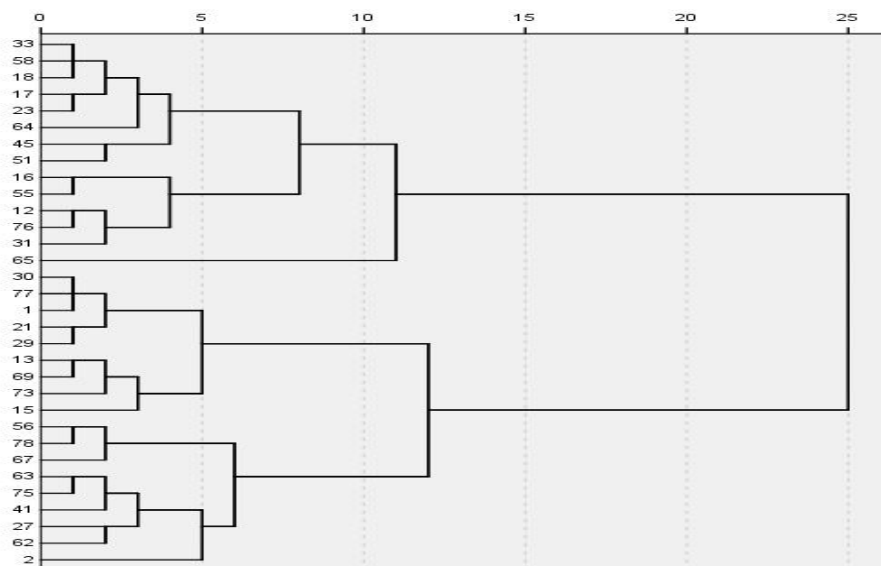


그림 1. 위계적 군집화 과정

이와 함께 이론적 배경을 근거로 각 군집들의 의미있는 해석가능성을 검토해 본 결과, 최종적으로 2개의 군집이 가장 적합한 것으로 판단되었다.

2단계에서는 비위계적 방법인 K-means를 활용하되, 위계적 군집분석 방법으로부터 도출된 평균점수들을 초기중심점으로 투입하여 분석하였다. K-means 분석방법은 사전 증거 없이 위계적인 군집 구조를 형성하거나 위계적인 군집분석 결과만으로 동일한 크기의 군집들을 인위적으로 만드는 것을 방지할 수 있으므로 추후 군집분석 방법으로 유용하다고 할 수 있다(Milligan, 1980). 마지막으로 군집분석 재명세화(respecification) 단계에서 형성된 각 군집 내 관찰값들 중에서 예외값으로 확인된 1개 사례를 제거하였다(Hair & Black, 2000). 따라서 각 군집별 최종 사례 수는 38개, 41개로, 지나치게 적은 사례 수가 포함된 군집은 없는 것으로 확인되었다.

군집분석을 통해 분류된 집단들이 심리적 변인 면에서 유의한 차이가 있는지 알아보기 위해 t 검증을 실시하였다. 이는 군집분석 결과의 타당성을 검증하고 군집 간의 구별되는 특징을 명확히 파악하는 절차라 할 수 있다. 독립변인은 각 군집이었으며 종속변인은 행동활성화/행동억제체계 변인(행동활성화체계 보상민감성, 행동활성화체계 추동, 행동활성화체계 재미추구, 행동억제체계), 우울 변인, 인터넷 사용 역기능적 신념 변인, 또래관계의 질 변인, 부모양육태도 변인(민주적 양육태도, 권위적 양육태도, 허용적 양육태도)이었다. 또한 인구학적 특성(성별, 학년)과 관련된 군집 간의 차이가 있는지 확인하기 위하여 χ^2 검증을 실시하였다.

IV. 연구결과

이 연구에 참여한 전체 초등학생 835명을 대상으로 실시한 설문 의 척도별 측정치의 평균과 표준편차는 아래의 표 1에 제시하였다.

K 척도 점수를 근거로 이 연구의 참여자들을 일반 사용자군, 잠재적 위험군, 고위험군의 세 사용자 집단으로 나누었다. 그 결과, 15명(1.8%)은 고위험군, 65명(7.8%)이 잠재적 위험군, 755명(90.4%)이 일반사용자군에 속하는 것으로 나타났다.

표 1

연구 대상자 특성

		전체 <i>M(SD)</i>	남 <i>M(SD)</i>	여 <i>M(SD)</i>
K척도		25.39(7.08)	27.08(7.65)	23.61(5.97)
BAS/BIS	BAS보상민감	15.84(3.06)	15.62(3.48)	16.06(2.54)
	BAS추동	10.73(2.57)	10.65(2.63)	10.80(2.52)
	BAS재미추구	10.08(2.42)	9.94(2.53)	10.23(2.30)
	BIS행동억제	19.65(2.36)	19.23(2.41)	20.09(2.23)
인터넷 사용 역기능적 신념		31.39(13.60)	34.78(15.09)	27.80(10.72)
우울(CESD)		13.41(9.92)	13.04(9.69)	13.74(10.18)
또래관계의 질		149.55(21.25)	144.27(20.67)	155.36(20.23)
부모양육태도 (PAQ)	권위	2.31(0.59)	2.39(0.58)	2.21(0.59)
	민주	3.08(0.57)	3.00(0.59)	3.18(0.53)
	허용	2.27(0.65)	2.26(0.60)	2.28(0.71)

주. *N*=835(남=427, 여=397)

세 사용자 집단 간 관련 변인들은 차이가 있는지 확인하기 위해 일원변량 분석을 수행하고, 사후검증(Scheffé 방식)을 실시하였다. 그 결과는 아래 표 2에 제시하였다. 집단 간 차이를 확인한 결과를 살펴보면, 우선 인터넷 사용 역기능적 신념은 고위험군, 잠재적 위험군이 일반사용자군보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다($F=89.061$, $p<.01$). 행동활성화/행동억제 기질을 측정한 BAS/BIS에서는 사용자 간 유의한 차이를 보이지 않았다($p>.05$). 우울은 인터넷 사용 위험 정도가 심할수록 높아지는 경향을 나타냈다($F=31.570$, $p<.001$). 하지만 청소년이 지각하는 또래관계의 질은 인터넷 사용 위험 정도가 심할수록 더 낮아지는 경향을 보였다($F=21.605$, $p<.001$). 청소년이 지각한 부모양육태도는 특히 권위형과 민주형의 양육태도에서 집단 간 유의한 차이가 있었다. 즉, 고위험군은 일반사용자군보다 부모가 권위적인 양육태도를 가지고 있다고 지각하는 경향이 있었으며($F=5.006$, $p<.01$), 일반사용자군 집단은 잠재적 위험군보다 부모가 민주적인 양육태도를 가지고 있다고 지각하는 경향이 있는 것으로 나타났다($F=4.800$, $p<.01$).

이상에서 살펴본 바와 같이 잠재적 위험군은 고위험군보다는 그 정도가 낮았으나

일반사용자군보다는 인터넷중독 관련 문제 경향이 분명하게 드러나는 것으로 나타나고 있었다. 특히 인터넷중독 관련 역기능적 신념에서 고위험군과 유사한 정도로, 일반사용자군과 차별되는 특징을 나타내고 있었다. 따라서 이 연구에서는 잠재적 위험군 역시 고위험군과 유사한 인터넷중독 위험 경향성이 있는 집단으로 간주하여 분석을 실시하였다.

표 2
인터넷 사용자군별 비교

	일반 사용자군 ^a <i>M(SD)</i>	잠재적 위험군 ^b <i>M(SD)</i>	고위험군 ^c <i>M(SD)</i>	<i>F</i>	<i>post-hoc</i>
K척도	23.75 (4.40)	38.68 (3.83)	54.93 (7.17)	629.284***	c>b>a
BAS/BIS	BAS 보상민감	15.82 (3.11)	15.92 (2.80)	16.47 (1.77)	.359
	BAS추동	10.68 (2.60)	11.36 (2.28)	10.87 (2.17)	2.090
	BAS 재미추구	10.08 (2.44)	10.18 (2.21)	9.67 (2.80)	.278
	BIS 행동억제	19.59 (2.36)	20.02 (2.43)	20.87 (2.13)	2.984
	인터넷 사용 역기능적 신념	29.54 (11.75)	46.43 (16.45)	57.93 (16.85)	89.061**
우울(CESD)	12.62 (9.42)	18.86 (10.28)	29.62 (12.80)	31.570***	c>b>a
또래관계의질	150.95 (20.89)	138.56 (17.70)	118.45 (21.05)	21.605***	a>b>c
부모 양육 태도 (PAQ)	권위	2.29 (0.59)	2.45 (0.53)	2.66 (0.63)	5.006**
	민주	3.10 (0.56)	2.90 (0.61)	2.83 (0.61)	4.800**
	허용	2.27 (0.66)	2.29 (0.59)	2.37 (0.65)	.219

주. N(a)=755, N(b)=65, N(c)=15, ** $p<.01$, *** $p<.001$

2단계 군집분석 결과, 최종적으로 참여자들은 2개의 군집에 배정되었으며, 군집 1에는 38명(48.1%), 군집 2에는 41명(51.9%)이 포함되었다. 군집분석을 통해 분류된 각 집단이 각 변인에서 유의한 차이가 있는지 살펴본 t 검증 결과는 다음 표 3에 제시하였다.

표 3

인터넷중독 위험군 군집에 따른 변인의 차이

		군집1 $M(SD)$	군집2 $M(SD)$	t
BAS/BIS	BAS 보상민감	-.43(1.04)	.39(.79)	-3.93 ^{***}
	BAS추동	-.50(.78)	.47(.97)	-4.864 ^{***}
	BAS 재미추구	-.64(.84)	.57(.77)	-6.725 ^{***}
	BIS 행동억제	-.32(.95)	.27(.97)	-2.728 ^{**}
인터넷 사용 역기능적 신념		.31(1.07)	-.27(.88)	2.563 [*]
우울 (CESD)		.28(1.00)	-.29(.88)	2.631 ^{**}
또래관계의 질		-.57(.97)	.51(.74)	-5.035 ^{***}
부모 양육태도 (PAQ)	권위	.24(.94)	-.17(.96)	1.869
	민주	-.62(.93)	.54(.69)	-6.109 ^{***}
	허용	-.09(.99)	.13(.98)	-.958

주. Z 점수를 활용하여 분석함, $N(\text{군집1})=38$, $N(\text{군집2})=41$, $*p<.05$, $**p<.01$, $***p<.001$

각 군집 내 변인들의 평균점수 양상을 고려하여 각 군집별 명칭을 부여하였다. 행동활성화체계 점수는 사용자군 간의 유의한 차이가 없었다. 하지만 군집 1, 2 및 일반사용자군 집단 간의 평균 차 검증을 실시한 결과, 군집 2의 행동활성화체계 보상민감성, 추동, 재미추구의 평균이 다른 집단들의 평균보다 유의하게 높은 것으로 나타났다(보상민감성: $F=4.995$, $p<.01$, 추동: $F=9.030$, $p<.001$, 재미추구: $F=13.625$, $p<.001$). 그렇다면 행동활성화체계의 상승은 인터넷중독 위험군의 일부에서 나타나는 특성으로 해석할 수 있을 것이다.

군집 1은 “우울정서형”로 정의되었다. 군집 1에 속하는 참여자들은 우울에서 유의하게 높은 평균 점수($t=2.631$, $p<.01$)를 보였다. 인터넷 사용과 관련된 역기능적 신념 문제 역시 군집 2보다 유의하게 높은 것으로 나타났다($t=2.563$, $p<.05$). 그러나 자극 추구기질의 문제는 군집 1보다 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 본인이 지각하는 관계적 특성 측면에서 군집 1에 속하는 참여자들은 군집 2보다 또래관계 질의 문제가 심각하다고 보고하였다($t=-5.035$, $p<.001$). 또한 군집 2와 비교해 볼 때 통계적으로 유의한 수준의 뚜렷한 부모양육태도를 보고하지는 않았으나 권위형의 부모양육태도를 가장 높게 지각하는 것으로 나타났다(권위형 .24, 민주형 -.62, 허용형 -.09). 특히 자녀가 지각하는 민주적 부모양육태도에서는 군집 2에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다($t=-6.109$, $p<.001$). 군집 1에는 남자 29명, 여자 9명이 포함되어 있었으며 학년별로는 4학년 3명, 5학년 13명, 6학년 22명이 포함되어 있었다. 또한 군집 1에는 고위험군 10명, 잠재적 위험군 28명이 포함되어 있었으며 군집 2보다 고위험군이 많이 포함된 군집이라 할 수 있었다. 따라서 높은 인터넷중독 수준을 가진 초등학생 집단이 주로 나타낼 수 있는 집단으로 추측된다.

군집 2는 “자극추구기질형”으로 정의되었다. 군집 2에 속하는 학생들은 행동활성화 체계/행동억제체계 점수에서 군집 1보다 유의하게 높은 것으로 나타났다(행동활성화 체계 보상민감성 $t=-3.93$, $p<.001$, 행동활성화체계 추동 $t=-4.864$, $p<.001$, 행동활성화 체계 재미추구 $t=-6.725$, $p<.001$, 행동억제체계 $t=-2.728$, $p<.01$). 특히 재미추구경향에서 상대적으로 높은 점수를 나타냈다($M=.57$, $SD=.77$). 우울정서 면에서는 군집 1보다는 문제가 낮은 것으로 나타나고 있었으나 일반사용자군보다는 점수가 높은 것으로 나타났다($F=26.808$, $p<.001$, 군집1>군집2>일반사용자군). 역기능적 신념 문제도 군집 1보다는 경미하지만 일반사용자군보다는 문제를 가지고 있는 것으로 나타났다($F=88.864$, $p<.001$, 군집1>군집2>일반사용자군). 관계적 특성 측면에서 군집 2에 속하는 학생들은 군집 1에 비해 또래관계의 질 문제가 유의하게 낮다고 보고하였다. 또한 자녀가 지각하는 부모양육태도에 있어서는 민주적 양육태도 경향이 높다고 보고하였다($t=-6.109$, $p<.001$). 군집 2에는 남자 30명, 여자 11명이 포함되어 있었으며 학년별로는 4학년 5명, 5학년 12명, 6학년 24명이 포함되어 있었다. 또한 군집 2에는 고위험군 4명, 잠재적 위험군 37명이 포함되어 있었다. 따라서 군집 1에 비해서는 경미한 인터넷중독 수준을 가진 초등학생 집단이 주로 나타낼 수 있는 집단으로 추측된다.

χ^2 검증을 사용하여 인구학적 특성(성별, 학년)에 따른 군집 차를 검증한 결과, 성별($\chi^2(1)=.103, p>.05$) 및 학년($\chi^2(2)=.514, p>.05$)에 따른 유의한 차는 나타나지 않았다. 이상과 같은 절차로 군집별 특징을 정리한 결과는 다음 표 4와 같다.

표 4
군집별 특징

	개인적 특성	또래관계 특성	부모관계 특성
군집 1 (우울정서형)	우울 문제 높음 역기능적 신념 문제 높음	또래관계 문제가 높다고 보고함	권위형에 가장 가깝다고 보고함
군집 2 (자극추구기질형)	자극추구기질 문제 높음	또래관계 문제가 낮다고 보고함	민주형 경향이 높다고 보고함

V. 논 의

이 연구의 목적은 초등학교 고학년 집단의 인터넷중독 관련 심리적 특성의 측정자료를 바탕으로 인터넷중독 위험군을 유형화할 수 있는 적합한 분류기준을 확인하고 유형의 내용을 명료화시키는 것이다. 따라서 초등학교 고학년 835명 중 선별된 인터넷중독 위험군 80명의 기질, 정서, 인지, 또래관계 및 부모관계 변인의 측정자료를 투입하여 군집분석을 실시하였다. 그 결과, 초등학교 인터넷중독 위험군 내에 두 개의 군집이 있음을 확인하였고, 각 군집의 특징에 따라 우울정서형, 자극추구기질형으로 명명하였다. 각 유형의 특징을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 우울정서형은 우울 및 인터넷중독과 관련된 역기능적 신념 문제가 존재하는 집단이었다. 이 군집에 속한 참여자들은 부모가 권위적 양육태도를 가졌다고 지각하는 경향이 있었고, 또래관계의 만족감이 낮았다. 둘째, 자극추구기질형은 타고난 행동활성화체계의 영향으로 인터넷 자극을 과도하게 추구하는 집단이었다. 이 군집에 속한 참여자들은 부모가 민주적 양육

태도를 가졌다고 지각하는 경향이 있었고, 또래관계 문제는 낮다고 보고하였다.

이 연구는 최근 사회적 문제로 부각되고 있지만 중고등학생 인터넷중독 위험군보다 상대적으로 경험적 연구가 부족하였던 초등학생 인터넷중독 위험군을 대상으로, 심리적 특성들의 주요 경향성과 관련성을 밝혀내어 초등학생 인터넷중독 문제에 대한 이해를 높였다는 데 의의가 있다. 또한 초등학생 인터넷중독 위험군을, 주요 심리적 특성들의 조합으로 이루어진 집단들로 분류해 내어 통합적이고 효율적인 개입의 근거를 제공하였다는 데 그 의의가 있다. 예를 들어 초등학생의 인터넷중독 문제를 파악할 때 자극추구적인 기질 문제가 영향력있게 작용한 것인지, 부모자녀 간의 불안정한 관계로부터 비롯된 정서적인 문제가 작용한 것인지를 구분해 낸다면 보다 정확한 상담 및 교육 방향을 수립할 수 있을 것이다.

이상의 결과를 토대로 이 연구의 시사점에 대해 논하면 다음과 같다.

우울정서형과 자극추구기질형의 인터넷 사용문제를 접근·회피의 개념으로 파악한다면(조영미, 김동민, 송경수, 유지현, 2009) 우울정서형은 현실로부터의 회피경향이 두드러지며 자극추구기질형은 인터넷으로의 접근경향이 두드러진다고 볼 수 있었다. 이에 대해 상세히 논하면 다음과 같다. 첫째, 우울정서형의 인터넷 사용문제는 현실로부터의 회피경향과 관련된다고 볼 수 있었다. 이 연구 결과, 우울정서형은 현실의 자기 및 관계에 대해 부정적인 견해를 많이 가지고 있었고 또래들과도 잘 못 어울리고 있다고 지각하는 경향이 있었다. 일반적으로 초등학교 시기는 어린 아동 시기보다 자신의 욕구가 제지당할 때 많은 좌절감과 무력감을 경험하게 된다(김경희, 2001). 하지만 주로 때를 썼던 이전 시기와는 달리 사회적 압력의 영향, 놀이 및 숙련의 증가 등으로 욕구좌절에 대응하는 다양한 반응들을 나타내는데, 이 연구결과로 나타난 우울정서형은 장애로부터 철회하는 방법을 주로 사용한다고 볼 수 있을 것이다. 더욱이 우울한 아동은 실패 경험을 자기 능력이나 과제 난이도 등의 안정적 요인으로 귀인하는 인지편과 경향이 있는 것으로 보고되고 있으므로(임양화, 오경자, 1989) 이로부터 비롯된 낮은 미래 수행 동기는 사회활동 철수 양상으로 드러날 가능성이 높다. 그렇다면 이 연구에서 나타난 우울정서형은 부정적으로 지각하고 기대하는 현실로부터 물러나 인터넷으로 관심을 협소화시키고 있다고 볼 수 있을 것이다. 또한 현실의 어려움과 충족되지 못한 욕구를 인터넷을 통해 해결하는 경향(정호선, 박경, 2009)이 있다고 볼 수 있을 것이다. 하지만 현실을 회피하고자 인터넷에 몰입한다면 인터넷의 피

상적, 가상적 세계가 점차적으로 실제 관계를 대체하게 되어 현실의 관계는 더욱 어려워질 뿐 아니라 다른 사회적 기능장애 및 심리적 문제 역시 가중될(백지은, 2009) 가능성이 높아진다. 따라서 우울정서형 초등학생을 개입할 때는 본인이 바라는 현실의 목표를 성취가능한 수준으로 작게 설정하여 단계적으로 이루어 나가도록 돕는 것이 필요할 것이다. 또한 성취한 것에 대해서는 적극적인 인정을 제공하여 현실에서의 유능감을 높여주는 전략을 적용할 필요가 있다.

둘째, 자극추구기질형은 강렬하고 재미있는 자극 및 즉각적인 보상을 추구하는 기질적인 경향이 인터넷 자극으로의 접근을 유도하는 유형이라 할 수 있었다. 이 연구 결과, 자극추구기질형은 보상적 유인가에 민감하게 반응하는 보상민감성, 바라는 목표를 추구하려는 강한 열망과 지속을 나타내는 추동, 새로운 보상을 향한 열망과 잠재적으로 보상이 될 수 있는 사건으로의 접근 의향을 보이는 재미추구 성향이 유의하게 높았으며, 이러한 경향은 컴퓨터 사용시간 증가와 관련될 가능성이 높았다.

자극추구경향이 높을수록 환경으로부터 자극을 추구하려는 시도 및 접촉이 더욱 강해지고 외현적인 문제행동을 일으킬 가능성도 높아진다(Arnett, 1996). 특히 자극추구경향은 발달 특성상 초등학교 고학년 시기부터 두드러진 문제로 나타나기 시작한다. 그러나 기질적인 성향은 변화시키기 어려우므로 부정적인 결과를 낳을 수 있는 행동은 억제시키면서 기질적인 성향을 충족시킬 수 있는 생산적인 발산 통로의 발굴을 돕는 것이 현실적인 조력방안이라 할 수 있을 것이다. 자극추구기질은 충동성과는 달리 통제능력 자체의 결함이 있음을 의미하는 것은 아니다(Steinberg et al., 2008). 하지만 높은 자극추구경향과 미성숙한 자기통제력이 결합된다면 문제행동 위기에 취약해 질 수 있으므로(Steinberg et al., 2008) 인터넷 사용을 중심으로 성숙한 통제력을 키우는 데 집중할 필요가 있다. 예를 들어 자신의 인터넷 과다사용 문제를 객관적으로 인식할 수 있도록 돕고, 행동목표 수립을 통해 인터넷 사용행동을 효과적으로 조절할 수 있도록 돕는 개입이 필요할 것이다. 또한 인터넷을 대신할 수 있는 대안활동을 발굴하고, 가족이 함께 즐거운 대안활동들을 함께 시작해 보는 활동경험을 제공하는 것이 행동조절 동기를 높이는 데 도움이 될 것이다.

다음으로, 관계적 특성을 중심으로 군집의 특징을 파악해 볼 때 우울정서형의 인터넷 사용문제는 부모의 양육태도와 관련될 가능성이 높았다. 이 연구 결과, 우울정서형 참여자들은 자신의 부모양육태도가 권위적이라고 지각하는 경향이 있었다. 한편

자극추구기질형 참여자들은 부모양육태도가 민주적이라고 지각하는 경향이 있었다. 물론 자극추구경향이 높은 사람은 긍정적 판단 대상을 더욱 긍정적으로 평가하고 중성적 또는 부정적 자극에는 주의를 기울이지 않는 특성을 지니고 있으므로(윤병수, 2010) 부모양육태도를 실제보다 더 긍정적으로 판단했을 가능성이 있다. 하지만 우울정서형에 고위험군 내담자들이 훨씬 많이 포함되어 있었다는 이 연구결과로 미루어 볼 때 인터넷중독 경향성과 부모양육태도는 어느 정도 관련성이 있다고 예측할 수 있다. 특히 초등학교 시기는 독립성이 증가하고 있기는 하나, 아직 심리적으로 부모에게 많이 의존되어 있고 부모의 영향을 쉽게 받는 위치에 있으므로 부모양육태도는 초등학교 자녀의 문제행동을 좌우하는 주요 요인의 하나로 작용할 수 있을 것이다.

실제로 부모의 양육태도는 초등학교 자녀의 인터넷 사용 정도에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(장영애, 박정희, 2007). 우울정서형 참여자들이 주로 지각하였던 권위적인 부모양육태도는 부모가 원하는 방향으로 자녀의 행동을 엄격하게 통제하는 것을 의미한다(이현주, 강민희, 2008). 즉, 부모가 지나친 통제를 발휘하면 자녀는 자율성이 훼손된다고 느낄 수 있으며 상황적, 발달적 상황에서 발생할 수 있는 스트레스를 잘 해결하지 못하고 쉽게 우울해 하며 인터넷으로 회피할 가능성이 있다. 또한 부모로부터 자신의 상황을 수용, 이해받지 못한 자녀는 가상공간의 게임을 통해 자신을 표현하고 정서적 지지를 얻고자 하므로 인터넷중독 경향이 증가할 수 있을 것이다. 따라서 우울정서형 초등학생의 부모는 자녀에 대해 적절한 관심, 보호 및 통제를 취하되 보다 기능적이고 상호지지적이며 개방적인 관계를 형성해 나가도록 노력하는 것이 자녀의 인터넷 욕구를 감소시키는 데 도움이 될 것으로 파악된다.

우울정서형의 참여자들은 또래관계 문제 역시 심각하게 호소하고 있었다. 이와 관련하여 우울정서형의 부모자녀 관계문제가 다른 관계문제들에도 영향을 미쳐 대인관계 만족감이나 효능감이 낮아졌을 가능성을 추측해 볼 수 있다. 이러한 낮은 관계 만족은 우울 정서를 발생시키는 데 영향을 미쳤을 것(김윤희, 권석만, 서수균, 2008)으로 파악된다. 인간은 부모자녀관계로부터 성장, 발달을 위한 행동양식을 학습할 수 있다(장영애, 박정희, 2007). 하지만 우울정서형의 초등학생은 부모자녀관계로부터 효과적으로 의사소통하고 교류하는 방법을 배울 수 있는 경험 자체가 부족했을 가능성이 있다. 따라서 우울정서형의 초등학생을 개입할 때는 스스로 관계적 변화를 시작할 수 있는 역량을 높여주는 개입을 제공할 필요가 있다. 즉, 자신의 관계 태도를 점점

해 볼 수 있도록 촉진하고, 나아가 부모, 또래와 효과적으로 의사소통하는 구체적인 방법을 배울 수 있도록 돕는 것이 필요할 것이다. 또한 부모상담을 통해 부모가 자녀를 대하는 태도를 점검하고 이를 효율적으로 조정할 수 있는 동기와 방법을 마련해 줄 필요가 있다. 이를 위한 주요 방법의 하나로 자녀와의 개방적이고 기능적인 의사소통 방법을 습득하고 이를 실제로 적용해 보는 연습을 실시하는 것이 도움이 될 것이다.

선행연구들을 살펴보면 중고등학교 인터넷중독 청소년들 역시 자극추구경향을 나타내고(양돈규, 2000; 이정윤, 이상희, 2004) 우울 특성을 뚜렷이 드러내는 것으로(김용익, 이동훈, 박원모, 2010; 류은정, 최귀순, 서정석, 남범우, 2004) 보고되고 있다. 따라서 이 연구 결과는 중고등학교 청소년들에게도 유사하게 적용될 가능성이 있다. 다만, 자극추구경향은 16세 이후 감소하거나 안정적으로 유지되고(Steinberg et al., 2008), 우울은 청소년기로 접어들면서 현저한 발생 증가가 이루어진다는 보고(신민정, 정경미, 김은성, 2012)를 고려할 때, 중고등학교 시기에는 자극추구기질형은 덜 두드러지는 반면 우울정서형은 더 두드러지거나 세분화될 가능성이 있다. 또한 중고등학교 시기로 접어들면서 생활환경이 확장되고 부모 영향력이 감소하며 또래 영향력이 더 커지는 등의 변화를 겪으면서 관계적 특성의 양상 역시 다소 변화될 가능성이 있다.

이 연구의 제한점과 이에 따른 제언을 논하면 다음과 같다. 첫째, 이 연구의 위험군 분석 사례들은 자가진단척도 결과를 근거로 판별해 낸 것이므로 본인의 인터넷중독 인식수준은 낮지만 임상적으로 인터넷중독이라 판단할 수 있는 사례들까지 세밀히 파악해 내지는 못했다. 특히 일반 학교 현장에서 검사에 협조한 학생들만을 대상으로 하였으므로 심각한 사례들이 충분히 포함되었다고 확신하기 어려웠다. 따라서 향후 연구에서는 임상적 판단을 통해 분류된 인터넷중독 위험군들을 대상으로 유형분석을 실시해 볼 필요가 있을 것이다. 또한 문제인식 수준이 낮은 인터넷중독 초등학생들은 어떠한 특성을 가지고 있는지를 추가로 탐색해 볼 필요가 있다. 둘째, 이 연구의 측정 도구로 활용한 한국판 행동활성화/행동억제체계 척도와 인터넷사용 역기능적 신념 척도는 국내 타당화 연구에서 중학생 집단의 적용 가능성이 확인되었으나(김교현, 김원식, 2001; 한국게임산업진흥원, 2008) 초등학생 집단을 대상으로 타당화되지 않은 척도이다. 척도들의 초등학생 적용 가능성을 탐색하고자 서울, 경기도에 거주하며 학업 성적이 중간 정도인 초등학생 11명(3학년 3명, 5학년 4명, 6학년 4명/ 남 8명, 여 3명)을 대상으로 예비설문을 실시하였으며, 사후질문을 통해 척도 문항들을 정확히 이

해하였는지 검토하였다. 그 결과, 예비설문에 참여한 초등학생들은 각 문항의 내용을 비교적 잘 이해하고 있음을 확인하였다. 하지만 공통적으로 어렵다고 보고한 몇 개 문항들은 문항 고유의 의미를 해치지 않는 범위 내에서 어휘를 약간 수정하였다. 하지만 통계적 척도 타당화 과정을 거친 것은 아니므로 향후 연구에서 초등학생들을 대상으로 이 척도들에 대한 타당화 작업을 수행하여 초등학생 집단의 적용 가능성을 보다 체계적으로 검증할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 강만철 (2005). 청소년 인터넷중독 실태 분석. **사회연구**, 1/2, 249-265.
- 권수경, 장은영 (2010). 정신과 방문 아동들의 인터넷 사용 문제: 동시이환 장애 및 영향요소에 대한 탐색적 연구. **한국심리학회지: 임상**, 29(4), 1067-1086.
- 권정혜 (2000). 감각추구성향, 스트레스 대처방식, 사회적 지지가 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. **한국심리학회 연차학술발표대회 논문집**, 270-271.
- 김경신, 김진희 (2003). 청소년이 지각한 부모 자녀 관계변인이 인터넷중독에 미치는 영향. **한국가정학회지**, 6(1), 15-25.
- 김경희 (2001). **발달심리학**. 서울: 학문사.
- 김교현, 김원식 (2001). 한국판 행동활성화 및 행동억제 체계(BAS/BIS) 척도. **한국심리학회지: 건강**, 6(2), 19-37.
- 김수정, 박원모, 박상복 (2007). 초등학교 고학년의 인터넷중독 관련변인 연구. **한국심리학회지: 학교**, 4(2), 193-211.
- 김연화, 정영숙 (2005). 청소년이 지각한 부모 자녀 관계변인이 인터넷중독에 미치는 영향. **한국가정학회지**, 6(1), 15-25.
- 김영혜, 손현미, 양영옥, 조영란, 이내영 (2007). 초등학교의 인터넷 게임중독과 아동이 지각한 부모-자녀 애착과의 관계. **아동간호학회지**, 13(4), 383-389.
- 김용익, 이동훈, 박원모 (2010). 고등학교의 ADHD 증상과 인터넷 과다사용 및 우울과의 관계. **상담학연구**, 11(1), 245-264.
- 김윤희, 권석만, 서수균 (2008). 자기회귀 교차지연 모형을 적용한 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 종단관계 연구. **한국청소년연구**, 19(4), 57-79.
- 김종범, 한종철 (2001). 인터넷중독 하위집단의 특성연구: 자존감, 공격성, 외로움, 우울을 중심으로. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 13(2), 207-219.
- 김진경, 유안진 (2002). 시설거주 여부, 성별 및 연령에 따른 초기 청소년의 의사소통 기술과 또래관계 질. **아동학회지**, 23(2), 121-151.
- 김현지 (2004). 어머니의 양육행동 특성들과 초등학교 아동의 인터넷 사용과의 관계. **한국생활과학회지**, 13(6), 861-874.
- 남소현, 김영희 (2000). 어머니의 심리적 환경요인과 아동의 외면적 내면적 부적응 행동.

- 대한가정학회지**, 38(10), 199-213.
- 노석준, 이동훈, 김인숙, 송연주 (2011). 전문계열 고등학생의 ADHD, 우울, 불안이 인터넷중독에 미치는 영향. **아시아교육연구**, 12(4), 25-53.
- 도금혜, 이지민 (2011). 청소년의 인터넷중독, 자아존중감, 자기통제, 공격성 간의 관계 구조. **한국가정관리학회지**, 29(3), 59-69.
- 류은정, 최귀순, 서정석, 남범우 (2004). 청소년의 인터넷중독과 우울, 자살사고와의 관계 연구. **대한간호학회지**, 34(1), 102-110.
- 류진아, 김광웅 (2004). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 생태체계 변인. **청소년상담연구**, 12(1), 66-80.
- 박승민, 송수민 (2010). 청소년의 인터넷 과다사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구. **인간이해**, 31(2), 251-266.
- 백지은 (2009). 부모의 양육태도, 아동의 자기통제 및 문제행동이 초등학생의 인터넷 게임중독에 미치는 영향. **한국놀이치료학회지**, 12(2), 111-127.
- 서승연, 이영호 (2007). 일상적 스트레스, 사회적 지지, 몰두 성향과 인터넷중독과의 관계. **한국심리학회지: 임상**, 26(2), 391-405.
- 손진희 (2008). 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고: 인터넷 과다사용자 사고 질문지 개발. **한국청소년연구**, 19(1), 143-168.
- 송충진 (2008). 청소년들의 인터넷중독 경향이 합리적 의사결정에 미치는 영향 연구. **법교육연구**, 3(1), 103-133.
- 신민정, 정경미, 김은성 (2012). 한국 청소년들의 우울 및 불안에 대한 성차 연구: 발현 시기와 연령별 변화를 중심으로. **한국심리학회지: 임상**, 31(1), 93-114.
- 신준섭, 이충환 (2010). 청소년 인터넷중독에 대한 자기통제력과 사회적 지지의 영향력 분석. **청소년학연구**, 17(8), 105-128.
- 안순영, 김희진, 윤성혜, 천성문 (2009). 중학생이 지각한 역기능 가정이 인터넷중독에 미치는 영향: 우울과 자아존중감을 매개로. **동서정신과학**, 12(2), 33-46.
- 양돈규 (2000). 청소년의 감각추구성향과 인터넷중독 경향 및 인터넷 관련 비행 간의 상관성. **청소년학연구**, 7(2), 117-136.
- 양명숙, 조은주 (2011). 아동이 지각한 부모의 부부갈등, 양육태도, 감독과 통제와 인터넷 중독에 대한 연구. **한국생활과학회지**, 20(2), 339-351.

- 위지희, 채규만 (2004). 주의력결핍 과잉행동 청소년의 인터넷 중독성향과 심리·사회적 특성. **한국심리학회지: 임상**, 23(2), 397-416.
- 윤병수 (2010). BIS/BAS의 정서사진자극에 대한 인지적 반응과 정신생리적 반응 차이. **한국심리학회지: 일반**, 29(4), 679-705.
- 이경민, 장성숙 (2004). 인터넷중독자의 자기개념과 자기도피 및 사회적 지지에 대한 연구. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 16(4), 743-756.
- 이계원 (2001). **청소년의 인터넷중독에 관한 연구**. 이화여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 이동귀, 박현주 (2009). 대처양식 집단에 따른 꾸물거림 및 정신건강의 차이. **한국심리학회지: 사회 및 성격**, 23(2), 43-57.
- 이숙, 남윤주 (2004). 청소년의 친구관계와 인터넷 사용에 따른 인터넷 중독. **대한가정학회지**, 42(3), 1-16.
- 이시형, 이세용, 김은정, 오승근 (2000). **청소년 인터넷중독과 자녀교육**. 서울: 삼성생명 공익재단 사회정신건강연구소.
- 이영선, 이수진, 두진영, 김동일 (2011). 중학생 인터넷중독 예방교육 프로그램 개발연구. **청소년상담연구**, 19(2), 105-124.
- 이정윤, 이상희 (2004). 청소년의 음란물 중독과 우울, 외로움, 충동성, 감각추구 및 자기효능감과의 관계. **청소년상담연구**, 12(2), 145-155.
- 이현주, 강민희 (2008). 청소년용 부모양육태도 척도(PAQ) 타당화 및 부모양육태도와 가족 기능과의 관계. **한국청소년연구**, 19(3), 5-31.
- 임양화, 오경자 (1989). 우울한 아동의 귀인유형. **한국심리학회지: 임상**, 8(1), 69-76.
- 장미경, 이은경 (2007). 초등학교의 인터넷 사용욕구와 부모관련 변인이 게임중독에 미치는 영향. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 19(4), 1125-1138.
- 장영애, 박정희 (2007). 아동의 인터넷 사용 정도에 영향을 미치는 부모의 양육행동 및 부모-자녀 간 의사소통. **한국생활과학회지**, 16(5), 1131-1140.
- 전겸구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. **한국심리학회지: 건강**, 6(1), 59-76.
- 전혜연, 현명호, 전영민 (2011). 인터넷중독 성향자의 전두엽 실행기능의 특징. **한국심리학회지: 건강**, 16(1), 215-229.

- 정옥분, 임정하, 정순화, 조윤주 (2010). 청소년의 자극추구성향 척도 개발 및 타당화 연구. **인간발달연구**, 17(1), 385-398.
- 정호선, 박경 (2009). 인터넷중독 초등학생 특성에 관한 선행연구 고찰. **심리치료**, 9(1), 27-45.
- 조영미, 김동민, 송경수, 유지현 (2009). 청소년 인식에 의한 인터넷중독의 원인 탐색: 개념도 접근을 중심으로. **상담학연구**, 10(1), 469-483.
- 최혜진, 최연실, 안연주 (2011). 부모양육태도, 자기통제력 및 또래관계가 청소년의 인터넷중독에 미치는 영향. **한국가족관계학회지**, 15(4), 113-133.
- 하정희, 조한익 (2003). 청소년의 성과 연령에 따른 내외통제성과 또래동조성이 인터넷 중독에 미치는 영향. **상담학연구**, 4(4), 789-812.
- 한국게임산업진흥원 (2008). **청소년 게임 과몰입 집단상담 프로그램과 매뉴얼 보완 및 대학생용 프로그램 개발**. 서울: 한국게임산업진흥원.
- 한국정보문화진흥원 (2008). **청소년 인터넷중독 자가진단 척도 고도화 연구**. 서울: 한국정보문화진흥원.
- 한국정보문화센터 (2002a). **인터넷중독 상담 및 예방 프로그램 개발 연구**. 서울: 한국정보문화센터.
- 한국정보문화센터 (2002b). **인터넷중독 상담 전략**. 서울: 한국정보문화센터.
- 한국정보문화진흥원 (2012). **2011년 인터넷중독 실태조사**. 서울: 한국정보문화진흥원.
- 한정선, 김세영 (2006). 중학생의 인터넷중독 수준에 따른 인터넷 활용유형, 자기통제력, 자기조절 학습능력 및 학업성취도의 차이. **교육정보미디어연구**, 12(2), 161-188.
- 황상민 (2004). **대한민국 사이버 신인류**. 서울: 21세기 북스.
- Arnett, J. (1996). Sensation seeking, aggressiveness, and adolescence reckless behavior. *Personality and Individual Differences*, 20(6), 693-702.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use(PIU). *Computer Human Behavior*, 17, 187-195.
- Espelage, D. L., Low, S., & Rue, L. D. L. (2012). Relations between peer victimization subtypes, family violence, and psychological outcomes during early adolescence. *Psychology of Violence*, 2(4), 313-324.
- Ha, J. H., Kim, S. Y., Bae, S. J., Kim, H. J., Sim, M. Y., Lyoo, I. K., & Cho, S.

- C. (2007). Depression and internet addiction in adolescents. *Psychopathology*, 40, 424-430.
- Hair, J. F., & Black, W. C. (2000). Cluster analysis. In L. G. Grimm, & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding more multivariate statistics* (pp.147-205). Washington, DC: Psychological Association.
- Milligan, G. W. (1980). An examination of the effect of six types of error perturbation on fifteen clustering algorithms. *Psychometrika*, 45, 325-342.
- Rotunda, R. J., Kass, S. J., Sutton, M. A., & Leon, D. T. (2003). Internet use and misuse: Preliminary findings from a new assessment. *Behavior Modification*, 27, 484-504.
- Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E., Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report: Evidence for a dual systems model. *Developmental Psychology*, 44(6), 1764-1778.
- Yang, C. K., Choe, B. M., Baity, M., Lee, J. H., & Cho, J. S. (2005). SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive Internet use. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 50(7), 407-414.
- Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., Tang, T. C., Huang, T. H., & Ko, C. H. (2011). Cue-induced positive motivational implicit response in young adults with Internet gaming addiction. *Psychiatry Research*, 190, 282-286.
- Young, K. S. (1997). *What make the Internet addictive: Potential explanations for pathological Internet user*. Paper presented at the 105th annual meeting of the American Psychological Association.
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). *Internet addiction: Personality traits associated with its development*. Paper presented at the 69th annual meeting of the Eastern Psychological Association.

ABSTRACT

An analysis of the clusters of Internet-addicted elementary school students

Bae, Joomi* · Cho, Youngmi* · Jeong, Hyeyeon*

The purpose of this study was to identify subgroups of Internet-addicted late grade elementary school students, and to evaluate how these groups vary in their psychological characteristics as they relate to Internet addiction. For this purpose, cluster analysis of disposition, emotion, cognition, and relation scales among a group of sorted 80 Internet-addicted late grade elementary school students was carried out. As a result, 2 distinct clusters emerged: a depressive emotion group, and a stimulus-seeking group. Firstly, the depressive emotion group was likely to have much higher levels of depression and maladaptive cognition in relation to Internet addiction. The children in this group were more inclined to perceive their parents' parenting style as authoritarian, and less inclined to be satisfied with their peer relationships. Secondly, the stimulus-seeking group was more likely to excessively seek out Internet stimulus because of the effect of their innate behavioral activation systems. The children in this group were more inclined to perceive their parents' parenting style as democratic, and be satisfied with their peer relationships. These findings ultimately provide more precise guidelines of intervention for Internet-addicted late grade elementary school students.

Key Words : elementary school students, Internet addiction, depression, stimulus-seeking, cluster analysis

투고일 : 2013. 3. 11, 심사일 : 2013. 5. 6, 심사완료일 : 2013. 5. 14

* Korea Youth Counseling & Welfare Institute