

인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 : 인터넷 과다사용자 사고 질문지 개발*

손진희**

초 록

본 연구는 인터넷 과다사용 청소년들의 인터넷 사용과 관련된 자동적 사고 질문지를 개발하고, 이 검사의 신뢰도와 타당도를 확인하고자 하였다. 이를 위해 인터넷 과다사용 청소년들로부터 인터넷 사용을 앞두고 머리에 떠오르는 다양한 자동적 사고를 추출하였다. 1차적으로 추출된 65개의 문항을 내용타당도를 거쳐 47개 문항의 질문지를 구성한 다음, 531명의 중·고교 청소년들을 대상으로 예비연구를 수행하였다. 이들 청소년들이 반응한 자료들을 요인분석을 통해 최종적으로 30개의 문항을 선정하여 '인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지'를 개발하였다. 이 질문지는 '긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용', '후회와 자책', '게임을 통한 자신감 추구', '가상공간에서의 친교 지향'의 4 요인구조를 갖는 것으로 나타났다. 이 결과는 427명의 다른 청소년 집단에서 동일하게 나타났고, 인터넷 중독 관련 척도들과도 유의한 상관관계가 나타나 타당도를 확인할 수 있었다. 내적합치도, 반분신뢰도 및 문항-총점 간 상관도 높게 나타났다. 따라서 '인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지'는 인터넷을 사용하는 청소년들의 자동적 사고들을 신뢰롭게 측정하는 도구라고 결론내릴 수 있다.

주제어 : 인터넷 과다사용, 자동적 사고 질문지, 신뢰도, 타당도

* 이 논문은 2006년도 정부(교육인적자원부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(KRF-2006-332-B00354).

** 선문대학교 상담·산업심리학과

1. 연구의 필요성과 목적

우리나라는 세계 최고의 인터넷 보급률 국가이다. 하지만 그 이면으로 나이 어린 많은 청소년들이 인터넷 중독¹⁾ 증세를 보이고 있어 개인적으로나 사회적으로 문제가 되고 있다. 인터넷 과다사용으로 인해 청소년들이 발달단계상 필요한 학업성취, 또래 사귀기, 정체감 형성 및 진로문제와 같은 발달과제를 소홀히 하게 되면 건강한 성인으로서의 진입에 어려움을 야기하여 개인과 사회에 큰 비용을 야기할 수 있다는 점에서 학술적 연구와 실천적 대책 마련이 요구된다.

그동안 10여 년 남짓한 짧은 인터넷 역사에 비해 여러 가지 부작용이 제기된 된 까닭에 인터넷 사용 문제를 조명하는 연구들이 국내외적으로 많이 수행되어 왔다. 특히 어떤 요인들이 인터넷 과다사용과 관계되는지 원인을 밝히는 연구들이 상대적으로 많았다.

인터넷 과다사용에 어떤 요인이 핵심적으로 관여되고 있는지가 드러나기까지는 연구들이 더 수행되어야 하지만, 최근 연구들에서 인터넷 사용자의 '부적응적 인지(maladaptive cognitions)' 혹은 '중독 신념(addictive automatic thoughts)'이 중요한 요인으로 거론되고 있어 주목된다(김청택 외, 2002; 박성길, 2003; 한국정보문화센터, 2002; Davis, 2001; Young, 1999, 2000). 예컨대, Davis(2001)는 개인이 세상과 자신에 대해 가지는 부적응적 인지가 병리적 인터넷 사용의 가깝고도 충분한 원인(proximal sufficient cause)이 된다는 인지행동 모형을 제시하였다. 인터넷 중독자들의 경우 인지가 인터넷 중독에 이르게 하는 요인이므로 관련 전문가들은 이에 대해 면밀히 평가할 수 있어야 한다는 것이다(Young, 1999, 2000).

인터넷에 대한 직접적인 연구는 아니더라도 이미 약물이나 행동중독과 관련해서도

1) '인터넷 중독' 용어는 Goldberg(1996)가 정신장애 진단 및 통계편람의 물질중독 기준을 준거로 '인터넷 중독 장애'라는 용어를 처음 사용한 이래 가장 널리 사용되고 있다. 하지만, 오랫동안 중독은 화학물질 기반 중독에 초점을 두었기 때문에 사회심리적인 행동문제를 중독으로 볼 것인가 지속되는 논쟁이 있다. 아직 논란이 많은 용어이지만 본 연구에서는 '인터넷 과다사용'이라는 단어를 기본적으로 사용하고자 한다. 다만, 선행연구 이용 시 부분적으로 두 용어를 필요에 따라 혼용하여 사용할 예정이다. 본 연구에서 사용하는 '인터넷 과다사용'의 의미는 정상적인 인터넷 사용을 넘어서서 인터넷의 사용시간을 조절하기 어려워하고 이로 인해 학업이나 일상생활에서의 어려움을 경험하는 정도가 높은 경우를 일컫는다.

여러 연구자들은 중독 문제에 인지가 개입되어 있고, 따라서 중독행동을 끊기 위해서는 인지의 수정이 필수적임을 강조하고 있다(이형초, 2001; 임영란, 2000; Beck et al., 1993; Marlatt & Gordon, 1985). Beck 등(1993)은 물질중독에 대한 인지행동 치료를 제안하면서 약물사용이나 음주를 하는 이유와 또 이런 물질을 중단하지 못하는 이유가 약물이나 음주에 대한 잘못된 기대와 믿음이 있기 때문이라고 하였다. 따라서 물질 중독에 대한 인지적 접근에서는 무엇이 자신의 심적 고통을 유발하는지, 이를 해결하려고 약물을 사용하게 되는 잘못된 믿음은 무엇인지를 환자에게 인식하도록 도와주는 것을 핵심으로 삼고 있다(Beck et al., 1993). 그 외의 학자들도 약물사용이나 약물중독 재발 등이 약물사용의 '긍정적 결과의 기대' 와 같은 믿음에 근거하고 있음을 주장하여(Marlatt & Gordon, 1985; Brown et al., 1980) 인지와 행동의 밀접한 관련성을 제안하고 있다.

약물이나 행동중독이 이런 잘못된 중독성 믿음에 근거하고 있다는 것이 타당하다면 물질중독이나 행동중독과 비슷한 것으로 거론되고 있는 인터넷 과다사용 현상도 인지 모델로 설명이 가능하다. 김청택 등(2002)은 인터넷 사용으로 인한 긍정적 기대가 인터넷 중독에 중요한 요소가 된다고 하였다. Young(1996) 역시 인터넷 중독자들은 일반 사람들과 구별되는 인지적 특성이 있다고 하였다. 중독자들은 부정적인 사건을 예상할 때 논리적인 이유 없이 더 과묵적인 생각을 하는 경향이 있고, 이는 지각된 어려움을 회피하기 위한 메카니즘에서 심리적 회피를 제공해줌으로써 중독적으로 인터넷을 사용하게 한다는 것이다.

이렇듯 물질중독이나 도박과 같은 행동중독의 연구와 인터넷 과다사용 과정에 초점을 둔 연구들로부터 인지가 인터넷 과다사용 행동에 중요한 역할을 하는 것을 추론할 수 있다. 하지만 연구자들이 인지의 중요성을 언급한 만큼 인터넷 과다사용자들의 인지 특성이나 내용이 세밀하게 연구되어 제시된 바는 없다. 일반적이고 선언적으로 인터넷 과다사용 과정에 인지가 개입되어 있음이 제시되었을 뿐이다. 인지이론에 의하면 인터넷 과다사용 내담자의 인터넷과 관련된 인지들이 구체적으로 다루어지고 수정되지 않으면 언제든지 재발을 하거나 탈 인터넷 중독으로 나아가기 어려울 수 있다.

이런 인지적 접근에서 자동적 사고 개념은 매우 중요하다. 자동적 사고란 보다 외현적인 사고의 흐름과 공존하는 또 다른 사고의 흐름으로(Beck, 1967), 여러 정신병리에 있어서 핵심적인 개념이다(Ingram et al., 1995). 자동적 사고는 특정한 상황과

밀접하게 관련된 것으로서 자신이 처한 상황의 위협정도나 그러한 상황에 대한 자신의 대처능력 혹은 대처 행동의 결과에 대해 순간적으로 떠오르는 구체적인 생각이나 영상으로 간주된다(Beck et al., 1985). 그런데 이런 자동적 사고와 행동과의 관계는 특정상황에서 한 사람의 내재된 믿음이 그 사람의 지각에 영향을 주고, 이것은 상황-특수적(situation-specific) 자동적 사고를 통하여 표현된다(Greenberg & Beck, 1989; Laurent & Stark, 1993). 그리고 이러한 자동적 사고들은 그 사람의 정서와 행동에 영향을 준다. 그렇다면 특정한 정신병리나 문제행동은 각각 특수적인 자동적인 사고가 있다는 것이고 이런 자동적 사고의 탐지가 관련 문제를 이해하는 데 핵심이 됨을 알 수 있다.

위에서 언급한 것처럼 인터넷 과다사용과 인지와의 관련성을 상정할 수 있고, 특히 자동적 사고를 발견하고 수정하는 일이 인터넷 과다사용 행동문제를 다루는데 중요한 관건이 됨을 알 수 있다. 하지만, 인터넷 사용과 관련된 자동적 사고내용들이 구체적으로 거론되지 못하였다. 김청택 등(2002)이 중독적 자동적 사고 6분항을 제시하여 인터넷에 대해 가지는 긍정적 기대가 인터넷 중독에 중요한 영향을 미치는 요인으로 제시한 바가 있기는 하지만, 이 6분항은 다양한 인터넷 과다사용자 사고를 모두 포괄하지 못하고 있다. 그 외, 한국정보문화센터(2002)가 인터넷 중독에 대한 인지행동 모델을 제안하였지만, 이는 대체적으로 Beck 등(1993), Marlatt와 Gordon(1985)이 제시한 중독과정을 인터넷 용어로 대체하여 설명한 것이다. 즉, 인터넷이라는 상황 특수적 현상에 대한 실증적인 연구를 통해 얻은 결과가 아니다. 인터넷 과다사용자의 독특한 사고내용을 밝히려면 인터넷 과다사용자들을 대상으로 한 인지 추출이 있어야 할 것이다.

본 연구에서는 인터넷 과다사용 청소년들이 인터넷 사용을 앞두고 떠올리는 다양한 자동적 사고의 추출에 관심이 있다. 보다 구체적으로는 인터넷 과다사용 청소년들의 자동적 사고를 추출하고 분류하여 신뢰도와 타당도를 갖춘 척도를 개발하고자 한다. 우리나라 인터넷 과다사용 청소년들의 자동적 사고가 밝혀지면 인터넷 사용을 앞두고 경험하는 다양한 사고를 검토하게 하고, 그런 생각들이 자신의 삶에 어떤 영향을 미치는 지 평가하게 하는 촉매제 역할을 할 것이다. 아울러 상담자들은 인터넷 과다사용자 사고 질문지를 통해 상담 초기에 빠르게 내담자의 부적절한 인지를 생생하게 발견하여 치료 전략을 수립하는데 도움이 될 수 있을 것이다. 그 외, 인터넷 사용과 관

련된 연구들을 통합하는 모형을 제시하는데 인지가 매개적 특성으로 얼마나 영향을 미치는 지를 파악할 수 있는 이론적 근거를 제공하게 되어 관련 연구를 활성화시키고, 인터넷 중독 모형을 세련화 하는 데에도 도움을 줄 것으로 기대된다.

본 연구의 연구 내용과 범위는 다음과 같다. 첫째, 우리나라 인터넷 과다사용 청소년들의 인터넷 사용과 관련한 자동적 사고를 추출하여 질문지를 개발하자 한다. 둘째, 인터넷 과다사용자 사고 질문지의 신뢰도와 타당화 과정을 수행할 것이다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 연구대상은 모두 4집단이다.

1집단은 인터넷 과다사용과 관련한 자동적 사고를 추출하기 위한 심층면접 대상이다. 경기도와 충남 지역의 중·고생 340(중학생 147명, 193명)명을 대상으로 인터넷중독자가진단검사(K-척도)를 실시하여 고위험사용자군, 잠재적위험사용자군, 1일 평균 3시간 이상 사용자 총 35명을 선발하였다. 이 중 연구에 참여를 동의한 총 32명(중학생 7명, 고등학생 25명)을 최종적으로 면접 대상자로 선발하였다. 성별 분포는 여학생이 14명, 남학생은 18명이었다.

2집단은 일반 중·고등학교 학생 및 PC방에서 컴퓨터를 하는 231명의 학생들을 대상으로 하였다. 이들에게 1차적으로 추출된 자동적 사고 질문지를 실시하여 문장의 이해 여부 확인, 새로운 사고 내용 추출 및 기 추출된 문항의 타당성을 검토하였다. 중학생 123명(남 86명, 여38명)과 고등학생 108명(남 101명, 여 8명)이 참여하였다.

3집단은 1집단과 2집단을 대상으로 추출하고 정리한 질문지에 대한 예비연구를 위해 중고등학생들과 PC방에서 오랜 시간(1일 평균 M=159분, SD=86.67) 컴퓨터를 하는 531명의 청소년들이 대상이다. 이들의 평균 나이는 15.95세(SD=1.48)였고, 중학생이 324명(남 155명, 여169명), 고등학생이 207명(남126명, 여 81명)이었다.

4집단은 3집단에서 최종적으로 추출, 정리된 자동적 사고 질문지의 교차 타당화를

위한 중·고등학생 및 1일 인터넷 사용량(M=210.49분, SD=152.66)이 많은 PC방 출입 청소년 427명이 대상이다. 이들의 평균 나이는 16.08세(SD=1.55)로 나타났다. 이 중 중학생은 239명(남 101명, 여 138명), 고등학생은 188명(남 129명, 여 59명)이었다.

2. 연구도구

1) 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지

(Internet Overuse Adolescents' Automatic Thoughts Questionnaire : IOATQ)

인터넷을 과다사용하는 청소년들로부터 도출된 자동적 사고 질문지로서 본 연구가 개발한 총 30문항의 자기보고형 검사이다. 긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용, 후회 및 자책, 게임을 통한 자신감 추구, 가상공간에서의 친교 지향의 4개의 요인으로 구성되어 있다. '그렇지 않다=1'에서 '항상 그렇다=5'의 5점 척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 자동적 사고 점수가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 내적합치도는 .94, Guttman 반분계수는 .85로 나타났다.

2) 인터넷중독자기진단검사(K-척도)

이 검사는 김청택 등(2002)이 개발한 총 40문항의 자기보고형 검사이다. 일상생활 장애(문항 예: 인터넷 사용으로 인해서 생활이 불규칙해졌다), 현실구분장애(문항 예: 인터넷을 하지 않을 때에도 하고 있는 듯한 환상을 느낀 적이 있다), 긍정적 기대(문항 예: 인터넷을 하고 있는 동안 나는 가장 자유롭다), 금단(문항 예: 인터넷을 하지 못하면 생활이 지루하고 재미가 없다), 가상적 대인관계 지향성(예: 인터넷에서 알게 된 사람들이 현실에서 이는 사람들보다 나에게 더 잘해준다), 일탈행동(문항 예: 인터넷 사용시간을 속이려고 한 적이 있다), 내성(문항 예: 인터넷을 한번 시작하면 생각했던 것보다 오랜 시간 인터넷에서 보내게 된다) 등의 총 7개의 하위요인으로 구분된다. 전체 문항 내적합치도는 중·고생 모두 .96으로 양호하다(김청택 등, 2002). 본 연구에서 내적합치도는 .95로 나타났다.

3) 인터넷 기대 척도

이 척도는 인터넷을 이용할 때 어떤 결과가 나타나리라고 기대하는가를 측정하기 위해 이시형 등(2000)이 개발한 것이다. 총 21문항으로 5점 척도로 구성되어 있다. 구성 요인은 자신감 획득, 갈등해소, 정보화 획득, 인간관계 증진의 4개로 구성되어 있다. 전체 문항에 대한 내적합치도는 .93, 검사-재검사 신뢰도는 .81로 나타났다. 본 연구에서의 내적합치도는 .94로 나타났다.

4) 자기통제력 척도

송원영(1998)이 일반적인 자기통제력을 측정하기 위해 제작한 척도를 사용하였다. 이 척도는 Kendall과 Wilcox(1979)의 교사나 부모 보고형 자기통제 척도를 송원영이 자기보고형으로 고쳐 제작한 것이다. 21문항으로 5점 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 자기통제력이 높은 것을 나타낸다. 전체 문항에 대한 내적합치도는 .82였다. 본 연구에서 내적합치도는 .77로 나타났다.

5) 우울증 척도

이영호와 송종용(1991)이 번안한 Beck(1967)의 BDI(Beck Depression Inventory: BDI)를 사용하였다. BDI는 우울의 영역에 따라 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 증상 영역들을 포함하는 21개 문항들로 구성되어 있으며, 각각의 문항은 증상의 강도별 4개의 진술로 되어 있다. 각 문항마다 점수는 0점에서 3점의 점수가 주어지며, 총점의 범위는 0점에서 63점까지이다. Beck(1978)은 BDI의 총점수에 따라 우울정도를 분류하였는데, 0-9점까지는 우울하지 않은 상태, 10-15점까지는 경미한 우울 상태, 16-23점까지는 중증의 우울 상태, 24-63점까지는 심한 우울 상태라고 하였다. 본 연구에서의 내적합치도는 .88로 나타났다.

6) 인터넷 사용량

인터넷 사용량을 측정하기 위해서는 “오락(게임, 채팅, 쇼핑, 드라마 등)을 위한 하

루 평균인터넷 사용시간은 어느 정도입니까?”의 1문항, 평일과 주말의 경우를 구분해서 조사한 1문항, 일주일 동안의 평균 사용량 1문항을 조사하였다.

7) 인터넷 사용 위험 지각

인터넷 사용에 대한 위험을 어떻게 지각하는지를 조사하는 1문항을 사용하였다. 구체적인 문항 질문은 “인터넷 사용이 나에게 부정적인 영향을 끼치고 있다고 생각합니까?”로 ‘매우 그렇다=1점’에서 ‘전혀 그렇지 않다=5점’의 총 5점 척도로 인터넷 사용에 대한 위험 지각 여부를 조사하였다.

3. 연구절차

첫째, 인터넷 과다사용을 하는 청소년 대상자와의 심층면접을 위해 충남과 경기도 중고교 재학생 340명을 대상으로 K-척도를 활용하여 인터넷 과다사용자 조사 작업을 수행하였다.

둘째, 과다사용자로 구분된 청소년 32명을 대상으로 인터넷 사용과 관련된 자동적 사고를 추출하는 면접을 수행하였다. 면접은 총 4회에 걸쳐 수행되었다. 면접은 연구자, 상담전공 박사 1명 및 박사과정생 1명이 공동으로 진행하였다. 구체적인 면접 방법은, 우선 32명의 청소년들을 4집단으로 구분하여 집단별로 면접 장소에 모아놓고 자동적 사고를 추출할 수 있도록 제작한 질문지에 자유롭게 자신의 반응을 답변하도록 하였다. 구체적인 질문내용은 ‘인터넷을 하고 싶은 마음이 들 때를 상상하게 하고 그때 머릿속에 스쳐가는 생각은 무엇이든지 기록하게’하였다. 이 과정에서 자동적 사고란 무엇인지 청소년들이 이해할 수 있는 상황의 예를 들어가며, 그 때 머리를 스치는 생각들의 예를 들어주었다. 자동적 사고를 모두 기록하게 한 후에는 추가로 생각 나서 기록하고 싶은 것들을 보고하도록 하였다. 그 다음에는 다시 각 집단을 대상으로 직접 면접을 수행하였는데, 청소년들에게 직접적으로 자동적 사고 내용들을 말로 표현하도록 격려했다. 집단별로 45분에서 1시간 30분 정도의 시간이 소요되었다. 모든 심층면접 내용은 녹음하였고, 녹음된 모든 내용은 축어록으로 작성하였다.

셋째, 면접 대상자들이 기록한 내용을 모두 정리하여 자동적 사고로 볼 수 있는 문

장들을 모두 추출하였다. 그 다음은 앞에서 언급한 세 명의 전문가가 축어록 내용을 한 줄씩 읽어가며 하나의 진술내용이 자동적 사고로 볼 수 있는지 논의해가며 사고내용을 추출하였다. 단, 거의 같은 내용으로 볼 수 있는 것은 논의를 통하여 제외하였다. 이 과정에서 총 159개의 최초의 자동적 사고 내용을 추출하였다. 그 다음에는 내용이 중복되는 문항으로 볼 수 있는 것끼리 묶는 과정을 수행하여 총 65개의 자동적 사고가 정리 되었다.

넷째, 65개로 정리된 문항들에 대한 내용타당도를 수행하였다. 상담전문가이면서 박사학위 소지자 4인(인터넷 관련 연구 수행경험자 3인 포함)에게 문항이 인터넷 과다사용자 자동적 사고로 적절한지 5점 척도로 평정하도록 요청하였고, 한 사람에게라도 1, 2점으로 평정된 문항들을 제외하였다.

다섯째, 65개의 추출된 문항들의 타당성 검증을 위해 일선 중고교 재학 중인 청소년과 PC방 출입 청소년 231명을 대상으로 각 문항들에 기초 조사를 하였다. K-척도를 함께 실시하여 청소년을 고위험사용자군, 잠재적위험사용자군, 일반사용자군으로 구분하고 이들 세 집단별로 65개의 문항 점수가 차이가 있는지 일원변량 분석을 실시하였다. 집단별로 차이가 없다고 나온 문항들은 제거하였고, 전문가의 내용분석과 기초조사를 통해 총 17개의 문항이 제거되고 1개 문항이 추가되어 최종적으로 47개의 문항으로 구성된 질문지가 작성되었다.

여섯째, 총 47개의 문항들을 질문지로 작성하여 서울, 경기도, 충남의 세 개 지역의 중고등학생 1,115명을 대상으로 질문지를 실시하였다. 불성실하게 응답한 청소년 질문지 77부를 제외하고 총 1,038명의 유효 질문지를 코딩하였다. 그 다음에는 1,038명의 자료를 SPSS 통계 패키지의 무선적 사례 추출 명령문으로 6:4의 두 집단으로 나누었다. 그 다음에는 한 집단을 대상으로 예비질문지에 대한 타당화 과정을 수행하였다. 나머지 한 집단에 대해서는 교차타당도 대상으로 분석에 활용하였다.

4. 분석방법

첫째, 심층면접 내용을 통해 관련 문항을 추출하기 위해 질적 분석 방법인 내용분석을 실시하였다.

둘째, 기초 질문지를 통해 수집된 자료에 대해서는 인터넷 중독 점수에 따라 3집단으로 나누고 일원변량분석을 실시하였다.

셋째, 예비 질문지에 대해 요인분석을 수행하였다. 요인분석을 통해 인터넷 과다사용 자동적 사고 질문지의 요인구조를 추출하고, 각 요인에 해당되는 문항들의 총점과 각 문항간의 상관을 보면서 문항분석을 실시하였다. 아울러 요인 간 상관은 피어슨 상관계수를 실시하였다. 신뢰도를 확인하기 위해 질문지의 내적합치도와 반분신뢰도를 실시하였다.

넷째, 타당도 검증을 위해 K-척도, 인터넷 기대 척도, 자기통제력 척도, 우울증 척도, 인터넷 사용량, 인터넷 사용 위험 지각과의 상관관계를 산출하였다.

다섯째, 남녀별, 학교급별, 응답장소별 자동적 사고에 대한 기초통계량을 산출하였고, 평균비교를 하였다. 모든 통계는 SPSS 14.0을 활용하였다.

III. 결 과

1. 요인분석 및 신뢰도 검증

인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지의 요인구조와 신뢰도를 알아보기 위해 예비연구를 수행하였다. 먼저, 요인구조를 알아보기 위해 47개의 문항에 대해 주축 분해법과 사각회전법(direct oblimin)을 통한 요인분석을 실시하였다. Scree 검사를 한 결과, 고유치 1.0이상인 요인이 8개가 나왔으나 고유치의 하락정도, 공통분 및 해석 가능성을 고려할 때 4개나 5개의 요인이 적절한 것으로 판단되었다. 따라서 요인수를 4개와 5개로 지정해준 후 다시 주축 분해법 및 사각회전법으로 요인분석을 실시하였다. 먼저 요인 수를 5개로 지정하고 요인분석을 실시하였는데, 요인형태계수가 두 개 이상의 요인들 간에 뚜렷한 차이를 보이지 않는 문항과 요인 부하량이 .40이하인 문항을 제외할 경우 요인 5에 포함된 문항들이 모두 제외되었다. 이에 따라 4개로 요인수를 정하고 동일한 방법으로 요인분석을 실시하였다. 앞서 언급한 두 가지 문항 제외기준을 더욱 엄격하게 적용한 결과, 모두 16개의 문항이 일차로 제외되었

다. 그 다음에 31개의 문항으로 재차 동일한 방법으로 요인분석을 하여 추가적으로 1개의 문항을 제외하였고, 최종적으로 30개의 문항을 선정하였다.

최종적으로 선정된 30개 문항에 대해 다시 주축분해법과 사각회전법으로 요인분석을 실시한 결과, 고유치 1.0이상인 요인은 모두 4개가 나왔다. 질문지에 포함된 문항과 요인 부하량은 <표 1>에 제시하였다.

각 요인에 대한 이름은 요인 부하량이 높은 문항을 고려하여 명명하였다. 요인 1은 '인터넷을 하면 심심하지 않을 거야'(문항 19), '인터넷에서 노는 것은 정말 재미있어'(문항 9), '공부하느라(시험 보느라) 너무 힘드니, 인터넷하면서 쉬어야지'(문항 20), '시간은 남고 할 일도 없는데 인터넷이나 할까?'(문항 2) 등 11개의 문항들이 높게 부하되어, '긍정적 기대 및 심심 풀이 시간활용'으로 명명하였다.

<표 1> 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지의 요인분석 결과(형태 계수)

번호	문항	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
19	인터넷을 하면 심심하지 않을 거야.	.79	-.05	-.06	-.02
9	인터넷에서 노는 것은 정말 재미있어	.73	-.06	.03	.07
20	공부하느라(시험 보느라) 너무 힘드니, 인터넷하면서 쉬어야지.	.66	.07	-.03	.05
2	시간은 남고 할 일도 없는데 인터넷이나 할까?	.64	.02	.00	-.10
10	인터넷을 하면 마음이 편해질 것 같다.	.63	-.03	-.04	.19
13	학원(공부가)이 끝났으니 이제 인터넷이나 해볼까?	.62	.07	.03	.05
28	집에 아무도 없으니 인터넷이나 하자.	.58	.10	.12	-.02
4	인터넷도 중요한 취미생활이나 해도 되겠지.	.58	-.10	.16	.05
8	그만해야 될 텐데 더하고 싶다.	.57	.07	-.02	.00
21	지금 안하면 인터넷 할 시간이 없는데.	.55	.10	.02	.11
1	인터넷을 하면 스트레스가 풀릴 거야.	.53	.03	.09	-.01
27	인터넷만 하려는 내가 싫다.	-.09	.75	-.05	.05
44	다른 사람들은 자기 할 일 열심히 한다는데, 나는 인터넷만 빠져있네.	.06	.72	-.01	.04
43	이렇게 계속 인터넷만 하다가 이상한 사람이 되면 어떡하지?	-.11	.71	.07	.07
40	아무래도 인터넷을 너무 많이 하는 것 같다.	.16	.69	.09	-.12
41	부모님으로부터 잔소리를 들을 것 같다.	.15	.63	.10	-.04

번호	문항	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
37	인터넷을 계속하면 나에게 해가 될 텐데.	-.01	.61	-.02	.05
30	인터넷을 너무 하면 다른 해야 할 일을 못하는데.	.14	.56	-.02	-.08
23	인터넷 하면 부모님 속 썩이는데.	-.02	.52	.13	.12
39	친구의 레벨을 따라잡고 싶다.	-.05	-.03	.86	.01
38	마음에 드는 아이템을 사고(팔고) 싶다.	-.13	.10	.79	.05
3	게임 레벨업 시켜서 고수가 되고 싶다.	.07	.01	.78	-.03
26	게임에서 이기고 싶다.	.10	-.00	.65	-.01
22	지금 해야 게임을 공짜로 할 수 있는데(아이템을 무료로 받는데)	.14	.05	.55	.07
14	그동안 익힌 게임 기술을 구사하고 싶다.	.12	.09	.45	.15
16	인터넷에서는 사람들을 더 많이 사귈 수 있어.	.01	.05	-.03	.79
15	인터넷 친구가 더 편해.	-.01	.01	-.05	.69
47	인터넷에서 새로운 사람을 만나고 싶다.	.05	.08	.09	.55
18	인터넷에서 다른 사람이 되어 보는 것은 정말 재미있어.	.09	-.08	.18	.53
36	인터넷에서 나를 더 괜찮은 사람으로 보이고 싶다.	.15	.06	.12	.44
고 유 치		10.56	2.47	2.15	1.52
설명분산		33.54	6.52	5.55	3.56
누적분산		33.54	40.06	45.62	49.18

주. 요인 1 : 긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용, 요인 2 : 후회 및 자책, 요인 3 : 게임을 통한 자신감 추구, 요인 4 : 가상공간에서의 친교추구

요인 2는 '인터넷만 하려는 내가 싫다'(문항 27), '다른 사람들은 자기 할 일 열심히 한다는데, 나는 인터넷에만 빠져 있네'(문항 44), '이렇게 계속 인터넷만 하다가 이상한 사람이 되면 어떡하지?'(문항 43) 등 8개의 문항들로 구성되었으며, '후회 및 자책'으로 명명하였다. 요인 3은 '친구의 레벨을 따라잡고 싶다'(문항 39), '마음에 드는 아이템을 사고(팔고) 싶다'(문항 38), '게임 레벨업 시켜서 고수가 되고 싶다'(문항 3) 등 6개의 문항들로 구성되었으며, '게임을 통한 자신감 추구'로 명명하였다. 요인 4는 '인터넷에서는 사람들을 더 많이 사귈 수 있어'(문항 16), '인터넷 친구가 더 편해'(문항 15), '인터넷에서 새로운 사람을 만나고 싶다'(문항 47), '인터넷에서 다른 사람이 되어 보는 것은 정말재미있어'(문항 18) 등의 5개 문항으로 구성되었으며, '가상공간에서의 친교

지향'으로 명명하였다.

네 개의 요인은 총 변량의 49.18%를 설명하였다. 요인 1은 전체 변량의 33.54%의 설명량을 보여 가장 큰 변량을 보였고, 요인 2는 6.52%, 3요인은 5.55%, 4 요인은 3.56%의 변량을 설명하는 것으로 나타났다.

<표 2> IOAATQ의 요인 간 상관관계

	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	전 체
요인 1	1.00				
요인 2	.51***	1.00			
요인 3	.57***	.51***	1.00		
요인 4	.50***	.40***	.55***	1.00	
전 체	.84***	.78***	.82***	.73***	1.00

주 : 요인 1 : 긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용, 요인 2 : 후회 및 자책,
 요인 3 : 게임을 통한 자신감 추구, 요인 4 : 가상공간에서의 친교 지향
 *** p<.001

요인들 간 상관관계를 살펴본 결과, 요인 1과 요인 2는 $r=.51$, 요인 1과 요인 3은 $r=.57$, 요인 1과 4는 $r=.50$ 이었고, 요인 2와 요인 3은 $r=.51$, 요인 2와 요인4는 $r=.40$, 요인 3과 요인 4의 상관관계는 $r=.55$ (각 상관관계 유의도 수준은 모두 $p<.001$)로 나타나 요인들 간에 서로 중등도의 상관관계가 있었다. 각 요인과 질문지 전체와의 상관계수는 $r=.73$ 에서 $.84$ 로 나타나 자동 적사고 질문지의 하위요인 전체가 하나의 척도로 충분한 수렴타당도가 있음을 나타냈다. 질문지의 신뢰도를 알아보기 위해 내적합치도를 구하였다. 질문지의 전체 내적합치도는 $.94$ 로 매우 높았다. 각 하위 요인별 내적합치도를 구한 결과, 요인 1은 $.90$, 요인 2는 $.88$, 요인 3은 $.80$, 요인 4는 $.88$ 로 나타났고, Guttman 반분 계수는 $.85$ 로 역시 양호하였다.

각 문항별로 해당 문항을 빼 전체 척도점수와 각 하위 척도 점수와의 교정된 문항-총점 간 상관계수를 산출한 결과, 문항-총점 간 상관은 $.44$ 에서 $.64$ 로 양호하게 나타났다. 요인분석을 통해 도출된 하위 요인별로 교정된 문항-총점 상관관계를 살펴본 결과, 요인 1은 $.54\sim.70$, 요인 2는 $.55\sim.71$, 요인 3은 $.54\sim.68$, 요인 4는 $.61\sim.75$ 의 범위를 나타냈다.

2. 교차타당화

최종적으로 선정된 자동적 질문지에 대한 예비연구로 이루어진 요인 분석 결과가 다른 집단에게도 일반화될 수 있는지 신뢰도와 요인구조에 대한 교차타당도를 확인하였다. 아울러 다른 척도들과의 상관관계를 살펴봄으로써 본 질문지의 구성타당도를 검증하였다.

1) 타당도

타당도 분석을 위해 요인분석을 실시하였고 인터넷 중독 관련 척도들과의 상관관계를 알아보았다.

(1) 요인분석

우선, 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지의 4요인 구조가 새로운 집단에도 잘 부합되는지를 검증하기 위해 요인분석을 실시하였다. 새로운 대상인 427명이 반응한 자료에 대해 주축분해법과 사각회전을 실시한 결과 고유치 1.0이상인 요인은 모두 4개가 추출되었다. <표 1>에서와 마찬가지로 요인 부하량은 약간씩 차이를 보이지만 요인 1은 11개의 문항, 요인 2는 8개의 문항이, 요인 3은 6개의 문항이, 요인 4는 5개의 문항으로 묶여 예비 연구의 결과와 동일하였다. 다만, 문항 10번의 경우 요인 1과 4에 동시에 부하량이 높게 나타났지만 요인 1에 더 큰 부하량을 보여 요인 1에 포함시켰다. 요인1 문항들의 부하량이 .47~.71까지, 요인2 부하량은 .54~.75로, 요인3 부하량은 -.47~-0.89, 요인4 부하량은 .46~.82로 나타나 비교적 높은 부하량을 보였다.

네 개의 요인은 총 변량의 52.67%를 설명하였고, 요인 1의 고유변량은 36.68%로 가장 큰 변량을 보였고, 그 다음 요인 2는 7.08%, 요인3은 4.75%, 요인 4는 4.16%의 변량을 보여 예비 연구결과에서 보인 양상과 동일하였다.

요인들 간 상관관계를 살펴본 결과, 요인 1과 요인 2는 $r=.52$, 요인 1과 요인 3은 $r=.62$, 요인 1과 4는 $r=.60$ 이었고, 요인 2와 요인 3은 $r=.54$, 요인 2와 요인 4는 $r=.44$ 로 나타났다. 요인 3과 요인 4의 상관관계는 $r=.59$ 로 나타나 새로운 대상으로 한 연구 결과에서도 요인들 간에 서로 중등도의 상관관계가 있었다. 각 요인과 질문지 전체와의 상관계수는 $r=.75$ 에서 .88로 나타나 자동적 사고 질문지의 하위요인 전체가

하나의 척도로 충분한 수렴타당도가 있음을 보여주었다(전체 각 요인별 상관관계 유의도 수준은 각각 $p < .001$).

(2) 인터넷 중독관련 척도들과의 상관관계

자동적 사고 질문지의 구성타당도를 확인하기 위해 인터넷 중독 질문지와 인터넷 중독을 잘 예언한다고 언급되어진 다른 척도들과의 상관관계를 알아보았다.

인터넷 중독 자가진단 척도(K-척도)와 상관관계를 통해 공존타당도를 알아보았다. 자동적 사고 질문지의 전체 점수는 K-척도 전체 점수와 $r = .84(p < .001)$ 의 매우 높은 상관을 보였으며, 7개의 하위 척도와도 $r = .56 \sim .72(p < .001)$ 의 상관관계를 나타냈다. 특히 자동적 사고 요인으로 명명된 K척도의 '긍정적 기대' 요인과 $r = .70$ 의 높은 상관관계를 보였다. 아울러 4개의 하위 척도들도 모두 K-척도와 상관관계가 높았다. 즉, 요인 1은 K-척도 전체 점수와 $r = .74$, 나머지 하위 척도와는 $r = .44 \sim .71$ 의 상관을, 요인 2는 K-척도 전체와 $r = .65$, 나머지 하위 척도와는 $r = .40 \sim .68$ 을, 요인 3은 K-척도 전체와 $r = .66$, 나머지 하위 척도와는 $r = .49 \sim .57$ 을, 요인 4는 K-척도 전체와 $r = .43$, 나머지 하위 척도와는 $r = .44 \sim .71$ 의 상관을 보였다. IOAATQ는 인터넷 과다사용 청소년들의 인터넷 중독 정도와 유의하게 높은 상관을 보였다는 점에서 공존타당도가 매우 양호하다고 하겠다.

<표 3> 교차타당화 대상에 대한 IOAATQ와 K-척도와의 상관관계

	전 체	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
일상생활장애	.70***	.60***	.68***	.51***	.66***
현실구분장애	.56***	.44***	.42***	.49***	.44***
긍정적기대	.70***	.69***	.42***	.54***	.50***
금단	.72***	.71***	.48***	.57***	.61***
가상적대인관계	.61***	.48***	.40***	.50***	.56***
일탈행동	.64***	.55***	.48***	.56***	.71***
내성	.68***	.60***	.66***	.49***	.50***
K-척도 전체	.84***	.74***	.65***	.66***	.43***

주 : 요인 1 : 긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용, 요인 2 : 후회 및 자책,
 요인 3 : 게임을 통한 자신감 추구, 요인 4 : 가상공간에서의 친교추구

*** $p < .001$

그 외, 인터넷 중독과 유의하게 관련된다고 언급된 척도들과 상관관계를 통해서도 IOAATQ 타당도를 검토하였다. 먼저, 인터넷에 대한 기대감을 재는 인터넷 기대 척도와 의 상관관계를 알아보았다. 이 둘 간은 $r=.66(p<.001)$ 의 정적 상관관계를 나타냈고, 네 가지 하위 척도와도 $r=.42\sim.68$ 의 상관관계를 나타냈다. 자기통제력 척도와는 $r=-.15(p<.001)$ 의 부적상관을 나타내 인터넷 사용과 관련된 자동적 사고 점수가 높은 청소년들은 자기통제력 점수가 낮은 것으로 나타났다. 네 가지 하위척도와도 $r=-.09(p<.05)$ 에서 $r=-.14(p<.01)$ 와의 상관을 나타냈다. 우울척도에서는 $r=.19(p<.001)$ 의 정적 상관관계를 나타냈고, 네 개의 하위척도와도 $r=.10\sim.24$ 의 상관관계를 나타내 인터넷 과다사용 청소년들의 자동적 사고 점수가 높을수록 우울 점수가 높았다. 평일/주말/일주일 평균 사용시간 량과의 상관관계를 구한 결과, 모두 비교적 높은 정적 상관관계를 나타냈다 ($r=.38, r=.45, r=.41$). 네 개의 하위척도와의 상관관계도 마찬가지로 높은 상관관계를 나타내, 인터넷 사용시간 량이 많을수록 청소년들의 인터넷과 관련된 자동적 사고 점수가 높음을 알 수 있다. 인터넷위험지가 정도에 따라 IOAATQ 점수가 어떻게 달라지는 지 살펴보았다. 그 결과 $r=-.34(p<.001)$ 의 부적상관이 나타나 자동적 사고 점수가 높은 청소년일수록 인터넷 사용이 부정적인 영향을 준다고 생각하는 것으로 나타났다. 인터넷 중독과 비교적 상관이 높다고 알려진 척도와 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지의 상관관계가 비교적 높은 것으로 나타난 것을 볼 때 자동적 질문지의 타당도가 매우 양호함을 시사해준다고 할 수 있겠다.

<표 4> IOAATQ와 인터넷 관련 변인과의 상관관계

	전 체	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
인터넷 기대	.66***	.60***	.42***	.49***	.68***
자기통제력	-.15***	-.10*	-.09*	-.10*	-.14**
우울척도(BDI)	.19***	.18***	.10*	.10*	.24***
평일사용시간	.38***	.36***	.26***	.33***	.28***
주말사용시간	.45***	.37***	.34***	.43***	.30***
일주일사용시간	.41***	.37***	.30***	.37***	.26***
인터넷위험지가	-.34***	-.21***	-.50***	-.20***	-.15**

주 : 요인 1 : 긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용, 요인 2 : 후회 및 자책,
 요인 3 : 게임을 통한 자신감 추구, 요인 4 : 가상공간에서의 친교추구
 * $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

(3) 성별, 학교급 및 응답 장소(일선 학교/PC방)에 따른 중독점수, IOAATQ의 평균과 표준편차

인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 척도의 전체 점수 및 4개 요인 각각의 점수에 대한 남녀, 학교급 및 응답 장소에 따른 점수를 비교하였다. 분석 결과, 남녀별과 응답 장소에 다른 유의한 차이가 있었다. 즉, 남학생이 여학생에 비해 인터넷 과다사용 자동적 사고 점수가 높았고($t=8.83, p<.001$), 각 요인별에서도 $p<.001$ 수준에서 모두 유의한 차이가 있었다. 응답 장소에 따른 점수에서는 PC방에서 주로 인터넷을 하는 청소년들의 자동적 사고 점수가 일선 학교에서 응답한 청소년들보다 전체 점수($t=-5.98, p<.001$) 및 각 개별 요인 점수에서 모두 높았다($p<.001$).

응답 장소에 따른 인터넷 중독 성향지수(K-척도에서 잠재적위험사용자군과 고위험사용자군으로 분류된 정도)를 살펴본 결과, PC방 이용자들의 경우 응답자의 45.6%, 일반학교에서 응답한 청소년들의 경우 응답자의 18.4%만이 중독성향을 보여 두 집단간 중독성향에서 차이가 있었다. K-척도 총점에서도 두 집단간 차이가 있었다($t=-9.22, p<.001$).

2) 신뢰도

새로운 집단 427명에 대한 내적합치도를 구한 결과, 질문지 전체 내적합치도는 .94로 매우 높게 나타났고, 각 하위 요인별 내적합치도의 경우 요인 1은 .90, 요인 2는 .89, 요인 3은 .84, 요인 4는 .89로 나타나 예비연구의 내적합치도와 유사하거나 높았다. Guttman 반분계수 역시 .85로 높게 나타났다.

새로운 집단을 대상으로 한 질문지의 문항변별도를 알아보았다. 그 결과, 문항-총점간 상관은 전체 척도의 경우 .45에서 .68로 양호하게 나타났다.

IV. 논 의

본 연구는 인터넷을 과다사용하는 청소년들의 자동적 사고를 측정하는 자기보고형 질문지를 개발하여 그 신뢰도와 타당도를 알아보기 위해 수행되었다. 연구 결과에 대

한 요약과 이에 대한 논의는 다음과 같다.

현재 중·고등학교에 재학 중이면서 인터넷 과다사용 청소년으로 분류된 청소년을 대상으로 인터넷을 하기 전에 인터넷과 관련하여 자유롭게 떠오르는 자동적 사고를 기술 및 구술하도록 하였다. 인터넷 과다사용 청소년들로부터 65개의 문항들을 일차적으로 추출한 후 전문가들로부터 내용타당도를 검증받고, 일반 청소년들을 대상으로 문항의 이해 정도와 추가 문항에 대한 제안을 받은 후 47개의 문항을 선정하였다. 47개의 문항들을 탐색적 요인분석을 한 결과, 30개의 문항으로 구성된 4개의 요인으로 최종적으로 축약되었다. 요인 1은 33.54%, 요인 2는 6.52%, 요인 3은 5.55%, 요인 4는 3.56%의 변량을 보였고, 전체 척도 변량은 49.18%을 나타내었다. 가장 큰 변량을 보인 요인 1은 '긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용'으로 명명하였다. 두 번째 높은 변량을 보인 요인 2는 '후회 및 자책', 요인 3은 '게임을 통한 자신감 추구', 요인 4는 '가상공간에서의 친교 지향'으로 명명하였다. 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지의 이런 4개요인 분석 결과가 척도개발 집단과 다른 독립적인 집단을 대상으로 연구했을 때에도 동일하게 나오는지 검증한 결과 다른 집단에서도 동일한 문항들을 포함한 요인 4개가 산출되었다. 이는 적어도 본 연구에서 개발한 척도가 중고교 청소년들을 대상으로 했을 때 일관되게 4개 요인을 갖는다는 것을 보여준다.

질문지의 신뢰도를 알아보기 위해 내적합치도, 반분신뢰도 및 문항-총점 상관계수를 살펴보았다. 전체 척도의 내적합치도는 .94로 매우 높았고, 반분계수 역시 .85로 양호하게 높았다. 각 요인별 신뢰도 역시 .80에서 .90으로 나타났고 문항-총점 간 상관계수도 비교적 높게 나타났다. 척도 개발 집단과 다른 독립적인 집단에서도 높은 신뢰도를 나타내 IOAATQ는 내적합치도가 높은 신뢰로운 질문지임을 보여주었다.

IOAATQ의 타당도를 확인하기 위해 인터넷 중독과 관련된 척도와의 상관관계를 살펴보았다. IOAATQ 전체 점수는 K-척도 전체 점수와 $r=.84(p<.001)$ 의 매우 높은 상관을 보였으며, 7개의 하위 척도와도 높은 정적 상관을 나타냈다. 또한 K-척도와 IOAATQ의 4개 하위 요인과의 상관도 매우 높게 나타나, 자동적 사고 질문지의 타당도가 매우 높음을 확인할 수 있었다.

그 외, IOAATQ는 '인터넷 기대' 척도, 우울척도 및 평일/주말/일주일 평균 사용시간 량과도 정적상관을 나타냈다. 즉 인터넷에서 기대하는 것이 높을수록 자동적 사고 점수가 높았다. 심리적으로 더 우울할수록 자동적 사고 점수가 높다는 사실은 인터넷

중독집단이 정상집단보다 우울증 점수가 더 높다는 선행연구들(예: 김유정, 2002; 윤재희, 1998)의 결과와 일맥상통하는 것이라 볼 수 있다. 인터넷을 사용하는 시간이 길수록 자동적 사고 점수가 높다는 결과 역시 인터넷 사용시간이 인터넷 중독과 유의미하게 관련된다는 선행연구 결과들(이형초, 2001; Young, 1999)과 일치하는 것이다. '자기통제력' 척도와는 부적 상관관계를 나타냈는데, 이는 자동적 사고 점수가 높은 청소년들의 경우 자기 통제력이 낮다는 것을 의미한다. Young(1996)은 인터넷 중독을 자기조절장애와 충동성의 문제로 보았고, 국내의 몇몇 실증적인 연구에서도 인터넷 중독 경향과 자기통제력 부족 간에 상관이 있음을 보고하고 있는 점(예: 송원영, 1998; 장재홍 외, 2003)과 유사한 결과라 하겠다. 마지막으로 인터넷 위험 지각 정도에 따라 자동적 사고 점수가 어떻게 달라지는지 살펴보았는데, $r = -.34(p < .001)$ 의 부적 상관이 나타나 자동적 사고 점수가 높은 청소년일수록 인터넷 사용이 부정적인 영향을 준다고 생각하는 것으로 나타났다. 특히 하위 요인 중 '후회 및 자책'으로 명명된 요인과는 $r = -.50$ 이라는 부적 상관을 나타냈는데, 이는 인터넷 사용이 위험하다고 생각하는 청소년들이 더욱 더 인터넷 사용으로 후회를 하거나 자책과 관련된 생각을 많이 할 수 있다는 것을 의미한다. 이상에서 보는 것처럼 인터넷 중독과 비교적 상관이 높다고 알려진 척도와 과다사용자 사고 질문지의 상관관계가 비교적 높게 나타난 것을 볼 때 IOAATQ의 구성타당도가 매우 양호함을 알 수 있다.

IOAATQ에서 가장 큰 변량을 차지하는 요인은 '긍정적 기대 및 심심풀이 시간활용'으로 나타났다. 이는 인터넷을 중독적으로 사용할수록 인터넷 이용에 긍정적인 기대를 많이 한다는 연구 결과들(김은정 외, 2003; 김청택 외, 2002; 장재홍 외, 2003)과 일치한다. Kraut 등(1998)은 인터넷 중독의 조절능력의 상실은 '보상경험'과 관련이 있는 것으로 보인다고 하였고, 장재홍 등(2003)도 인터넷 중독에 가장 설명력 높은 변인이 인터넷 보상경험이라고 한 바 있다. 인터넷을 통해 시간을 보내거나 즐거움을 얻고, 힘든 일을 피하는 경험을 할수록 인터넷은 강력한 보상 매체가 되고 청소년들은 시간이 나면 자동적으로 인터넷이 재미있을 것이라는 생각을 하게 된다는 의미일 것이다. 인터넷 과다사용 청소년들을 인터넷 사용문제로부터 벗어나게 하기 위해서는 이런 인터넷 사용에 대한 기대를 교정하는 것이 중요한 과제가 된다는 것을 시사 받을 수 있다.

IOAATQ의 두 번째 설명력이 높은 요인은 '후회 및 자책' 요인으로 나타났다. 즉, 인터넷을 과다사용하는 청소년들은 인터넷 사용을 앞두고 인터넷을 사용하는 자신에

대해 후회하거나 자책관련 사고를 많이 한다는 것을 알 수 있다. 그러나, 이 요인은 기본적으로 다른 세 요인과는 그 의미에서 차이가 나는 복잡한 성격을 담고 있어 보인다. 우선, 문제 음주자들이 부정적인 정서를 감소시키거나 조절하기 위해 술을 마시는 것처럼(김종철, 2003; Cooper, 1994), 인터넷 과다사용 청소년들이 인터넷에 지나치게 많은 시간을 보내고 헤어 나오지 못하는 자신에 대한 부정적인 자기상을 잊기 위한 회피목적으로 또 다시 인터넷에 몰입하기 때문에 이에 대한 사고를 많이 할수록 인터넷을 더 많이 사용할 가능성이 있다. 그러나 다른 한편에서는 ‘후회 및 자책’ 관련 사고와 우울과 자기통제력 척도와와의 상관점수가 다른 요인들의 상관점수보다 상대적으로 낮게 나타나고 있다는 점을 고려할 때 ‘후회 및 자책’ 사고가 인터넷 사용을 억제하는 데 부분적으로 기여할 수 있을 것으로 추론된다. 촉진과 억제적 힘이 함께 작용하고, 상대적으로 억제적 힘이 더 강하게 작용하는 학생의 경우 인터넷 사용을 더 잘 조절할 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 인터넷 과다사용 청소년을 상담할 경우, 청소년들 개개인에 초점을 두어 ‘후회 및 자책’ 사고가 어떻게 인터넷 사용을 촉진시키며 억제시키는 지에 대한 면밀한 평가과정을 바탕으로 두고 개입방법을 찾아야 할 것으로 생각된다.

IOAATQ의 세 번째 요인은 ‘게임을 통한 자신감 추구’ 요인으로 나타났다. 인터넷을 과다사용하는 청소년들 중에서 게임 사용자들이 많다는 것은 널리 알려진 사실이다. 인터넷 사용자들 중에서도 게임중독자들에게 초점을 둔 접근이 필요하다는 논의(예: 박승민, 2005; 이형초, 2001)를 뒷받침하는 결과라고 하겠다. 따라서 인터넷을 과다사용하는 청소년들을 대상으로 한 예방 프로그램 및 치료 프로그램을 개발할 때, 인터넷 게임이 유능감을 경험하게 한다는 청소년들의 사고를 면밀히 파악하고, 자신의 삶에서 진정한 성취감을 느낄 수 있는 다양한 대체 자원들을 발견하도록 격려하는 내용들이 포함되어야 할 것으로 보인다.

IOAATQ의 네 번째 요인은 ‘가상공간에서의 친교 지향’ 요인으로 나타났다. 즉, 인터넷을 과다사용하는 청소년들의 경우 인터넷 사용을 사용하게 될 때 인터넷 공간이 강력한 친교를 경험하게 해줄 것이라고 생각한다는 것을 알 수 있다. 인터넷 사용의 문제를 언급하는 많은 선행연구들에서도 일찍이 가상공간에서의 대인관계 유능감이나, 현실에서의 대인관계 유능감과 관련해서 논의되어 왔다. Young(1996)은 인터넷 중독자들은 가족간의 대화가 없고 대인간 접촉이 적으므로 인터넷에 더 중독된다고 하였

다. K-척도의 하위요인 중 하나도 ‘가상공간에서의 대인관계’ 요인이 포함되어 있어 인터넷 중독과 가상공간에서의 대인관계 추구가 밀접히 관련되고 있음을 시사한 바 있다. 문성원 등(2005)의 연구에서도 대인 유능감 정도는 병리적 인터넷 사용과 상관이 있는 대표적인 요인으로 나타났다. 즉, 인터넷이라는 가상공간은 실제의 자신을 숨기고 얼마든지 또 하나의 자신을 만들어 관계를 만드는 것이 가능하다는 점에서 현실에서의 대인관계가 미흡할수록 가상공간에서 대인만족도를 추구하려는 경향성이 높을 가능성이 있다. 인터넷 중독의 예방 및 치료 프로그램을 구성할 때 현실과 사이버 공간에서의 대인관계의 질이나 만족도 등을 유의하게 살펴보고, 현실에서 대인관계 질을 높일 수 있는 방안을 모색하는 방법 등을 담고 있는 내용이 포함되어야 할 것이다.

IOAATQ 점수는 남학생들이 더 높은 것으로 나타났다. 이는 인터넷 중독이나 게임 중독 점수가 남학생들에서 더 높다는 결과와 맥을 같이하는 것이라 하겠다(김은정의, 2003; 이형초, 2001). 또한 본 연구에서는 PC방에서 장시간 인터넷을 하는 청소년들을 연구대상에 포함시켜 조사해보았다. 그 결과, IOAATQ 전체 점수와 4개의 하위요인 모두에서 PC방 청소년들의 점수가 높은 것으로 나타났다. PC방 청소년들의 K-척도 점수도 일반 청소년들의 점수보다 훨씬 높았고, 잠재적위험사용자군과 고위험 사용자군 비율이 상대적으로 매우 높게 나타났다. 따라서 IOAATQ의 타당성에 대한 부가적인 정보를 더 얻었다고 볼 수 있다.

본 연구를 통해 얻은 결과는 다음 몇 가지 측면에서 활용방안이 논의될 수 있다. 첫째, 본 연구가 개발한 ‘IOAATQ’는 인터넷 과다사용 청소년들이 습관적으로 인터넷에 접속하고 싶어 할 때 자신들이 무의식적으로 하게 되는 여러 가지 부적절한 사고 내용을 알려주어 인터넷 갈망이나 사용의도를 조절하는 데 도움을 줄 것이다. 즉, 탈 인터넷 사용과정에 개인의 의도가 중요하다는 것이 밝혀지고 있는데, 이런 의도의 선행조건으로서 개인이 인터넷에 대해 가지는 기대 측면을 합리적으로 평가할 수 있는 목록을 제공해 줄 것이다.

둘째, 인터넷 관련 문제를 다루고 있는 상담자들에게 내담자가 가지고 있는 비합리적인 생각을 빨리 찾아 진단하고 개입할 수 있게 해줄 것이다. 상담 초기에 본 사고 질문지를 활용하면 내성능력이 발달되지 않은 청소년 내담자가 인터넷과 관련해서 비합리적인 사고를 얼마나 하는지, 또 얼마나 그 생각에 사로잡혀 있는지를 빠르게 찾

아낼 수 있고, 이는 궁극적으로 상담자가 개입할 치료계획을 세우고 치료내용을 결정하는데 구체적인 도움이 될 수 있다. 무엇보다도 인터넷 과다사용 청소년들 대상 프로그램의 내용 구성에 경험적으로 확인한 생생한 사고 목록이 활용되어 내담자에게 부합도가 높은 프로그램을 만드는데 기여할 것이다.

셋째, 인터넷 과다사용에 개인의 인지가 중요한 역할을 할 수 있다는 그동안의 선행연구의 입장을 경험적으로 확인해주는 최초의 연구가 될 것이다. 특히 인지적 입장에서 인터넷 과다사용을 주제로 한 다양한 형태의 연구들에 널리 사용될 수 있을 것이다.

넷째, 심리적 장애와 문제행동에 대한 인지적 접근의 가정에 비추어 인터넷 과다사용과 관련해서 특정한 신념체계가 있음이 경험적으로 검증될 수 있을 것이다.

본 연구는 PC방 청소년들을 다소 연구에 포함시켰으나 절대 다수는 일반 청소년들을 대상으로 이루어져 심한 인터넷 중독의 문제를 경험하는 상담이나 병원 환자 집단에까지 검증하지 못해 일반화의 한계가 있다. 즉, 일반 청소년들의 질문지 요인구조와 과다사용 청소년들의 요인구조에서 차이가 있을 수 있다. 둘째 인터넷 과다사용 청소년의 자동적 사고 질문지는 변별타당도를 확인하지 못하였다.

참 고 문 헌

- 김유정(2002). 청소년 인터넷 게임 중독 척도 개발 및 심리사회적 취약성요인. 아주대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김은정·이세용·오승근(2003). 한국판 청소년 인터넷 중독 척도의 타당화. 한국심리학회지: 임상, 제22권, pp. 125-139.
- 김종철(2003). 문제음주자의 자동적사고 질문지의 개발. 충북대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김청택·김동일·박중규·이수진(2002). 인터넷중독척도 개발연구. 서울: 한국정보문화진흥원.
- 문성원·김성식·이봉건(2005). 청소년을 위한 다차원 병리적 인터넷 이용척도(MSPIUA)의 개발 및 타당화: 2부-심리적 원인 척도(MSPIUA-C). 청소년상담연구, 제13권, pp. 97-111.
- 박성길(2003). 청소년 인터넷과다사용의 위험요소 분석. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박승민(2005). 온라인 게임 과다사용 청소년의 게임행동 조절과정 분석. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 송원영(1998). 자기효능감과 자기통제력이 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤재희(1998). 인터넷 중독과 우울, 충동성, 감각추구 성향 및 대인관계의 연관성. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 이시형·이세용·김은정·오승근(2000). 청소년의 인터넷 중독과 자녀교육. 서울: 삼성생명 공익재단 사회정신건강연구소.
- 이영호·송중용(1991). BDI, SDS, MMPI-D 척도의 신뢰도 및 타당도에 관한 연구. 한국심리학회지: 임상, 제10권, pp. 98-113.
- 이형초(2001). 인터넷 게임 중독의 진단척도 개발과 인지행동치료 효과. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 장재홍·유정이·김형서·최한나(2003). 중학생의 인터넷 중독 및 인터넷 보상경험에 영향을 주는 심리, 환경적 요인. 상담학연구, 제4권, pp. 237-252.

- 한국정보문화센터 편(2002). 인터넷 중독 상담전략. 서울: 한국정보문화센터.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical experimental, and theoretical aspects*. NY: Hoeber.
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (1985). *Anxiety disorders and phobias. A cognitive perspective*. NY: Basic Books.
- Beck, A. T., Wright, F. D., Newman, C. F., & Liese, B. S. (1993). *Cognitive therapy of substance abuse*. NY: The Guilford Press.
- Brown, S. A., Goldman, M. S., Inn, a., & Anderson, L. R. (1980). Expectations of reinforcement from alcohol: their domain and relation to drinking patterns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol. 48*, pp. 419-426.
- Cooper, M. L. (1994). Motivation for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor model. *Psychological Assessment, Vol. 6*, pp. 117-128.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavior model of pathological internet use(PIU). *Computer in Human Behavior. Vol. 17*, pp.187-195.
- Greenberg, M. S., & Beck, A. T. (1989). Depression and anxiety: A test of the content-specificity hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology, Vol. 98*, pp. 9-13.
- Ingram, R. E., Kendall, P. C., Siegle, G., Guarino, J., & McLaughlin, S. C. (1995). Psychometric properties of the positive automatic thoughts questionnaire. *Psychological Assessment, Vol. 7*, pp.495-507.
- Kraut, R., Lundmark, V., Patterson, M., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist, Vol. 53*, pp. 1017-1031.
- Laurent, J., & Stark, K. D. (1993). Testing the cognitive content-specificity hypothesis with anxious and depressed youngsters. *Journal of Abnormal Psychology, Vol. 102*, pp. 226-237.
- Marlatt, G. A., & Gordon, J. R. (1985). *Relapse prevention*. NY: The Guilford Press.

Young, K. S. (1996). *Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder*. Paper presented at the 104th annual convention of the American Psychological Association, Toronto, Canada.

Young, K. S. (1999). Internet addiction: Symptoms, Evaluation, and treatment. <http://netaddiction.com>

Young, K. S. (2000). What is internet addiction? <http://netaddiction.com/net-compulsion.htm>

ABSTRACT

The Automatic Thoughts of Adolescents Who Overuse the Internet : The Development of the Internet Over-user Thoughts Questionnaire*

Son, Jin-Hee**

This study was undertaken to develop the Internet Overuse Adolescents's Automatic Thoughts Questionnaire (IOAATQ) and examine both the reliability and validity of this tool. The IOAATQ is a self-report measure designed to assess a wide range of internet related self-statements in adolescents. 30 items were finally selected, based on factor analysis performed upon 531 adolescents responses. The IOAATQ-30 contained four factors designated as 'positive expectancy and time killing', 'regret and self-accusation', 'self-confidence pursuit through gaming', and 'intimacy inclination in cyber space'. The IOAATQ was highly reliable in terms of both internal consistency, and split-half reliability. It also exhibited good construct validity to the extent of showing statistically significant correlations with internet addiction related scales, and in terms of the same four factors appearing on 427 different samples.

Key Words : Internet Overuse, Automatic Thoughts Questionnaire, reliability, validity, IOAATQ

투고일 : 9월 16일, 심사일 : 10월 22일, 심사완료일 : 11월 14일

* This work was supported by the Korea Research Foundation Grant funded by the Korean Government(MOEHRD) (KRF-2006-332-B00354)

** Sunmoon University