

전문가들의 판단에 미치는 요인 연구: 게임이용장애 질병코드화를 중심으로[†]

조현섭

총신대학교

중독재활상담학과 교수

조성민

마음산책심리상담센터

센터장

신성만

한동대학교

교수

이장주*

이라디지털문화연구소

소장

본 연구의 목적은 게임이용장애 질병코드화에 대한 심리학 전문가들의 판단에 영향을 미치는 요인들과 그 영향을 탐색하는 것이다. 본 연구에서는 상관분석, 회귀분석, 매개분석을 위해 한국 심리학회 정회원 147명을 대상으로 조사를 실시하였다. 본 연구 결과, 조사대상자의 63%는 게임이용장애 질병코드화가 바람직하지 않다고 응답했다. 고연령 집단, 게임에 대한 경험이 없는 집단, 자녀가 없는 집단이 게임에 대해 더 부정적인 인식을 가지고 있었다. 게임에 대한 부정적 태도는 성격 변인에서 '개방성', '게임경험'의 정도와 역상관을, 게임 행동의 긍정적 태도와는 정상관을 보였다. 회귀분석결과, 개방성이 청소년들에 대한 부정적 태도를 예측하는 유의한 변수였고, 청소년의 게임이용에 대한 태도를 예측하는 변인은 '연령', '게임경험', '개방성'이 유의하였다. 매개분석을 통해 청소년에 대해 부정적 태도를 가지고 있다고 하더라도 '개방성'의 성격을 가지고 있다면 게임에 대해서 부정적인 시각을 덜 갖게 된다는 점이 나타났다. 이러한 결과를 통해, 게임이용문제를 의료적 접근으로 해결하려는 질병코드화의 문제점과 게임이용장애 질병코드화에 대한 전문가 집단으로서 심리학계의 의견에 대해 논의했다.

주요어: 게임, 게임이용장애, 질병코드화, 태도, 개방성, 심리학자, 전문가 판단

* 본 연구는 한국게임산업협회 최종연구보고서(2019)의 일부를 수정 및 보완한 것임.

† 고신저자(Corresponding author): 이장주, (08302) 서울시 구로구 구로중앙로18길5 1003호 이라디지털문화연구소 소장, Tel: 02-3144-1717, E-mail: zzazan01@daum.net

중대한 사회적 문제나 이슈가 발생하면 가장 먼저 전문가의 의견을 궁금해 하곤 한다. 그러나 전문가들간에도 이견이 존재하는데 이는 그들도 인지적 편향을 보유하고 있기 때문인 것으로 보인다. 자신의 생각과 일치하는 정보들만 수집하여 결론을 내리는 확증편향(confirmation bias; Chabris & Simons, 2010), 객관적 데이터보다 자신이 경험한 일부의 사례를 더 신뢰하는 편향(Pronin, Gilovich & Ross, 2004) 등이 그 예이다.

여기에서 더해서, 비전문분야의 최신의 현상은 전문가들간의 합의를 어렵게 만들기도 한다. 그 대표적인 분야가 최신의 IT 기술과 함께 폭발적으로 성장하고 있는 게임분야이다. 이 분야의 대표적인 연구자 Ferguson(2015)에 의하면, 게임이 폭력이나 정신장애를 유발하는가를 둘러싼 전 세계의 논란이 20여 년째 이어지고 있지만, 여전히 전문가들 사이에서 뚜렷한 합의에 이르지 못한 채 평행선을 달리고 있다고 비판한다. 이런 이유를 밝힌 연구들은 전문가의 나이, 성별, 성격, 가치관, 전공, 게임경험 여부와 같은 개인적인 특성이 그들의 의견을 더 많이 예측할 수 있다고 주장하기도 하였다. 이런 연구들의 시사점은 전문가들을 믿을 수 없다는 것이 아니다. 오히려 전문가들의 의견을 현명하게 활용하기 위해서는 그들의 의견에 영향을 끼칠 수 있는 배경을 충분히 고려해야 한다는 점이다.

2019년 세계보건기구(WHO)의 게임이용장애(Gaming Disorder) 공식질병코드화 결정을 놓고 세계적으로 유래 없이 강한 논쟁이 벌어지고 있다. 우리나라에서도 논쟁이 과열되는 양상이 나타나자 정부는 이를 중재하고, 합의를 도출하고자 하는 목적으로 각계 전문가들을 모아 ‘민관협의체’

를 구성하였다. 협의체를 필두로 한 우리사회의 전문가집단이 현명한 결론을 도출하기 위해서는 객관적인 실증연구자료 뿐 아니라 이를 만들고 활용하는 전문가들의 특성에 대한 이해도 병행되어야 한다. 충분치는 않지만 다양한 분야에서 게임을 둘러싼 연구가 진행 중이다. 그러나 이 자료를 다루는 전문가들에 대한 이해는 전혀 이루어지지 못하고 있다. 이런 점을 고려하여, 본 연구는 게임을 둘러싼 전문가들의 판단에 영향을 미치는 요인들이 어떤 것이 있고, 어떻게 영향을 미치는지 탐색하고자 하는 목적으로 수행되었다.

게임을 둘러싼 논쟁에서 전문가들에게 영향을 미친다고 알려진 변수들은 도덕적 공황(moral panic)과 같은 가치관(혹은 이데올로기), 성격과 같은 심리적 속성, 성(sex), 나이와 같은 인구통계학적 변수, 게임에 대한 경험이나 지식여부, 전공분야 등이 있다. 여기에 더해서 우리나라의 문화적 특성인 부모자녀관계 변수를 고려할 필요가 있다. 과연 우리나라 전문가 집단인 심리학자들은 이런 변수들에 영향을 받는가? 받는다면 얼마나 받을까? 이를 알아보기 전에 연구의 핵심인 게임에 대한 논쟁부터 개관한 후 연구의 핵심 주제인 전문가들에게 미치는 변수들에 대해 자세히 살펴보기로 한다.

게임과 게이머 그리고 게임이용장애

게임은 놀이 중 가장 나중에 나타나는 발전된 형태다. 놀이는 개인의 성장과 발달, 그리고 사회성 발달을 위해 인류의 역사와 함께 빼려야 빼 수 없는 중요한 문화적 활동이 되었다. 예를 들면, 러시아 역사문화 심리학자인 Vygotsky(1978)와

그의 동료들은 놀이를 활용하여 아이들의 인내심과 학습능력을 향상시킬 수 있음을 실험을 통해 밝혀냈다. 이 실험에서 오랫동안 가만히 있지 못하는 아이들도 자신이 경비 역할이라고 생각하면 인내심이 강해졌다. 그리고 상점에 가서 사울 물건을 외운다고 생각하면 단어를 외우는 것이 훨씬 더 쉬워진다는 점을 발견하기도 하였다.

게임이 담당하는 신체, 인지 및 사회문화적 발달의 중요한 기능(Piaget, 2013; Sutton-Smith, 2009)은 디지털 시대에도 여전히 유효한 듯하다. 특히 왕성한 발달과정에 있는 청소년들은 전 연령대 가운데에서 게임 이용이 높은 세대 군에 속한다. 통계청(2017) 자료에 따르면, 초등학생 고학년(4~6학년) 중 91.1%, 중학생 중 82.5%, 고등학생 중 64.2%가 게임을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 모바일 기기의 발전으로 인해 기존 PC 기반 게임 이용률뿐 아니라 모바일 게임의 이용률도 높은 수치를 보인다. 한국콘텐츠진흥원(2018a)의 자료에 따르면, 10대의 모바일 게임 이용률이 모든 연령대 가운데에서 가장 높은 것으로 보고되었다. 이러한 국내 청소년 집단의 높은 게임 이용률은 관련 연구에도 영향을 미치고 있다. 실제로 국외의 연구대상의 경우 전 연령대(41.6%), 성인(25.2%), 청소년(23.8%)의 비율로 특정 연령대에 집중하여 연구가 진행되지 않았으나, 국내의 연구대상의 경우 청소년의 비율이 47.0%로 압도적으로 높았다(한국콘텐츠진흥원, 2019). 주목할 점은, 국내 연구진을 통해 진행된 청소년 게임 이용 연구는 대부분이 과도한 게임 이용으로 인한 폐해를 살펴본 연구라는 점이다. 이는 청소년 게임 이용을 연구하는 국내 연구자들은 게임이용장애가 존재하는 것으로 보고, 또한 게임이

용장애가 청소년에게 문제를 일으킨다고 바라보고 있음을 시사한다.

물론, 청소년 게임 이용에 관한 신체적·심리적·사회적 문제 발생 및 폐해는 존재할 수 있다. 과도한 게임 이용은 청소년들의 불면증, 소화계 증상, 심장질환 등과 같은 신체 증상에 유의미한 영향을 미치고(서경현, 김혜경, 김성민, 2014), 주관적 행복 인식에 부정적인 영향을 미치며(전대성, 김동욱, 2016), 사이버 폭력 가해에 유의미한 영향을 끼치는 것(권진, 김미숙, 2019)으로 보고되었다. 하지만 청소년 게임 이용에 관한 긍정적 영향을 보고한 연구도 있다. 청소년은 게임을 통해 또래와의 관계에서 사회성을 증진 시킬 수 있고(Durkin & Baber, 2002), 기술 습득·인지적 기능·자기효능감·감정의 정화 등을 높일 수 있다(Lee & Peng, 2006). 또한, 교육 분야에서도 게임 이용은 청소년에게 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되었는데, 대표적으로 청소년의 게임 이용이 학습동기를 높여 수학(Fiorella, Kuhlmann, & Vogel-Walcutt, 2019)과 언어(Lan, Hsiao, & Shih, 2018) 학습에 도움을 주는 것으로 나타났다.

무엇이든 급격한 변화는 부작용을 내포한다. 게임 산업과 문화의 급격한 확장은 부작용도 급격하게 확장시키는 결과를 가져왔다. 이런 현상은 게임이용장애가 2019년 ICD-11에 정식으로 등재되는 배경이 되었다. WHO의 이러한 결정은 과도한 게임을 기준의 질병적 관점에서 치료의 대상으로 삼겠다는 메시지다. 하지만 이에 대해 학자들 사이에서 찬반 논쟁이 진행 중이다.

게임이용장애 질병코드화를 찬성하는 학자들 가운데 Saunders 등(2017)은 과도한 게임 이용으로 인한 문제가 실제로 존재하고, 이로 인해 많은

사회적인 문제들이 일어난다고 주장하면서, 게임 이용장애의 유병률이 아시아 지역의 청소년들의 경우 10~15%, 서부 지역 청소년들의 경우 1~10%로 나타나 더 이상 무시할 수 없는 수준이라는 의견을 제시하였다. 게임 이용에 대한 신경생리적인 연구 결과들도, 질병적 관점을 찬성하는 학자들의 근거 중 하나이다. Tian 등(2014)은 과도한 게임 이용을 하는 사람들에게 전두엽 및 측두엽과 변연계에서 도파민 수용체의 활성이 감소하였다는 사실을 보고하였다. Saunders 등(2017)은 fMRI를 이용한 연구 결과, 게임에 관한 문제가 있는 사람들의 뇌가 물질 및 도박장애가 있는 사람들의 뇌와 서로 비슷한 영역이 활성화했다는 사실을 보고하였다. 게임이용장애의 진단기준으로 인한 이점에 대해서 주목한 학자들도 있다. Billieux 등(2017)은 게임이용장애의 진단기준이 게임으로 인해 나타난 기능적인 손상을 명시적으로 언급하기 때문에 진단이 과잉 추정되는 오류를 방지할 수 있다고 주장하였다. Rumpf 등(2018)은 게임 산업체들이 공중 보건 영역에서 자신들의 책임을 축소하려 한다고 비판하면서 게임이용장애의 등재가 공중 보건의 측면에서 필요하고, 이에 대한 임상적인 근거가 적합하므로 게임이용장애의 등재가 과도한 게임 이용에 관한 예방 및 개입을 쉽게 만든다고 주장하였다.

반면, 게임이용장애 질병코드화를 반대하는 의견도 많이 제시되고 있다. Aarseth 등(2017)은 게임이용장애의 진단기준이 몇 가지의 근본적인 문제가 있다고 주장하였다. 첫 번째 문제는 진단기준의 기반이 되는 기본적인 연구가 아직 부족하다는 것이다. Przybylski(2016)는 과도한 게임 이용에 대한 유병률이 불분명하고 진단기준을 세울

정도로 아직 과도한 게임 이용에 대한 연구가 진행되지 않았다고 주장하였다. 또한, 과도한 게임 이용에 관한 코호트 연구(cohort study)들을 살펴보면 유병률이 9.9%~14.4%, 지속률이 30%~84%로 편차가 크게 나타나, 과도한 게임 이용에 대한 유병률 뿐만 아니라 지속률에서도 불분명한 것으로 나타났다(Gentile et al., 2011; Krossbakkken et al., 2018; Van Rooij et al., 2010). 두 번째 문제는 게임이용장애의 진단기준이 물질 및 도박장애의 진단기준에 지나치게 의존하고 있다는 것이다. 물질중독과 행동중독은 금단 및 내성 측면에 있어 상이한 차이가 있기 때문에(Van Rooij & Prause, 2014), 현재 등재된 게임이용장애의 진단기준들은 실제 적응상의 문제가 없는 많은 게임 이용자들을 문제로 잘못 분류할 수 있다는 것이다. 실제 현재 ICD-11에 등재된 게임이용장애의 진단기준을 도박 장애의 진단기준과 비교해 보면 게임(gaming)과 도박(gambling)이라는 단어의 차이를 제외하면 동일하다는 것을 알 수 있다. 세 번째 문제는 게임이용장애의 진단기준과 과도한 게임 이용으로 나타나는 실제 증상들이 일치하지 않는다는 것이다.

Weinstein, Przybylski와 Murayama(2017)는 미국의 성인 게임 이용자 4,594명을 대상으로 6개월간 추적 조사를 실시하였는데, 인터넷게임이용장애(IGD) 진단 기준에 해당하는 참여자가 연구초기 1.49%였지만 6개월 이후 연구종료 시점에는 한 명도 남아있지 않은 것으로 나타났다. Weinstein 등(2017)의 연구에 의하면 과도한 게임 이용으로 인한 증상들은 지속적인 것이 아니라 일시적인 것으로 나타났고, 이러한 증상들이 건강에 직접적으로 부정적인 영향을 미친다는 증거들

도 나타나지 않았다. 또한, Przybylski와 Weinstein(2019)의 연구 결과, 게임 이용과 폭력적인 행동 간에 유의한 관계가 나타나지 않았고, 이를 근거로 두 연구자는 게임이용장애로 인한 부정적인 결과에 관한 연구가 현재 부족하다고 주장하면서, 게임이용장애의 질병코드화를 반대하였다.

국외뿐 아니라 국내에서도 게임이용장애 질병코드화와 관련된 논쟁이 진행 중이다. 국내의 경우, 보건복지부 및 문화체육관광부와 같은 정부부처를 중심으로 찬반 논쟁이 진행 중이다. 먼저, 보건복지부는 공중보건학적 측면에서 인터넷·게임 중독을 바라보는 모델을 만들고자 게임 중독의 실태와 폐해를 밝히려는 연구(보건복지부, 2016)를 진행하였고, 인터넷·게임·스마트폰 중독에 대한 포괄적인 진단평가 도구 개발을 위한 연구(보건복지부, 2017)를 진행하였다. 반면, 문화체육관광부는 문화적 맥락에서의 게임을 바라보는 모델을 만들고자 하는 연구들을 진행하였다. 예를 들면, 게임을 과도하게 이용한다고 보고한 청소년 2,000명을 대상으로 4년간의 추적연구를 실시하였는데, 상·하반기 청소년의 4.78%, 6.31%만이 4년이 지난 후까지 과도한 게임 이용을 유지하였다는 연구(한국콘텐츠진흥원, 2018b) 결과를 보고하였다. 또한, 한국콘텐츠진흥원(2019)의 게임이용장애에 관한 메타분석에 따르면, 게임이용장애에 관한 국외 선행연구의 68.6%가 게임이용장애의 존재를 전제하고 진행되었고, 세계에서 가장 많은 게임 연구(13.4%)가 진행된 국내 선행연구의 대부분(89.0%)이 게임이용장애 개념을 전제하고 진행한 것으로 나타났다.

게임 산업은 날로 커지며 양지와 음지를 크게

만들어가고 있음에도 불구하고, 이점에 대해 여전히 자신의 방향에서만 게임을 해석하고자 하는 전문가들의 움직임은 크게 변하고 있지 않는 듯하다.

전문가들의 판단에 영향을 미치는 요인

도덕적 공황(moral panic). 도덕적 공황은 도덕적 혐오감에 의해 인지된 사회적 위기를 설명하기 위한 “대중적 공포(folk devil)”로 설명될 수 있다(Ferguson & Colwell, 2017). 도덕적 공황은 범죄나 10대의 난잡한 성행동 등을 설명할 때도 사용되는(Bowman, 2016; Kutner & Olson, 2008) 이론이지만, 미디어 분야에서 가장 활발히 사용되는 개념이다. 즉, 새로운 미디어 매체에 친숙하지 못한 기성세대들이 데이터가 아닌 도덕적 혐오감에 근거하여 새로운 매체에 대한 대중적인 공포를 양산해 낼 때 이를 도덕적 공황의 사례로 볼 수 있다.

도덕적 공황의 메커니즘은 Gauntlett(2005)의 도덕적 공황 쓰나미(Moral Panic Tsunami)로 설명할 수 있다. 이점에 대해서 Gauntlett(2005)은 도덕적 공황이 정책 입법가, 새로운 미디어, 학자들 간의 상호 작용의 결과로 일어난다고 보았다. 즉, 기성세대가 가지고 있는 새로운 대중 매체에 대한 도덕적 혐오감은 매체에 대한 잠재적인 부작용에 대한 효과를 불러일으키고, 이는 확인적 연구의 요구로 이어지며, 시간이 갈수록 두려움을 증진하는 연구가 나타난다. 언론 매체는 이러한 연구 결과를 유통함으로써 두려움을 확산시키고, 이는 정책적 이득과 기존 질서에 대한 통제를 위해 사용된다.

도덕적 공황은 과거 젊은이들이 즐기던 만화, 영화, 락앤롤, TV를 그 원인으로 지목하여 탄압 하였으며, 이런 흐름은 디지털 시대의 새로운 매체에도 그대로 적용되고 있다는 것이 주장의 핵심이다.

기성세대가 가지고 있는 청소년들의 낯선 행동에 대한 공포가 이들이 즐기는 문화에 대한 공포와 탄압으로 이어진다는 실증연구가 있다. 공황 이론에 근거하여 Ferguson(2015)이 정신건강문제에 직접적인 게임 경험이 있는 109명의 연구 참여자를 대상으로 한 연구 결과, 연령, 여성, 청소년에 대한 부정적인 태도가 비디오 게임에 대한 부정적인 태도를 유의미하게 예측하였다. Ferguson과 Colwell(2017)이 심리학자 및 미디어 관련 전문가, 범죄학 전문가 175명을 대상으로 게임에 대한 부정적인 태도와 청소년의 공격성에 관해 연구하였다. 그 결과, 청소년에 대한 부정적인 태도를 보인 학자들이 게임에 대해 부정적인 태도를 더 많이 보이는 것으로 나타났고, 게임을 경험하지 못한 나이 많은 학자들일수록 게임에 대해 부정적인 태도를 보였다. 두 연구 결과는 청소년 게임 이용에 관한 태도가 도덕적 공황으로 설명될 수 있음을 보여준다. 즉, 청소년 게임 이용에 관한 과도한 도덕적 혐오감 및 공포심은 문제의 양상을 증폭시킬 뿐 아니라 청소년 게임 이용 집단에 대한 실질적인 도움을 저해하는 요소로 작용할 수 있다.

성격(Personality). 성격은 안정성과 일관성이 있기 때문에 어떤 사람의 행동을 예측하는데 자주 사용되어 왔다. 20세기 후반, 학자들은 다양한 성격의 특성을 5개로 분류할 수 있다는데 합

의를 이루기 시작했다. 이런 합의는 ‘성격의 5요인 모형’ 혹은 ‘빅 5’라고 불렀다(Goldberg, 1990). 빅5의 성격요인은 외향성, 우호성, 성실성, 신경증적 성향, 경험에 대한 개방성이 있다. 이들 5가지 성격 중 게임에 대한 전문가들의 판단에 영향을 미치는 요소로 신경증적 성향과 개방성이 관련이 있을 것으로 예측되었다.

경험에 대한 개방성(Openness to experience)은 상상력, 호기심, 모험심, 예술적 감각 등의 특성으로 대표된다. 이런 성격은 개인의 심리 및 경험의 다양성과 관련된 것으로, 개방성이 높을수록 게임에 대해서 우호적인 태도를 보일 가능성이 높다. 신경증적 성향(Neuroticism)은 분노, 우울함, 불안감과 같은 불쾌한 정서를 쉽게 느끼는 성향을 대표한다. 신경증적 성향은 걱정, 부정적 감정 등과 같은 바람직하지 못한 행동과 관계된 것에 민감하게 반응한다. 신경증적 성향이 높을수록 게임에 대해서 부정적인 태도를 보일 가능성이 높다.

이와 관련된 Ferguson(2015)의 연구결과, 신경증적 성향은 게임에 대한 부정적인 태도와 강하지 않은 유의한 결과를 보였으며, 개방성은 통계적으로 유의한 관계가 없는 것으로 나타났다. 그러나 이런 성향이 우리나라 학자들에게도 그대로 나타나는지에 대해서는 다시 한 번 확인할 필요가 있다.

게임에 대한 경험과 지식. Ferguson과 Colwell(2017)의 연구에 의하면, 게임을 경험하지 못한 나이 많은 학자들일수록 게임에 대해 부정적인 태도를 보였다. 이런 경향은 일반인들에게도 마찬가지였다. Przybylski(2014)의 연구, ‘전자게임이 실제 세계의 공격성을 유발한다고 누가 믿는

가(Who Believes Electronic Games Cause Real World Aggression?)’의 결과를 보면, 게임을 해본 적이 전혀 없거나 거의 없는 65세 이상의 미국 노인들은, 게임을 해 본 적 있는 젊은 사람보다, 게임이 실제 세상의 폭력 원인이 된다고 믿는 비율이 6배 높았다. 이런 결과들을 요약하면, 게임에 대한 충분한 경험의 여부는 게임에 대한 태도에 중요한 영향을 미치는 요인인 것이다. 또한 게임에 대한 부정적인 태도는 실제 게임을 경험한 결과가 아니라, 게임에 대한 막연한 공포반응이라는 점도 강력하게 시사된다.

전공분야. Ferguson과 Colwell(2017)는 심리학자 및 미디어 관련 전문가, 범죄학 전문가 175명을 대상으로 게임에 대한 태도를 연구한 결과 전공에 따른 체계적인 차이가 보고되었다. 이 연구에 의하면, 청소년학, 범죄학 등의 전공은 사회학이나 심리학보다 게임에 대해서 더 부정적으로 보는 것으로 나타났다. 보수적인 학문이 게임에 대해서 부정적이라고 결론을 내리기에는 아직 이르지만, 적어도 어떤 전공이냐에 따라서 게임을 바라보는 시각이 달라질 수 있다는 점은 충분히 시사하는 결과로 판단된다.

인구통계학적 변인. 앞서 소개된 연구들 (Fuguson, 2015; Ferguson & Colwell, 2017; Przybylski, 2014)을 종합해보면, 나이가 많은 노인일수록, 여성일수록, 게임에 대한 부정적인 태도를 지닐 가능성이 높다는 점이 나타났다. 하지만 이런 성향은 나이나 성별의 독립적인 요인이라기보다는, 게임에 대한 경험이 적을 가능성이 높다는 점에서, 게임태도를 예측하는 독립적인 변인으

로 보기에는 무리가 있다. 그럼에도 불구하고 우리나라 현실에서는 이조차 겸증한 바가 없기에 이에 대한 조사의 필요성은 여전히 유효하다.

앞서 개관한 선행 연구들을 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

연구문제1. 우리나라 심리학자들은 게임 및 게임장애에 대해서 어떤 의견을 가지고 있는가?

연구문제2. 전문가들의 가치관, 심리적 특성, 전공, 게임에 대한 경험여부, 인구통계적 특성은 게임 및 게임이용청소년을 판단하는데 영향을 미치는가?

연구문제3. 전문가들이 게임에 대한 판단에 영향을 미치는 변인들의 관계 및 구조는 어떠한가?

방법

연구참여자

본 연구의 참여자는 2019년 한국심리학회 연차 학술대회에 참가한 한국심리학회 정회원이었고, 이들을 대상으로 구조화된 질문지를 활용하여 대면조사의 방식으로 진행하였다. 총 274명 가운데 응답자 심리학회 정회원이 아니거나 불성실한 응답을 한 대상을 제외하고 최종적으로 145명을 분석에 활용하였다. 응답자 특성은 표 1에 정리하였다.

측정도구

본 연구의 도구는 Ferguson과 Colwell(2017)의 선행연구에서 사용된 도구를 활용하여 연구목적

에 맞게 제작하였다. 선행연구의 도구를 활용한 이유는 도구의 신뢰성이 검증되었을 뿐 아니라 우리나라와 해외의 연구결과를 비교를 통해서 좀 더 객관적인 파악이 가능할 수 있기 때문이기도 하였다.

도구는 4가지 부분으로 구성되었다. A. 인구통계학적 내용, B. 게임관련 경험 및 의견, C. 우리

사회와 게임에 대한 견해, D. 게임이용장애에 대한 견해 등으로 구성되었으며 여기에 포함된 주요 측정변수는 아래와 같다.

도덕적 공황(청소년에 대한 부정적 인식).

Fuguson(2015) 연구에서 사용한 도구를 번역하여 사용하였다. ‘요즘 청소년들은 이전 세대보다 더

표 1. 응답자 특성

구분	사례수(명)	%	평균
전체	145	100	
성별			
남	21	14.5	
여	124	85.5	
연령			41.9세
40세 미만	66	45.5	
40세 이상	79	54.5	
소속			
병원/상담센터	66	45.5	
대학/대학원	44	30.3	
기업	9	6.2	
연구기관	8	5.5	
기타	18	12.4	
학위			
석사	70	48.3	
박사과정	33	22.8	
박사	42	29.0	
전공			
임상	112	77.2	
비임상	33	22.8	
임상경험 유무			
유	121	83.4	
무	24	16.6	
임상경험 기간 (임상경험자 기준)			9.5년
10년 미만	72	59.5	
10년 이상	49	40.5	
게임관련 임상경험 (임상경험자 기준)			
유	82	67.8	
무	39	32.2	

자기중심적이다' 등의 질문 4개로 구성되어있으며, 5점 척도로 측정되었으며, 신뢰도(Cronbach's α)는 .63이었다.

게임에 대한 태도. Fuguson(2015) 연구에서 사용한 도구를 번역하여 사용하였다. '청소년이 게임을 잘 하는 것은 그들의 사회 생활에서 긍정적인 영향을 준다' 등의 질문 9개로 구성되어있으며, 5점 척도로 측정되었으며, 신뢰도(Cronbach's α)는 .76이었다.

성격. Goldberg(1999)가 개발한 International Personality Item Pool(IPIP)의 문항을 사용하여 '신경증적 성향(예: 나는 마음이 우울하고 가라앉았을 때가 많다)' 등의 5점척도 3문항으로 측정되었으며, 신뢰도(Cronbach's α)는 .59이었다. '경험에 대한 개방성(예: 나는 독창적이고, 새로운 아이디어가 많은 편이다)'을 5점척도 3문항으로 측정하였으며, 신뢰도(Cronbach's α)는 .84였다.

게임에 대한 경험과 지식. '게임을 즐기는지 여부', '최신 유행 게임 인지', '게임이용장애진단기준 인지', '게임이용장애 질병코드화의 바람직성', '게임이용장애 질병코드화 찬성/반대 여부', '게임

이용장애 질병코드화가 미치는 영향' 등의 내용을 연구목적에 맞게 명목 척도 및 서열척도로 제작하여 측정하였다.

인구통계학적 변인. 정회원여부, 연령, 성별, 전공, 임상경험여부, 자녀유무 및 게임문제 경험 유무 등을 직접 기입하거나 해당되는 항목을 선택하는 방식으로 측정하였다.

자료분석

수집된 자료는 통계프로그램을 통해 분석되었다. 결과의 주요 분석은 빈도 및 평균분석 등의 기술통계치였다. 그 다음으로 t-test 등 변수에 따른 집단 간 평균분석을 주로 실시하여 변수에 따른 영향력 차이를 파악하고자 하였다. 마지막으로 상관 및 회귀분석을 실시하여 변수들 간의 관계를 파악하고자 하였다.

결과

심리학회 정회원인 연구참여자들의 변인 간 분석 결과는 다음과 같다. 우선 임상가들의 게임 관련 경험을 조사한 결과, 표 2에 나타난 바와 같이

표 2. 게임 관련 경험

(단위: 명, %)

구분	전체	연령		학력		전공		임상경험		게임 임상경험	
		40세 미만	40세 이상	석사	박사 과정 이상	임상	비 임상	10년 미만	10년 이상	유 무	유 무
사례수	(145)	(66)	(79)	(70)	(75)	(112)	(33)	(72)	(49)	(82)	(39)
경험	51.7	65.2	40.5	62.9	41.3	41.3	51.5	52.8	53.1	53.7	51.3
미경험	48.3	34.8	59.5	37.1	58.7	48.2	48.5	47.2	46.9	46.3	48.7

게임 관련 경험에 있어서 연구참여자들의 48.3%가 게임 경험이 없는 것으로 나타났고, 40세 이상 및 박사 과정 이상 학력 연구참여자들에게서 상대적으로 높은 미경험율을 보였다.

연구참여자들을 대상으로 신경증 수준을 조사한 결과 집단 간 차이도 나타나지 않았다.

연구참여자들을 대상으로 개방성 수준의 집단 간 차이를 분석한 결과 비임상 전공자가 임상 전공자보다 유의하게 높게 나타났고($t=2.981, p<.01$), 디지털 게임 경험이 있는 집단이 없는 집단보다 유의하게 높게 나타났으며($t=-3.340, p<.01$), 최근 유행하고 있는 게임을 인지하고 있는 집단이 인지하고 있지 않는 집단보다 유의하게 높게 나타났다($t=2.845, p<.01$).

연구참여자들을 대상으로 WHO의 게임 이용장애 질병코드 부여가 바람직한지 여부에 대한 견해를 조사한 결과, 표 3에 나타난 바와 같이, 연구참여자들의 63.4%가 부정적인 의견, 즉 바람직

하지 않다는 의견이 바람직하다는 의견(8.3%)보다 월등히 높게 조사되었다.

다음으로 WHO 게임 이용 장애 진단의 국내 적용에 대한 반응을 조사한 결과, 표 4에 나타난 바와 같이, WHO의 게임 이용 장애 진단기준의 국내 적용에 대해서는 긍정(38.6%) 응답이 부정(31.0%)보다 높게 나타났고, 심리학계 영향 역시 긍정(37.9%) 응답이 부정(25.5%)보다 더 높게 나타났지만 청소년 및 가족에 미치는 영향에 대해서는 부정(44.8%) 응답이 긍정(30.3%) 응답보다 높게 나타났다.

게임에 대한 태도의 집단간 차이를 알아본 결과 학력, 전공, 임상경험, 게임임상경험 등에서는 집단간 차이가 없었다. 그러나 40대를 기준으로 한 저연령집단($t=2.85, p<.01$), 게임경험이 있는 집단($t=-4.47, p<.01$), 자녀가 있는 집단($t=-2.49, p<.05$)에서 태도가 유의미하게 긍정적인 것으로 나타났다.

표 3. WHO의 게임이용장애 코드 부여 바람직성 여부

(단위: 명, %)

구분	전체	연령		학력		전공		임상경험		게임임상경험	
		40세 미만	40세 이상	석사	박사 과정 이상	임상	비 임상	10년 미만	10년 이상	유	무
사례수	(145)	(66)	(79)	(70)	(75)	(112)	(33)	(72)	(49)	(82)	(39)
긍정	8.3	9.1	7.6	10.0	6.7	8.9	6.1	9.7	2.0	4.9	10.3
보통	28.3	21.2	34.2	25.7	30.7	27.7	30.3	27.8	32.7	28.0	33.3
부정	63.4	69.7	58.2	64.3	62.7	63.4	63.6	62.5	65.3	67.1	56.4

표 4. WHO 게임이용장애 진단의 적용 시 영향에 대한 의견

(N=145, %)

구분	긍정	중립	부정
국내 적용 시 영향	38.6	30.4	31.0
심리학계의 영향	37.9	36.6	25.5
청소년/가족에 미칠 영향	30.3	24.9	44.8

변인 간 상관관계는 표 5와 같다. 청소년에 대한 부정적 태도는 연구참여자들의 성별과 연령, 신경증적 성향과 유의한 상관이 나타나지 않았으나, 연구참여자들의 게임 경험과 $-.17(p<.05)$ 의 유의한 부적 상관을 보였고, 개방성과 $-.28(p<.05)$ 의 유의한 부적 상관을 보였다. 청소년의 게임 행동에 대한 긍정적 태도는 연구참여자들의 성별 및 신경증적 성향과 유의한 상관이 나타나지 않았으나, 연구참여자들의 연령과 $-.26(p<.01)$ 의 유의한 부적 상관을 보였고, 게임 경험과 $.35(p<.01)$ 의 유의한 정적 상관을 보였으며, 개방성과 $.30(p<.01)$ 의 유의한 정적 상관을 보였다. 또한 청소년에 대한 부정적 태도와 청소년의 게임 행동에 대한 긍정적 태도는 $-.37(p<.01)$ 의 유의한 부적 상관을 보였다.

청소년에 대한 태도 및 청소년 게임 행동 태도에 영향을 미치는 변인들을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀분석에 앞서 다중공선성(multicollinearity)을 확인하고자 분산팽창인자(variance inflation factor: VIF)와 더빈-왓슨(Durbin-Watson)을 확인하였다(이기종, 2006). 분

산팽창인자는 1에 가까울수록 다중공선성이 없다는 의미인데 본 연구에서는 1.11에서 1.29로 나타나 다중공선성이 없는 것으로 해석된다. 더빈-왓슨은 2 부근의 값을 가지면 자기상관이 없다는 의미인데 본 연구에서는 1.759, 1.890으로 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

회귀모형을 살펴보면, 표 6에서 볼 수 있듯이 청소년에 대한 부정적 태도와 관련된 회귀모형은 $Y = 3.332 - .224(\text{개방성})$ 으로 청소년에 대한 부정적 태도에 연구참여자들의 개방성이 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($t=-3.279, p<.05$). 이는 개방성이 낮을수록 청소년에 대한 부정적 태도가 높아지고 개방성이 높을수록 청소년에 대한 부정적 태도가 낮아진다는 것을 의미한다.

표 7에서 볼 수 있듯이 청소년의 게임 이용에 대한 태도와 관련된 회귀모형은 $Y = 2.938 - .017(\text{연령}) + .222(\text{게임 경험}) + .184(\text{개방성})$ 으로 청소년의 게임 이용에 대한 긍정적 태도에 연구참여자들의 연령이 부적으로 영향을 미치고 ($t=-3.546, p<.01$), 게임 경험에 정적으로 영향을

표 5. 변인 간 상관분석

$N=145$	성별	연령	게임 경험	신경증	개방성	청소년에 대한 부정적 태도	청소년 게임 행동에 대한 긍정적 태도
성별	1						
연령	-.21*	1					
게임 경험	-.12	-.23*	1				
신경증	.21*	-.16	-.14	1			
개방성	-.19*	.2*	.27*	-.37*	1		
청소년에 대한 부정적 태도	.15	.7	-.17*	.23	-.28*	1	
청소년 게임 행동에 대한 태도	-.10	-.26**	.35**	-.15	.30**	-.37**	1

* $p<.05$, ** $p<0.01$.

미치며($t=2.403, p<.05$), 개방성이 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다($t=3.193, p<.05$). 이는 연령이 낮고, 게임 경험이 풍부하며 개방성이 높을 수록 청소년의 게임 이용에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다는 것을 의미한다. 또한 연령이 높고, 게임 경험이 없으며 개방성이 낮을수록 청소년의 게임 이용에 대해 부정적인 태도를 가진다는 것을 의미한다.

이상의 주요 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 청소년에 대한 부정적 태도는 연구참여자들의 개방성과 유의한 부적 상관관계를 보였다. 둘째, 청소년의 게임 이용에 대한 긍정적 태도는 연구참여자들의 연령과 유의한 부적 상관관계를

보였고, 게임 경험 및 개방성과는 유의한 정적 상관관계를 보였다. 셋째, 청소년에 대한 부정적 태도와 청소년의 게임 이용에 대한 긍정적 태도는 서로 유의한 부적 상관을 보였다. 넷째, 청소년에 대한 부정적 태도에 연구참여자들의 개방성이 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다섯째, 청소년의 게임 이용에 대한 긍정적 태도에 연구참여자들의 연령이 부적으로 영향을 미치고 게임 경험 및 개방성이 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

앞서 결과를 살펴보면 연구참여자들의 개방성이 청소년에 대한 부정적 태도 및 청소년의 게임 이용에 대한 긍정적 태도와 밀접한 관련이 있는

표 6. 청소년에 대한 부정적 태도 회귀분석

N=145	비표준계수		표준계수 베타	<i>t</i>
	B	표준 오차		
상수	3.332	.559		5.966**
성별	.244	.149	.137	1.634
연령	.008	.006	.122	1.396
게임 경험	-.079	.110	-.063	-.719
신경증	-.104	.088	-.103	-1.187
개방성	-.224	.068	-.297	-3.279*

* $p<.05$, ** $p<0.01$.

표 7. 청소년 게임 이용에 대한 태도 회귀분석

N=145	비표준계수		표준계수 베타	<i>t</i>
	B	표준 오차		
상수	2.938	.472		6.228**
성별	-.119	.126	-.074	-.949
연령	-.017	.005	-.289	-3.546**
게임 경험	.222	.093	.196	2.403*
신경증	-.047	.074	-.052	-.637
개방성	.184	.058	.269	3.193*

* $p<.05$, ** $p<0.01$.

것으로 나타났다. 도덕적 공황 이론을 바탕으로 청소년에 대한 부정적 태도와 청소년 게임 이용에 대한 태도 간의 관계에서 개방성의 매개효과를 검정해보았다. Baron과 Kenny(1986)는 다음과 같은 조건들을 충족하였을 때 매개효과가 작용한다고 설명하였다. 첫째, 독립변인의 수준이 매개변인을 유의하게 설명해야 한다. 둘째, 매개변인이 종속변인을 유의하게 설명해야 한다. 셋째, 매개변인을 추가하였을 때 종속변인에 대한 독립변인의 영향이 유의하지 않거나 감소해야 한다. 위와 같은 가정에 따라 본 연구는 위계적 회귀분석을 통해 개방성의 매개효과를 검증하였고, 표 8에 제시하였다.

이후 매개효과의 통계적 유의성을 확인하기 위해 Sobel test를 시행하여 개방성의 매개효과가 통계적으로 유의한지 검증하였고, 결과는 표 9에

제시하였다. Sobel test를 시행한 결과, 검증치가 $-2.11 (p<.05)$ 으로 절대값이 기준치인 1.96보다 큰 것으로 나타나 청소년에 대한 부정적 태도와 청소년의 게임 이용에 대한 긍정적 태도와의 관계에서 개방성의 매개효과가 통계적으로 유의함이 검증되었다.

이상의 주요 결과를 정리하면, 연구참여자들의 청소년에 대한 부정적인 태도가 청소년의 게임 이용에 대한 태도에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 개방성에 영향을 미쳐 청소년 게임 이용에 대한 태도에 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 도덕적 공황이론에서 주장하는 바와 같이, 전문가들이 가진 청소년에 대한 부정적 인식이 청소년들의 게임 행동 태도의 각각에 부정적 영향을 준다는 것으로 해석할 수 있다.

표 8. 매개효과 검증

		B	SE	β	t	R^2	F
(1)	청소년에 대한 부정적 태도 → 개방성	-.38	.11	-.28	-3.4**	.08	11.86**
(2)	청소년에 대한 부정적 태도 → 청소년 게임 이용에 대한 긍정적 태도	-.33	.07	-.37	-4.7**	.14	22.37**
(3)	청소년에 대한 부정적 태도 → 청소년 게임 이용에 대한 긍정적 태도 개방성 → 청소년 게임 이용에 대한 태도	-.28	.07	-.31	-3.91**	.18	15.18**
		.14	.05	.21	2.66**		

** $p<.01$.

표 9. Sobel test 결과

경로	비표준화추정치	표준오차	검증값
청소년에 대한 부정적 태도 → 개방성	-.37	.11	-2.11*
개방성 → 청소년 게임 이용에 대한 태도	.14	.05	

** $p<.01$.

논의

본 연구는 게임이용장애 질병코드화를 둘러싼 심리학 전문가들의 판단에 영향을 미치는 요인들이 어떤 것이 있고, 어떻게 영향을 미치는지 탐색하고자 하는 목적으로 수행되었다. 선행연구 개관을 통해 주요한 변인인 도덕적 공황, 성격, 게임경험 및 성별, 연령, 전공 등 인구통계학적 변인을 추출하였다. 이를 위해 한국 심리학회 회원 147명을 대상으로 조사를 실시하여 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 63%는 게임이용장애 질병코드화(의료적 접근)가 바람직하지 않다고 응답했다. 게임이용장애 진단 기준의 국내 적용 시, 청소년 및 가족에게 부정적인 영향이 클 것으로 보는 응답(44.8%)이 긍정적인 영향(30.3%)이 클 것이란 응답 보다 1.5배가량으로 가장 극명한 차이를 보였다.

둘째, 게임에 대한 태도에 미치는 변인들 중 고연령 집단, 게임에 대한 경험이 없는 집단, 게임에 대한 지식 없는 집단, 자녀가 없는 집단이 게임에 대해 부정적인 인식을 가지고 있었다. 이에 비해 전공과 임상경험은 영향을 미치고 있지 않는 것으로 나타났다. 또한 자녀가 없는 집단이 게임에 대해서 더 부정적인 인식을 보유하고 있다는 점도 특이한 발견이었다.

셋째, 청소년들에 대한 태도와 연관되는 변인들 간의 상관을 분석한 결과 게임에 대한 부정적 태도는 성격 변인에서 '개방성', '게임경험'의 정도와 역상관을 유의미하게 나타내고 있었던 반면, 게임 행동의 긍정적 태도와는 정상관을 보였다. 회귀분석 결과 개방성이 청소년들에 대한 부정적 태도를 예측하는 유의미한 변수로 도출되었으며, 청소년

의 게임이용에 대한 태도를 예측하는 변인으로는 '연령', '게임경험', '개방성'의 변인이 유의미하게 도출되었다. 이런 결과는 연령, 게임경험 등이 예측변인으로 나타난 해외 연구들과 일맥상통하는 결과이지만, 성격변인에서 개방성이 유의미하게 도출된 것은 매우 흥미 있는 결과라고 할 것이다.

넷째, 청소년에 대한 부정적 태도(도덕적 공황)는 게임 이용행동을 부정적으로 바라보게 하는 것으로 나타났다. 매개분석 결과 '개방성'은 이 두 변인들 간의 매개효과를 나타내고 있었다. 즉 청소년에 대해 부정적 태도를 가지고 있다고 하더라도 '개방성'의 성격을 가지고 있다면 게임에 대해서 부정적인 시각을 덜 갖게 된다고 해석할 수 있는 대목이다.

본 연구를 종합하면, 심리학 전문가들은 게임이 용문제를 의료적 접근으로 해결하는 질병코드화가 바람직하지 않다고 인식하는 경향이 강하게 나타났다. 또한 전문가들의 특성을 살펴볼 때, 게임경험이 있는 젊은 학자들에게서 반대의 경향이 강하게 나타났다는 점에서 선행연구들(예를 들면, Ferguson, 2015; Ferguson & Colwell, 2017)과 공통점이 있었다. 또한 성격변인에서 '개방성'이 클 수록 게임을 긍정적으로 바라보는 경향이 강했다. 이런 결과는 전문가의 견해도 어떤 성격과 경험이나 조건에 있는가가 의견에 영향을 준다는 것을 발견하였다는 것도 의미가 있다. 향후 전문가를 섭외하거나 토론을 할 때 본 연구에서 발견된 사항에 대해서 점검을 하는 것은 생산적인 논의와 합의 도출에 영향을 줄 것으로 사료된다.

본 연구의 한계는 연구 결과를 전공의 특성이 다른 전문가집단(예를 들면, 의사, 법조계, 언론계 등)에게도 일반화하기에는 아직 이르다는 점이다.

그리고 연차학술대회에 참여한 심리학자들을 대상으로 연구를 진행하였다는 점에서 심층연구가 어려웠던 한계가 있었다. 이런 점을 고려한 세분화되고 심층적인 연구는 전문가의 의견을 더욱 신뢰하고 가치롭게 만드는 중요한 정보가 될 것이라고 믿는다.

참 고 문 헌

- 권진, 김미숙 (2019). 청소년의 또래애착과 사이버폭력의 관계 연구: 게임중독의 매개효과 검증. *한국웰니스학회지*, 14(2), 41-53.
- 보건복지부 (2016). 인터넷 게임 중독의 공중보건학적 모델개발 및 폐해 실태조사. 세종: 보건복지부.
- 보건복지부 (2017). 인터넷·게임·스마트폰 중독의 포괄적 진단평가 도구. 세종: 보건복지부.
- 서경현, 김혜정, 김성민 (2014). 청소년기의 삶에 대한 태도와 인터넷 게임중독 및 건강 간의 관계. *한국심리학회지: 건강*, 19(4), 1087-1104.
- 이기종 (2006). 구조방정식 모형. 서울: 교육과학사.
- 전대성, 김동욱 (2016). 게임중독이 청소년들의 주관적 행복인식에 미치는 영향. *한국자치행정학보*, 30(4), 57-76.
- 한국콘텐츠진흥원 (2018a). 게임이용자 실태조사. 전남: 한국콘텐츠진흥원.
- 한국콘텐츠진흥원 (2018b). 게임이용자 패널 4차년도 연구. 전남: 한국콘텐츠진흥원.
- 한국콘텐츠진흥원 (2019). 게임과몰입 연구에 대한 메타 분석 연구. 전남: 한국콘텐츠진흥원.
- 통계청 (2017). 한국의 사회동향 2017. 대전: 통계청.
- Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D., Deleuze, J., Dunkels, E., Edman, J., Ferguson, C. J., Haagsma, M. C., Helmersson Bergmark, K., Hussain, Z., Jansz, J., Kardefelt-Winther, D., Kutner, L., Markey, P., Nielsen, R. K., Prause, N., Przybylski, A., Quandt, T., Schimmenti, A., Starcevic, V., Stutman, G., Van Looy, J., & Van Rooij, A. J. (2017). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD 11 Gaming Disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 267-270.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Billieux, J., King, D. L., Higuchi, S., Achab, S., Bowden-Jones, H., Hao, W., Long, J., Lee, H. K., Potenza, M. N., Saunders, J. B., & Poznyak, V. (2017). Functional impairment matters in the screening and diagnosis of gaming disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 285-289.
- Bowman, N. D. (2016). The rise (and refinement) of moral panic. In R. Kowert & T. Quandt (Eds.), *The video game debate: Unraveling the physical, social, and psychological effects of digital games*(pp. 22 - 38). New York: Routledge.
- Chabris, C., & Simons, D. (2010). *The invisible gorilla: And other ways our intuitions deceive us*. New York, NY: Crown/Random House.
- Durkin, K., & Barber, B. (2002). Not so doomed: Computer game play and positive adolescent development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23(4), 373-392.
- Fiorella, L., Kuhlmann, S., & Vogel-Walcutt, J. J. (2019). Effects of playing an educational math game that incorporates learning by teaching. *Journal of Educational Computing Research*, 57(6), 1495-1512.
- Ferguson, C. J. (2015). Clinicians' attitudes toward video games vary as a function of age, gender and negative beliefs about youth: A sociology of media research approach. *Computers in Human*

- Behavior*, 52, 379-386.
- Ferguson, C. J., & Colwell, J. (2017). Understanding why scholars hold different views on the influences of video games on public health. *Journal of Communication*, 67(3), 305-327.
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), 319-329.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative" description of personality": the big-five factor structure. *Journal of personality and social psychology*, 59(6), 1216.
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. *Personality psychology in Europe*, 7(1), 7-28.
- Krossbakken, E., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., King, D. L., Molde, H., Finseras, T. R., & Torsheim, T. (2018). A Cross-Lagged Study of Developmental Trajectories of Video Game Engagement, Addiction, and Mental Health. *Frontiers in Psychology*, 9, doi:10.3389/fpsyg.2018.02239.
- Kutner, L., & Olson, C. (2008). *Grand theft childhood: The surprising truth about violent video games and what parents can do*. New York: Simon & Schuster.
- Lan, Y. J., Hsiao, I. Y., & Shih, M. F. (2018). Effective learning design of game-based 3D virtual language learning environments for special education students. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(3), 213-227.
- Lee, K. M., & Peng, W. (2006). What do we know about social and psychological effects of computer games? A comprehensive review of the current literature. *Playing video games: Motives, responses, and consequences*, 327-345.
- Piaget, J. (2013). *Play, dreams and imitation in childhood* (Vol. 25). Routledge.
- Pronin, E., Gilovich, T., & Ross, L. (2004). Objectivity in the eye of the beholder: divergent perceptions of bias in self versus others. *Psychological review*, 111(3), 781-799.
- Przybylski, A. K. (2014). Who believes electronic games cause real world aggression?. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(4), 228-234.
- Przybylski, A. K. (2016). Mischiefous responding in Internet Gaming Disorder research. *Peer Journal*, 4, e2401.
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2019). Violent video game engagement is not associated with adolescents' aggressive behaviour: evidence from a registered report. *Royal Society Open Science*, 6(2), 171-474.
- Rumpf, H. J., Achab, S., Billieux, J., Bowden-Jones, H., Carragher, N., Demetrovics, Z., ... & Saunders, J. B. (2018). Including gaming disorder in the ICD-11: The need to do so from a clinical and public health perspective: Commentary on: A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution (van Rooij et al., 2018). *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 556-561.
- Saunders, J. B., Hao, W., Long, J., King, D. L., Mann, K., Fauth-Buhler, M., Rumpf, H. J., Bowden-Jones, H., Rahimi-Movaghari, A., Chung, T., Chan, E., Bahar, N., Achab, S., Lee, H. K., Potenza, M., Petry, N., Spritzer, D., Ambekar, A., Derevensky, J., Griffiths, M. D., Pontes, H. M., Kuss, D., Higuchi, S., Mihara, S., Assangangkornchai, S., Sharma, M., Kashef, A. E., Ip, P., Farrell, M., Scafato, E., Carragher, N., & Poznyak, V. (2017). Gaming disorder: Its delineation as an important condition for diagnosis, management, and prevention. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 271 - 279.
- Sutton-Smith, B. (2009). *The ambiguity of play*.

- Harvard University Press.
- Tian, M., Chen, Q., Zhang, Y., Du, F., Hou, H., Chao, F., & Zhang, H. (2014). PET imaging reveals brain functional changes in internet gaming disorder. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*, 41(7), 1388-1397.
- Van Rooij, A. J., & Prause, N. (2014). A critical review of "Internet addiction" criteria with suggestions for the future. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(4), 203 - 213.
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Van de Eijnden, R. J., & Van de Mheen, D. (2010). Compulsive internet use: the role of online gaming and other internet applications. *Journal of Adolescent Health*, 47(1), 51-57.
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard university press.
- Wartberg, L., Kriston, L., Ziegelmeyer, M., Lincoln, T., & Kammerl, R. (2019). A longitudinal study on psychosocial causes and consequences of Internet gaming disorder in adolescence. *Psychological Medicine*, 49(2), 287-294.
- Weinstein, N., Przybylski, A. K., & Murayama, K. (2017). A prospective study of the motivational and health dynamics of Internet Gaming Disorder. *PeerJ*, 5, e3838.

원고접수일: 2020년 10월 5일

논문심사일: 2020년 10월 9일

게재결정일: 2020년 10월 19일

A Study on the Factors Affecting Expert Judgment of Psychologists: Focused on Gaming Disorder-related Issues

Hyun-seob Cho

Chong-shin University

Sung-min Cho

MaEumSanChaek
Psychological Counseling Center

Sung-man Shin

Handong Golbal University

Jangju Lee

Research Institute for
Digital Culture & Happiness

The purpose of this study is to explore the factors that influence experts' judgments on games and their effects. This study surveyed 147 members of the Korean Psychological Association for correlation analysis, regression analysis, and mediation analysis. In this study, 63% of the survey subjects answered that the disease coding of Gaming Disorder was not desirable. The elderly group, the group without experience in games, the group without knowledge about the game, and the group without children all had negative perceptions of the game; the negative attitude toward the game showed an inverse correlation with the degrees of 'openness' and 'game experience' in the personality variables, as well as a positive correlation with the degree of 'attitude toward the game behavior'. The regression analysis indicated that openness was a significant variable in predicting negative attitudes toward adolescents, and that 'age', 'game experience', and 'openness' were significant variables predicting adolescents' attitudes toward game use. A mediating analysis found that even if someone has a negative attitude toward adolescents, if that person has the 'openness' characteristic, that person will have a less negative view of games. Based on these results, we discussed the problem of disease coding to solve game usage problems with a medical approach and presented the opinions of the psychology community as a group of experts on the disease coding of Gaming Disorder.

Keywords: game, Gaming Disorder, attitude, openness, psychologist, expert judgment