

## 게임이용 장애의 질병코드 등재와 게임중독세에 관한 연구

이창섭  
세종대학교 경영학부  
crhee2@sejong.ac.kr

### A Study on the International Classification of Diseases of Gaming Disorder and the Game Addiction Tax

Chang Seop Rhee  
Sejong University

#### 요 약

WHO는 게임이용 장애를 중독 행동에 따른 장애의 범주에 포함한 ICD-11 개정안을 2019년에 통과시켰다. 현재 우리나라에서는 게임이용 장애 질병코드를 2025년 한국표준질병사인분류(KCD) 개정예 반영해야 하는 것에 대한 찬반입장이 첨예하게 대립 중이다. 본 연구에서는 게임이용 장애 질병코드 등재에 대한 찬성과 반대 입장을 각각 설명하고 게임이용의 질병코드 등재로 야기될 수 있는 게임중독세가 국내 게임 산업에 미칠 수 있는 영향을 설문조사 등을 통해 미리 살펴보고자 한다. 연구결과, 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세의 도입은 국내 게임 산업의 투자가치 및 글로벌 국가경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 의견이 높게 나타난 반면 긍정적인 효과에 대한 기대는 크지 않았다.

#### ABSTRACT

WHO passed the ICD-11 amendment in 2019, which included gaming disorder, and there are confronted opinions whether this should be listed in the revision of the KCD in Korea. This study explains the consent and opposition to the listing of gaming disorder, and then investigates the effect of the listing of gaming disorder and the adoption of gaming addiction tax. The results of this study find that the listing of gaming disorder and the adoption of gaming addiction tax could negatively affect the investment value and the global national competitiveness of the Korean game industry.

**Keywords** : Gaming disorder(게임이용 장애), Game addiction tax(게임중독세), 게임 산업(Game industry), Investment value(투자가치), National competitiveness(국가경쟁력)

Received: Feb. 23. 2021      Revised: Apr. 01. 2021  
Accepted: Apr. 06. 2021  
Corresponding Author: Chang Seop Rhee (Sejong University)  
E-mail: crhee2@sejong.ac.kr

© The Korea Game Society. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

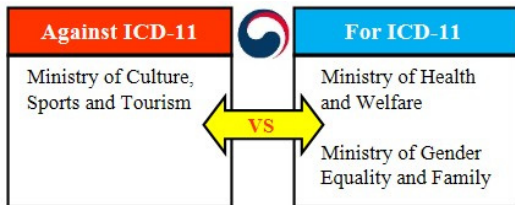
ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

※ 이 논문 또는 저서는 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2020S1A5A8043620)

## 1. 서 론

본 연구의 궁극적 목표는 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 관한 배경을 설명하고 게임이용 장애의 질병코드 규정과 게임중독세 도입에 따른 사회적 인식과 의견을 미리 파악하는 데 있다. 2019년 5월 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 게임이용 장애를 질병으로 규정한다는 내용을 포함한 제11차 개정 국제 질병분류체계(International Classification of Diseases 11th Revision, ICD-11)를 최종적으로 통과시켰다[1]. 이에, 우리나라도 게임이용 장애의 질병코드를 한국표준질병사인분류(Korea Standard Classification Diseases and Causes of Death, KCD)에 반영해야 하는 가에 대한 사회적 논의가 요구된다. 특히, 우리나라의 KCD는 2025년에 개정되므로 게임이용 장애의 질병코드 등재 여부에 대한 의사결정이 신속히 이뤄져야 하나 찬반입장의 첨예한 대립으로 인해 아직까지 사회적 합의점을 찾고 있지 못하는 상황이다[2-4].

[Fig. 1]은 ICD-11의 게임이용 장애의 질병코드 수용에 대한 우리나라 부처별 입장을 정리한 것이다[5]. 문화체육관광부는 게임이용 장애의 질병코드에 반대하는 반면 보건복지부와 여성가족부는 찬성하는 입장을 보이고 있어, 우리나라 정부의 게임이용 장애의 질병코드에 대한 공식적인 입장은 아직 조율 중에 있다.



[Fig. 1] Korean Ministries' Different Position on ICD-11 Acceptance

게임이용 장애의 질병코드 등재는 게임이용자의

게임과몰입 상태를 정신질환과 같은 질병으로 규정하는 것으로서 질병코드 등재 이후 게임은 담배와 같이 소비자의 건강에 부정적인 영향을 일으킬 수 있는 상품으로 구분될 수 있다. 즉, 게임이용 장애의 질병코드 등재가 담배세로 불리는 국민건강증진 부담금과 같이 국민의 정신질환 예방과 정신건강 증진을 위한 목적으로서 게임 산업에 게임중독세라는 세금을 부과하는 시행근거로 이용될 수 있음을 의미한다.

특히, 게임 기업에 대한 조세 부담은 국내 게임 산업의 글로벌 경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로, 게임 산업계는 게임이용 장애의 질병코드 등재에 반대하는 입장을 보인다. [6, 7]. 게임이용 장애의 질병코드에 관한 선행연구를 살펴보면 주로 공중보건 분야 또는 청소년교육 분야에서 이뤄진 반면, 게임 산업 측면에서의 연구는 미비한 상황이다. 특히, 게임 산업은 제4차 산업시대의 새로운 성장동력으로 주목받고 있는 만큼 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입이 게임 산업에 미치는 영향에 대한 학술연구가 필요하다 [8-10].

본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 관한 의견을 게임 산업 측면에서 조사했다. 연구결과, WHO의 게임이용 장애의 질병코드 등재가 적절하다는 의견은 적었으며, 게임이용 장애의 질병코드 등재가 게임중독세를 시행하는 근거가 될 것이라는 의견이 많았다. 또한, 게임중독세 도입이 게임중독의 예방 및 치료에 도움을 줄 것이라는 의견은 적은 반면, 게임 기업들이 게임중독세에 대한 조세저항으로 인해 저세를 국가로 이전할 가능성이 높을 것이라는 의견은 높게 나타났다. 특히, 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입은 국내 게임 산업의 투자 가치 및 글로벌 국가경쟁력에 도움이 되지 않을 것이라는 의견이 매우 높게 보고됐다. 이는 게임이용 장애의 질병코드 등재가 게임이용자의 예방 및 치료 효과보다 국내 게임 산업의 발전과 성장에 장애가 될 것이라는 사회적 인식이 존재하고 있음

을 의미한다.

본 연구는 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 대한 배경과 찬반입장을 설명함으로서 게임이용 장애의 질병코드 관련 사회적 이슈에 대한 독자들의 이해를 도울 수 있을 것이다. 나아가, 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 따른 게임 기업의 투자가치 및 게임산업의 경쟁력 측면에서의 사회적 인식 변화를 제시함으로써 KCD 개정을 위한 사회적 합의점을 이끄는 데 이바지할 수 있을 것이다.

## 2. 선행연구

게임이용 장애의 질병코드에 관련된 선행연구는 주로 공중보건 분야와 청소년교육 분야에서 이뤄진 반면, 게임 산업 측면에서의 연구는 미비한 상황이다. 게임이용 장애의 질병코드 등재에 대한 찬성과 반대 의견의 근거로 제시된 연구는 다음과 같다.

게임이용 장애의 질병코드를 찬성하는 입장은 주로 뇌활성영상 기법을 이용하여 게임 과몰입자와 중독질환자의 뇌의 활성영역이 비슷하다는 연구결과를 보고했다[11-14]. Koeppe(1998)는 8명의 비디오 게임이용자의 뇌에서 중독과 관련된 도파민이 분비된다는 것을 CRAC-PET(C-labelled Raclopride and Positron Emission Tomography)를 이용하여 밝혔다[11]. Kuhn et al.(2011)은 비디오 게임을 빈번하게 하는 집단과 그렇지 않은 집단으로 구분하여 뇌활성영상을 fMRI(Functional Magnetic Resonance Imaging)를 이용하여 비교한 결과, 게임을 빈번하게 한 집단이 도파민 분비나 도박에 관련된 뇌 회질의 부피가 크다고 설명했다[12]. 즉, 게임 과몰입은 정신질환인 중독을 일으킬 수 있으므로 이를 질병으로 규정하여 관리되어야 함을 제시한다[14]. 이에, 우리나라의 보건복지부는 게임이용 장애의 질병코드 등재에 적극적으로 찬성하는 입장을 보인다.

여성가족부는 게임이용 장애의 질병코드 등재에 대해 직접적인 입장을 보이고 있지는 않으나, 청소년

보호 업무를 맡고 있는 부처인 만큼 게임이용 장애의 질병코드 등재를 지지하는 입장에 가깝다. 왜냐하면, 게임이 청소년에 미치는 영향에 관한 선행연구는 주로 게임이용의 긍정적인 효과보다는 부정적인 효과 측면을 다루고 있기 때문이다[15-18].

반면, 문화체육관광부는 게임이용 장애 질병코드 등재의 직접적인 반대 입장을 고수하고 있다. Griffiths et al.(2016)은 게임이용 장애 관련 선행연구들이 게임이용 장애에 대해 통일되지 않은 정의와 용어를 사용하였음을 지적했다[19]. King et al.(2013)은 게임이용에 따른 중독문제를 보고한 선행연구들의 임상심리학적 진단기준이 불분명하므로 게임이용에 따른 부정적 영향에 대한 연구결과의 신뢰성이 높지 않다고 주장했다[20]. Van Rooij and Prause(2014)는 게임이용 장애는 물질사용 및 도박중독의 금단과 내성 측면에서 차이점이 존재하는데 대부분의 선행연구에서는 이를 동일시함으로써 게임이용 장애에 대한 오진을 야기할 수 있다고 설명했다[21]. Asrseth et al.(2017)의 연구에서도 게임이용 장애를 도박 장애의 진단기준을 동일하게 적용할 경우 다수의 게임이용자가 중독질환자로 분류될 수 있음을 제시했다[22]. 국내 연구로서 송두현(2019)은 게임중독에 따른 뇌신경영상 연구들이 인터넷 중독과 게임 장애를 혼용하여 사용함으로써 진단지표의 신뢰성에 오류가 있을 수 있다고 언급했다[23].

게임이용 장애의 질병코드가 KCD에 등재가 될 경우, 제4차 산업의 신성장동력으로 주목받고 있는 게임 산업의 대외 경쟁력 감소와 게임 시장의 위축을 야기할 수 있어 게임 산업계는 WHO의 결정에 크게 반발하고 있다[24]. 이에 따라, 게임이용 장애의 질병코드 등재 여부에 대한 의사결정에 앞서 다양한 분야의 연구결과를 검토할 필요가 있다. 본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재에 관한 사회적 인식과 의견을 조사하고 게임이용 장애 질병코드 등재 이전과 이후에 따른 효과를 살펴봄으로서 게임이용 장애의 질병코드 등재 여부에 대한 정부의 의사결정에 도움을 줄 수 있을 것이

다.

### 3. 연구방법론

본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재와 게임중독세 도입에 따른 의견과 국내 게임 산업에 미친 영향을 살펴보기 위해 설문조사와 통계 분석을 수행한다. 세부 연구방법은 다음과 같다.

#### 3.1 연구대상과 표본분포

본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 및 게임중독세의 영향을 살펴보고자 한다. 효과적인 설문조사를 수행하기 위해서는 설문참여자의 국내 게임 산업에 대한 현황 및 배경지식이 요구되므로, 본 연구에서는 경영학 수업을 통해 게임 산업 관련 프로젝트를 수행한 대학생을 대상으로 수행한다. [Table 1]은 설문참여자의 성별 표본분포도이며, 전체 표본 수는 144개이다. 이 중 남녀비율은 약 42대 58로서 남녀구성 비율이 비교적 균등하므로 연구 분석시 남녀성비 차이로 인한 영향력은 크지 않을 것으로 판단된다.

[Table 1] Sample Distribution by Sex

Sex	Frequency	Percentage
Male	61	42.36%
Female	83	57.64%
Total	144	100.00%

본 연구에서는 설문참여자의 특성을 살펴보기 위해 게임이용 경험과 게임에 대한 전반적인 인식을 조사했다. [Table 2]에서 전체 설문참여자 중 하루 평균 1시간 이내로 게임을 이용하는 경우(1번과 2번 응답)는 51.39%이며, 1시간에서 2시간 사이인 경우(3번 응답)는 22.92%, 2시간 이상 게임 과몰입하는 경우(4번과 5번 응답)는 25.70%로 보았다.

[Table 2] Average Gaming hours per day

Response	Frequency	Percentage
1. Almost never	45	31.25%
2. Less than 1 hour	29	20.14%
3. 1 to 2 hours	33	22.92%
4. 2 to 3 hours	11	7.64%
5. More than 3 hours	26	18.06%
Total	144	100.00%

[Table 3]에서 게임에 대한 전반적인 견해로서 전체 설문참여자 62.50%는 긍정적(1번과 2번 응답), 31.94%는 중립적(3번 응답), 5.56%는 부정적인 인식(4번과 5번 응답) 갖고 있는 것으로 나타났다. 특히, 전체 설문자 중 게임에 대해 매우 부정적이라는 응답을 보인 경우는 없었으므로, 대부분의 설문참여자들은 게임에 대해 긍정적인 인식을 갖고 있음을 알 수 있다.

[Table 3] Overall Recognition of the Game

Response	Frequency	Percentage
1. Strong negative	0	0.00%
2. Negative	8	5.56%
3. Neutral	46	31.94%
4. Positive	69	47.92%
5. Strong positive	21	14.58%
Total	144	100.00%

#### 3.2 설문지 준비

본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재와 게임중독세 도입에 관한 의견을 살펴보고자 한다. 다음으로, 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 따른 의견 변화를 검증하기 위해 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 이전과 도입 이후 의견 결과를 비교한다.

이를 위해 설문지 문항은 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 이전의 게임 산업

에 대한 사회적 인식을 1단계에서 조사하고, 2단계에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재에 대한 사회적 인식과 의견을, 3단계에서는 게임중독세에 대한 사회적 인식과 의견을 조사한다. 각 단계별 설문지 문항의 세부사항은 다음과 같다.

### 1단계:

(1-1) 게임 산업은 제4차 산업혁명 시대에 지속 가능한 산업이라고 판단하는가?

(1-2) 국내 경제·정치·문화적 상황을 고려할 때 게임 산업은 투자가치가 높다고 판단하는가?

(1-3) 게임 산업이 우리나라의 새로운 경제 성장동력으로서 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업이라고 판단하는가?

### 2단계:

(2-1) 세계보건기구(WHO)의 게임이용 장애의 질병코드 분류가 적절하다고 판단하는가?

(2-2) 게임이용 장애 질병코드 등재는 게임중독세를 시행하는 근거가 될 것이라고 판단하는가?

(2-3) 게임이용 장애의 질병코드가 한국에 등재되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 국내 경제·정치·문화적 상황을 고려할 때 게임 산업은 투자가치가 높다고 판단하는가?

(2-4) 게임이용 장애의 질병코드가 한국에 등재되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 게임 산업이 우리나라의 새로운 경제 성장동력으로서 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업이라고 판단하는가?

### 3단계:

(3-1) 게임중독세가 도입된다면, 게임이용자의 게임중독의 예방과 치료에 효과적일 것이라고 판단하는가?

(3-2) 게임중독세가 도입된다면, 국내 게임 기업은 저세율 국가로 이전할 것으로 판단하는가?

(3-3) 게임중독세가 우리나라에 도입되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 국내 경제·정치·문화적 상황을 고려할 때 게임 산업은 투자가치가

높다고 판단하는가?

(3-4) 게임중독세가 우리나라에 도입되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 게임 산업이 우리나라의 새로운 경제 성장동력으로서 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업이라고 판단하는가?

## 3.3 설문조사 및 통계분석

본 연구에서는 위의 설문지 문항에 대한 응답을 관련 선행연구에 기반하여 리커트 척도(Likert scale)로 측정한다[24]. 예를 들어, (1-1)문항에 대한 선택지는 '1점: 매우 비동의, 2점: 비동의, 3점: 중립의견, 4점: 동의, 5점: 매우 동의'로 설정하며 (3-1)문항에 대한 선택지는 '1점: 매우 부정적, 2점: 다소 부정적, 3점: 중립의견, 4점: 다소 긍정적, 5점: 매우 긍정적'으로 설정한다. 각 설문 문항별 응답 결과를 취합한 후, 설문참여자들이 나타난 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 관한 사회적 인식과 의견을 보고한다.

다음으로 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 이전의 설문결과인 (1-2), (1-3)문항과 게임이용 장애의 질병코드 등재 이후 설문결과인 (2-3), (2-4)문항 및 게임중독세 도입 이후의 설문결과인 (3-3), (3-4)문항을 기반으로 대응 표본 분석을 수행함으로써 개별 설문참여자의 의견 변화를 검증한다. 통계분석은 SPSS Statistics 26을 사용했으며 신뢰구간은 99%로 설정했다.

이러한 연구방법을 통해 본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입에 따라 게임 산업의 투자가치 및 글로벌 국가경쟁력에 관한 의견의 변화를 파악하고자 한다.

## 4. 연구결과

### 4.1 게임 산업에 대한 인식

게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 이전인 현재 상황에서의 게임 산업에 대한 인식은 다음과 같다. 문항 (1-1)의 답변결과인 [Table 4]를 보면, 전체의 98.61%가 게임 산업이 제4차 산업혁명 시대에서 지속가능한 산업이라는 데 동의하였으나, 이를 부정한 답변은 없었다. 이는, 설문참여자의 대부분이 게임 산업의 지속가능성을 긍정적으로 평가하고 있음을 나타낸다.

[Table 4] Sustainability of Game Industry

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	0	0.00%
2. Disagree	0	0.00%
3. Neutral	2	1.39%
4. Agree	61	42.36%
5. Strong Agree	81	56.25%
Total	144	100.00%

[Table 5]는 국내 경제·정치·문화적 상황을 고려할 때 게임 산업은 투자가치가 높다고 판단하는가를 묻는 문항 (1-2)의 결과이다. 전체의 87.50%가 국내 게임 산업의 투자가치가 높다고 응답한 반면 이에 동의하지 않는 답변은 전체의 2.78%에 불과했다.

[Table 5] Investment Value of Game Industry

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	0	0.00%
2. Disagree	4	2.78%
3. Neutral	14	9.72%
4. Agree	82	56.94%
5. Strong Agree	44	30.56%
Total	144	100.00%

[Table 6]은 게임 산업이 우리나라의 새로운 경제 성장동력으로서 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업이라고 판단하는가를 묻는 문항 (1-3)의 결과이다. 전체의 88.89%가 국내 게임 산업이 글로벌 국가경

쟁력을 가진 산업이라고 응답한 반면 반대 의견은 전체의 2.08%로 보고됐다. 위의 결과를 종합하면, 설문참여자의 대부분이 국내 게임 산업에 대해 지속가능하며, 투자가치가 높고, 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

[Table 6] Global National Competitiveness of Game Industry

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	0	0.00%
2. Disagree	3	2.08%
3. Neutral	13	9.03%
4. Agree	77	53.47%
5. Strong Agree	51	35.42%
Total	144	100.00%

## 4.2 게임이용 장애 등재에 대한 의견

[Table 7]은 세계보건기구(WHO)의 게임이용 장애의 질병코드 분류가 적절하다고 판단하는가를 묻는 문항 (2-1)의 결과이다. WHO의 결정에 동의하는 의견은 전체의 18.75%, 동의하지 않는다는 의견은 54.86%, 중립의견은 9.72%로 보고됐다. 이는, 전체 설문응답자 중 절반 이상이 WHO의 게임이용 장애 질병 규정에 대해 부정적인 의견을 갖고 있음을 나타낸다.

[Table 7] Adequacy of Gaming Disorder Classification

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	12	8.33%
2. Disagree	67	46.53%
3. Neutral	38	26.39%
4. Agree	23	15.97%
5. Strong Agree	4	2.78%
Total	144	100.00%

[Table 8]은 게임이용 장애 질병코드 등재가 게

임중독세를 시행하는 근거가 될 것이라고 판단하는가를 묻는 문항 (2-2)의 결과이다. 게임이용 장애 질병코드 등재가 게임중독세를 야기할 것이라는 의견은 전체의 54.86%인 반면 중립 의견과 그렇지 않다는 의견은 전체의 45.14%로 보고됐다. 즉, WHO의 게임이용 장애 질병코드의 KCD 도입이 게임중독세를 시행하는 근거가 될 것이라는 의견이 그렇지 않다는 의견보다 높다는 것을 알 수 있다.

[Table 8] Possibility of Adopting Game Addiction Tax based on Gaming Disorder Classification

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	6	4.17%
2. Disagree	20	13.89%
3. Neutral	16	11.11%
4. Agree	86	59.72%
5. Strong Agree	16	11.11%
Total	144	100.00%

[Table 9]는 게임이용 장애의 질병코드가 한국에 등재되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 국내 경제·정치·문화적 상황을 고려할 때 게임 산업은 투자가치가 높다고 판단하는가를 묻는 문항 (2-3)의 결과이다. 전체 설문참여자의 71.53%가 게임이용 장애의 질병코드 등재 이후 국내 게임 산업의 투자가치에 부정적인 영향을 미칠 것이라고 응답한 반면 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 응답은 10.42%에 불과했다. 국내 게임 산업의 투자가치가 높다는 의견이 많았던 [Table 5]의 결과와 비교해보면, 설문응답자들의 대다수가 게임이용 장애의 질병코드 등재 이후 국내 게임 산업의 투자가치에 대한 의견이 부정적으로 바뀔음을 의미한다.

[Table 9] Investment Value of Game Industry after Classification of Gaming Disorder

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	13	9.03%
2. Disagree	90	62.50%
3. Neutral	26	18.06%
4. Agree	15	10.42%
5. Strong Agree	0	0.00%
Total	144	100.00%

[Table 10]은 게임이용 장애의 질병코드가 한국에 등재되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 게임 산업이 우리나라의 새로운 경제성장 동력으로서 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업이라고 판단하는가를 묻는 문항 (2-4)의 결과이다. 전체 설문참여자의 65.27%가 게임이용 장애의 질병코드 등재 이후 글로벌 국가경쟁력이 떨어질 것으로 응답한 반면 나아질 것이라는 응답은 2.78%에 불과했다. 국내 게임 산업이 글로벌 국가경쟁력을 갖고 있다는 의견이 많았던 [Table 6]의 결과와 비교해보면, 설문응답자들의 대다수가 게임이용 장애의 질병코드 등재가 국내 게임 산업의 글로벌 국가경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 의견을 갖는 것으로 나타났다.

[Table 10] Global National Competitiveness of Game Industry after Classification of Gaming Disorder

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	10	6.94%
2. Disagree	84	58.33%
3. Neutral	38	26.39%
4. Agree	12	8.33%
5. Strong Agree	0	0.00%
Total	144	100.00%

### 4.3 게임중독세 도입에 대한 의견

[Table 7]은 게임중독세가 도입된다면, 게임이용자의 게임중독의 예방과 치료에 효과적일 것인가를 묻는 문항 (3-1)의 결과이다. 게임중독세는 게임기업에 죄악세(sin tax)를 부여하는 것으로서 정부는 이로 발생한 조세수입을 바탕으로 게임중독 예방 및 치료프로그램을 운영할 수 있다. 그러나 게임중독세 도입 효과에 대한 긍정적인 의견은 전체의 19.44%인 반면 부정적이거나 아무런 효과가 없을 것이라는 의견은 80.55%로 높게 나타났다. 이러한 결과로부터 게임중독세 부과에 따른 게임중독의 예방 및 치료 효과에 대한 사회적 기대치는 높지 않을 것으로 예측 가능하다.

[Table 11] Effectiveness of Game Addiction Tax in terms of Prevention and Treatment

Response	Frequency	Percentage
1. Strong Negative	12	8.33%
2. Negative	64	44.44%
3. Neutral	40	27.78%
4. Positive	23	15.97%
5. Strong Positive	5	3.47%
Total	144	100.00%

[Table 12]는 게임중독세가 도입된다면, 국내 게임기업이 저세율 국가로 이전할 것으로 판단하는가를 묻는 문항 (3-2)의 결과이다. 게임중독세 도입 이후 국내 게임기업이 저세율 국가로 이전할 것이라는 의견은 전체 설문참여자의 72.42%로서 그렇지 않다는 의견에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 이러한 결과는 게임중독세 도입이 국내 게임기업들의 조세저항을 불러일으킬 수 있으며 결과적으로 이들 기업이 게임중독세를 부담하기보다는 외국 이전 가능성을 높일 것이라는 의견이 많다는 것을 알 수 있다.

[Table 12] Possibility of Moving to Low-tax Countries due to Game Addiction Tax

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	1	0.69%
2. Disagree	15	10.42%
3. Neutral	23	15.97%
4. Agree	87	60.42%
5. Strong Agree	18	12.50%
Total	144	100.00%

[Table 13]은 게임중독세가 우리나라에 도입되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 국내 경제·정치·문화적 상황을 고려할 때 게임 산업은 투자 가치가 높다고 판단하는가를 묻는 문항 (3-3)의 결과이다. 전체 설문참여자의 75.00%가 게임중독세 도입 이후 국내 게임 산업의 투자 가치가 높아진다는 의견에 동의하지 않았다. 이 결과는 국내 게임 산업의 투자 가치가 높다는 의견이 많았던 [Table 5]의 결과와 비교해보면, 설문응답자들의 대다수가 게임중독세 도입 이후 국내 게임 산업의 투자 가치에 대한 의견이 부정적으로 바뀌었음을 의미한다.

[Table 13] Investment Value of Game Industry after Adoption of Game Addiction Tax

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	16	11.11%
2. Disagree	92	63.89%
3. Neutral	25	17.36%
4. Agree	11	7.64%
5. Strong Agree	0	0.00%
Total	144	100.00%

[Table 14]는 게임중독세가 우리나라에 도입되었다고 가정한다면, 도입 이전에 비하여 게임 산업이 우리나라의 새로운 경제성장 동력으로서 글로벌 국가경쟁력을 가진 산업이라고 판단하는가를 묻는 문항 (3-4)의 결과이다. 전체 설문참여자의 77.08%



가 게임중독세 도입 이후 국내 게임 기업이 글로벌 국가경쟁력을 갖고 있을 것이라는 것에 동의하지 않았다. 이 결과는 국내 게임 산업이 글로벌 국가경쟁력을 갖고 있다는 의견이 많았던 [Table 6]의 결과와 비교해보면, 설문응답자들의 대다수가 게임중독세 도입이 국내 게임 산업의 글로벌 국가경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 의견을 갖는 것으로 나타났다.

[Table 14] Global National Competitiveness of Game Industry after Adoption of Game Addiction Tax

Response	Frequency	Percentage
1. Strong disagree	14	9.72%
2. Disagree	97	67.36%
3. Neutral	25	17.36%
4. Agree	8	5.56%
5. Strong Agree	0	0.00%
Total	144	100.00%

#### 4.4 대응표본 분석 결과

본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 여부에 따라 국내 게임 산업의 투자가치 및 글로벌 국가경쟁력에 대한 의견이 유의하게 변화했는지를 검증하기 위해 대응표본 분석을 수행하였다. [Table 15]는 게임이용 장애의 질병코드 등재 이전과 이후의 대응표본 검증결과이다. 투자가치를 나타내는 *IV*(Investment Value)의 평균값은 게임이용 장애 질병코드 등재 이전과 이후 각각 4.15와 2.30이며, 설문응답자 의견이 등재 이전과 이후 1% 수준에서 유의한 차이가 있음이 보고되었다. 또한, 글로벌 국가경쟁력을 나타내는 *GNC*(Global National Competition)의 평균값은 게임이용 장애 질병코드 등재 이전과 이후 각각 4.22와 2.36이며, 설문응답자 의견이 등재 이전과 이후 1% 수준에서 차이가 있음이 나타났다. 이는, 국내 게임 기업의 투자가치와 글로벌 국가경쟁력을

높게 평가한 설문참여자들이 게임이용 장애 질병코드 등재 이후 이들 기업에 대한 투자가치와 글로벌 국가경쟁력에 대한 부정적인 의견으로 변경했으며, 궁극적으로 게임이용 장애 질병코드 등재가 게임 산업에 부정적인 영향을 줄 것이라는 인식을 갖고 있다는 것을 의미한다.

[Table 15] Paired t-test Result of Before and After Gaming Disorder Classification

Category	Mean		SD		t-value	P-value
	Before	After	Before	After		
<i>IV</i>	4.15	2.30	0.703	0.776	22.655	<0.000
<i>GNC</i>	4.22	2.36	0.694	0.735	22.799	<0.000

※ Note: *IV* is Investment Value of Game Industry; *GNC* is Global National Competitiveness. Significant level higher than  $p=0.01$ .

[Table 16]은 게임중독세 도입 이전과 이후의 대응표본 검증결과이다. *IV*의 평균값은 게임중독세 도입 이전과 이후 각각 4.15와 2.22이며, 설문응답자 의견이 도입 이전과 이후 1% 수준에서 유의한 차이가 있음이 보고되었다. 또한, *GNC*의 평균값은 게임중독세 도입 이전과 이후 각각 4.22와 2.19이며, 설문응답자 의견이 도입 이전과 이후 1% 수준에서 차이가 있음이 나타났다. 국내 게임 기업의 투자가치와 글로벌 국가경쟁력을 높게 평가한 설문참여자들은 게임중독세가 도입되었다고 가정하였을 때, 이들 기업에 대한 투자가치와 글로벌 국가경쟁력에 대한 의견이 부정적으로 변경됨으로서 게임중독세 도입이 게임 산업에 부정적인 영향을 줄 수 있다는 인식이 높다는 것을 알 수 있다.

[Table 16] Paired t-test Result of Before and After Adopting Game Addiction Tax

Category	Mean		SD		t-value	P-value
	Before	After	Before	After		
<i>IV</i>	4.15	2.22	0.703	0.740	24.533	<0.000
<i>GNC</i>	4.22	2.19	0.694	0.679	24.961	<0.000

※ Note: *IV* is Investment Value of Game Industry; *GNC* is Global National Competitiveness. Significant level higher than  $p=0.01$ .

## 5. 결론

본 연구에서는 게임이용 장애의 질병코드 및 게임중독세 관련 배경을 설명하고 게임이용 장애의 질병코드 등재와 게임중독세 도입에 관한 사회적 인식과 의견을 게임 산업 측면에서 살펴보았다.

본 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 우선, 제4차 산업 시대에서 게임 산업은 지속가능하며, 투자 가치 및 글로벌 국가경쟁력을 지녔다는 의견이 높게 나타났다. WHO의 게임이용 장애의 질병코드의 KCD등재가 적절하다는 의견은 낮은 반면, 게임이용 장애의 질병코드 등재가 게임중독세를 시행하는 근거가 될 수 있다는 의견은 높았다. 다음으로, 게임이용 장애의 질병코드가 등재된다면 국내 게임 산업의 투자가치와 글로벌 국가경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 의견이 높게 관찰됐다. 마지막으로, 게임중독세 도입이 게임중독의 예방과 치료에 도움을 줄 수 있을 것이라는 의견보다 게임중독세 도입으로 인해 국내 게임 기업이 해외 저세율 국가로 이전할 것이라는 의견이 높게 나타났다. 궁극적으로 게임중독세의 도입은 국내 게임 산업의 투자가치 및 글로벌 국가경쟁력에 도움이 되지 않을 것이라는 의견이 높게 보고되었다.

게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입이 게임 산업에 미친 영향은 게임 기업의 재무자료에 기반한 실증분석을 통해 검증될 수 있다. 그러나 WHO의 게임이용 장애 질병코드 등재는 2019년에 통과된 후 유예기간을 거쳐 2022년부터 발효되며, 우리나라에서는 2025년 KCD개정에서부터 적용이 가능하다. 이러한 적용 시점의 차이로 인해, 현재 시점에서 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 효과를 검증하기 위한 재무자료의 수집은 현실적으로 어렵다. 이에 따라 본 연구에서는 실증분석을 수행하지 못했다는 연구한계점을 갖는다.

이러한 연구한계점에도 불구하고, 본 연구는 게임이용 장애를 공중보건 및 청소년교육 측면에서

주로 다뤘던 선행연구와 달리, 국내 게임 산업 및 기업 측면에서 살펴보았다는데 공헌점이 있을 것이다. 아울러, 게임이용 장애의 질병코드 등재 및 게임중독세 도입 이전과 이후에 따른 사회적 인식 및 의견 변화를 통계적으로 분석함으로써 이와 같은 국제 보건정책 결정이 기업의 투자가치 및 글로벌 국가경쟁력에 유의미한 영향을 줄 수 있음을 제시함으로써 학계와 시장참여자에게 기여할 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구는 게임이용 장애의 중독 코드에 관한 찬성 및 반대 입장을 일반 대중에게 설명함으로써 게임이용 장애의 중독코드 등재 여부 및 게임중독세 도입 여부에 관한 사회적 합의점을 찾는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

## ACKNOWLEDGMENTS

이 논문 또는 저서는 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2020S1A5A8043620)

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(NRF-2020S1A5A8043620)

## REFERENCES

- [1] WHO, <https://www.who.int/> (2019. 10. 26).
- [2] 김영룡, 박소영, “게임 산업의 득(得)과 게임 중독의 실(失)”, 이슈&진단, pp. 1-26, 2019.
- [3] 이창섭, 전홍민, 이우종, “게임산업의 규제위험과 자기자본비용: 게임셋다운제도의 사례”, 회계저널, Vol. 30, No. 1, pp. 167-194, 2021.
- [4] 안승진, “게임중독 질병코드 도입까지 7년...조정해야 할 문제는?” 세계일보. (2019. 6. 1).
- [5] 김용민, “WHO 게임 이용 장애 질병 코드화의 의미와 과제”, 법학연구, Vol. 23, No. 1, pp. 161-187, 2020.
- [6] 김정민, “게임중독 질병 취급시, 일자리 3만개·총생산 5조원 날린다”, 중앙일보. (2020. 5. 13).

- [7] 김양중, “질병으로 규정된 게임 중독”, KISO저널, Vol. 36, pp. 11-15, 2019.
- [8] 최중빈, 권택민, “4차 산업혁명과 국내 게임산업 발전방향 연구”, 한국게임학회논문지, Vol. 16, No. 6, pp. 29-38, 2016.
- [9] 이창섭, 이현정, “제 4차 산업혁명 시대에서 게임 산업의 사회 및 문화적 쟁점”, 한국게임학회논문지, Vol. 18, No. 1, pp. 73-82, 2018.
- [10] 이창섭, “글로벌 클라우드 게임 시장에서의 경쟁우위 요소”, 한국게임학회논문지, Vol. 20, No. 5, pp. 3-12, 2020.
- [11] Koepp, M. J., Gunn, R. N., Lawrence, A. D., Cunningham, V. J., Dagher, A., Jones, T., ... & Grasby, P. M. “Evidence for Striatal Dopamine Release During a Video Game”, *Nature*, Vol. 393, No. 6682, pp. 266-268, 1998.
- [12] Kühn, S., Romanowski, A., Schilling, C., Lorenz, R., Morsen, C., Seiferth, N. ... Gallinat, J., “The Neural Basis of Video Gaming”, *Translational Psychiatry*, Vol. 1, <https://doi.org/10.1038/tp.2011.53>, 2011.
- [13] Saunders, J. B., Hao, W., Long, J., King, D. L., Mann, K., Fauth-Bühler, M., ... & Poznyak, V., “Gaming Disorder: Its Delineation As an Important Condition for Diagnosis, Management, and Prevention”, *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 6, No. 3, pp. 271-279, 2017.
- [14] Rumpf, H. J., Achab, S., Billieux, J., Bowden-Jones, H., Carragher, N., Demetrovics, Z., ... & Saunders, J. B., “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”, *Journal of behavioral addictions*, Vol. 7, No. 3, pp. 556-561, 2018.
- [15] 오윤선, “청소년의 인터넷 게임중독이 우울, 공격성, 자아존중감에 미치는 영향”, 한국청소년시설환경학회논문집, Vol. 6, No. 4, pp. 3-15, 2008.
- [16] 김진화, 유귀옥, “청소년의 온라인 게임중독과 공격성과의 관계연구”, 청소년문화포럼, Vol. 17, pp. 33-59, 2008.
- [17] 조춘범, “청소년의 가정폭력경험 및 부모-자녀 상호작용이 폭력비행에 미치는 영향 - 인터넷 게임중독의 매개효과 검증 -”, 청소년복지연구, Vol. 12, No. 1, pp. 93-121, 2010.
- [18] 이상준, “청소년의 스마트폰 중독 및 스마트폰 게임중독에 따른 보호요인과 위험요인의 비교연구”, 청소년복지연구, Vol. 17, No. 2, pp. 55-79, 2015.
- [19] Griffiths, M. D., Van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S. ... & Demetrovics, Z., “Working Towards an International Consensus on Criteria for Assessing Internet Gaming Disorder: A Critical Commentary on Petry et al. (2016)”, *Addiction*, Vol. 111, No. 1, pp. 167-175, 2016.
- [20] King, D. L., Haagsma, M. C., Delfabbro, P. H., Gradisar, M., & Griffiths, M. D., “Toward a Consensus Definition of Pathological Video-Gaming: A Systematic Review of Psychometric Assessment Tools”, *Clinical Psychology Review*, Vol. 33, No. 3, pp. 331-342, 2013.
- [21] Van Rooij, A. J., & Prause, N. A critical review of “Internet addiction” criteria with suggestions for the future”. *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 3, No. 4, pp. 203-213. 2014.
- [22] Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D. ... & VanRooij, A. J., “Scholars’ Open Debate Paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder Proposal”, *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 6, No. 3, pp. 267-70, 2017.
- [23] 송두현, “게임 장애/중독 연구에 대한 비판적 분석”, 한국게임학회논문지, Vol. 19, No. 1, pp. 135-145, 2019.
- [24] 이창섭, 이현정, 허광복, “게임중독의 질병코드 규정과 게임 기업의 최악주 분류에 관한 연구”, 한국콘텐츠학회논문지, Vol. 19, No. 10, pp. 364-371, 2019.



이창섭 (Rhee, Chang Seop)

약 력 : 2007 U. of Illinois at Urbana-Champaign 경영학 학사  
2008 U. of Illinois at Urbana-Champaign 경영학 석사  
2015 고려대학교 경영학 박사  
2015~현재 세종대학교 경영학부 부교수

관심분야 : 재무회계, 자본시장, 콘텐츠경영, 융합경영

---