Issue Briefing
No. 14
2020. 02. 26

ICD-11 게임이용 장애 질병코드 규제 도입에 따른 갈등과 합리적 대안 모색

박형준

(성균관대 행정학과 · 국정전문대학원)

세계보건기구(WHO)는 2018년 1월 제11차 국제 질병 분류 (International Classification of Diseases, ICD)에 게임이용 장애(Gaming Disorder)를 질병코드로 포함할 계획을 공표한 이후 이를 반대하는 게임 산업계와 이를 찬성하는 정신과를 중심으로 한 의료계의 많은 찬반의 논의가 있었다. 다양하게 제기된 관련 이슈 점검을 통해 2019년 5월 25일 제72차 세계보건총회에서 게임이용 장애 등 게임이용 행위를 정신질환으로 포함시키는 ICD 제11차 개정안을 통과시켰다. 게임과몰입 또는 게임이용 장애는 2015년 ICD-11 개정 초안에 정신질환의 일종으로 새롭게 추가되었으며, 정신적 · 행동적 또는 신경 발달 장애의 물질 사용 또는 중독성 행동으로 인한 장애 하위 항목인 중독성 행동으로 인한 장애 항목에 편입되어 게임이용 장애가 중독의 일종으로 분류되었다. 게임이용 장애 질병코드가 도입되었다는 의미는 기존에 질병으로 인정받지 않은 게임이용 장애가 질병으로 정식 인정받아 구체적 진단기준이 제시되는 것을 의미하며 이에 따라 진단 및 치료가 가능함을 의미하는 것이라 할 수 있다.

ICD-11이 2022년 1월 1일부터 효력 발효가 확정됨에 따라 ICD-11의 내용을 반영한 한국표준질병 · 사인분류(KCD:Korean Standard Classification of Diseases)를 개정해야 한다는 것이다. 이에 관련 정신의학계의 주무 부처인 보건복지부와 게임산업계의 주무 부처인 문화관광체육부 간의 갈등이 발생하였다. KCD의 개정은 통계법 제22조에 의거하여 통계청에서 관련 기관

및 전문가 의견을 수렴하여 작성되고 고시된다(보건복지부, 2019). 우리나라에서는 WHO에서 제정한 ICD를 바탕으로 보건정책 입안 자료인 질병 및 사인과 관련된 통계작성 및 국제간 비교를 위하여 KCD를 작성하여왔다. KCD는 기본적으로 ICD에서 권고한 사항을 반영하여 개정하고 있으며, 관련 자문위원회 검토 후 최종적으로 고시하고 있다.

게임이용 장애와 관련 논의

ICD-11에서 정의하는 게임이용 장애란 게임에 대한 통제력이 약해지고 우선순위가 높아짐에 따른 게임 행동 패턴이다. 게임은 온라인 및 오프라인 게임을 모두 포함하며 게임이용 장애의 행동 패턴은 개인, 가족, 직업 등 일상생활에 부정적인 영향을 미칠 정도로 심각한 경우이며, 부정적인 결과가 발생함에도 게임의 지속 또는 단계적 확대하는 것을 의미한다.

게임이용 장애는 게임을 하는 모든 사람이 염려할 문제는 아니며, 소수의 사람에게만 영향을 미치는 것으로 보고 있다. 따라서 게임을 하는 사람들은 게임을 플레이하는 시간, 특히, 다른 일상활동을 배제할 때의 시간과 신체적, 심리적 건강 및 사회적 활동의 변화에 주의해야 한다. 즉, WHO는 게임 행동과 관련된 문제에 대해 게임이용 장애에만 국한되는 것이 아닌 건강의 다양한 측면(예: 불충분한 신체 활동, 시력 또는 청각의 문제, 수면 부족, 공격적 행동 및 우울증 등)을 주의해야 하는 것으로 보고 있다. 이러한 게임이용 장애의 개념은 처음에는 인터넷 중독의 하위 개념으로 다루어져 왔다. Goldberg(1996)에 의해 인터넷 중독 장애(IAD: Internet Addiction Disorder)가 처음 제안되었으며 인터넷 중독 장애를 약물 남용 장애와 유사하게 보았다. 또한 Young(1996)은 인터넷 중독 테스트(IAT: Internet Addiction Test)라는 척도를 활용하여 인터넷 중독에 관한 연구를 진행하였으며, 이러한 인터넷 중독 개념을 활용하여 게임이용 장애에 관한 연구가 진행됐다. 하지만 인터넷 중독의 개념과 요건이 게임이용 장애에 더 이상 적용·유지되기 어려운 것으로 인식됨에 따라(김주환 외, 2006) 최근에는 게임이용 장애에 관한 연구가 개별적인 개념을 중심으로 진행되었다. 게임이용 장애에 대한 최초의 실증적 연구를 수행한 Shotton(1989)은 게임에 대한 개념을 부정적인 의미보다 긍정적인 의미를 강조하였으며 게임 중독자들을 매우 총명하며, 의욕적이고, 성취 지향적인 것으로 표현하였다. 이후 게임과 관련된 연구가 체계화되면서 게임이용 장애와 관련된 다양한 개인적 특성, 요인 등에 관한 연구가 진행되었으나(한국콘텐츠진흥원, 2018), 최근에는 게임에 관한 부정적인 측면을 지적하는 연구가 증가하였는데, Higuchi(2019)는 온라인 게임으로 인한 정신 건강에 부정적인 의견을 제시하기도 했다. Higuchi(2019)는 인터넷은 어디서나 사용 가능하기 때문에 게임이용 장애는 술 또는 약물 중독보다 치료하기 어렵다고 주장하면서 또한 온라인 게임이 다른 사람들과 경쟁 관계를 형성하는 기회를 제공함에 따른 문제를 제기하였다.

그러나 게임이용 장애라고 하는 것이 과연 어떠한 것인지, 그것을 규제할 필요성이 있는 것인지, 그리고 그 이용 장애를 진단하는 방법이 명확하며 납득할 수 있는지 등 기본적인 사항에 대한 논란이 계속되고 있다. 즉, 게임이용 장애를 질병에 포함하는 조치에 대한 과학적 근거의 부족, 다른

행동 장애(인터넷 중독, 스마트폰 중독, 도박 중독 등)와의 관계 정립 어려움, 중독자라는 낙인을 통한 사회적 부작용 발생 가능성 등 다양한 부분에서 논란이 제기되고 있다. 더불어 우리나라는 전체 콘텐츠 수출액 중 게임이 차지하는 비중이 75억 달러(56.6%)에 이르는 게임 강국이다. 질병코드 도입에 대해 시장규모 축소 및 게임산업 위축 등 부정적 파급효과로 인해 다른 국가에 비해 찬반의 갈등의 상황이 큰 현실이다. 게임이용 장애 질병코드의 국내도입을 두고 찬반 의견이 나뉘는데, 경제현안의 측면에서 찬성의견을 보이는 집단은 보건복지부와 의료계, 반대의견을 보이는 집단은 문화체육관광부와 게임 산업계가 있다. 게임이용 장애 질병코드 도입 관련 논의와 현안은 경제 분야, 교육 분야, 의학 분야 3가지로 분석될 수 있다.

경제 분야 현안과 이슈

국내 게임 시장의 규모는 2017년 13조 1,423억 원에 달한다. 2013년 0.3% 감소를 제외하면 2017년까지 성장추세를 나타내고 있다. 플랫폼별로는 PC게임 4조 5409억 원, 모바일게임 6조 2,102억 원, 콘솔 게임 3,734억 원 등이며, 아케이드게임(1,798억 원), PC방(1조 7,600억 원), 아케이드게임장(780억 원) 등임. 국내 이스포츠의 산업 규모는 973억 원으로, 2016년도 대비 4.2% 성장하였다.

찬성의견을 형성하는 보건복지부는 인터넷 중독의 사회경제적 비용이 단기적으로 연 7조 8천억~10조 1천억으로 추정된다는 연구결과를 인용하였다. 2019년 5월 WHO의 게임 질병코드 지정 이후 '게임중독세' 부과를 둘러싼 논란이 있었으나, 보건복지부는 이에 대해 논의한 바가 없다고 밝혔다.

반대의견을 형성하는 문화체육관광부는 질병코드 등재와 관련해서는 경제적 파급효과를 고려해서 신중한 접근이 필요하다는 입장이다. 게임 산업계는 게임이용 장애 질병코드 도입이 게임 시장규모 축소 및 게임산업 위축 등 부정적 파급효과를 주장한다. 한국콘텐츠진흥원(2018)에 의하면 게임이용 장애 질병코드 국내도입으로 인한 게임산업의 경제적 위축 효과는 접근방법에 따라 최소 5조 1천억 원에서 최대 10조 3,500억 원에 달하는 것으로 추정된다. 관련 종사자 수는 게임이용 장애 질병코드화가 시행되지 않는 경우 2025년에 37,673명까지 증가할 것으로 추정되었으나, 질병코드화가 시행되는 경우 질병코드화가 시행되지 않는 경우의 절반 정도인 28,949명으로 추정된다. 게임이용 장애 질병코드화가 게임 광고시장에 미치는 영향을 추정한 연구결과로 인터넷기업협회(2019)는 도입 이후 3년간 약 1,447억 원의 게임 방송광고비가 감소할 것으로 추정하였다. 과거 있었던 유사한 성격의 규제 및 입법사례를 살펴보면 게임이용 장애 질병코드 도입이 미칠 파급효과 또한 알 수 있다. 대표적으로 청소년의 온라인 게임 중독을 막기 위한 심야 게임 규제인 셧다운제가 있다. 한국경제연구원(2015)은 셧다운제가 시행되면서 우리나라 전체 온라인 게임 매출 규모가 약 1% 정도 감소하여 매년 약 550억 원 내외의 수입이 감소한 것으로 추정되며, 셧다운제로 인해 국내 게임 산업시장은 셧다운제 실시 이후 2013년과 2014년 총 1조 1,600억 원 규모의 시장 위축 효과가 있었음을 보여주었다. 현대경제연구원(2019)은 게임이용 장애는 사회적 비용을 발생시키므로 예방이 필요하지만, 게임이용 장애 진단코드가 등록될 경우 고부가가치 산업인 게임산업이 위축을 우려하였다.

교육 분야 현안과 이슈

교육 분야의 핵심 정책대상인 청소년은 게임의 주요 이용자로서 게임 질병코드 도입과 게임 중독 문제에서 빠지지 않고 논의되는 대상이다. 게임이용 장애를 질병코드에 포함하고자 하는 정부 부처나 학계 · 민간단체 등은 청소년들이 게임이용 장애로 인해 겪는 문제를 예방 · 치료할 수 있어야 한다는 이유로 게임이용 장애의 질병화를 요구하고 있다. 게

임이용 장애 상태에 있거나 과몰입 위험을 안고 있는 청소년은 전체 청소년 인구의 1.8%를 차지하고 있다. 게임이용에 많은 문제가 발견되며 긍정적 결과는 거의 없는 고위험 집단인 과몰입군에 해당하는 비율은 0.3%이며, 긍정적 결과가 존재하지만 역시 게임이용에 많은 문제가 발견되는 집단인 과몰입 위험군은 1.5%를 차지한다. 더불어 청소년의 연령이 성숙할수록 게임행동 유형의 구성 또한 변화하는 현상이 발견된다. 초등학교 · 중학교급에 해당하는 청소년 연령대의 경우 전체 2.1%가 과몰입군 · 과몰입 위험군에 해당하는 반면, 고등학교급에서는 그 비율이 1.1%로 하락한다.

청소년의 게임이용 장애 문제에 대응하기 위해 기존에 다양한 부처와 공공기관에서 관련 서비스를 제공하고 있다. 한국정보화진흥원이 운영하는 스마트쉼센터 통해 스마트폰을 통한 모바일게임 형태의 이용 장애에 대응 서비스를 제공하고 있으며, 민간 부문에서 게임이용 장애 문제를 중심으로 치유사업을 진행하고 있는 '게임과몰입힐링센터'가 게임문화재단에 의해 운영 중이다.

게임이용 장애 관련된 교육 분야는 각기 다른 입장을 피력하고 있다. 특성화고등학교나 대학교 게임개발 관련 학과와 같은 게임 전문 교육기관의 경우 질병코드 도입에 따른 부정적 파급효과를 우려하는 경향이 있다. 반면 청소년과 학부모의 의견은 복합적인 형태를 드러내고 있다. 부모세대는 게임이용 장애의 위험을 경계하면서도 그 해법이 가정 내 문제임을 인식하고 있으며, 이는 자녀세대인 청소년들에게서도 마찬가지로 관찰되고 있다. WHO의 게임이용 장애 질병 분류가 교육 분야에 불러올 파급효과는 다양한 경로를 통해 영향을 미칠 수 있다. 진단기준의 빈약한 근거는 거짓 양성(False-Positive)의 1종 판별오류를 양산하고 비용을 수반할 것으로 전망되며, 청소년들에게 불필요한 낙인효과를 야기하고 부적절한 치료법을 적용할 위험이 존재한다. 이는 아동청소년의 권리를 침해할 소지로 이어지며 게임이용에 따른 문제의 근본적인 원인을 간과하게 되는 결과를 낳을 수 있다고 주장된다.

의학 분야 현안과 이슈

질병코드 도입 찬성의견의 경우 ICD-11 가이드라인 도입 시 장기추적연구와 1천 편 이상의 뇌 기능 연구를 참고하여 과학적 절차에 기반하여 게임장애가 가이드 라인에 체택되었음을 주장한다. 질병코드 도입 반대의견으로 한국컨텐츠진흥원에서 발간한 '게임 과몰입 연구에 대한 메타분석 연구' 자료에 의하면 2015년부터 '게임 장애' 개념을 전제로 연구를 진행하는 논문들이 급격히 증가하였는데 이는 2013년 DSM-5 가이드라인이 영향을 미쳤을 것이라 추정한다(문화연대, 2019: 9p). 게임이용 장애 질병코드가 도입되면 해당 프로그램에 대한 치료센터와 관련 예산이 투입되어야 할 것인데, 도박중독센터 운영수준으로 예산을 투입한다면 5년간 635억 예산을 투입해야 될 것이다. 진단인플레이션을 통한 의료비용 증가 우려도 있다. Allen J. Frances는 1980년대 이후로 DSM이라는 정신 의학 진단 매뉴얼이 수차례 개정 작업을 거치면서 일시적이고 일상적인 심리 증상들 다수를 정신질환으로 규정하고 끌어안은 결과, 정신 장애의 과잉 진단과 의약품 과잉 처방, 주기적인 정신병의 유행이 초래되었음에 주목하였다. 2013년 5월 새롭게 개정된 DSM-5(정신 장애 진단 통계 편람 5판)의 출시를 기점으로 정신 의학계와 제약업계의 영향으로 초 과잉 진단으로 들어설 것을 우려. 진단인플레이션에 따른 보험료 급증 문제도 제기하였다. 건강보험심사평가원에 따르면 도박 중독으로 병원을 찾는 사람들이 2014년 751명에서 2015년 925명, 2016년의 경우 1,113명으로 2014년 대비 48.2%가 증가한 것으로 나타났다.[1] 또한 치유프로그램의 도덕적 해이 문제도 야기될 수 있다. 2015년부터 도박문제관리센터에서 운영 중인 도박중

1) 한국일보 (2017.4.30.) "병원 찾는 도박중독자 3년새 48% 늘어"
https://www.hankookilbo.com/News/Read/201704131518735396

독 치유프로그램을 도박중독자 본인뿐만 아니라 중독자 가족들까지 과도하게 이용하고 있는 것으로 나타났고, 도박 중독 치유를 위한 음악 · 무용 · 미술 치료프로그램 이용자 중 중독자 가족의 비중이 매년 총인원의 70%를 넘어서는 것으로 나타났다(콘텐츠진흥원 2018).

의학 분야 선행연구 검토 결과, Young의 척도를 기준으로 한 메타 연구나 중독정신의학회의 찬성 측 의견을 따르면 게임 중독으로 인한 피해가 심각하기에 질병코드로 등재돼야 한다고 주장하고 있으며, Saunders, J. B et al.,(2017)의 입장이 이러한 의견을 뒷받침하는데, 게임이용 장애는 정신에 작용하는(psychoactive) 물질이라는 측면에서 도박 장애로 인한 중독과 많은 기능을 공유하며, 기능적 신경 이미지는 뇌의 비슷한 영역이 활성화된다는 측면에서 규제의 필요성을 언급하였다. 한편 반대 측 입장은 대체적으로 임상적 및 행동적 영향에 대한 더 많은 증거들이 필요하다는 입장이다. Przybylski, A. K et al.,(2016)는 인터넷 게임 장애, 도박 장애와의 비교에 따르면 인터넷 기반 게임은 도박보다 중독성이 적고 전자 게임보다 일반적으로 규제가 완화될 수 있다고 보았다. 임상 결과에 대한 명확한 연계성을 뒷받침하는 증거를 찾지 못했기 때문에 인터넷 게임 중독을 DSM의 향후 개정판에 포함시킬 수 있기 위해서는 임상적 및 행동적 영향에 대한 더 많은 증거가 필요하다. 보다 근본적인 뇌과학 연구에 따르면 도파민 분비가 사람의 뇌에 영향을 미치는 것으로 나타났지만 Vousooghi, N et al.,(2015)는 약물 중독과 다르게 컴퓨터 게임 중독자의 D3과 D4 도파민 수용체의 발현 수준은 대조군에 비해 변화하지 않는다고 결론을 내리고 있다.

Bean, A. Met al.,(2017) 게임 중독을 이해하는 현재의 접근법은 물질 남용 연구에 뿌리를 두고 있기 때문에 "비디오 게임 중독"은 안정된 구조가 아니며 임상 장애는 낮을 수 있음을 언급하였다. 즉, 임상연구의 필요성에 대해 찬반 양측 모두 공감하는 부분은 있으나, 선제적 대응 측면에서 질병코드를 도입해야 한다는 측과 사회적 파급효과를 고려하여 신중해야 한다는 의견이 엇갈리고 있음을 알 수 있다.

갈등 해결을 위한 제언

게임이용 장애 질병코드화 도입 규제와 관련 발생하는 갈등 이슈가 사회적 난제(Wicked problem)에 해당한다고 볼 수 있다. 따라서 이러한 사회적 난제(Wicked problem)를 해결하기 위해 숙의민주주의의 대표적 기제 중 하나인 공론조사 방식을 문제해결방식으로 고민해 볼 필요가 있다. 이는 사회의 의견이 각 집단에 따라 첨예하게 갈리고 정확한 지식갈등상황을 직면하고 있기 때문이다. 이러한 갈등 양상은 결국 상호 간 이해 부족에서 비롯된 측면이 있기 때문에 숙의적 방식을 통한 구성원들의 이해를 제고할 필요가 있다.

참고문헌

김주환 · 이윤미 · 김민규 · 김은주(2006). 온라인 게임 중독의 유형과 원인에 관한 연구: 자기결정성 이론을 중심으로. 『한국언론학보』, 50권 5호, 79–107.

문화연대(2019). 『세계보건기구 WHO 게임 질병코드 분류 추진, 무엇이 문제인가』.

한국콘텐츠진흥원(2018c). 『게임과몰입 정책변화에 따른 게임산업의 경제적 효과 추정』.

Bean, A. M., Nielsen, R. K., Van Rooij, A. J., & Ferguson, C. J.(2017). Video game addiction: The push to pathologize video games. *Professional Psychology: Research and Practice*, Vol. 48(5), 378.

Goldberg, I.(1996). *Internet addiction.* Electronic message posted to research

discussion list.

Higuchi, S.(2019). Sharpening the focus on gaming disorder. *Bull World Health Organ*, Vol. 97, 382–383.

Petry, N. M.(2011). Commentary on Van Rooij et al.(2011):'Gaming addiction'–a psychiatric disorder or not? *Addiction*, Vol. 106(1), 213–214.

Saunders, J. B., Hao, W., Long, J., King, D. L., Mann, K., Fauth-Buhler, M., Chan, E.(2017). Gaming disorder: Its delineation as an important condition for diagnosis, management, and prevention. *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 6(3), 271–279.

Shotton, M. A.(1989). *Computer Addiction Pb: A Study Of Computer Dependency.* CRC Press.

Vousooghi, N., Zarei, S. Z., Sadat-Shirazi, M. S., Eghbali, F., & Zarrindast, M. R.(2015). mRNA expression of dopamine receptors in peripheral blood lymphocytes of computer game addicts. *Journal of Neural Transmission*, Vol. 122(10), 1391–1398.

Young, K. S.(1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological reports*, Vol. 79(3), 899–902.

▷ Issue Briefing은 분야별로 정책 제안이나 정책 아이디어를 제시하고자 작성된 자료입니다.
▷ Issue Briefing에 게재된 내용은 저자 개인의 것으로 성균관대 동아시아 공존·협력연구센터 전체의 의견을 대표하지 않습니다.
▷ 이 자료에 실린 내용의 일부나 전체에 대한 무단 사용을 금하며, 인용 시에는 출처를 밝혀주시기 바랍니다.
▷ 본 내용은 2019 게임과몰입 국제 공동연구(콕텐츠 진흥원, 연구책임자. 박형준)보고서 중 일부를 수정 발췌하였음.