# 인터넷 음란물 중독성향과 이용의도:

계획행동모델의 적용\*

노기 영\*\*
(한림대학교 언론정보학부 교수)
박동진\*\*\*
(한림대학교 언론정보학부 부교수)
권명순\*\*\*\*
(한림대학교 간호학부 부교수)

이 연구는 인터넷 음란물의 이용의도에 미치는 요인을 확인하기 위해 주관적 규범, 태도와 인지행위통 제의 계획행동모델을 구조방정식 모형을 통해 검증하고자 하였다. 또한 계획행동변인의 설명력을 확대하기 위한 추가변인으로 중독성향을 분석함으로써 계획행동의 통합적 모델을 설정하여 모델추정을 하였다. 추정모델에 의하면 인터넷 음란물의 이용에 대한 태도, 인지통제행위, 중독성향은 인터넷 음란물 이용행위에 정적인 영향을 미치는 구조적 관계를 형성하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 인터넷 음란물 중독성향에 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범과 이전경험이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이연구는 인터넷 음란물의 이용행위에 대한 계획행동모델과 인터넷 음란물 중독성향과의 통합적인 모델을 제시하여 계획행동 변인과 중독성향과의 구조적 관계를 밝혔다는 점에서 사회적으로 의미 있는 연구결과를 제시하고 있다.

Keywords: 인터넷 음란물, 계획행동모델, 태도, 주관적 규범, 중독성향, 구조방정식모델

<sup>\*</sup> 이 논문은 2012년 정부(교육과학기술부) 의 재원으로 한국연구재단의 지원(NRF 2012-S1A3A2033480) 과 2012년 한림대학교 교비 학술연구비(HRF-201210-004) 에 의해 수행된 연구임.

<sup>\*\*</sup> gnoh@hallym. ac. kr

<sup>\*\*\*</sup> dongjinpark@hallym. ac. kr

<sup>\*\*\*\*</sup> kwon1314@hallym. ac. kr

### 1. 문제의 제기

웹 2.0을 기반으로 한 음란물의 콘텐츠의 종류가 다양해지고 제공되는 양도 크게 증가하면서 사회적인 관심이 대두되고 있다. 따라서 사회적 문제를 불러일으키고 있다. 사용자의입장에서도 인터넷상에서 음란텍스트, 오디오, 동영상자료를 아무런 제한 없이 큰 비용들이지 않고 접근할 수 있게 되었다(Freeman-Longo, 2000). 인터넷 음란물은 커뮤니티, 소셜미디어 업로드, P2P등의 방식으로 유통되고 있다. 다음, 네이버, 싸이월드 등의 커뮤니티에 가입한 회원끼리 음란물을 공유하는 방식과 함께 Youtube, 플리커와 같이 멀티미디어형 소셜미디어를 통해 사이트에 업로드 된 사이버 음란물을 접촉하고 이용하게 된다. 또한특별한 가입절차 없이도 구글이나 네이버등과 같은 검색엔진에서 단순검색에 의해 인터넷음란물에 접촉할 수도 있다. 최근에는 소리바다, 토렌트, 파일구리와 같이 인터넷에서 개인과 개인이 직접 연결되어 파일을 공유하는 P2P방식을 통해 인터넷 음란물이 유통되고 있다.

인터넷 음란물이란 감추어 있지 않고 분명한 방식으로 성행위를 묘사하는 콘텐츠를 말한다 (Kelley, Dawson, & Musialowski, 1989). 내용적인 측면에서 인터넷 음란물은 성애물 (erotica), 비하음란물(degrading pornography), 폭력적 음란물(violent pornography)로 분류된다(Fisher & Barak, 2001). 성애물은 합의적 성행위에 대해 명백한 음란성 콘텐츠를 포함하고 있지만 비하성이 없으며 비폭력적인 내용으로 구성된 것이다. 비하음란물은 음란성이 명백하고 다른 사람 특히 여성들을 비하하고 멸시하는 내용이며 이러한 비하행위를 지지하는 음란물이다. 폭력적 음란물은 보통 여성에 대해 남성들에 의한 성폭력에 대해 유용성과 정상성을 지지하고 묘사하는 콘텐츠이다.

비하음란물과 폭력적 음란물과 같은 인터넷 음란물로 인해 받는 심리적, 사회적 영향에 관한 대부분의 연구결과는 성에 대한 잘못된 편견과 인식을 형성하거나 성충동의 증가 등의 부정적인 영향을 가져온다고 설명하고 있다. 나아가 음란물의 접촉을 통해 형성된 성에 대한 잘못된 인식이 이성과의 관계를 쉽게 생각한다거나, 여성을 성행위의 객체로 인식하게 만들고, 강간과 같은 심각한 폭력범죄에 대한 죄의식을 약화시키는 부정적 성관련 행위로 이어질 수 있다. 음란물의 잘못된 수용으로 여성에 대한 그릇된 인식 또는 성에 대해 부정적인 태도를 형성하게 된다.

특히 음란물을 자주 접촉하는 청소년들은 실제 성행위와 관련된 성지식에 있어서는 잘 알고 있지만 정확하고 건전한 성에 대한 상식과 이해수준은 낮은 것으로 나타났다(이정윤·이명화, 2003). 또한 음란물에 접촉하는 시간이 많을수록 성충동을 느끼며 성희롱, 성추행이나 성폭력과 같은 성범죄 비율이 높기도 하다(김은실·김귀정·김봉한, 2011; 남영옥, 2004; 남미애·홍봉선, 2012).

이 연구는 인터넷에서 음란물을 다운로드해서 이용하는 행위에 영향을 미치는 요소가 무 엇인지를 계획행동모델에 따라 구조적으로 파악하고자 한다. 계획행동이론은 실험실에서

수행하는 게임과 같은 매우 간단한 전략적 선택행위에서 낙태, 마리화나 흡연과 같은 개인 및 사회적 중요성을 갖는 행위까지 다양하게 적용되어 왔다(Ajzen, 1991). 일반적으로 행위에 대한 통제요인이 심각하게 문제가 되지 않는다면 상당히 정확하게 행위의도로부터 행위가 예측될 수 있다(Sheppard, Hartwick, & Warshaw, 1988). 또한 계획행동이론은 특정대상에 대한 태도보다는 행위에 대한 태도가 결과적인 행동여부를 더 잘 설명하는 이론으로 행동자체가 주변사람들에게 보이는 경우뿐 아니라 콘돔사용, 성형행위, 겜블링 행위와 같이사적인 공간에서 은밀하게 행해지는 행위에도 적용되어 왔다(Bennett, Bozionelos, 2000). 이 연구는 인터넷 음란물을 이용하는 행위자체에 대한 태도와 계획행동변인들이 어떠한 방식으로 인터넷 음란물 이용의도에 영향을 미치는지 규명하고자 한다.

또한 인터넷 음란물의 접촉은 많은 경우 강박적 욕구인 중독성향으로 발전하게 된다. 중독성향은 개인의 사회적 관계는 물론 왜곡된 성인식과 성행위에 영향을 미치게 된다. 인터넷 중독성향 자체는 비합리적인 인간의 심리적 행위를 나타내는 감성적 변인이지만 중독성향이라는 감성적 변인에 영향을 미치는 요인이 될 수 있으며 중독성향이 음란물 이용의도에미치는 과정을 합리적으로 설명할 수 있다. 이 연구는 계획행동이론에서 제시되어온 인지변인인 주관적 규범, 태도, 인지행위통제에 감성변인인 중독성향의 영향을 포함함으로써 음란물 이용의도에 대한 계획행동모델을 보완하고자 한다.

## 2. 이론적 논의와 연구모형

#### 1) 행위에 대한 태도

합리적 행동 이론은 개인의 행위 의도를 행동 결정의 가장 중요한 변수로 규정하고 있다. 즉, 사람들은 의도했던 대로 행동한다는 것이 합리적 행동이론의 핵심이라 할 수 있다. 행위 의도는 개인의 행동을 유발하는 의식적 동기로서(Conner & Armitage, 1998) 태도와 행동의 관계를 조정하며, 행동과 높은 상관관계를 가지고 있다(Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975). 행동에 영향을 미치는 개인의 행위 의도는 행동에 대한 태도와 주관적 규범에 의해 영향을 받는다.

태도는 개인이 문제가 되는 행위 혹은 대상에 대해 가지는 긍정적 혹은 부정적 평가의 정도를 말한다(Ajzen, 1991; Fishbein & Ajzen, 1975). 예를 들어, "흡연을 하는 것은 좋다/나쁘다"와 같이 특정 행위를 수행하는 것에 대한 개인의 전반적인 평가를 말한다. 보통 행위에 대한 신념과 그 신념에 대한 평가에 의해 결정된다. 태도는 또한 타고나는 것이 아니라 학습에 의해 후천적으로 습득되고, 태도는 선유경향으로서 행동보다 앞서서 행동을 예측하며, 호의적/비호의적 평가적 속성을 갖고, 대상이나 행위에 대한 지향점을 갖는다는 속성이 있

다(김영석, 2005). 태도가 중요한 이유는 무엇보다도 개인의 행동을 이해하고 예측하는데 가장 중요한 역할을 한다는 점이다(Ajzen & Fishbein, 1977). 계획된 행동 이론은 개인의 행동이 행위 의도에 의해 결정되며, 태도는 그러한 행위 의도의 주요 예측 변인으로 다뤄지고 있다. 계획된 행동 이론에서 행동에 대한 태도는 행동에 대한 믿음과 행동 결과에 대한 평가로 구성된다.

태도는 개인이 특정한 행위에 대해 호의적이거나 비호의적인 평가를 의미한다. 즉, 행동을 취할 가능성과 그에 따른 결과에 대한 감정상태로 볼 수 있다(Ajzen, 1991). 행동에 대한 태도는 신념에 의해 측정될 수 있다. 신념은 어떤 행동에 대한 결과나 수반되는 속성에 대한 정보로서 각 개인에 있어서 미리 형성되어있는 것인데 특히 그 중에서도 중요한 정보의 묶음을 부각 신념이라고 하고 주로 이것만을 측정의 대상으로 한다(Mowen & Minor, 1998). 아젠(Ajzen, 1991)은 태도가 두 가지 요소, 즉 행동결과에 대한 신념 혹은 기대와 행동결과에 대한 평가로 이루어진다고 설명하였다. 즉 개인의 행동이 긍정적 결과를 가져다 줄 것이라는 기대와 실제 행동이 어떠한 것인지에 대한 평가로서 향후 행동에 대한 태도가 결정된다는 것이다. 음란물을 보는 것이 크게 나쁘지 않다고 하는 호의적이고 관대한 태도를 갖는 사람은 인터넷 음란물에 접촉할 가능성이 매우 높게 된다(이성식, 2003). 이와 같은 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

• H1: 인터넷 음란물 이용에 대한 태도는 지속적인 인터넷 음란물 이용의도에 정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 2) 주관적 규범

주관적 규범은 개인이 특정 행위를 하는 것이 친척, 친구, 동료와 같은 주변 지인들에게 어떻게 평가될 것인가에 대한 자신의 인식 혹은 믿음으로 구성된다. 보통 개인이 특정 행위를 수행하거나 수행하지 못하게 하는 사회적 압력으로 평가되고 있다(Conner & Armitage, 1998). 예를 들어, "내 주변의 사람들은 내가 금연을 해야 한다고 생각한다"와 같이 나에게 중요한 사람들의 나의 행위에 대한 인식을 주관적 규범이라 한다. 타인을 의식하고 체면을 중요시하는 유교 문화에서는 매우 중요한 변수가 될 수도 있다(이한울·박현순, 2010; Lee & Green, 1991).

주관적 규범은 자신에게 의미 있는 주변사람들이 자신이 취할 특정행위를 어떻게 인식하고 있는지를 의미한다. 리와 그린(Lee & Green, 1991)의 연구에서도 개인의 많은 의사결정들은 가족, 이웃사람들 친구들과 같이 상호작용 하고 있는 집단으로부터 많은 영향을 받고 있다고 주장 하였는데, 특히 한국인들에게는 주관적 규범이 태도보다 의사결정에 더 영향을 많이 미친다고 하였다.

상당수의 기존연구들은 음란물의 접촉과 사회적 영향과의 유의미한 관계를 보고하고 있

다. 예를 들면 친구들의 음란물 접촉이 높고 그와 같은 음란물 접촉 권유를 많이 받을수록 음란물을 이용하는 시간이 증가하였고 적극적으로 음란물을 유포하는 행위를 하게 된다(김 준호·박해광, 1993). 또래 친구집단의 성격과 또래 집단의 분위기가 음란물 접촉과 관련된 연구에서 주변으로부터의 주관적 규범, 다시 말해 사회적 영향력과 음란물 접촉과의 관계를 확인한바 있다(유은희·하은혜, 2009). 주관적 규범은 행위자가 인터넷 음란물 다운로드와 같은 불법적 행위를 권장하거나 지지하는 사람과 접촉하면 할수록 그러한 행위를 할 수 있다고 하는 차별접촉의 원리에 해당한다고 할 수 있다(Peter & Valkenburg, 2008). 즉 행위자가 음란물 다운로드와 같은 행위에 대해 주변의 친구집단을 통해서 음란물 이용에 대한 호의적인 정의에 노출되게 되며 이러한 호의적인 정의가 행위로 발전하게 되는 것이다.

그러나 주관적 규범은 계획행동이론을 적용한 상당수 검증연구에서 다른 변인들과 비교할 때 비교적 낮은 설명력을 갖고 있는 것으로 확인되었다(Rivis & Sheeran, 2003; Armitage & Conner, 2001; Hausenblas, Carron, & Mack, 1997). 다시 말해 주관적 규범과 이용의도간의 관계는 태도나 인지행위통제와 이용의도간의 관계보다 상관계수가 낮다는 것이다. 노만 등(Norman, Bennet, & Lewis, 1998)의 폭음행위 연구에서도 주관적 규범은 폭음행위에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이와 같은 주관적 규범의 설명력이 낮은 이유에 대해서 개념의 모호성과 측정방법에서 사회적 압력의 정도를 정확하게 반영하지 못했다는 점이 주로 지적되어왔다. 그러나 주관적 규범의 측정문제를 넘어서 주관적 규범과 이용의도간의 관계는 매개변인을 통해서 간접적으로 효과가 나타나는 것일 수 있다. 특히 음란물이용에서 주변사람들의 음란물 이용행위에 대한 긍정적인 인식이 곧 이용행위에 대한 호의적 태도로 전환될 수 있다. 특히 인터넷 음란물의 이용에는 이용욕구에 대한 강박적 열정의 한 유형인 중독적 성향이 절대적인 영향을 미치게 되는데 주관적 규범은 인터넷 음란물 이용에 대한 관대한 태도를 형성해서 중독적 성향에 영향을 미칠 가능성이 높다고 할 수 있다.

음란물 중독현상은 개인심리적 특성, 사회맥락적 특성, 미디어 이용 특성의 차원에서 설명되어 왔다. 개인 심리적 특성에서는 주로 개인의 감각추구성향이나 자기존중감, 자기통제성 등이 음란물 접촉과 이용이나 중독과 관련이 있다는 점을 강조한다. 사회맥락을 강조하는 설명은 친구 및 가족과의 유대관계의 특성을 연결해 설명하기도 한다. 그러나 인터넷음란물 접촉이 주로 혼자 은밀하게 행해지는 경우가 많기 때문에 사회적 활동으로 분석되기보다는 행위자의 주관적으로 인지되는 사회적 영향 다시 말해 주관적 규범이 높은 설명력을가질 것으로 예상된다. 지금까지의 논의를 토대로 인터넷음란물 이용에 대한 주관적 규범이 인터넷음란물이용에 대한 태도, 이용의도 그리고 중독성향과 어떠한 관계를 갖는지 다음과 같은 가설을 설정하였다.

• H2: 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범은 지속적인 인터넷 음란물 이용의도에 정적인 영향을 미칠 것이다.

- H3: 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범은 인터넷 음란물 이용에 대한 태도에 정적 인 영향을 미칠 것이다.
- H4: 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범은 인터넷 음란물 이용 중독성향에 정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 2) 인지행위통제

합리적 행동 이론은 지극히 단순하고, 태도와 주관적 규범의 높은 상관관계, 그리고 태도와 주관적 규범 이외의 많은 행동에 영향을 미치는 외부 요인들에 대한 설명력이 부족하다는점 (Hale, Householder & Greene, 2002)과 함께 불완전한 인지 통제를 가진 사람들의 행위에 대한 한계가 지적되었다(Ajzen, 1991). 아젠(Ajzen, 1985; 1987; 1991)은 개인이 행동을통제할 수 있다는 믿음,즉 인지된 행위 통제를 새로운 변수로 추가하여 계획된 행동 이론 (Theory of Planned Behavior)을 제시하였다.

계획행동이론(Theory of Planned Behavior)은 인간의 행동이 완전히 자의적 조절 아래에 있다는 비현실적 가정이 이론의 한계로 지적되는 합리적 행동이론을 보완한 모델로서, 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action Behavior)의 주요 변인인 태도(attitude)와 주관적 규범(subjective norm)에 인지된 행위통제 (perceived behavioral control) 변인을 추가하여 인간의 사회문화적 행위를 예측하기 위해 적용되는 이론이다(Ajzen, 1991).이 이론에 의하면, 행동이 일어날 확률은 개인이 특정행동에 대한 의도가 높을 때 증가한다고 하고, 행동 의도는 태도에 의해 높아질 수 있으며,이는 다시 행동으로 연결된다(Ajzen & Fishbein, 1980).특정행위에 대한 통제력이 있다는 것을 가정한다면 개인은 행위 의도가 강할수록 특정 행동을 수행할 가능성이 높게 된다(Ajzen & Madden, 1986; Sheeran, Trafimow, & Armitage, 2003).

인지된 행위 통제는 개인의 행동 실현과 행동 수행에 대한 자신감의 인지로서 계획된 행동 이론을 합리적 행동 이론과 구분하는 중요한 변수가 된다. 인지된 행위 통제는 관심 있는 행동을 수행하는데 있어서의 쉬움과 어려움의 인식을 의미한다(Ajzen, 1991). 예를 들어 개인의 태도와 주관적 규범이 일정하다고 가정할 때, 개인의 행위 수행에 대한 쉽고 어려움의인지, 즉인지된 행위 통제는 행위 의도에 직접적으로 영향을 미친다. 그러나 독립된 변인으로서 인지된 행위 통제는 방법론적으로 측정 한계가 지적되곤 했다. 인지된 행위 통제를 구성하는 통제 신념과 인지된 능력 등의 조작적 정의와 측정을 시도한 연구가 드물고, 대부분직접적으로 인지된 통제 변인을 측정해 왔기 때문이다(Ajzen, 2002a). 그러나 아젠(Ajzen, 1985)은 인지된 행동 통제에 대한 직접적 측정이인식의 정확성 정도에 따라 실제 통제력의 측정을 대체할 수 있다고 보았다. 인지된 행위 통제는 행위에 대한 정보가 부족하거나 실제이용가능한 자원의 부족, 새롭고 익숙하지 요소들이 발생할 때 행동에 대한 예측력이 떨어질 수 있다. 그러나 인지된 행위에 대한 통제가 분명할수록, 인지된 행위 통제는 행동에 대한 예측의 가능성을 높일 수 있다 (Aizen, 1985).

한편, 인지된 행위 통제 변인은 반두라(Bandura, 1982)의 자아효능감(self efficacy)과 개념적으로 매우 유사한 면도 있다 (Ajzen, 1991; Conner & Armitage, 1998; Kraft, Rise, Sutton, & Roysamb, 2005). 반두라의 사회인지이론은 자신의 행동 습관에 대한 통제 가능 여부를 인지된 자아효능감으로 정의하며, 이것이 행동변화의 중심적 역할을 수행한다고 본다(Bandura, 1982). 인지된 자아 효능감이 강할수록 개인은 목표를 높이 세우고 행동에 옮길 가능성이 높다. 계획된 행동 이론에서의 인지된 행위 통제 또한 개인이 특정 행위를 수행할 수 있는 능력으로서 행위 의도와 궁극적 행위에 영향을 미친다. 많은 자원을 갖고 자신감이 클수록, 의도하는 행동에 대해 더 많은 지각된 행동 통제력을 갖게 된다(Ajzen, 1991). 만약 소비자들이 어떤 행동을 수행하는데 필요한 사용 가능한 자원이나 자신감이 부족하여그 행동에 대하여 통제력을 적게 가진다면, 비록 호의적인 태도나 주관적 규범을 가지고 있더라도 어떤 행동을 수행하려는 의도는 낮아진다는 것이다(Madden et al, 1992).

아젠과 매든 (Ajzen & Madden, 1986) 은 지각된 행동통제를 내적 요인과 외적 요인으로 구분하였다. 내적 요인은 개인적인 성향과 관련된 요인이며 특정 행동에 관한 개인의 기술, 능력, 감정, 욕구, 개인이 가지고 있는 정보의 양을 포함한다. 외적 요인으로는 행동의 수행을 촉진하거나 방해하는 외부환경을 의미하며, 시간, 기회, 타인의 협조와 같은 기술 및 자원의 촉진조건과 지원 요인들로 구성된다. 지각된 행동통제의 내적요인으로서 자기효능감 (selfefficacy) 을 그리고 외적요인으로서 촉진환경 (facilitating condition) 이 이에 해당한다.

인터넷 음란물 이용에 대한 인지된 행위통제는 인터넷 음란물 다운로드 행위를 수행 할수 있는 능력으로 인지되면서 지속적으로 인터넷 음란물을 이용하려는 의도에 영향을 미치게 된다. 첫째로 행위의도의 정도가 상수로서 고정될 경우 일련의 행위가 성공적이 되도록투여하는 노력은 인지된 행위통제에 따라 증가된다고 하는 점이다. 다시 말해 두 사람이 동일하게 인터넷 음란물을 다운로드하고자 하는 강한 의사를 가지고 있다고 해도 인터넷이나다양한 소프트웨어를 사용해서 인터넷 음란물을 다운로드할 수 있다고 하는 자신감을 가지고 있는 사람이 자신의 능력에 회의적인 사람보다 더 지속적인 이용의사를 유지하게 된다.또한 인지된 행위통제는 실제적 통제를 측정하기 위한 대체로서 자주 사용되는데 이 경우 인지행위통제가 실제통제에 대한 대체도구로 사용되기 위해서는 지각의 정확성이 요구된다. 왜냐하면 어떤 사람이 행위에 대한 정보를 거의 갖지 못한다면 인지된 행위통제는 비현실적인 것이 되며따라서 정확성을 갖지 못한다. 그러나 인터넷 음란물의 이용의 경우 그러한 행위의 과정에 대해 대부분 인지하고 있기 때문에 이용행위의 가능성을 예측하기 인지된 행위통제변인을 고려할 수 있다.

• H5: 인터넷 음란물 이용에 대한 인지된 행위통제는 지속적인 인터넷 음란물 이용의도 에 정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 3) 이전경험과 인터넷 음란물 중독성향

계획된 행동 모델의 변수들은 의도와 다양한 행위 예측에 적합한 것으로 나타났다(Ajzen, 1991; Armitage & Conner, 2001; Conner & Armitage, 1998; Godin & Kok, 1996; Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002; Rise, Sheeran, & Hukkelberg, 2010; Schulze & Wittmann, 2003; Sheeran & Taylor, 1999). 그러나 태도, 주관적 규범, 인지된 행위 통제이외에 행위 의도와 행동의 예측력을 높일 수 있는 다른 요인들도 지속적으로 검증되어 왔다(Ajzen, 1991; Conner & Armitage, 1998). 예를 들면, 개인의 자신에 대한 자아 정체성(Snyder, 1987), 개인의 경험 차이, 즉 직접경험과 간접경험의 태도에 미치는 효과(Fazio & Zanna, 1981), 과거 경험의 효과(Conner & Armitage, 1998; Hagger et al., 2002), 행위 유형(Godin & Kok, 1996) 등은 계획된 행동 모델의 설명력에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 계획된 행동 이론의 주요 변수인 태도, 주관적 규범, 그리고 인지된 행위 통제와 같은 개인적요소들 이외에 과거 행동, 인구통계학적 변인, 감정, 미디어 및 중재 요인에 대한 노출 등 간접적 영향력을 추가한 통합 모델(An Integrative Model)이 제시되었다(Fishbein & Cappella, 2006; Fishbein & Yzer, 2003).

인터넷 음란물의 이용에서는 행위자의 감각추구 성향이 높을수록 인터넷 음란물 노출이 증가하는 것으로 나타났다(최명일, 2009). 또한 성 경험이나 음란물 노출 경험 등이 있는 친구들에 대한 차별접촉은 반사회적 성의식을 형성하는데 영향을 미칠 뿐만 아니라, 기존매체음란물 노출과 의도적 · 비의도적 인터넷 음란물 노출 모두에 정적인 영향을 미치는 상당히 중요하게 고려되어야 할 요인으로 확인되었다. 차별접촉은 기존매체 음란물 노출이나 의도적 인터넷 음란물 노출 그리고 반사회적 성의식에 간접적으로도 영향을 미치는 중요한 요인이 된다.

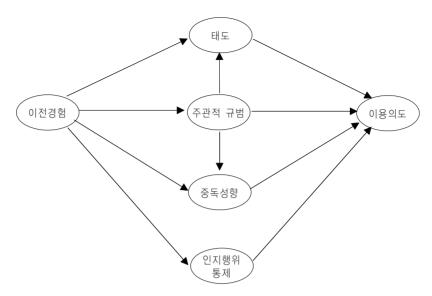
음란물 중독 요인 중에서 이용 특성의 차원인 음란물 접촉과 경험의 정도는 음란물 중독에 지속적인 영향력을 주는 요인으로 설명된다. 청소년들의 음란물 첫 노출 시기는 오로지성적인 자극만을 위해 만들어진 성콘텐츠를 성인용 잡지, 영화나 영상, 인터넷 사이트 등의 매체를 통해 처음 접하게 되는 시점을 의미하는데, 이는 충격적이고 강한 성적묘사로 인해자기판단과 자기통제능력을 저해하고 왜곡된 성 스크립트를 갖게 된다(심재웅, 2010). 최근에는 스마트폰과 같이 개인화된 미디어 발달로 인터넷을 통한 음란물 노출과 접근이 용의해졌기 때문에 음란물 접촉 시기는 점차 단축되고 통제가 어려운 특성으로 변화한다고 볼 수있다. 이러한 현상은 음란물 접촉경험이 음란물 이용과 중독 효과를 보다 크게 나타낼 수 있음을 시사한다.

어릴 때 음란물을 처음 접촉하거나, 거의 매일 음란물에 접촉하거나 많은 시간 음란물에 접촉한 학생일수록 음란물의 영향을 많이 받아 이성과 성관계 장면을 흉내 내거나, 사이버 섹스를 하는 경향이 있다. 또한 음란물 노출 시기가 어릴수록 성태도가 더 개방적이고, 첫 음란물 노출 시기는 성관계 경험과 관련성이 있는 것으로 확인하였다(김은만·유수정·송미령, 2013).

음란물을 접촉한 경험이 있는 어린이들이 음란물을 다시 접촉하려고 시도하게 된다(손미회, 2009). 특히 어린 시기 음란물 접촉은 연속적인 음란물 이용의 가능성을 함유한다. 의도하지 않았더라도 음란물에 지속적으로 노출될 경우 결국 의도적으로 인터넷 음란물 혹은 기존매체 음란물을 소비할 개연성이 크며, 이것이 반사회적 성의식으로 이어질 수 있는 것이다(양소정, 2010). 의도적·비의도적 음란물 접촉 경험은 지속적인 음란물 이용과 중독습관을 만들고, 나아가 부정적인 성에 대한 인식을 형성하는 요인으로 작용할 우려가 있다고 볼수 있다. 따라서 비의도적 인터넷 음란물 노출에 대한 영향을 포함해서 연구할 필요가 있는 것이다. 인터넷 음란물 접속횟수나 시간에 따라 사이버섹스 중독성향이 높다는 기존연구 결과(구현영·김성숙, 2007)를 근거로 인터넷 음란물의 이전경험이 많을수록 인터넷 음란물의 중독성향이 높을 것이라는 예측이 가능하다.

이전경험의 측정은 미래를 예측하기 위해 설계된 모델의 충분성을 검증하기 위해 사용될수 있다. 예측모델에서 이전경험을 포함하는 문제는 상반된 입장이 있다. 먼저 이전경험을 모델에 추가함으로써 행위에 대한 예측을 유의미하게 향상시키는 것이 바람직하지 않다고하는 관점이다. 반면 다른 주장은 과거행위가 행위의 예측을 위해 다른 독립변인과 동등하게 실질적으로 포함되어야 한다는 것이다(Fredricks & Dossett, 1983). 따라서 이전경험은 태도나 주관적 규범 의도와의 효과와 독립적으로 행위에 영향을 주는 요소가 되는 것이다. 밴틀러와 스팩아트(Bentler & Speckart, 1979)는 이전경험이 행위의도에 미치는 효과를 연구하면서 이전행위에서 미래행위로의 경로모델이 모델 적합도에서 우수하다는 점을 확인하였다. 이 연구에서는 이전경험이 이용의도의 선행변인인 태도, 주관적 경험, 인지행위통제에 모두 영향을 미치게 될 것이라는 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

- H6: 인터넷 음란물에 대한 이전경험은 인터넷 음란물 이용에 대한 태도에 정적으로 영향을 미칠 것이다.
- H7: 인터넷 음란물에 대한 이전경험은 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범에 정적으로 영향을 미칠 것이다.
- H8: 인터넷 음란물의 이전경험은 인터넷 음란물 이용에 대한 인지행위통제에 정적으로 영향을 미칠 것이다.
- H9: 인터넷 음란물에 대한 이전경험은 인터넷 음란물에 대한 중독성향에 정적으로 영향을 미칠 것이다.
- H10: 인터넷 음란물에 대한 중독성향은 인터넷 음란물 이용의도에 정적으로 영향을 미칠 것이다.



〈그림 1〉인터넷 음란물 중독성향과 이용의도에 대한 계획행동 연구모델

지금까지 이론적 논의에 의해 추론된 연구가설을 토대로 본 연구를 수행하기 위해 〈그림 1〉과 같이 연구모형을 설정하였다. 계획행동모델을 근거로 하는 주관적 규범, 태도, 인지 행위통제요인과 이전경험 및 중독성향이 인터넷 음란물 이용의도에 어떠한 효과를 갖는지 다음과 같은 연구모형을 설정하여 검증하였다.

## 3. 연구방법

### 1) 연구설계

인터넷 음란물 이용자의 중독성향과 지속적인 이용의도에 대한 계획행동모델을 검증하기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문지의 문항과 실행을 위한 사전 조사와 준비 작업을 거쳐 설문지를 완성해 리서치회사를 통해 조사를 실시하였다. 본 조사에 앞서 이틀간의 예비조사를 시행했고, 예비조사를 거쳐서 확정된 설문지를 컴퓨터를 이용한 웹조사(CAWI) 방식으로 2012년 8월에 진행하였다.

응답 대상자는 인터넷 음란물을 접촉 혹은 이용한 경험이 있는 19세 이상의 성인으로 한정하였고, 성별, 연령, 전국 16개 광역시도 지역을 기준으로 할당표집을 실시하였다. 이 과정을 거쳐 전체 395명의 유효 조사데이터를 수집하였다. 남자는 203명 여자는 192명이었으며 대도시 230명 중소도시 150명 농어촌지역에 15명이 거주하였다. 학력별로 살펴보면 고졸이하 61명 (15.5%), 대학재학 97명 (24.5%), 대졸 184명 (46.6%), 대졸이상 53명 (13.4%) 으

로 구성되었다. 인터넷 음란물 중독성향은 남자 1.74, 여자 1.27로 남자가 높은 것으로 나타 났다. 조사결과는 신뢰수준 95%, 표집오차는 ±3.1%로 나타났다.

#### 2) 연구도구와 측정

#### (1) 태도

인터넷 음란물 이용에 대한 태도는 아젠 (Ajzen, 2002) 에서 제시한 여러 태도의 측정방법 중에서 추론평가 (Inferred Evaluation) 방법으로 리커트 척도를 활용한 총합방식을 사용했다. 태도를 평가할 수 있다고 판단된 4개의 신념과 관련된 진술문항에 대해 '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'까지 5점 척도로 측정하였다. 인터넷 음란물은 "웹하드나 P2P 등과 같은 인터넷 서비스를 통해 정상적인 성 윤리를 해치는 포르노 사진, 동영상, 야설, 성인 화상채팅 등의 음란성 정보"로 제시하였다. 인터넷 음란물에 대한 태도에 대한 문항은 '인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 하는 것은 즐겁다고 생각한다', '인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 해도 크게 상관이 없다', '인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 해도 크게 상관이 없다', '인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 해도 는다' 등으로 구성되었다. 인터넷 음란물에 대한 태도에 대한 신뢰도  $\alpha$ 계수는 . 811이었다.

#### (2) 주관적 규범

인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범은 '내 주변 사람들은 내가 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 하는 것을 이해해줄 것이다', '내 주변 사람들은 내가 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 하는 것에 문제가 없다고 생각할 것이다', '내 주변 사람들은 내가 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 하는 것에 대해 괜찮다고 생각할 것이다' 등 3개 문항으로 구성되었다. 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범의 신뢰도  $\alpha$ 계수는 . 762로 나타났다.

#### (3) 이전경험

이전경험은 인터넷 이용 시 의도하지 않게 다음 3개 항목의 음란물을 얼마나 자주 접하는 지에 대한 질문으로 측정하였다. 이전경험의 정도는 '성기노출, 성행위, 유사성행위 묘사 정보', '변태적 성행위 정보', '아동포르노 정보'의 문항을 사용하여 '전혀 접하지 않는다', '별로 접하지 않는다', '자주 접한다', '매우 자주 접한다'의 4점 척도로 측정하였다. 신뢰도 α계수는 .891로 나타났다.

#### (4) 인지행위통제

인터넷 음란물 이용에 대한 인지행위통제는 '내가 원한다면 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드하는 것이 그다지 어려운 일이 아니다', '내가 원한다면 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드하는 것에 대해 스스로 결정할 수 있다', '내가 원한다면 언제든지 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드 할 수 있다고 확신한다'의 3개 문항이 포함되었으며, 신뢰도 α계수는 . 867로 나타났다.

#### (5) 중독성향

인터넷 음란물 이용에 대한 중독성향은 루소와 그의 동료들(Rousseau et. al, 2002) 이 도 박중독연구에서 제시한 강박적 열정(Obessive Passion) 항목 중 일부를 사용하였다. 인터넷 음란물 이용 중독성향은 '나는 정서적으로 인터넷으로 음란성 정보를 다운로드 하는 것에 매달려 있다', '나는 인터넷으로 음란성 정보를 다운로드하지 않으면 안 될 것 같은 강박관념을 가지고 있다', '나는 인터넷으로 음란성 정보를 다운로드 하지 않고는 살 수 없다'의 3개 문항이 포함되었다. 인터넷 음란물 이용에 대한 중독성향의 신뢰도  $\alpha$ 계수는 .834로 나타났다.

#### (6) 이용의도

인터넷 음란물에 대한 지속적 이용의도는 '나는 앞으로도 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드해서 이용할 것이다', '나는 앞으로도 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드하기 위해 시간을 투자할 것이다', '나는 앞으로도 인터넷을 통해 음란성 정보를 다운로드해서 이용할 가능성이 있다'의 3개 문항으로 측정되었다. 인터넷 음란물의 지속적 이용의도에 대한 신뢰도  $\alpha$ 계수는 . 828이었다.

### 4. 연구결과

## 1) 측정변수의 기술통계와 타당성검증

인터넷 음란물 이용에 대한 중독성향이 포함된 계획행동모델에 따라 가설검증과 모델추정을 하기 전에 분석에 사용될 측정도구들의 구성타당성을 확인하였다. 이를 위해 AMOS 20을 이용하여 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)을 수행하였다. 이 연구의 변인관계를 구조화한 연구모형에서 분석과 검증을 위해 사용될 9개의 내생변수와 10개의 외생변수를 포함해 총 19개의 변수에 대해 최대우도 추정법(maximum likelihood estimate)을 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 구조방정식 모델의 전반적인 적합도를 나타내는 최상의 지수가 무엇인지에 대해 연구자들 간의 일관된 견해가 존재하지 않기 때문에 여러 가지

의 적합도 지수를 함께 제시할 필요가 있다. 따라서 이 연구에서는 구조방정식 모델의 적합도 평가를 위해 절대적합지수(absolute fit index)로  $\chi^2$ 검정, 표준  $\chi^2$ , 표준화 잔차평균 자승이중근(SRMR)과 증분적합지수(incremental fit index)로는 증분적합지수(IFI), 터커 루이스지수 (TLI), 비교적합지수(CFI)를 사용했고 마지막으로 모형오류와 간명성을 동시에 평가하는 적합도인 근사평균 자승오차인 RMSEA를 제시하였다.  $^{1)}$ 

확인적 요인분석의 적합도 지수는  $\chi^2$  = 429. 37 df = 137, p < .00, CMIN/DF = 3. 134 SRMR = .049이었으며 증분적합지수는 IFI = .952, TLI = .940, CFI = .952로 모델의 적합도 수준이 매우 양호한 것으로 나타났다. RMSEA 지수 역시 .05와 .08사이의 수용범위인 .074로 나타나 전반적인 모델의 적합도 지수를 평가할 때 본 연구모형은 적합도는 수용의수준에서 양호한 것이라 할 수 있다. CFA 결과에 따라 본 연구에서 분석대상으로 한 19개의 변수를 토대로 한 요인들은 단일 차원성을 확보하고 있는 것으로 확인되었다. 〈표 1〉과〈표 2〉는 이들 변수들의 기술적 통계와 상관관계를 제시하고 있다.

	N	최소값	최대값	М	S.E.	skew	kurtosis
태도	395	1.00	5.00	2.174	.887	.329	531
주관적 규범	395	1.00	5.00	2.335	.934	.202	504
이전경험	395	1.00	4.00	1.764	.631	.696	.304
인지행위통제	395	1.00	5.00	3.348	.975	758	.206
중독성향	395	1.00	5.00	1.512	.761	1.493	1.620
이용의도	395	1.00	5.00	2.049	.962	.560	418

〈표 1〉연구변인들의 기술적 통계

₹ 7	2)	여구변이들이	산과과계

	태도	주관적 규범	이전경험	인지행위통제	중독성향	이용의도
태도	1.000	.828	.203	.282	.505	.771
주관적 규범	.828	1.000	.182	.361	.415	.688
이전경험	.203	.182	1.000	.250	.250	.272
인지행위통제	.282	.361	.250	1.000	.049	.322
중독성향	.505	.415	.250	.049	1.000	.586
이용의도	.771	688	.272	.322	.586	1.000

<sup>1)</sup> Hair 등 (2006)은  $\chi^2$ , CFI, TLI, RMR, RMSEA 등을 구조방정식 모델의 적합도 평가를 위해 추천하고 있다.

#### 인터넷 음란물 중독성향과 이용의도 · 181

〈표 3〉 측정변수들의 확인적 요인분석 및 신뢰도

구성개념	변수명	요인적재량	추정치	S.E.	C.R.	신뢰도
태도	q16_14	.870	1.000			
	q16_6	.882	1.018	.042	24.148***	.895
내포	q16_4	.785	.941	.048	19.560***	.090
	q16_2	.769	.827	.044	18.902***	
	q16_13	.841	1.000			
주관적 규범	q16_11	.842	1.041	.051	20.410***	.878
	q16_5	.839	.995	.049	20.306***	
	q12_3	.645	1.000			
이전경험	q12_2	.885	1.657	.127	13.012***	.826
	q12_1	.833	1.529	.117	13.037***	
	q17_4	.779	1.000			
인지행위통제	q17_3	.933	1.174	.067	17.513***	.854
	q17_1	.750	.956	.062	15.537***	
	q18_5	.897	1.000			
중독성향	q18_4	.956	1.054	.035	29.850***	.923
	q18_3	.842	1.031	.044	23.539***	
	q17_2	.920	1.000			
이용의도	q17_6	.921	.981	.031	31.343***	.944
	q17_5	.928	1.099	.034	32.037***	

〈표 4〉판별타당성 분석결과

비교대상 잠재변인		제약모델		비제의	<sup>ᆤ</sup> 모델	모델비교		
		$\chi^2$	df	$\chi^2$	df	⊿df	$\Delta \chi^2$	
태도	주관적 규범	163.234	14	148.698	13	1	14.536**	
	이전경험	285.941	14	29.084	13	1	256.857**	
	인지행위통제	139.139	14	32.667	13	1	106.472**	
	중독성향	161.971	14	61.442	13	1	100.529**	
	이용의도	94.065	14	72.827	13	1	21,238**	
주관적 규범	이전경험	274.593	9	14.066	8	1	260.527**	
	인지행위통제	105.955	9	21.492	8	1	84.463**	
	중독성향	146.378	9	30.727	8	1	115.651**	
	이용의도	45.369	9	17.473	8	1	27.896**	
이전경험	인지행위통제	248.995	9	16.763	8	1	232.232**	
	중독성향	253.714	9	30.936	8	1	221.778**	
	이용의도	249.855	9	18.150	8	1	231.705**	
인지행위통제	중독성향	227.595	9	12.091	8	1	215.504**	
	이용의도	129.850	9	34.423	8	1	95.427**	
중독성향	이용의도	116.924	9	36.316	8	1	80.608**	

구조방정식의 모델을 검증하기 위해 확인적 요인분석결과 태도, 주관적 규범, 이전경험, 인지행위통제, 중독성향, 이용의도 등 6개의 잠재변수에 대해 모든 관측변수들의 요인적재 량은 0.5이상으로 나타나 집중타당성을 가지고 있는 것으로 나타났다. 또한 모든 잠재변수들의 신뢰도가 . 75이상으로 나타나 지표들의 분산이 잠재개념을 적합한 수준에서 설명하고 있는 것으로 확인되었다.

변인들 간의 판별타당성 (Discriminant validity) 을 확인하기 위해 두 개념간의 쌍을 선정한 후 상관계수를 고정한 제약모델과 두 개념들 간의 자유로운 상관관계를 갖는 비제약모델을 설정한 후  $\chi^2$  차이분석을 실시했다.  $\langle \text{ 표 4} \rangle$ 에 제시된 바와 같이 모든 쌍들의 제약모델과 비제약모델간의  $\chi^2$  차이가 유의적으로 나타나(p < .001) 판별타당성이 있는 것으로 나타났다.

### 2) 연구가설 및 연구모델의 검증

6개의 잠재변수들의 단일차원성, 집중타당성, 판별타당성에 대해 문제가 없다는 점을 확인 한 후 계획행동변인과 이전경험요인이 인터넷 음란물의 중독성향과 이용의도에 어떠한 경로를 통해 영향을 미치는지 분석하기 위한 구조방정식 모형을 검증하였다. 측정변수는 19 개이며, 표본의 크기는 395이고 추정될 미지수의 개수는 오차변수를 포함하여 48개로 최대우도 추정법을 이용하여 모델을 검증하였다.

구조방정식은 다변량 정규성 (multivariate normaility) 을 가정하고 있다. 2) 다변량 정규성은 Mardia 다변량 첨도(multivariate kurtosis) 지수에 대한 유의도 검정을 통해서 확인하였다. 19개의 측정변수들의 Mardia 다변량 첨도지수는 118.07 (cr = 41.534, p < .000) 로 통계적으로 유의한 것으로 나타나 다변량 정규성에 대한 가정이 기각되는 것으로 나타났다. 이와 같이 다변량 정규성을 충족시키지 못할 때 최대우도 추정법에 의한 모수치를 추정할 경우 표준오차와 계수의 유의성을 검증하는 임계치의 값을 상향편향시키는 문제가 있다. 따라서 부트스트레핑 (bootstrapping) 에 의해 데이터를 처리하여 분석하였다. 〈표 5〉는 가설검정에서의 표준오차와 유의도 검정을 위한 임계치의 상향편향을 부트스트레핑에 의해 처리한 결과를 보고하고 있다.

최종 구조모형의 적합도 지수는  $\chi^2$  = 494.035 df = 142, p < .00, CMIN/DF = 3.479, SRMR = .0897 이었으며 증분적합지수는 IFI = .942, TLI = .930, CFI = .942로 모델의 적합도는 양호한 것으로 나타났다. 또한 RMSEA지수 역시 일반적 수용범위인 .079로 나타나전반적인 모델의 적합도 지수를 평가할 때 현재 연구모형의 수용수준은 양호한 것으로 평가되었다.

<sup>2)</sup> 일변량정규성의 검토로 이상이 없을 때 다변량정규성의 가정이 충족되었다고 보는 것이 일반적이나 이 연구의 데이터는 일변량 정규성의 검토에서 일변량왜도가 중독성향에서 다소 높은 것으로 나타나 엄밀한 다변량정규성 검정에 입각하여 데이터분석을 하였다.

개별적인 연구가설에 대한 검증결과를 살펴보면 먼저 인터넷 음란물 이용행위에 대한 계획행동모델을 검증하기 위해 인터넷 음란물 이용에 대한 태도, 주관적 규범, 인지행위통제와 인터넷 음란물 이용의도와의 관계를 가설화하였다. 첫째로 인터넷 음란물 이용에 대한 태도는 이용의도에 정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 1은 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 나타나 지지되었다( $\beta$  = .919, p < .05). 인터넷 음란물을 다운로드해서 이용하는 행위에 대해 긍정적이고 관대한 태도가 강할수록 향후 이용의도도 강한 것으로 나타났다.

둘째로 주관적 규범가설은 인터넷 음란물 이용의도, 태도, 중독성향에 대한 효과를 검증하는 가설로 구성되었다. 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범은 인터넷 음란물 이용에 대한 태도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 3은 지지되었다(β=.942, p<.01). 주관적으로 인식되는 주변사람들의 인터넷 음란물 이용에 대한 규범이 관대하고 긍정적일수록 인터넷 음란물 이용에 대한 태도는 더 긍정적인 것으로 나타났다. 그러나 인터넷 음란물 이용행위에 대한 주관적 규범은 지속적인 인터넷 음란물 이용의지에 미치는 영향을 검증한 가설 2는 기각되었다(β=-.270, p=n.s.). 주관적으로 인지되는 주변사람들의 인터넷 음란물 이용에 대한 규범은 인터넷 음란물 이용의지에 직접적으로 영향을 미치지는 않는 것으로 나타났다. 한편 주관적 규범은 인터넷 음란물에 대한 중독적 성향에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되어 가설 4도 채택되었다(β=.456, p<.01). 주변사람들이 인터넷 음란물을 이용하는 것에 대해 이해해줄 것이라는 주관적으로 인지되는 규범은 음란성 정보에 대한 강박증세인 중독적 성향에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

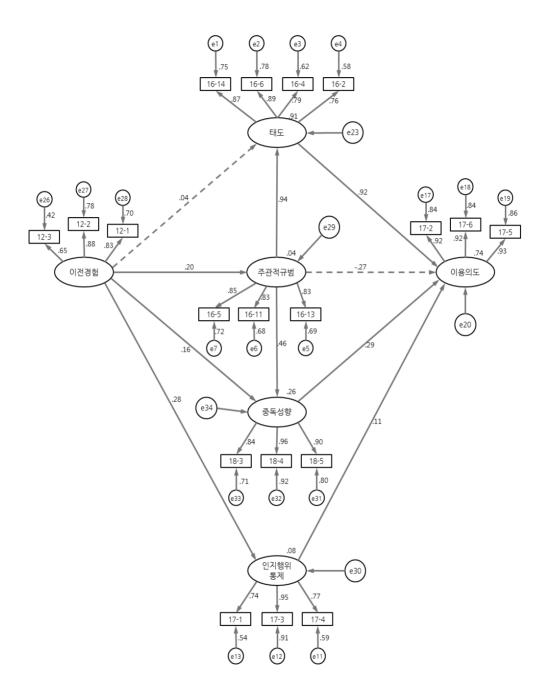
〈표 5〉구조방정식 모형을	통한 변수간의	↓ 가설검증 결과
----------------	---------	-----------

가설	경로	경로계수(β)	추정치	S.E.	Lower	Upper	Р	검정
H1	태도 → 이용의도	.919	.925	1.658	.307	4.163	.020	채택
Н2	주관적 규범 → 이용의도	270	282	1.741	-2.471	.367	.455	기각
НЗ	주관적 규범 → 태도	.942	.979	.050	.865	1.068	.009	채택
Н4	주관적 규범 → 중독성향	.456	.379	.061	.260	.503	.006	채택
Н5	인지행위통제 → 이용의도	.113	.118	.036	.051	.188	.003	채택
Н6	이전경험 → 태도	.045	.095	.075	042	.262	.163	기각
H7	이전경험 → 주관적 규범	.203	.416	.139	.165	.764	.004	채택
Н8	이전경험 → 인지행위통제	.281	.576	.135	.346	.889	.004	채택
Н9	이전경험 → 중독성향	.161	.274	.108	.075	.526	.005	채택
H10	중독성향 → 이용의도	.295	.371	.056	.282	.530	.001	채택

a) Bootstraping과 Bias-corrected percentile method에 의한 검정

b) 경로계수(β): Standardized Regression Weights

c) 추정치: Regression Weighs



〈그림 2〉인터넷 음란물 이용의도에 대한 확장된 계획행동 구조방정식 모델

셋째로 인터넷 음란물 이용에 대한 인지통제행위가 지속적인 이용의도에 정적으로 영향을 미칠 것이라는 가설 5 역시 통계적으로 유의미한 결과가 나타나 채택되었다( $\beta$  = . 113, p < . 01). 인터넷 음란물 이용행위에 대한 자신의 인지된 통제가 강할수록 향후 인터넷 음란물에 대한 이용의도도 강한 것으로 나타났다.

넷째로 계획행동변인과 인터넷 음란물 중독성향에 대한 인터넷 음란물에 대한 이전경험 가설은 태도, 주관적 규범, 인지행위통제에 각각 정적인 영향을 미칠 것이라고 가설화하였다. 인터넷 음란물 이용에 대한 이전경험은 그러한 행위에 대한 주관적 규범에 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 7은 지지되었다( $\beta$  = . 203, p < . 01). 또한 이전경험은 인터넷 음란물이용에 대한 인지적 행위통제에도 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되어 가설 8도 지지되었다( $\beta$  = . 281, p < . 01). 그러나 계획행동변인 중의 하나인 인터넷 음란물 이용에 대한 태도에 대해 이전경험은 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설 6은 기각되었다( $\beta$  = . 045, p = n, s.). 따라서 인터넷 음란물에 대한 이전경험은 계획행동 변인인 주관적 규범과 인지행위통제에는 영향을 미치지만 태도에는 유의미한 효과를 갖지않는 것으로 나타났다.

다섯째로 인터넷 음란물 중독성향과 관련된 가설의 경우 이전경험은 인터넷 음란물 중독성향에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 9도 지지되었다( $\beta$  = . 161, p < . 01). 성행위묘사, 변태적 성행위등을 포함하는 인터넷 음란물 이용에 대한 이전경험이 많을수록 인터넷 음란물 이용에 대한 중독성향으로 쉽게 발전할 수 있는 것으로 나타났다. 마지막 가설인인터넷 음란물에 대한 중독성향은 지속적인 인터넷 음란물 이용의지에 정적인 영향을 미칠것이라고 설정한 가설 10도 채택되었다( $\beta$  = . 295, p < . 001). 인터넷 음란물에 대한 강박적열정욕구의 한 유형인 중독성향은 지속적인 인터넷 음란물 이용의도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 5. 결론 및 논의

이 연구는 인터넷 음란물의 이용의도에 미치는 요인을 확인하기 위해 주관적 규범, 태도와 인지행위통제의 계획행동모델을 구조방정식 모형을 통해 검증하고자 하였다. 또한 계획행동변인의 설명력을 확대하기 위한 추가변인으로 중독성향을 분석함으로써 계획행동의 통합적 모델을 설정하여 모델추정을 하였다.

첫째 인터넷 음란물 이용행위에 대한 계획행동모델을 검증하기 위해 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범과 태도가 이용의도에 미치는 효과를 검증하였다. 인터넷 음란물 이용에 대한 태도는 인터넷 음란물 이용의도에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 규범은 비록 태도를 매개로 한 간접효과가 나타나기는

했지만 이용행위에 직접적으로 영향을 미치지는 않는 것으로 나타났다. 주관적으로 인지되는 주변사람들의 인터넷 음란물 이용행위에 대한 규범은 지속적인 이용의지에 직접적 영향을 미치지는 않는다는 것이다.

이와 같은 주관적 규범 가설에 대한 혼재된 연구결과는 계획행동이론에 근거한 기존연구들에서도 나타나는 현상이다. 계획행동이론과 관련된 비판 중 하나는 주관적 규범의 설명력이낮게 나타나 전체적인 계획행동이론의 설명력이 떨어진다는 점이다(Rivis & Sheeran, 2003; Armitage & Conner, 2001). 대학생들의 폭음행위에 대한 계획행동모델을 분석한 노만, 베넷, 루이스(Norman, Bennet, & Lewis, 1998)의 연구에서도 주관적 규범은 유의미한 영향을보이지 않았다. 이와 관련하여 아젠(Ajzen, 1991)은 주관적 규범의 설명력이 낮은 이유가 행동의도는 개인적 요인에 영향을 받기 때문이라고 주장하였다. 다시 말해 주관적 규범 그 자체가 직접 영향을 주기보다는 주관적 규범에 의해 형성된 개인적 태도나 다른 개인적 요인에의 해행위는 영향을 받기 때문이다. 타인을 더 의식하고 체면을 중시하는 유교문화권인 우리나라에서는 특정행위에 대한 사회적 압력인 주관적 규범의 영향력이 상대적으로 클 것으로 예상되지만 인터넷 음란물의 다운로드 행위에서는 그렇지 않다는 것이다. 이는 아젠(Ajzen, 2011)이 설명한 바와 같이 행위가 개인적 행위이기도 하지만 인터넷 음란물 다운로드는 은밀히 보통은 주변사람들이 관찰할 수 없는 시간과 장소에서 행해지기 때문이다. 이 연구결과에서의 주관적 규범의 행동의도에 대한 설명력의 미묘한 특성은 주관적 규범 변인 자체의 특성과 함께 인터넷 음란물 이용행위의 은밀성이라는 특수한 성격 때문이라 할 수 있다.

둘째로 인터넷 음란물 이용에 대한 인지행위통제가 지속적인 이용의도에 미치는 영향을 검증하였다. 인지행위통제는 지속적인 인터넷 음란물의 이용행위에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 행위자가 원한다면 어렵지 않게 인터넷을 이용해서 음란성 정보를 다운로드할 수있다는 인식이 강하면 강할수록 인터넷 음란물을 계속해서 이용하고자 하는 의도도 강한 것으로 나타났다. 전통적인 합리적 행위이론과 구분되는 변수인 인지행위통제는 행위에 대한쉽고 어려움에 대한 인지를 의미하는 것으로 이 연구결과에서도 인터넷 음란물 이용의도에 중요한 변수라는 점이 확인되었다. 따라서 계획행동모델에서 주관적 규범의 직접효과를 제외한 주요변수들이 모두 이용의도와 유의미한 관계를 갖고 있는 것으로 나타나 인터넷 음란물의 계획행동모델을 적정한 수준에서 추정할 수 있었다. 특히 인터넷 음란물의 다운로드는웹2.0기반으로 발전하면서 P2P등 상당한 인터넷 리터러시가 필요로 하기 때문에 이와 같은인터넷 다운로딩 기술과 방법에 대한 자기효능감이 인터넷 음란물 이용행위에 상당히 중요한역할을 하는 것으로 해석할 수 있다.음란물 콘텐츠를 배포하는 미디어의 기술이 고도화되고정교화 될수록 인지행위통제가 이용행위에 미치는 영향력은 더욱 커질 것으로 판단된다.

셋째로 인터넷 음란물에 대한 이전경험은 주관적 규범, 인지행위통제에 영향을 미치는 것으로 나타났지만 태도에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 인터넷 음란물에 대한 접촉 경험이 많게 되면 다른 사람들도 이러한 콘텐츠를 많이 이용하고 있을 것이라는 주관적 인식 이 결국 그러한 행위에 대한 관대한 규범형성으로 이어지게 된다는 것이다. 또한 빈번한 접촉경험은 내가 원하면 언제든지 쉽게 인터넷 음란물을 다운로드해서 이용할 수 있다는 행위에 대한 통제감도 강하게 형성되게 된다. 그러나 이러한 접촉의 빈도가 직접적으로 인터넷 음란물을 이용하는 것에 대한 태도에 영향을 미치는 것은 아니라는 것이 이 연구의 결과이다. 그러나 이전경험은 주변사람들로부터 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적인 규범에 영향을 미치고 다시 태도에 영향을 미치게 된다는 점을 변인간의 경로를 통해 확인할 수 있었다. 향후 이전경험과 태도간의 관계에 대한 매개 및 조절변인을 통한 심층적인 연구가 필요하다고 하겠다.

넷째로 인터넷 음란물 중독성향에 미치는 요인을 검증하기 위해 주관적 경험과 이전경험과의 관계를 검증하였다. 먼저 인터넷 음란물에 대한 중독성향에 인터넷 음란물 이용에 대한 주관적 경험은 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인터넷 음란물 다운로드와 같은 이용행위에 대해 주변사람들이 문제 삼지 않고 관대할수록 인터넷 음란물 중독성향으로 발전할 가능성은 크다는 것이다. 음란물을 다운로드하고 이용하는 것이 나쁘지 않다고 하는 태도를 갖게 되면 인터넷 음란물에 쉽게 접촉하게 된다는 기존의 연구(이성식, 2003)를 넘어서 인터넷 음란물의 태도는 중독성향에 영향을 미치게 되었다는 점을 입증했다는 것에 이 연구결과의 의의가 있다고 할 수 있다. 또한 인터넷 음란물에 대한 중독성향은 인터넷 음란물이 용의도에 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 즉 비의도적인 인터넷 음란물의 접촉이 많을 수록 그에 대한 중독성향으로 발전하며, 이는 결국 의도적인 인터넷 음란물이 대한 이용행위에 영향을 미치게 되는 것이다. 따라서 우연히 접촉하게 된 인터넷 음란물에 대한 이용행위가 증가하면 중독성향을 매개하여 행위자 스스로 의도적으로 인터넷 음란물을 다운로드를 하는 행위로 발전하게 된다는 점이 실증적으로 확인되었다.

이론적 측면 외에 이 연구는 인터넷 음란물에 대한 청소년들의 교육과정에서 두 가지 함의를 가지고 있다. 먼저 인터넷 음란물에 대한 비의도적인 이전경험이 중독성향에 영향을 미친다는 점은 비의도적인 음란물 노출을 최소화할 수 있는 사회적 장치가 필요하다는 점을 시사하고 있다. 의도하지 않았지만 변태적인 성행위나 아동포르노와 같은 비정상적인 인터넷 음란물에 접촉경험이 많을수록 인터넷 음란물에 대한 중독성향이 높아진다는 점은 인터넷상의 음란물의 자연스런 노출환경에 대한 사회적 경각심을 가져오는 연구결과이다. 또한 주변의 사람들이 인터넷 음란물을 이용하는 것에 대해 문제 삼지 않는다고 하는 주관적인 규범에 대한 인지는 청소년들의 인터넷 음란물의 이용에 대한 태도와 특히 중독적 성향에 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인이라는 점이다. 따라서 학교교육이나 사회교육을 통해서 청소년들에게 인터넷 음란물 이용에 대한 부작용과 주변의 많은 사람들이 그러한 이용을 지지하지 않는다는 점을 강조함으로써 중독성향을 방지하고 인터넷 음란물의 이용에 대한 적절한 태도를 갖출 수 있도록 하는 것이 중요하다.

이 연구는 인터넷 음란물의 이용의도에 미치는 영향요인을 확인하고 제시하기 위해 계획행동변인을 중심으로 연구하였다. 그러나 설명력을 높이기 위해 보다 다양한 차원의 외부변

인이 통합모델에서 검증될 필요가 있다. 그중의 하나가 다른 미디어를 통한 음란물 접촉과 이용의 영향력을 분석하는 일이다. 이는 인터넷 음란물의 이용을 단지 인터넷에서의 음란 콘텐츠의 사용이라는 범위에서만 연구할 것이 아니라 TV, 스마트폰, DVD등 다른 매체를 통한 이용을 종합적으로 고려할 필요가 있는 것이다. 또한 성별이나 교육수준과 같은 인구 통계학적 변인이 인터넷 음란물의 이용모델에 어떠한 영향을 갖고 있는지 조절효과 (moderating effect)에 대한 분석이 앞으로 연구될 필요가 있다.

또한 이 연구결과에서도 나타난 주관적 규범의 설명력의 문제를 한층 강화할 수 있는 대 안을 찾는 것이 중요하다. 이를 위해 다양한 차원의 규범 변인을 추가하여 계획행동이론의 예측력을 높이려는 시도가 지속적으로 수행될 필요가 있다(차동필, 2005; 이정기·우형진, 2011). 주관적 규범이 태도에 미치는 기제를 보다 확실히 밝혀냄으로써 주관적 규범에 대한 해석과 이해를 확장할 필요가 있다. 주관적 규범에 대한 측정의 타당도를 높이는 방안도 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 인터넷 음란물의 이용행위에 대한 계획행동모델에서 중독성향을 포함하여 통합모델을 추정하였다. 구조방정식을 통해 추정된 통합모델에 의하면 인터넷 음란물의 이용에 대한 태도, 인지통제행위, 중독성향은 인터넷 음란물 이용행위에 영향을 미치는 구조적관계를 갖는 것으로 확인되었다. 한편 중독성향을 매개로 한 관계는 사회적으로 정책적으로도 중요한 시사점을 제기해주는 부분이다. 비의도적 인터넷 음란물의 접촉의 정도가 많아지면 결국 중독성향에 이르고 의도적인 이용행위로 발전하게 된다는 점에서 비의도적 인터넷 음란물의 노출행위에 대해 사회적 규제방법을 모색하는 것이 필요하다. 무엇보다 이 연구는인터넷 음란물의 이용행위에 대한 계획행동모델을 검증하였고 특히 인터넷 음란물 중독성향과의 통합적인 모델을 제시하여 계획행동 변인과 중독성향과의 구조적 관계를 밝혔다는점에서 사회적으로의미 있는 연구결과를 제시하고 있다.

#### ■ 참고문헌

- 구현영·김성숙 (2007). 청소년의 사이버섹스 중독, 남녀평등의식, 성태도 및 성폭력 허용 간의 관계. 『대한간호학회지』, 37권 7호, 1202~1211.
- 김영석 (2005). 『설득커뮤니케이션』. 서울: 나남출판사.
- 김은만·유수정·송미령 (2013). 대학생의 음란물 노출력과 성태도 및 성경험간의 상관성 분석. 『기본간호학회지』, 20권 1호, 18~26.
- 김은실·김귀정·김봉한 (2011). 고등학생들의 사이버 음란물 접촉과 성범죄와의 관계성 분석. 『한국콘텐츠학회논문지』, 11권 6호, 8~17.
- 김준호·박해광(1993). 음란물과 청소년 비행과의 관계에 관한 연구. 『형사정책연구원』, 연구총 서 93-04, 11~208.

- 남미애·홍봉선 (2012). 청소년의 인터넷 음란물 접촉과 일탈적 성행동과의 관계: 인지적 요인의 매개효과를 중심으로. 『청소년학연구』, 19권 9호, 93~124.
- 남영옥 (2004). 연구논문: 청소년의 사이버섹스 중독과 성비행의 심리사회적 변인. 『청소년학연 구』, 11권 1호, 167~192.
- 손미희 (2009). 『초등학생의 음란물 접촉 경험이 성의식 및 자아존중감에 미치는 영향』, 순천대 학교 석사학위 논문.
- 심재웅 (2010). 청소년들의 음란물 노출시기가 음란물 관련 태도에 미치는 영향. 『미디어, 젠더 & 문화』, 16호, 75~104.
- 양소정 (2010). 인터넷 음란물 노출이 청소년의 반사회적 성의식에 미치는 영향에 관한 연구. 『한국청소년연구』, 통권 59호, 247~284.
- 유은희·하은혜 (2009). 인터넷 중독 유형에 따른 청소년의 온-오프라인 친구관계: 게임, 채팅, 음란물을 중심으로. 『한국청소년연구』, 통권 53호, 5~29.
- 이성식 (2003). 청소년의 인터넷 음란물 접촉실태와 성비행에 미치는 영향. 『형사정책연구』, 통권 56호. 61~114.
- 이정기·우형진 (2011). 청소년의 비속어 사용의도에 관한 연구: 방송 비속어 노출 및 심각성 인식, 스트레스, 계획행동이론 변인을 중심으로, 『한국언론학보』, 55권 2호, 356~380.
- 이정윤·이명화 (2003). 음란물을 자주 접촉하는 청소년의 성 및 심리사회적 특성. 『청소년상담 연구』, 11권 1호, 32~41.
- 이한울·박현순 (2010). 당뇨병 환자의 자가-관리 행동에 대한 영향 변인 탐구: 계획된 행동이론을 적용하여. 『한국광고홍보학보』, 12권 4호, 327~362.
- 차동필(2005). 폭음행위의 이해: 계획행동이론의 적용과 확장. 『한국언론학보』, 49권 43호, 346~372.
- 최명일 (2009). 인터넷 음란물 노출에 영향을 미치는 요인과 음란물 노출이 실제성 태도에 미치는 영향에 관한 연구. 『한국언론학보』, 53권 2호, 49~69.
- Ajzen, I. (1985). From intention to action: A theory of planned behavior. Teoksesta Kuhl, J. & Beckmann, J.(Eds.) *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11~39). Heidelberg: Springer.
- \_\_\_\_\_ (1987). Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. *Advances in Experimental Social Psychology*, 20(1), 63.
- \_\_\_\_\_ (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179~211.
- (2002a). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 1~20.
- (2002b). Attitudes. In R. Fernandez Ballesteros (Ed.), Encyclopedia of psychological assessment (Vol. 1, pp. 110~115). London: Sage Publications.
- \_\_\_\_\_ (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113~1127.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888~918.
- \_\_\_\_\_ (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Eaglewood Cliffs.

- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453~474.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471~499.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122 ~147.
- Bennett, P. & Bozionelos, G. (2000). The theory of planned behaviour as predictor of condom use: A narrative review. *Psychology Health & Medicine*, 5, 307~326.
- Bentler, P. M. and G. Speckart (1979), Models of attitude-behavior relations, *Psychological Review*, 86, 452~464.
- Conner, M., & Armitage, C. J. (1998). Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(15), 1429~1464.
- Fazio, R. H., & Zanna, M. P. (1981). Direct experience and attitude-behavior consistency. Advances in Experimental Social Psychology, 14, 161~202.
- Fishbein, M. & Cappella, J. N. (2006). The role of theory in developing effective health communications. *Journal of Communication*, 56, 1~17.
- Fishbein, & Ajzen, I. (1975). Beliefs, attitudes, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fishbein, & Yzer, M. C. (2003). Using theory to design effective health behavior interventions. *Communication Theory*, 13, 164~183.
- Fisher, W. & Barak, A. (2001). A social psychological perspective on internet sexuality. *The Journal of Sex Research*, 38(4), 312~323.
- Fredricks, A. J., & Dossett, D. L. (1983). Attitude-behavior relations: A comparison of the Fishbein-Ajzen and the Bentler-Speckart models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 501~512.
- Freeman-Longo, R. E. (2000). Children, teens and sex on the Internet. Sexual Addiction and Compulsivity, 7, 75~90.
- Godin, G., & Kok, G. (1996). The theory of planned behavior: A review of its applications to health-related behaviors. *American Journal of Health Promotion*, 11, 87~97.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Biddle, S. J. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 3~32.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hale, J. L., Householder, B. J., & Greene, K. L. (2002). The theory of reasoned action. *The persuasion handbook: Developments in theory and practice*, 259~286.
- Hausenblas, H. A., Carron, A. V., & Mack, D. (1997). Application of the theories of reasoned action and planned behavior to exercise behavior: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 36~51.
- Kelley, K., Dawson, L., & Mu-sialowski, D. M. (1989). Three faces of sexual explicitness: The good, the bad, and the useful. *Pornography: Research advances and policy considerations*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 473.
- Kraft, P., Rise, J., Sutton, S., & Røysamb, E. (2005). Perceived difficulty in the theory of planned behaviour: Perceived behavioral control or affective attitude?. *British Journal of Social Psychology*, 44(3), 479~496.
- Lee, C. & Green, R. T. (1991). Cross-cultural examination of the Fishbein behavioral intentions model. *Journal of International Business Studies*, 289~305.

- Madden, T. J., Ellen, P. S., & Ajzen, I. A. (1992). Comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(1), 3~9.
- Minor, M. & Mowen, J. C. (1998). Consumer behavior. New York: Prentice Hall.
- Norman, P., Bennett, P., & Lewis, H. (1998). Understanding binge drinking among young people: An application of theory of planned behavior, *Health Education Research*, 13(2), 163~169.
- Peter J, Valkenburg P. M. (2008). Adolescents' exposure to sexually explicit internet material, sexual uncertainty, and attitudes toward uncommitted sexual exploration: Is there a link? *Communication Research*, 35, 579~601.
- Rivis, A., & Sheeran, P. (2003). Descriptive norms as an additional predictor in the theory of planned behaviour: A meta-analysis. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 22, 218~233.
- Rise, J., Sheeran, P., & Hukkelberg, S. (2010). The role of self identity in the theory of Planned behavior: A meta analysis. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(5), 1085~1105.
- Rousseau, F. L., Vallerand, R. J., Ratelle, C. F., Mageau, G. A. & Provencher, P. J. (2002). Passion and gambling: On the validation of the gambling passion scale (GPS). *Journal of Gambling Studies*, 18(1), 45~66.
- Schulze, R., & Wittmann, W. W. (2003). A meta-analysis of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior: The principle of compatibility and multidimensionality of beliefs as moderators. In R. Schulze, H. Holling & D. Bohning (Eds.), *Meta-analysis: New developments and applications in medical and social sciences* (pp. 219~250). Ashland, OH: Hogrefe & Huber.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. *Journal of Consumer Research*, 15, 325~343.
- Sheeran, P., & Taylor, S. (1999). Predicting intentions to use condoms: Meta-analysis and comparison of the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 1624~1675.
- \_\_\_\_\_\_, Trafimow, D., & Armitage, C. J. (2003). Predicting behaviour from perceived behavioural control: Tests of the accuracy assumption of the theory of planned behaviour. British Journal of Social Psychology, 42, 393~410.
- Snyder, M. (1987). Public appearance/private realities: The psychology of self-monitoring. New York: WH Freeman.

최초 투고일 2013년 4월 12일 게재 확정일 2013년 7월 19일 논문 수정일 2013년 7월 29일