

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2009, Vol. 14, No. 3, 531 - 548

인터넷 중독을 설명하기 위한 심리학적 모형의 탐색[†]: 중독위험 청소년을 대상으로

표 현 정[‡]
메리놀병원 정신과

이 민 규
경상대학교 심리학과

본 연구는 Ajzen(1991)의 계획된 행동이론(TPB)을 바탕으로 청소년의 인터넷 중독을 설명하기 위한 수정된 모형을 탐색하기 위해서 이루어졌다. 참여자는 중학생 292명, 고등학생 278명으로 총 570명이었다. 중다회귀분석과 구조방정식 모형 분석을 통해 인터넷 중독을 설명하는 모형들을 검증하였다. TPB 모형에서 인터넷 사용에 대한 태도와 주관적 규범이 인터넷 사용 의도를 17.9%로 통계적으로 유의하게 설명하였고, 그러나 지각된 행동통제력은 인터넷 사용 의도를 설명하는데 의미 있게 기여하지 못하는 것으로 나타났다. 대안모형에서 행동에 대한 주의인식이라는 구성개념을 TPB모형에 추가하여, 인터넷 사용 의도를 알아본 결과, 21.3%로 설명하였고, TPB모형에서와 같이 지각된 행동통제력은 사용 의도에 기여하지 못하였다. TPB모형에서 인터넷 사용 의도와 지각된 행동통제력이 인터넷 중독을 27.9%를 설명하였고, 대안모형에서는 인터넷 사용 의도, 지각된 행동통제력, 주의인식이 인터넷 중독을 33.8%를 설명하였다. 대안모형이 TPB모형에 비해 행동의도와 행동에서 각각 3.4%, 5.9%씩 증가된 설명량을 보였다. 또한, 두 개의 수정모형을 제안하였고, 구조방정식모형 분석으로 두 모형을 비교한 결과, 주의인식이라는 새로운 변인을 추가한 수정모형이 더 좋은 모형으로 나타났다. 마지막으로 이 연구의 제한점과 장래 연구 과제에 대해 논의하였다.

주요어: 인터넷 중독, 계획된 행동이론, 지각된 행동통제력, 주의인식, 인터넷 사용에 대한 태도, 인터넷 사용에 대한 주관적 신념

[†] 이 논문은 제1저자의 석사학위 청구논문을 수정·보완한 것임.

[‡] 교신저자(Corresponding author): 표현정, (660-730) 부산시 중구 대청동 4가 12번지 메리놀병원 정신과, Tel: 051-461-2570, E-mail: sagepyo@hanmail.net

1980년대 중반부터 인터넷이 대중에게 알려지면서, 20년이 되지 않는 기간에 한국은 급속한 인터넷의 확산을 경험했다. 특히, 한국은 우수한 IT 잠재력이 국가사회 전분야로 확산되었고, 한국정보문화진흥원(2008)의 보고에 의하면, 디지털 기회지수 세계 1위, 인터넷 이용률 세계 2위, 국가정보화지수 세계 3위, 초고속 인터넷 100명당 가입자수 세계 4위로 한국 IT의 위상은 대단하다. 인터넷은 가상공간이라는 특이성으로 커뮤니케이션의 민주화, 개방성, 사회참여 용이성 등의 많은 순기능이 있는 반면, '인터넷 중독(internet addiction)'이라는 역기능을 초래했다. 2008년 한국정보문화진흥원의 인터넷 중독 실태조사에 따르면, 전체 인터넷 중독율은 8.8%, 청소년 집단 14.3%, 성인 집단 6.3%로 나타났고, 현재 한국사회의 큰 사회문제로 자리매김하고 있으며, 청소년들의 인터넷 사용, 특히, 인터넷 게임중독으로 인한 범죄, 학업기능의 장애 등이 야기되고 있다. 그리하여, 현재 우리나라에서는 정책적으로 KADO(Korea Agency for Digital Opportunity & Promotion) 사업으로 인터넷 중독에 대응하는 국가시스템이 구축되어 있다. 또한, 정보서비스중독 예방 및 해소법, 게임산업진흥법 등의 해소법 제정이 마련되어 있고, 게임이용 시간에 따라 경험치나 아이템 획득 확률감소 등 패널티(부분적 이용제한)를 시행하는 제도로 2006년도부터 업계에서 자율 운영 중이다. 먼저, 현재 한국사회에서 사회문제가 되고 있는 인터넷 중독의 개념에 대해 자세하게 살펴보고 인터넷 중독과 관련된 심리적 특성을 다룬 선행연구들과 심리적 모형을 살펴보고자 한다.

인터넷 중독의 개념. 초기 인터넷 중독의 개념은 Goldberg(1996)에 의해 주장이 되었는데, 이는 DSM-IV의 물질중독 준거기준을 관련지어, 물질을 인터넷으로 대체시켜 설명하려고 하였다. 즉, 인터넷 중독 역시 물질중독과 유사하여 내성과 금단증상을 보인다고 주장을 해왔다. 그러나 이후 Young(1999)에 따르면, 인터넷 중독은 물질중독과는 달리 하나의 행위중독의 일종으로 보았고, 이후 연구자들은 인터넷에 대한 강박적인 사고, 내성, 충동통제의 감소, 인터넷 사용하는 것을 중지할 수 없음, 금단 등이 초래되는 건강하지 않는 인터넷 사용이라고 정의 내렸다(김교현, 2001; 이소영, 권정혜, 2001). 이후 많은 연구자들 간의 인터넷 중독 개념에 대한 미묘한 차이가 있으나, 공통적으로 인터넷 중독이라는 개념은 중독(addiction)이라는 관점을 고려할 때, 인터넷 중독도 “인터넷의 사용이 지나쳐서 이용자의 일상생활에 심각한 신체적, 정신적, 경제적, 사회 적응적 기능손상을 초래하는 상태”라고 할 수 있다(채규만, 박중규 2002, Shapira, Lessig, Goldsmith, Szabo, Lazoritz, Gold, & 2003). 인터넷 중독은 하나의 행위에 대한 중독으로 이는 도박중독, 쇼핑중독, 섹스중독, 운동중독 등의 중독 개념과 일치한다. 즉, 행위 중독은 약물에 의해 질병을 일으키고, 이것이 생리적인 의존성을 발달시키는 질병의 문제로서의 물질 중독과는 구별되는 심리적인 의존을 지닌다.

인터넷 중독과 관련된 선행연구들. 인터넷 중독에 대한 지금까지 많은 연구들이 이루어졌다. 초기 연구에서는 인터넷 중독에 빠지기 쉬운 개인의 심리적인 특성을 중요시 하였다(Young,

1997; Greenfield, 1999). 최근 연구를 살펴보면, 인터넷 중독을 설명할 수 있는 변인들을 탐색하는 연구들이 주를 이루었는데, 외로움, 공격성, 우울, 불안, 충동성, 낮은 자존감 등 심리적인 변인(Kim, & Davis, 2009; Ko, Yen, Lin, & Yang, 2007; Chak, & Leung, 2004; Morgan, & Cotten, 2003; Whang, Lee, & Chang, 2003; Hamburger, & Ben-Artzi, 2002; Sanders, Field, Diego, & Kaplan, 2000; Young, & Rogers, 1998), 빈약한 사회적인 기술, 가족 상호작용의 부족, 공병하는 정신장애(Bernardi & Pallanti, 2009; Yen, Ko, Yen, Wu, 2007) 등 관련변인을 조사하였다. 국내에서 수행된 연구에서도 강희양, 손정락(2007)이 인터넷 및 인터넷 게임중독과 관련된 연구들을 메타분석을 한 결과, 가족관계 관련변인, 또래관계 관련변인, 자기관련변인, 정서관련변인, 학교 관련 변인, 인터넷 특성 관련변인의 6개의 큰 변인들과 관련된 연구들이 나타났다. 그 중에서 특히, 심리적, 성격적 요인들 간의 관계에 관한 연구들(권재환, 2005; 김진희, 김경신, 2003; 고유진, 2001; 김종범 1999)이 주를 이루었고, 인터넷 중독과 게임 중독을 분리해 보았을 때, 인터넷 중독이 게임 중독보다 자기통제력, 자기 효능감, 자존감, 자긍심 등 자기관련변인에서 더욱 관련이 있음이 나타났다. 이렇게 인터넷 중독에 미치는 변인을 탐색하는 연구들이 대부분 이루어졌으나, 인터넷 중독과 관련된 이론적 모형에 관한 연구들은 제한적인 상황이다. 따라서 인터넷 중독을 설명하는 이론적 모형에 관한 연구가 필요하다고 생각하고, 계획된 행동이론을 기초로 인터넷 중독을 설명하고 대안적 모형을 탐색하고자 한다.

중독을 설명하는 심리학적 모형. 인간의 행동을 설명하는 심리학적 이론들 가운데, Ajzen (1991)은 계획된 행동 모형(Theory of Planned Behavior: TPB)을 제안하였다. 이는 합리적인 행위이론의 확장으로 이루어졌는데, 이 모형에서 계획된 행동이론의 중요한 요인은 행동에 대한 개인의 의도이다(Ajzen, 1991). 행동 의도는 행동에 영향을 미치는 동기요소이고, 의도가 강할수록 행동을 더 많이 하게 된다. 또한, 행동의도는 세 가지 요소에 의해 설명되는데, (1)행동에 대한 태도와 (2)주관적으로 지각하는 규범과 (3)지각된 행동 통제력으로부터 행동의도가 결정되고, 이 의도에 의해 행동이 예측될 수 있음을 보여준다. 이러한 세 가지 성분들이 모두 상호작용해서 그 사람의 행동하려는 의도를 형성한다. 첫 번째, 행동에 대한 태도는 행동에 대한 전반적인 평가라고 볼 수 있는데, 흔히 행동으로 인해서 초래된다고 지각된 결과에 대한 평가를 의미한다. 두 번째, 주관적 규범이란 개인에게 중요한 인물들이 그 행동을 하거나 혹은 하지 말라고 요구하는 사회적 압력의 지각과 이에 대한 동조동기이다. 세 번째, 지각된 행동 통제력은 행동의 실행이 자신의 의지적 통제 하에 있다고 각 개인들이 믿는 정도를 말한다. 지각적 행동 통제력은 그 사람이 바라는 행동적 결과를 달성하는 것이 얼마나 쉬우냐 어려우냐에 대한 신념으로 과거의 행동 경험과 장애물들을 극복할 수 있는 자기 능력에 대한 지각을 반영한다. 지각된 행동 통제력은 행동에 직·간접적으로 영향을 미친다. 직접 경로는 그 사람이 행동을 수행하는데 대해 가지고 있는 통제력이고, 이런 경로는 사람들이

찾을질하기와 같이 거의 자동적으로 행하는 행동을 수행할 때 발생한다. 이 이론은 사람들이 어떤 행동을 쉽게 수행할 수 있다고 믿을 때가 그렇지 못할 때에 비해 그 행동을 수행하려는 의도가 높아진다고 가정한다. 지각된 행동 통제력을 추가했을 때 행동 설명력이 의미 있게 증가한다는 증거들은 국내외 선행 연구들에서 여러 차례 확인되었다(이민규, 한덕웅, 2001; 한덕웅, 이민규, 2001; 한덕웅, 한인순, 2001; 한덕웅, 1997). 부가적으로 지각된 행동 통제력은 행동에 직접적인 영향을 미친다(Ajzen, 1991, 2002). 계획된 행동이론은 그림 1로 나타낼 수 있다.

Ajzen이 제안한 TPB를 흡연, 음주, 섭식 등과 관련된 중독행동에 적용하여 검증한 많은 연구가 있어왔고, 실증적인 지지 증거를 확보하고 있다. Hill, Boudreau, Amyot, Dery 및 Godin(1997)의 연구에서는 계획된 행동이론을 통해, 태도와 지각적인 통제력이 청소년들의 흡연을 하게 되는 단계를 잘 예측하였고, 청소년 흡연 행동의 68.3%를 설명

할 수 있었다. Maher와 Rickwood(1997)의 연구에서는 행동에 대한 자기효능감이 낮은 청소년 집단이 흡연에 대해 긍정적인 태도를 가진다는 것을 보여준다. Conner와 Armitage(1998)의 계획된 행동이론의 개관연구에서는 이 이론의 예언변인들이 다양한 행동과 의도에 있어, 27-39%의 설명변량을 가지는 것으로 나타났다. 국내의 연구 중, 이민규(2001)의 연구에서는 섭식억제행동을 계획된 행위 이론으로 다루었고, 다른 구성개념의 필요성도 제기하였다. 섭식억제를 행동을 예측하는 변인 중, 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력이 섭식억제 행동의도를 유의하게 설명하였고, 지각된 행동통제력을 자기주의라는 구성개념으로 대체한 결과, 대안모형이 섭식억제행동을 더 잘 예측할 수 있었다. 김교현(2002)의 연구에서는 습관과 기회라는 변인을 추가하여 새로운 대안모형을 제시하였고, 흡연 및 음주행동, 게임중독행동을 설명하였다.

인터넷 중독 모형과 관련된 선행연구들. 인터넷 중독을 설명하는 모델과 관련된 몇몇 선행연

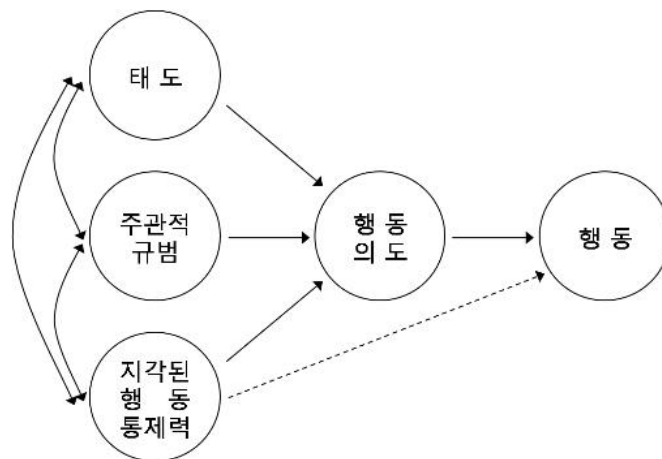


그림 1. 계획된 행동 모형

구를 살펴보면, Kim과 Davis(2009)는 인터넷 중독의 심리사회적인 변인들의 역할을 중요시 하였는데, 감각추구성향과 낮은 자존감이 병리적인 인터넷 사용에 영향을 미친다고 보았다. Spada, Lanngston, Nikcevic, 및 Moneta(2008)는 걱정에 대한 긍정적인 신념, 통제할 수 없거나 위협과 관련된 부정적인 신념, 인지적인 자신감, 통제사고의 필요성과 관련된 신념, 인지적인 자기의식으로 구성된 초인지(metacognition)의 역할을 중요시하였다. 불안, 우울, 지루함 등의 부정적인 정동은 이러한 다인지에 영향을 미치고, 이 초인지는 병리적인 인터넷 사용에 영향을 미친다는 것이다.

Davis(2001)는 인터넷 중독이라는 용어보다 병리적인 인터넷 사용(Pathological Internet Use)이라는 용어를 사용함으로써, 인터넷 사용에 대한 인지-행동 모형을 제시하였다. Young이 인터넷 사용 행동에 초점을 맞춘 연구와는 달리, 이 모형에서는 인터넷 사용과 관련된 인지적인 면들을 강조하고 있다. 그러나 Davis(2001) 제시한 모형은 우울증의 인지-행동 모델을 기초로 한 것으로 인터넷 중독행동이라는 특수한 행동을 구별하여서, 인터넷 중독행동 만이 가질 수 있는 인지모형을 구체적으로 설명해주지 못하는 것으로 여겨진다. 국내 연구 가운데, 권선중, 김교현(2002)의 연구에서는 초, 중학생을 대상으로 인터넷 게임 행동을 예측하기 위하여, 계획된 행동이론과 대안모형을 검증하였다. 이 연구에서는 태도, 지각된 행동통제력이 인터넷 게임행동의도를 32% 설명하였고, 습관과 기회를 포함한 대안모형에서는 5.9% 증가된 설명량을 보였다. 한국정보문화진흥원(2008)이 실시한 인터넷 중독의 특성 분석 연구에

서는 청소년에 대한 인터넷 중독 가정 모형을 제시하고 있는데, 부모와의 의사소통 변인이 사용동기나 심리적인 문제들을 경유하여 인터넷 중독에 이르며, 사용동기가 인터넷 사용의도를 경유하여, 인터넷 중독에 영향을 미친다는 것을 나타내었다. 김교현, 최훈석(2008)의 연구에서는 인터넷 게임 이용을 설명하기 위한 구조, 발달 및 과정 모형을 제안하였다. 지금까지 선행된 연구들을 살펴보면, 인터넷 중독 행동을 설명하는 이론적인 모형 탐색 및 검증에 대한 연구들이 소수로 제한되어 있고, 특히, 행위중독이라는 특수성을 고려하여 이를 설명하는 연구들이 부족했던 것으로 여겨진다. 연구자는 인터넷 중독이라는 특정한 중독 문제에 대한 이해가 필요할 것으로 생각하여, 인터넷 중독을 물질중독과는 구별되는, 행위중독의 일부로 보고, 이러한 특성을 설명할 수 있는 방법을 제안하려고 한다. 행위 중독은 물질 중독과는 달리 생물학적인 수준이 아니라, 의식적인 자기 및 통제를 통한 심리적인 수준으로 설명할 수 있다.

‘자기통제’, ‘주의인식’의 개념과 관련하여, 김교현(2008)의 연구에서도 ‘마음 챙김(mindfulness)’이 중독행동을 조절할 수 있고, 이것이 중독회복과 예방에 영향을 미칠 것으로 제안하였다. 이에 연구자들은 Ajzen은 계획된 행동 이론에서 지각된 행동 통제력과 구별되는 ‘주의인식¹⁾’이라는 새로운 변인을 추가하려고 한다. Ajzen이 제안한 변인 중 지각된 행동 통제력이라는 개념은 기술과 재원을 필요로 하고, 심사숙고해야하는 행동에는 영향을 미치지만, 중독과 같은 부정적인 행동에 대해서는 영향을 주지 못한다는 점이 있다(이민

1) ‘mindfulness’를 마음챙김으로 번안하여 사용하고 있으나 본 연구에서는 주의인식으로 사용함.

규, 2001). 이러한 비판점이 이전의 여러 연구에서도 실증적으로 검증되었다(이민규, 2001; 권선중, 2003). 이와 대조적으로 주의인식(mindfulness)이라는 변인은 현재 일어나는 것에 대한 주의와 알아차림으로, 자동적 사고, 습관 및 불건강한 행동 패턴으로부터 자유롭게 해중으로써 웰빙의 증진과 관련된 정보적이고 자기 지원적인 행동조절에 중요한 역할을 한다(김정호, 2004; Brown & Ryan, 2003). Kabat-Zinn(1990)은 주의인식을 통해 특정한 상황에서 자동적 또는 습관적으로 반응하지 않고 사려 깊게 반응할 수 있다고 하였다. 연구자들은 인터넷 중독행동이 자동적이고 습관적인 행동패턴과 관련된다고 생각하여, 주의인식이라는 변인이 중독행동에 영향을 미치는 변인이 될 것이라고 가정하였다(그림 2). 즉, 본 연구에서는 조사 연구를 통해 계획된 행동이론과 대안모형검증을 통해 인터넷 중독 행동에 영향을 미치는 변인과 보완할 수 있는 변인들이 어떠한 것인지 알아보려고 한다.

방법

참여자

본 연구의 참여자들은 경상남도에 소재한 중·고등학교의 학생으로 배포한 600부의 설문지 중 회수된 575부에서 무성의한 응답을 제외하고, 중학생 292명(남=171명, 여=121명), 고등학생 278명(남=185명, 여=93명)으로 총 570명을 대상으로 분석했다. 연구 참여자들을 일반집단과 인터넷 중독 위험집단으로 구분하기 위해, 인터넷 중독 자가진단척도(김청택, 김동일, 박중규, 이수진, 2003)에서 제시하는 전체점수 기준을 사용하였다. 기준에 따라 총 160점 만점의 전체점수가 95점 이상인 학생들을 인터넷 중독 위험집단으로, 그 이하인 학생들을 일반집단으로 구분하였다. 인터넷 중독 위험집단은 124명(21.75%), 일반집단은 446명(78.25%)으로 나타났다. 본 연구는 인터넷 중독 위험 집단을 대상으로 이루어졌다.

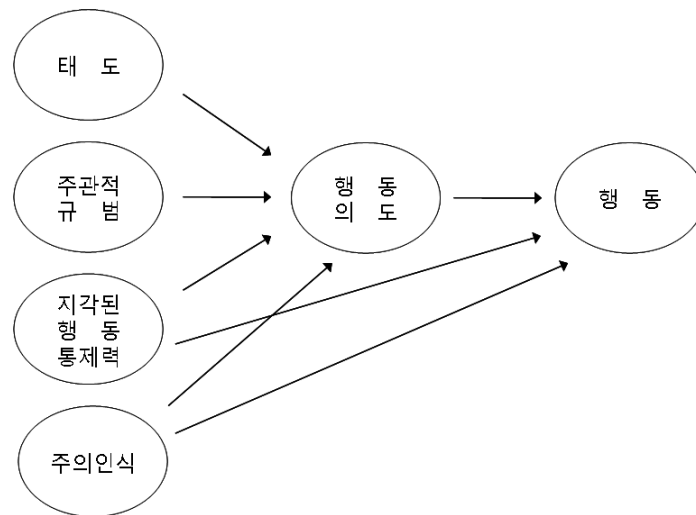


그림 2. TPB 대안 모형

측정도구

인터넷 사용에 대한 태도. 인터넷 사용에 대한 태도를 측정하기 위해 Ajzen과 Fishbein(1980)이 제안한 7점 의미미분척도를 사용하였다. 인터넷 사용행동의 도구적인(instrumental) 요소(나에게 있어 인터넷을 사용하는 행동은: 유용한-쓸모없는, 이로운-해로운, 현명한-어리석은, 좋은-나쁜)와 정서적인(emotional) 요소(즐거운-즐겁지 않은, 흥미로운-지루한, 유쾌한-불쾌한, 스트레스 받는-이완되는) 태도를 평가하는 문항으로 8문항으로 구성되었다. 본 연구에서 Cronbach $\alpha = .85$ 로 나타났다.

인터넷 사용에 대한 주관적 규범. 개인에게 중요한 인물들이 인터넷 사용을 하거나 혹은 하지 말라고 요구하는 사회적 압력의 지각과 이에 대한 동조동기를 측정하기 위한 문항으로 7문항으로 구성된 Likert식 5점 척도이다. 본 연구에서 Cronbach $\alpha = .65$ 로 나타났다.

인터넷 사용에 대한 지각된 행동 통제력. 인터넷 사용을 조절해서 사용할 수 있는 정도를 측정하는 문항으로 5문항으로 구성된 Likert식 5점 척도이다. 본 연구에서 Cronbach $\alpha = .61$ 로 나타났다.

주의인식. Brown과 Ryan(2003)의 Mindfulness Attention Awareness Scale(MAAS)를 김교현과 권선중(2005)이 한국말로 번안하여 타당화한 척도로 1(거의 아님)부터 5점(거의 항상)의 5점 척도로 평가되는 척도에서 점수가 높을수록 주의인식이 낮음을 나타낸다. 본 연구에서 Cronbach $\alpha = .90$ 로 나타났다.

인터넷 사용의도. 인터넷 사용에 대한 행동의도를 측정하는 문항으로 5문항으로 구성된 Likert식 5점 척도이다. 본 연구에서 Cronbach $\alpha = .83$ 로 나타났다.

인터넷 중독. 중·고등학생들의 인터넷 중독 정도를 측정하기 위해 김청택 등(2002)이 개발한 한국형 인터넷 중독 자가진단척도를 사용하였다. 본 연구에서 Cronbach $\alpha = .89$ 로 나타났다.

자료분석

중다 회귀분석은 SPSS 15.0 for Window를 사용하여 실시하였고, 구조방정식 모형 분석은 Amos 7.0을 이용하여 실시하였다. 한편, 본 연구에서 사용된 잠재변수 중에서 인터넷 사용 태도와 주관적 규범을 측정하는 문항들은 각각 문항 묶음(item parcels)을 실시하여 3개와 2개의 측정 변수로 만들어 투입했다. 문항 묶음을 사용하게 되면 개별 문항에 대한 반응이 정상성 가정을 위반하기 쉽다는 단점을 보완할 수 있고, 추정할 모수의 수를 줄일 수 있다. 더불어 개별 문항의 독특한 특성에 의해 결과가 왜곡되는 단점을 줄일 수 있기 때문에 모형의 적합도를 높일 수 있는 장점을 가진다(Russel, Kahn, Spoth & Altmaier, 1998). 문항 묶음의 효과를 최대화하기 위해 잠재변수에 대한 문항 묶음들의 평균 요인 부하량을 최대한 동일하게 만들었다. 이를 위해 1요인으로 나타난 각 척도의 문항들을 요인 부하량에 따라 순서를 매긴 후, 각 문항묶음에 요인 부하량이 높은 것과 낮은 것이 공평하게 들어가도록 할당하였다. 적합도 지수로는 표준적인 카이제곱 검증 뿐 아니라, Goodness of fit index

(GFI), Tucker-Lewis index(TLI), comparative fit index(CFI), 그리고 Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA)을 사용하였다. TLI, CFI, GFI는 대략 .90이상이면 모형의 적합도가 좋은 것으로 간주되고, RMSEA의 경우 그 수치가 .05 이하이면 적합도가 좋은 모형, .08이하이면 적절한 모형, .10이상이면 나쁜 모형으로 해석된다(홍세희, 2000).

결 과

본 연구 결과는 인터넷 사용행동의도 및 인터넷 중독 행동을 준거변인으로 하는 중다회귀분석, 그리고 구조방정식 모형분석 결과의 순서로 제시되었다.

인터넷 중독행동에 대한 태도, 주관적 규범 및 지각된 행동통제력이 인터넷 사용의도에 미치는 효과

계획된 행동이론에서 행동의도를 예측하는 선행변인들의 효과를 알아보기 위하여 인터넷 중독 위험집단을 대상으로 중다회귀분석을 실시하였다. 표 1에 예언변인들과 준거변인 간 상관관계수가 제시되어 있고, 태도는 모든 변인들 간의 상관이 유의하지 않았고, 의도는 태도, 주관적 규범과 주관적 규범은 지각된 행동통제력과 정적상관을 보였다. 표 2를 보면, 중독위험집단의 경우, 중독행동에 대한 태도, 주관적 규범 그리고 지각된 행동통제력이 인터넷 사용행동의도를 설명하는 변량은 17.9%로 통계적으로 유의하였다. 전체 설명량에 대한 예언변인들의 상대적 기여도를 보면 주관적 규범이 가장 많이 기여했고($\beta=.393$), 그 다음으로 태도가 유의한 기여도를 보였다($\beta=.178$). 그러나 지각된 행동통제력은 인터넷 사용행동의도를 설명하는데 유의하게 기여하지 못했다.

표 1. 인터넷 사용행동의도와 태도, 주관적 규범 및 지각된 통제력 간 상관행렬

	의도	태도	주관적 규범	지각된 행동통제력
의도	1.00			
태도	.199**	1.00		
주관적 규범	.371**	.081	1.00	
지각된 행동통제력	.019	.087	.311**	1.00

** $p < .01$

표 2. 인터넷 사용행동의도에 대한 중다회귀분석 결과

Model	B	SE B	β	t	p
(상수)	7.649	2.319			
태도	.078	.036	.178	2.139	.035
주관적 규범	.335	.074	.393	4.508	.000
지각된 행동통제력	-.135	1.00	-.118	-1.353	.179
$R=.423$	$R^2=.179$	$Adj R^2=.158$	$F(3,120)=8.70$	$p=.000$	

인터넷 중독행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력, 및 주의인식이 인터넷 사용행동의도에 미치는 효과(대안모형)

계획된 행동이론의 구성개념들에 추가하여 현재 일어나는 행동에 대한 주의를 나타내는 주의인식을 사용하여 인터넷 사용행동의도를 예측하는 모형을 검증하였다. 표 3을 보면, 태도는 모든 변인들과 상관이 유의하지 않았고, 의도는 태도, 주관적 규범, 그리고 주의인식, 주관적 규범은 지각된 행동통제력과 정적상관이 나타났다. 표 4를 살펴보면, 중독행동에 대한 태도, 주관적 규범 그리고 지각된 행동통제력, 주의인식이 인터넷 사용행동의도를 설명하는 변량은 21.3%로 통계적으로 유의하였다. 전체 설명량에 대한 예언변인들의 상대적 기여도를 보면 주관적 규범이 가장 많이 기여했고($\beta=.365$), 그 다음으로 주의인식이 유의한 기여도를 보였다($\beta=.186$).

인터넷 사용행동의도와 지각된 행동통제력이 인터넷 중독행동에 미치는 효과

계획된 행동이론의 구성개념 가운데 행동의도와 지각된 행동통제력이 행동수행에 미치는 부분을 검증하였다. 표 5에 예언변인들과 준거변인 간 상관계수가 제시되었다. 의도와 지각된 행동통제력 간 상관은 유의하지 않았고, 의도와 중독행동, 지각된 행동통제력과 중독행동의 상관은 유의하였다. 표 6을 보면, 인터넷 사용행동의도, 지각된 행동통제력 변인이 인터넷 중독행동을 설명하는 총 변량은 27.9%로 통계적으로 유의했다. 전체 설명량에 대한 예언변인들의 상대적 기여도를 보면 의도가 기여했고($\beta=.445$) 그 다음으로 지각된 행동통제력($\beta=.294$)이 유의하게 기여했다.

표 3. 인터넷 사용행동의도와 태도, 주관적 규범 그리고 주의인식 간 상관행렬(대안모형)

	의도	태도	주관적 규범	지각된 행동통제력	주의인식
의도	1.00				
태도	.199**	1.00			
주관적 규범	.371**	.081	1.00		
지각된 행동통제력	.019	.087	.311**	1.00	
주의인식	.237**	.009	.115	-.072	1.00

** $p < .01$

표 4. 인터넷 사용행동의도에 대한 중다회귀분석 결과(대안모형)

Model	B	SE B	β	t	p
(상수)	5.725	2.434			
태도	.077	.036	.176	2.157	.033
주관적 규범	.311	.074	.365	4.212	.000
지각된 행동통제력	-.109	.099	-.096	-1.109	.269
주의인식	.074	.033	.186	2.260	.026
R=.461	$R^2=.213$	Adj $R^2=.186$	F(4,123)=8.032	p=.000	

인터넷 사용행동의도, 지각된 행동통제력 및 주의인식이 인터넷 중독행동에 미치는 효과(대안 모형)

계획된 행동이론의 구성개념들에 주의인식을 추가하여 인터넷 중독행동을 예측하는 모형을 검증

하였다. 표 7에 의도, 지각된 행동통제력, 주의인식, 그리고 인터넷 중독행동 간의 상관행렬이 제시되어 있다. 중독행동은 의도, 주의인식과 정적상관을, 지각된 행동통제력과는 부적상관이 나타났고, 의도는 주의인식과 정적상관이 나타났다. 표 8에서 보면, 인터넷 사용행동의도, 지각된 행동통제력, 주

표 5. 인터넷 사용행동의도와 지각된 행동통제력, 그리고 인터넷 중독행동 간 상관행렬

	중독행동	의도	지각된 행동통제력
중독행동	1.00		
의도	.437**	1.00	
지각된 행동통제력	-.285**	.019	1.00

** $p < .01$

표 6. 인터넷 사용행동의도와 지각적 행동통제력에 따른 인터넷 중독행동의 중다회귀분석 결과

Model	B	SE B	β	t	p
(상수)	83.06	6.17			
의도	1.497	.260	.445	5.766	.000
지각된 행동통제력	-1.557	.296	-.294	-3.806	.000
$R=.528$	$R^2=.279$	$Adj R^2=.267$	$F(2,121)=23.445$	$p=.000$	

표 7. 인터넷 사용행동의도와 주의인식, 그리고 인터넷 중독행동 간 상관행렬(대안모형)

	중독행동	의도	지각된 행동통제력	주의인식
중독행동	1.00			
의도	.439**	1.00		
지각된 행동통제력	-.285**	.019	1.00	
주의인식	.362**	.237**	-.072	1.00

** $p < .01$

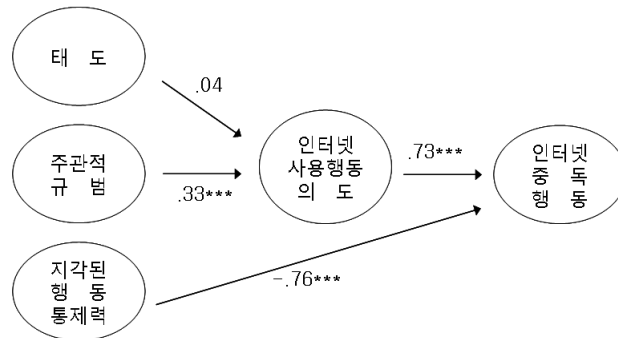
표 8. 인터넷 사용행동의도와 주의인식에 따른 인터넷 중독행동의 중다회귀분석 결과(대안모형)

Model	B	SE B	β	t	p
(상수)	60.155	2.597			
의도	1.297	.257	.385	5.039	.000
지각된 행동통제력	-1.054	.286	-.275	-3.686	.000
주의인식	.366	.108	.251	3.268	.001
$R=.582$	$R^2=.338$	$Adj R^2=.322$	$F(3,123)=20.441$	$p=.000$	

의인식으로 인터넷 중독행동을 33.8% 설명하였고, 통계적으로 유의했다. 전체 설명량에 대한 예언변인들의 상대적 기여도를 보면 의도와 지각된 행동통제력이 기여했고($\beta=.385$, $\beta=.275$) 그 다음으로 주의인식($\beta=.251$)이 유의하게 기여했다.

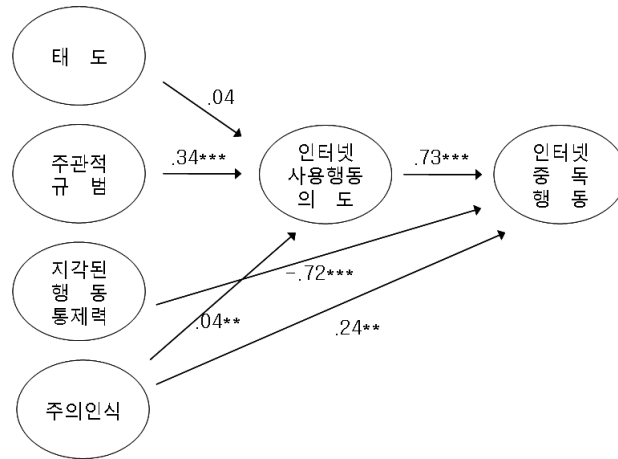
제안된 두 모형의 수정

회귀분석의 결과에 근거하여, 계획된 행동이론과 대안모형을 수정하여 검증하였다. 수정된 TPB 모형은 앞서 회귀분석에서 지각된 행동통제력은



(경로계수는 표준화된 계수, *** $p<.001$, ** $p<.01$)

그림 3. 수정된 TPB 모형의 경로계수



(경로계수는 표준화된 계수, *** $p<.001$, ** $p<.01$)

그림 4. 수정된 TPB 대안모형의 경로계수

표 9. 수정모형 1과 수정모형 2의 부합도 지수

	Chi-square	df	p	GFI	TLI	CFI	RMSEA
수정된 TPB 모형	60.70	25	.00	.90	.89	.92	.10
수정된 TPB 대안모형	74.33	40	.00	.90	.92	.96	.08

인터넷 사용행동의도에 기여하지 못하였으므로, 지각된 행동통제력은 인터넷 사용행동의도가 아니라, 인터넷 중독행동에 직접적인 영향을 미치는 변인으로 수정하였다. 또한, 수정된 TPB의 대안 모형에서는 수정된 TPB 모형에 주의인식이라는 변인을 추가하여, 이것이 인터넷 사용행동의도와 인터넷 중독행동에 미친다는 새로운 모형을 제안하였다. 이 두 모형을 구조방정식 모형분석을 통해 각 변인에 미치는 경로계수를 살펴보았다. TPB 수정 1에서는 태도를 제외하고, 주관적 규범, 지각된 행동통제력이 인터넷 사용행동의도에 영향을 미치고, 이것은 곧 인터넷 중독행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷 사용행동에 대한 사회적인 압력인, 동조동기가 있을수록, 인터넷 사용행동의도를 가지게 되고, 이는 인터넷 중독행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수정된 TPB의 대안모형에서는 수정된 TPB 모형에서와 마찬가지로 태도를 제외하고, 주관적인 규범, 주의인식이 인터넷 사용행동의도에 영향을 미치고, 주의인식은 인터넷 중독행동에도 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷 사용행동에 대한 사회적인 압력 즉, 동조동기가 있을수록, 인터넷 사용행동의도를 가지게 되고, 이는 인터넷 중독행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 자신의 행동에 주의를 두는 것이 적을수록 이는 인터넷 사용행동의도를 가지게 하고, 인터넷 중독행동에 영향을 미치는 것으로 보인다. 행동과 관련지어서는 인터넷 사용행동을 통제하지 못할수록, 또한, 행동에 주의를 두지 못할수록, 인터넷 중독행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

두 모형의 비교를 위한 구조방정식 모형 분석

인터넷 중독행동을 설명하는 계획된 행동이론에 기초한 두 개의 수정모형을 비교하기 위하여 구조방정식 모형 분석을 실시하였다. 부합도를 살펴보면, 수정된 TPB 모형은 GFI, TLI, CFI의 적합도는 수용할만 하나, RMSEA 수치가 높아 모형이 적절하지 못한 것으로 나타났다. 그러나 주의인식이라는 예언변인을 추가한 수정된 TPB의 대안모형은 부합도를 비교해보면, GFI, TLI, CFI 모두 수치가 높고, RMSEA 값 또한 수정된 TPB 모형에 비해 수정된 TPB의 대안모형에서 더 작게 나타나, 수정된 TPB의 대안모형이 더 적합한 모델임을 알 수 있다.

논 의

본 연구에서는 인터넷 중독행동을 설명하기 위해 계획된 행동이론을 검증하였고, 이를 통해 중독행동을 더 잘 설명할 수 있는 수정된 모형을 탐색하고자 하였다. 인터넷 사용행동의도를 예측하는 변인들의 기여도를 살펴보고, 인터넷 중독행동을 예측하는 경로를 살펴보았다. 또한, 회귀분석을 토대로 하여 두 가지 수정된 모형을 제안하였고, 두 모형을 비교하였다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

인터넷 사용행동의도를 설명하는 변인

계획된 행동이론에 근거하여 인터넷 사용행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력으로 행동의도를 예측한 결과, 17.9%의 설명력을 보

였다. 그러나 각 예언변인들의 상대적인 기여도를 볼 때, 지각된 행동통제력이 유의한 기여도를 보이지 못하였다. 주의인식이라는 요인이 추가된 대안모형으로 행동의도를 예측한 결과, 21.3%의 설명력을 보여, TPB 모형에 비해 대안모형이 3.4%의 더 많은 설명력을 보였다. 지각적 행동통제력이 사용행동의도를 설명하지 못하는 반면, 주의인식이라는 변인은 인터넷 사용행동의도에 영향을 미치고 이는 인터넷 중독행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 살펴보면, 지각된 행동통제력이라는 개념은 인터넷 사용의도를 설명하는데 있어서, 실제적인 행동통제력과 관련되어야 하는 것으로 생각되는데, 개인이 지각하고 있는 통제력에 대한 신념은 개별적으로 차이가 많이 날 것이고, 과장되게 편향되는 경향이 있어(Langer & Roth, 1975), 이는 의도를 유의하게 설명하지 못하는 것으로 여겨진다. 또한, 지각된 행동통제력은 개인의 과거행동이나 경험을 토대로 형성되는 것으로, 심사숙고해야해서 행동의사를 결정하는데 영향을 미치지만, 자동적인 행위 즉, 인터넷 중독행동의도를 설명하기에는 어려움이 있는 것으로 생각된다. 그러나 주의인식이라는 요소는 현재 일어나는 행동에 집중되어 있고, 주의인식을 통해 특정한 상황에서 자동적 또는 습관적으로 반응하지 않고 사려 깊게 반응할 수 있다.

인터넷 중독행동을 설명하는 변인

계획된 행동이론에 근거하여 인터넷 사용행동의도와 지각된 행동통제력으로 인터넷 중독행동을 예측한 결과, 27.9%의 설명력을 보였고, 두 변인 모두 유의하게 기여하였다. 주의인식이라는 요

인이 추가된 대안모형으로 중독행동을 예측한 결과, 33.8%의 설명력을 보여, TPB 모형에 비해 대안모형이 5.9%의 더 많은 설명력을 보였다. 인터넷 중독행동에 미치는 요인은 의도, 지각된 행동통제력, 주의인식이었다. 즉, 청소년들이 인터넷 사용에 대한 의도성이 있을수록, 인터넷 사용에 대한 지각된 행동통제력이 없을수록 주의인식이 낮을수록 인터넷 중독행동을 나타내는 것으로 시사된다. 특히 행위중독에 있어서는 중독행동은 과거경험이나 습관 등의 자동적인 행위라는 점을 감안할 때, 주의인식이라는 개념은 행동의 의식화를 이끄는데, 중요한 요소인 것으로 생각된다. 즉, 자동적인 행위를 할 때 그 순간 그것이 자신에게 어떤 경험이고, 그 경험에 자신에게 무엇을 의미하는지 등을 알아차림으로써, 자신의 행동을 의식하게 된다. 본 연구의 결과에 따르면, 이러한 행동의 의식화는 중독행위에 영향을 미칠 것이다. 따라서 이는 중독행위를 예방하는데 있어, 자동적인 행위를 의식화 할 수 있고, 알아차리며, 중독이 아닌, 몰입을 상태로 이끌 수 있는 변인이 될 것으로 생각된다. 몰입(flow)은 중독의 개념과는 달리, 인간의 내면이 주어진 환경과 최적의 상호작용을 할 때 발생할 수 있는 ‘완전히 빠져드는 경험’의 일종으로 긍정적인 경험을 말한다(Chikszentmihaly, 1990). 인터넷 중독에 있어, 중독과 몰입의 개념의 차이를 살펴보았을 때, 도전, 성취동기, 교우동기와 더불어, 얼마나, 분명한 목적과 자유의지에 의해 자신의 행동을 통제할 수 있는가가 관련된다고 보았다(윤수연, 2005; 이형초, 2007). 서해립(2003)의 연구에서도 인터넷 게임 몰입요소를 제안하였는데, 주의집중, 주관적인 시간 인식 등이 분석되었고, Wan과 Chiou(2006)

의 연구에서도 인터넷 게임중독이 불만족감을 해소에서 비롯되는 것과는 달리 만족감을 추구하고자 하는 동기가 몰입과 관련된다고 보았다. 이처럼 인터넷 중독행동이 아닌 인터넷을 사용함으로써 즐거움을 느낄 수 있도록 몰입의 개념을 인터넷 중독치료에 필요할 것으로 제안해왔었다(이형초, 2007). 본 연구 결과에서 나타나는 변인들과 관련지어 보았을 때, 방향성과 자유의지가 부재한 자동적인 행동이 아닌, 주의인식, 즉, 자신의 행동에 대해 주의를 두는 것이 통제감을 가질 수 있도록 하는 중요한 요인이라고 생각한다. 그러므로 자신의 행동에 대한 주의인식을 두는 것, 즉, 마음챙김 훈련이 인터넷 중독 예방 프로그램에 적용할 수 있을 것으로 여겨진다.

연구의 제한점과 장래연구과제

본 연구의 제한점을 살펴보면 첫째, 각 모형의 구성개념을 만드는 과정에서 수용할만한 신뢰도 계수를 얻었으나 만족할만한 수준은 아니었다. 앞으로의 연구에서는 구성개념의 신뢰도를 높이는 전략이 요구된다. 둘째, 앞으로의 연구에서는 인터넷 중독행동을 측정하기 이전에 행동의도 요인들을 탐색하고, 이후에 실제 중독행동을 측정해야 할 것으로 생각된다.

추후연구에서는 본 연구결과를 토대로 하여 주의인식, 즉, 마음챙김 훈련이 인터넷 중독 예방에 미치는 영향에 대한 실증연구가 필요하다. 또한 인터넷 중독을 넘어 그 외의 다른 행위중독을 설명할 수 있도록 확장되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강희양, 손정락 (2007). 인터넷 및 게임 중독 관련 변인에 대한 메타분석. 한국심리학회지: 건강, 12(4), 733-744.
- 권선중 (2003). 흡연 및 음주행동을 설명하는 계획된 행동이론과 대안모형의 비교. 충남대학교 석사학위 청구논문.
- 권선중, 김교현 (2004). 인터넷 게임 행동을 예측하는 모형의 검증: 계획된 행동이론의 대안모형 탐색. 학생생활연구, 30, 43-56. 충남대학교 학생생활연구소.
- 권선중, 김교현 (2007). 한국판 마음챙김 주의 알아차림 척도의 타당화 연구. 한국심리학회지: 건강, 12(1), 269-287.
- 권재환 (2005). 심리적·환경적 변수와 인터넷 게임 중독 간 관계: 대인관계 기술의 매개 효과 검증. 전남대학교 석사학위 청구논문.
- 고영삼, 엄나래 (2007). 청소년 인터넷중독 특성 분석: KADO 내담자를 중심으로. KADO 이슈 리포트, 45, 1-48. 한국정보문화진흥원.
- 고유진 (2001). 인터넷중독집단의 성격특성 및 자기개념 연구: 대학생 집단 중심으로. 성신여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김교현 (2001). 청소년의 컴퓨터 사용실태와 컴퓨터 중독. 학생생활연구 28(1), 41-62, 충남대학교 학생생활연구소.
- 김교현 (2002). 심리학적 관점에서 본 중독. 한국심리학회지: 건강, 7(2), 159-179.
- 김교현 (2008). 마음챙김과 자기조절 그리고 지혜. 한국심리학회지: 건강, 13(2), 285-306.
- 김교현, 최훈석 (2008). 인터넷 게임중독: 자기조절모형. 한국심리학회지: 건강, 13(3), 551-569.
- 김정호 (2001). 체계적 마음챙김을 통한 스트레스관리: 정서 마음챙김을 중심으로. 한국심리학회지: 건강, 6, 23-58.

- 김정호 (2004). 마음챙김이란 무엇인가: 마음챙김의 임상적 및 일상적 적용을 위한 제언. *한국심리학회지: 건강*, 9(2), 511-538.
- 김종범, 한종철 (2001). 인터넷 중독 하위 집단의 특성 연구-자존감, 공격성, 외로움, 우울을 중심으로. *한국심리학회지: 상담*, 13(2), 207-219.
- 김진숙 (2000). 청소년의 PC중독 사례와 상담적 접근. *청소년 상담 문제 연구보고서*, 39, 103-115, 한국청소년상담원.
- 김진희, 김경신 (2004). 청소년의 인터넷 중독에 대한 생태학적 접근. *한국청소년 연구*, 15, 137-166.
- 김청택, 김동일, 박중규, 이수진 (2002). 인터넷 중독 예방상담 및 예방 프로그램 개발 연구. *한국정보문화진흥원*.
- 김청택, 김동일, 박중규, 이수진 (2003). 인터넷 중독자 가진단검사(K-척도). *한국정보문화 진흥원*.
- 서해립 (2003). 디지털 매체 몰입 경험에 관한 연구: 게임 플레이어들을 중심으로. *이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문*.
- 윤수연 (2005). 인터넷 게임중독 및 게임 몰입에 영향을 미치는 요인: 게임특성, 게임 이용동기, 심리적 요인을 중심으로. *아주대학교 대학원 석사학위 청구논문*.
- 이민규, 한덕웅 (2001). 섭식억제행동을 예측하는 모형의 검증: 계획된 행동이론의 대안모형 탐색. *한국심리학회지: 건강*, 6, 173-190.
- 이소영, 권정혜 (2001). 인터넷 게임의 중독적 사용이 청소년의 문제해결 능력 및 의사소통에 미치는 영향. *한국심리학회지: 임상*, 20(1), 67-80.
- 이형초 (2007). 인터넷 게임의 선용과 중독. *한국심리학회 주최 심포지엄 자료집*, pp37-59. 6월 9일. 대전: 충남대학교 사회과학 강의동 대강의실.
- 채규만, 박중규 (2002). 인터넷중독 상담 전략. *한국정보문화센터*.
- 한국정보문화진흥원 (2008). 2008 인터넷 중독 실태조사.
- 한덕웅 (1997). 건강행동을 설명하는 사회인지이론들의 비판적 개관. *한국심리학회지: 건강*, 2, 21-45.
- 한덕웅, 이민규 (2001). 계획된 행동이론에 의한 음주운동 행동의 설명. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 15, 141-158.
- 한덕웅, 한인순 (2001). 과속운전 행동에 영향을 미치는 심리적 요인들. *한국심리학회지: 건강*, 6, 39-62.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. *한국심리학회지: 임상*, 19(1), 161-177.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Psychology*, 32, 665-683.
- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(4th ed.)*. Washington, DC: APA.
- Bernardi, S., & Pallanti, S. (2009). Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Comprehensive Psychiatry*.
- Brown, K. M., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Chikszentmihaly, M. (1990). *Flow: The Psychology of optimal experience*. NY: Harper & Row, Publishers, Inc.
- Conner, M., & Armitage, C. J. (1998). Extending the theory of planned behaviour: a review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology*, 28, 1429 - 1464.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavior model of

- pathological internet use(PIU). *Computer in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- Goldberg, I. K. (1996). Internet addiction disorder. <http://www.rider.edu/user/suler/psyber/supportgp.html>.
- Griffiths, M. (1999). Internet Addiction. *The Psychologist*, 12(5), 248-250.
- Hill, A. J., Boudreau, F., Amyot, E., Dery, D., & Godin, G. (1997). Predicting the stages of smoking acquisition according to the theory of planned behavior. *Journal of Adolescents Health*, 21, 107-115.
- Kabat-Zinn, J. (1990). Full catastrophe living: Using the Wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York: Delta(명상과 자기치유(상, 하). 장현갑과 김교현 공역. 1998. 서울: 학지사.)
- Kim, H. K., & Davis, K. E. (2009). Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and self-rated importance of Internet activities. *Computer in Human Behavior*, 25, 490-500.
- Langer, E. J., & Roth, J. (1975). Heads I win, tails it's chance: The illusion of control as a function of the sequence of outcomes in a purely chance task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 951-955.
- Maher, R. A., & Rickwood, D. (1997). The theory of planned behavior, domain specific self-efficacy and adolescent smoking. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 6, 57-76.
- Morgan, C., & Cotten, S. (2003). The relationship between Internet activities and depressive symptoms in a sample of college freshmen. *CyberPsychology and Behavior*, 6, 133-142.
- Russel, D. W., Kahn, J. H., Spoth, R., & Altmaier, E. M. (1998). Analyzing data from experimental studies: A latent variable structural equation modeling approach. *Journal of Counseling Psychology*, 45(1), 18-29.
- Sanders, C. E., Field, T. M., Diego, M., & Kaplan, M. (2000). The relationship of Internet use to depression and social isolation among adolescents. *Adolescence*, 35, 237-242.
- Scherer, K., & Bost, J. (1997). *Internet use patterns: Is there interne dependency on campus?* Paper presented at the 105th Annual Convention of the America Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Shapira, N., Lessig, M., Goldsmith, T., Szabo, S., Lazowitz, M., & Gold, M. (2003). Problematic Internet use: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*, 17(4), 207-216.
- Spada, M. M., Lanngston, B., Nikcevic, A. V., & Moneta, G. B. (2008). The role of metacognitions in problematic Internet use. *Computer in Human Behavior*, 24, 2325-2335.
- Wan, C. S., & Chiou, W. B. (2006). Inducing attitude change toward online game among adolescents player based on dissonance theory: The role of threats and justification of effort. *Computers & Education*; Article In Press.
- Whang, L. S., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 6, 143-150.
- Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., & Wu, H. Y. (2007). The Comorbid Psychiatric Symptoms

- of Internet Addiction: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder(ADHD), Depression, Social Phobia, and Hostility. *Journal of Adolescent Health, 41*, 93-98.
- Young, K. S. (1996). Internet Addiction: The Emergence of A New Clinical Disorder. *CyberPsychology and Behavior, 1*, 237-244.
- Young, K. S. (1997). *What Makes the Internet Addictive: Potential Explanations for Pathological Internet Use*. Paper presented at 105th annual conference of the APA, Chicago,IL.
- Young, K. S., & Rodgers R. C. (1998). The Relationship Between Depression and Internet Addiction. *Cyberpsychology & Behavior, 1(1)*, 25-28.

원고접수일: 2009년 8월 14일

게재결정일: 2009년 9월 11일

Exploring of the Psychological Models to Explain Adolescence's Internet Addiction

HyunJung Pyo

Department of Psychiatry
Maryknoll Medical Center

MinKyu Rhee

Department of Psychology
Gyeongsang National University

This study tested to psychological models of the theory of planned behavior(Ajzen, 1991) and explored an alternative psychological model to explain internet addiction behavior of adolescence. A sample of 570 adolescence was surveyed for research and data was analyzed through multiple regression analysis and structural equation model analysis. In the TPB, attitude, subjective norm explained 17.9% and in the alternative model, attitude, subjective norm, mindfulness explained 21.3% of internet behavior intention. In the internet addiction behavior, TPB and alternative model, explained 27.9% and 33.8% of behavior. This result implies advantages of alternative model in prediction of internet addiction behavior compared to TPB. Based on this result, the last section of the thesis discussed the limit of the research and suggestion for future study.

Keywords: internet addiction, theory of planned behavior, perceived behavioral control, mindfulness