

게임 선용과 과몰입의 관계 탐색

: 중학생의 게임이용집단 구분과 자기통제력, 또래 지지, 게임이용량의 차이를 중심으로

김형지

서울대학교 언론정보연구소

hjeekim.onto@gmail.com

Exploration of the relationship between adaptive use and maladaptive use in game

: Focusing on the types of game users of middle school students, and the differences in self-control, peer-support, and game usage between groups

Hyoung-Jee Kim

Institute of Communication Research, Seoul National University

요약

이 연구는 중학생의 게임 선용과 게임 과몰입을 동시에 고려해 게임이용집단을 구분하고, 집단별로 자기통제력과 또래 지지, 게임이용량의 차이를 분석하였다. 이를 위해 한국콘텐츠진흥원의 게임이용자 패널조사(5차년도)의 중학생 데이터(287명)를 2차 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 군집 분석을 통해 중학생의 게임이용집단을 ‘고병존’, ‘선용’, ‘일반’으로 구분하였다. 둘째, 집단별로 자기통제력, 또래 지지, 게임이용량의 차이를 보였다. 구체적으로, ‘고병존’ 집단은 ‘선용’ 집단과 ‘일반’ 집단보다 낮은 자기통제력을 보였고, 게임이용량도 가장 많았다. 또한, ‘일반’ 집단은 또래 지지 정도가 가장 높았다.

ABSTRACT

This study distinguished game use groups by considering adaptive game use and maladaptive game use of middle school students at the same time, and analyzed the difference in lack of self-control, peer-support, and game usage by group. To this end, the data of 287 middle school students was analyzed in the Game User Panel Survey(5th year) of the KOCCA. As a result of the cluster analysis, the game use groups were divided into the high level coexist group, the adaptive use group, and the normal group. The three groups showed the gap of lack of self-control, peer-support, and game usage.

Keywords : adaptive game use(게임 선용), maladaptive game use(게임 과몰입), middle school student(중학생), cluster(군집), self-control(자기통제력), peer-support(또래 지지), game usage(게임이용량)

Received: Jan. 21. 2021. Revised: Feb. 08. 2021.
Accepted: Feb. 15. 2021.
Corresponding Author: Hyoung-Jee Kim(Seoul National Univ.)
E-mail: hjeekim.onto@gmail.com

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

© 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.

1. 서론

청소년의 게임 이용에 관한 연구는 주로 중독적인 게임 이용을 초래하는 청소년의 부정적인 심리 상태나 성향에 집중하면서 이들이 관계를 원인과 결과로 설명해 왔다. 또, 청소년이 게임에 의존하면 어떠한 변화를 경험하게 되는지를 개인적 변화와 주변 환경 및 사회문제 차원에서 논의하였다. 청소년 시기에 경험하는 외로움이나 고립감, 우울감이 문제적 게임 이용에 영향을 미치고, 게임 과용에 따른 불면증, 시력 저하같이 신체적, 정신적으로 건강하지 못한 상태, 또는 게임 이용을 조절하지 못해 야기되는 주변과의 불화나 대화 단절과 학습능력 저하, 폭력성 등의 비행까지 다양한 차원에서 게임 이용과 중독 관련 연구가 선행되었다 [1].

한편에서는, 청소년이 게임을 하는 것을 부정적으로 인식하기보다는 게임을 일종의 놀이이자 여가 활동으로 바라보는 관점의 연구들도 선행되고 있다. 게임이 청소년에게 긍정적인 효과를 줄 수 있다고 보는 긍정심리학의 관점에서 논의한 것이었다[2,3]. 또한, 게임이 학습 도구로써 순기능이 있으며[4], 최근에는 병리적 차원에서 게임이 우울함이나 불안 증상을 완화하는 데 도움이 된다는 연구결과도 발표된 바 있다[5].

또 다른 한편에서는, 게임 이용의 긍정과 부정적인 측면을 독립적으로 구분하기보다는 게임 이용의 긍정과 부정의 관계가 어떠한지를 탐색하는 연구들이 선행되었다. 예를 들면, 단일한 차원으로 몰입과 중독을 구분해 차이를 두기보다는 이 둘을 개념적으로 혼용해 사용하거나[6], 몰입과 중독을 동일 선상에서 정도의 차이로 구분하고 연구대상별로 심리적, 환경적 속성을 탐색하는 연구들도 있었다[7,8]. 또, 긍정과 부정의 관점에서 선용과 과몰입을 서로 배타적인, 반비례의 관계로 보지 않고, 게임 이용의 사회적 맥락 안에서 유사한 경향성을 보이는 관계로 이해한 연구도 있었다[9].

그렇다면, 청소년의 게임 이용과 개인적, 환경적, 사회적 변화에 대한 논의를 위해서는 게임 이용의 긍정과 부정의 관계를 어떻게 전제할 것인지를 결정해야 한다. 이 연구는 우선, 청소년의 게임 이용 원인과 결과에 대한 개별적인 인과관계 검증의 연구접근에서 벗어나고자 한다. 다음으로, 청소년의 게임 선용과 과몰입이 독립적인 개념이지만 게임 이용에 따른 이용자 인식에서는 배타적으로 분리되지 않을 수 있으며, 동시에 경험될 수 있다고 보았다. 즉, 이용의 관점에서 게임 이용에 따른 긍정과 부정의 인식은 서로 독립적으로 그 경계가 뚜렷하게 구분되는 것이 아니라 동시에 인식될 수 있으며, 게임에 대한 긍정과 부정의 감정도 강약이 변하면서 순차적으로 경험될 수 있다고 전제하였다[7,10]. 따라서 게임 선용과 과몰입이 이용자의 인식에서 병존할 가능성을 고려하여 청소년의 게임이용집단을 구분하고, 이들 집단의 개인 심리적 성향과 사회관계, 게임이용행태의 차이를 살펴보고자 한다.

2. 기존 문헌 검토

2.1 게임 선용과 게임 과몰입의 관계

게임 이용에 관한 연구마다 게임 선용과 게임 과몰입을 바라보는 시각의 차이가 존재한다. 일반적으로는 게임 선용과 게임 과몰입이 다른 특성을 보이는 독립적인 변인이지만, 이 둘 다 개념적 정의가 명확하거나 기준이 확립되지 않은 채 연구마다 가변적이고 상대적으로 논의되고 있다. 게임 과몰입은 병리적 개념으로 게임 중독(addiction)이나 장애(disorder)와는 구분되었고, 게임 선용은 게임 과몰입과 비교되는 개념으로 정의되기도 했다[11].

학술적으로는 문제적 게임 이용의 관점에서 인터넷 중독 진단(internet addiction test)[12]과 행위중독(behavioral addiction)[13], 중독 증후군 모델(syndrome model of addiction)[14], 인지 행동 모델(cognition behavior model)[15]의 부적응적 인지(maladaptive cognition) 변인, 그리고 긍정심

리학(positive psychology)의 관점과 몰입(flow)[2], 긍정적 중독(positive addiction)[16], 낙관적 열중(optimistic engagement)[17] 등이 게임 선용과 게임 과몰입의 개념을 복합적으로 정의하고 있다. 즉, 게임 선용과 게임 과몰입은 양 끝에 놓인 반대 또는 대비의 개념으로 정의되기 이전에 긍정과 부정의 양면을 지닌 비교 가능한 개념에서 먼저 이해되어야 한다.

한국콘텐츠진흥원[18]은 게임행동 종합진단척도(comprehensive scale for assessing game behavior)에서 청소년이 게임 활동으로 경험하는 긍정과 부정의 심리 및 행동 경험을 측정하기 위해 게임 선용 진단척도(adaptive game use scale)와 문제적 게임 이용 진단척도(maladaptive game use scale)를 개발하였다. 게임 선용은 ‘활력경험’, ‘생활경험 확장’, ‘여가선용’, ‘몰입경험’, ‘자긍심 경험’, ‘통제력 경험’, ‘사회적 지지망 유지 및 확장’의 7가지 특징을 지니며, 게임을 통해 얻을 수 있는 활력, 즐거움, 스트레스 해소, 몰입, 유능감, 자긍심, 조절력 등의 긍정적인 정서를 의미한다. 반대로 게임 과몰입은 문제적 게임이용의 차원에서 ‘내성’, ‘금단’, ‘과도한 시간 소비’, ‘조절손상’, ‘강박적 사용’, ‘일상생활 무시’, ‘부작용에도 계속 사용’의 7가지 특징을 지니며, 게임에 대한 내성, 금단, 강박적 이용의 의존이 이용 조절 실패, 통제 불능의 부정적 결과를 초래하는 것을 의미한다.

게임행동 종합진단척도에서 게임이용집단은 문제, 정상, 선용의 세 가지 분류기준을 바탕으로 ‘일반사용자군’과 ‘선용군’, ‘과몰입군’과 ‘과몰입위험군’을 구분하고 있다. 일반사용자군은 게임 이용에 문제가 없고, 선용 수준이 낮은 집단이고, 선용군은 게임 이용에 문제는 없지만, 선용 수준은 높은 집단이다. 과몰입군은 선용 수준은 낮지만, 문제적 게임 이용 수준이 높은 집단이며, 과몰입위험군은 선용 수준도 높고, 동시에 문제적 게임 이용 수준도 높은 집단이다.

2019년 게임이용자 패널연구 예비조사 결과[19]에서 게임행동의 유형을 구분한 결과를 살펴보면,

아동·청소년은 게임 과몰입과 선용 수준이 모두 낮은 일반사용자군이 84.2%로 가장 많았다. 다음으로 선용 수준이 높은 선용군이 14.4%로 나타났다. 한편, 과몰입 수준이 높은 과몰입군은 0.2%였고, 게임 과몰입과 게임 선용이 모두 높은 과몰입 위험군은 1.2%였다. 아동·청소년은 대부분 정상적인 게임행동 양상을 보였으며, 게임 과몰입보다는 게임 선용의 경향이 두드러졌다. 사회적으로 게임 행동에 대한 문제로 지적되는 과몰입은 상대적으로 소수였다.

게임행동 유형을 구분해 온 기존의 연구들을 살펴보면, 게임 이용의 긍정성과 문제적 이용행태를 이분하기보다는 연구대상의 게임 이용 경향을 조합해서 각각의 특성을 탐색하고자 했다. 그중에서 김광웅과 부정민[7]은 게임몰입과 게임중독의 평균을 기준으로 고·저에 따라 청소년의 온라인 게임 이용집단을 4개의 조합- 게임몰입이 평균 이상인 ‘고몰입·저중독’, ‘고몰입·고중독’과 게임몰입이 평균 미만인 ‘저몰입·저중독’, ‘저몰입·고중독’-으로 구분하였다. 이 연구는 특히 몰입집단에 집중하면서 게임 이용에서 몰입에 대한 이해에 신중할 필요가 있다고 주장하였다. 즉, 청소년들은 게임에 고몰입할 때 반대로 중독수준이 항상 낮지 않으며, 게임을 즐기는 동시에 병리적 중독을 높게 경험하는 상태도 관찰된다는 것이다. 이는 몰입을 단순히 긍정의 단면으로만 분석할 수 없음을 의미한다. 선행연구에서 게임몰입과 자기통제력, 우울, 공격성의 영향 관계가 단순히 고몰입에 의한 것인지, 아니면 고몰입과 고중독 또는 고몰입과 저중독의 영향이 동시에 미친 것인지를 구분할 필요가 있다는 것이다. 이는 게임중독 역시 마찬가지로 접근이 필요함을 의미한다.

한편, 이상기[20]는 반복적인 온라인 게임 소비행동을 몰입과 중독으로 구분하고, 다시 중독을 긍정적 중독과 부정적 중독으로 나누어 분석하였다. 몰입은 긍정의 상태로 이해하였으며, 중독이 이분될 가능성에 대해서는 긍정심리학의 관점에서 논의하였다. 온라인 게임이용량이 많더라도 반드시

문제적 게임 이용으로 이어지지 않으며, 그 과정에는 긍정적 중독의 단계가 존재한다고 보았다. 다만, 게임 이용의 동기와 목표가 비도구적일 때, 몰입이 문제적 중독에 미치는 영향에 대해서는 여전히 경계할 필요가 있다고 주장하였다.

게임몰입과 게임중독에 따라 게임이용집단을 군집화한 연구도 있다. 서준호와 이희경[8]에 따르면, 게임 이용자 군집은 ‘몰입고집단’, ‘몰입-중독 공존집단’, ‘몰입저집단’으로 구분되었다. 연구는 군집간 개인의 심리적 속성의 차이를 살펴보고, 이용자의 자율성의 영향력을 살펴보았다. 다만, 집단의 속성을 몰입수준에 집중하면서 중독수준의 속성을 고려하지 못하는 한계를 드러내기도 했다. 예를 들어, ‘몰입저집단’과 ‘몰입고집단’이 외로움과 충동성, 낮은 자기통제력 같은 중독과 관련되어 논의해왔던 개인의 성향과의 영향 관계를 설명하는 데 있어 소극적이기도 했다.

이처럼 선행연구들이 게임 이용자를 유형화하는 접근은 게임 이용의 긍정과 부정의 조합을 고려하면서도 여전히 몰입 또는 중독의 양면을 강조하는 것이었다. 그러나 아동·청소년의 게임 이용은 일반적인 수준, 즉 고몰입 되거나 고중독 되지 않은 정상적인 이용이 대다수라는 점[19]을 고려할 필요도 있다. 다시 말해, 게임 이용자와 게임을 하지 않는 비 이용자를 구분하는 것과는 다른 차원에서 게임 이용자를 몰입 또는 중독적 차원으로 구분하는 것과 함께 게임을 일반적인 수준에서 이용하는 대상과도 상호 비교함으로써 게임 이용자에 대한 이해의 폭을 확장할 필요가 있다.

2.2 자기통제력

자기통제력이란, 개인의 감정이나 욕구, 행동을 통제할 수 있는 능력이다[21]. 높은 자기통제력은 스스로 행동을 조절할 수 있고, 즉각적인 욕구를 의식적으로 통제하며, 자신의 상태를 내외부적으로 관리할 수 있지만, 낮은 자기통제력은 감정이나 충동, 욕구를 억누르는데 취약하고, 일상에서 자제력을 요구하는 활동에 대한 계획, 예를 들면 학업,

건강관리, 대인관계 등에 어려움을 겪을 수 있다 [22,23].

이러한 자기통제력은 게임 이용의 몰입과 밀접하게 관련돼 있으며, 게임 고몰입 집단과 저몰입 집단은 자기통제력 정도에 차이가 있다[8]. 게임에 과몰입해 생기는 여러 부정적인 결과들은 이용시간 조절에 실패하거나 게임과 일상의 구분이 어렵고, 게임을 통해 얻는 충동을 억제하지 못할 때 발생할 가능성이 크다. 즉, 청소년이 게임에 과몰입하는 이유는 게임이용시간을 조절하지 못하거나 이용에 따른 심리적 의존 상태를 스스로 통제하지 못하는 자기통제력의 결핍 때문이다.

한편 게임 선용과 자기통제력의 관계는 게임 중단에 따른 금단현상을 청소년 스스로 극복하는 데 도움을 주기도 한다. 게임 이용을 조절하는 것과 관련이 있는 높은 자기통제력은 이용자의 성실성 과도 관련되어 있다[11,24].

2.3 또래 지지

브론프브레너(Bronfenbrenner)의 생태 체계 이론(ecological system theory)은 청소년의 성장과정에서 미시체계(micro-system)와 미시체계의 상호작용을 통한 중간체계(meso-system)의 영향을 강조한다[25]. 청소년은 학교라는 미시체계에서 또래와의 상호작용에 민감하게 반응하는데, 특히 자신과 유사한 환경에 놓인 또래의 평가는 청소년기 정체성을 형성하는 데 영향을 준다. 이 시기의 게임 이용은 또래와의 공통 관심사나 생각, 의견의 교감 및 지지 정도와 밀접하게 관련되어 있으며 [26], 게임 이용을 통해 얻어 낸 또래와의 유대감과 소속감 등의 사회적 관계 형성은 청소년기 삶의 만족에도 긍정적인 영향을 준다[9].

한편, 청소년기에는 친구를 사귀기 위한 목적에서 게임을 하지만, 또래 관계 때문에 게임중독을 경험하기도 한다[27]. 청소년의 게임 이용 동기와 게임몰입 및 게임중독과의 관계에서 또래 지지의 영향력은 확인된다. 예를 들면, 게임 이용의 도전·성취 동기, 공격 동기, 현실도피 동기는 게임몰입

에 영향을 주는 반면에, 공격 동기와 현실도피, 그리고 오락·소일 동기와 사회적 동기는 게임중독에 영향을 준다[28]. 청소년이 게임에 빠져드는 것은 학업 등 일상의 스트레스를 해소하거나 게임을 통해 성취감 등을 경험하는 것과 관련되어 있지만, 그저 재미로 게임을 즐기거나 또래와의 관계를 위해 게임에 빠져들면 중독될 수도 있다. 게임에 과몰입되면 게임을 하지 않거나 정상적으로 이용하는 경우보다 온라인상의 또래 관계에 더욱 의존하는 경향성이 있다[29].

3. 연구문제

이 연구는 게임 선용과 게임 과몰입이 동시에 병존할 수 있다는 것을 전제로, 청소년의 게임 선용과 게임 과몰입의 정도에 따라 게임 이용집단이 어떻게 구분될 수 있는지를 탐색하고자 한다. 또한, 게임 선용과 게임 과몰입에 따라 구분된 게임 이용집단의 속성이 청소년기 심리와 환경요인, 그리고 게임 이용에 있어서 어떠한 차이를 보이는지 비교하고자 한다. 이를 위해 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 게임 선용과 게임 과몰입 정도에 따른 청소년의 게임이용집단은 어떻게 구분되는가?

연구문제 2. 청소년의 게임이용집단별로 자기통제력 결여, 또래 지지, 게임이용량은 차이를 보이는가?

4. 연구방법

4.1 분석대상

이 연구는 청소년 중에서 중학생을 대상으로 분석하였다. 중학생은 신체적, 정서적 변화와 성숙을 경험하는 시기로, 개인의 성향 특성이 두드러지게 발달 단계에 놓여 있다. 또, 자신을 둘러싼 환경

중에서 또래 집단과의 관계에 민감하고, 학교나 학원 등에서 또래와 지내는 시간이 아동보다 늘어나는 시기이다. 또, 고등학생보다 게임이용량이 많고, 선용과 과몰입의 정도도 상대적으로 뚜렷한 경향성을 보인다. 이러한 이유로 중학생의 게임 선용과 과몰입에 따른 게임이용집단의 구분은 더 명료한 집단 간 속성차이를 보일 것이다.

연구의 분석은 한국콘텐츠진흥원에서 조사한 게임이용자 패널조사 중에서 5차년도 결과(2018년, 2차시기를) 2차 데이터로 활용하였다. 데이터는 서울 및 수도권에 거주하는 청소년을 대상으로 게임 이용에 관한 개인성향 변인, 환경 변인, 미디어 변인 등을 다양하게 설문으로 구성하였다.

본 연구문제의 분석을 위해서 최종적으로 중학생(2학년) 287명(남 147명, 여 140명)의 응답 자료를 활용하였다.

4.2 측정 변인

4.2.1 게임 선용(Adaptive Game Use, AGU)

이용자가 게임을 통해 얻는 활력경험, 생활경험 확장, 여가선용, 몰입경험, 자긍심 경험, 사회적 관계 지지망 유지 및 확장 경험의 정도를 측정하였다[18,19]. 구체적으로는 ‘게임으로 인해 내 생활에 생기가 있다’, ‘게임으로 인해 즐겁게 사는 에너지가 생긴다’, ‘게임을 하며 내 고민을 이야기할 수 있는 사람들이 생겼다’, ‘게임으로 인해 내 생활이 활기차다’, ‘게임을 할 때 완전히 게임에 빠져들곤 한다’, ‘게임을 하면서 스스로 자제력이 생겼다’ 등 총 21문항이며, 응답자는 동의하는 정도에 따라 ‘0=전혀 아니다’ 부터 ‘3=매우 그렇다’ 까지 4점 척도로 답하였다($M=1.37$, $SD=.75$, Cronbach's $\alpha=.97$).

4.2.2 게임 과몰입(Maladaptive Game Use, MGU)

인터넷 중독 척도[12]를 게임 이용에 반영하였

으며, 측정 문항은 ‘원래 마음먹은 것보다 더 오랫동안 게임을 한 적이 있다’, ‘해야 할 일을 하기 전에 먼저 게임을 한 적이 있다’, ‘게임을 할 때 “몇 분만 더”라고 하면 계속해서 게임에 열중하곤 한다’, ‘게임을 다시 하는 것을 생각하며 기분이 들뜬 적이 있다’, ‘게임 때문에 학교생활에 문제가 있다’, ‘게임을 하지 않으면 우울하고 신경질적이 되었다’, ‘게임을 다시 하게 되면 이런 것들이 모두 사라진 적이 있다’, ‘가족/친구들과 밖으로 외출하기보다는 게임하는 것을 더 좋아한다’ 등 20문항으로 구성되었다. 이에 응답자는 동의하는 정도에 따라 ‘1=거의 아니다’ 부터 ‘5=매우 그렇다’ 까지 5점 척도로 답하였다($M=2.32$, $SD=.89$, Cronbach’s $\alpha=.97$).

4.2.3 자기통제 결여(Lack of Self-Control, LSC)

자기통제 결여는 즉각적인 만족은 지연되나 더 큰 가치를 획득하는 것에 대한 의도적인 통제나 의지, 자제, 자기조절이 상대적으로 약한 상태를 의미한다[19,30]. 구체적으로, ‘나는 나쁜 습관들을 버리기 힘들다’, ‘어떤 일이 즐겁다면 결과적으로 그것이 나에게 좋지 못해도 일단을 하고 본다’, ‘때때로 재미에 빠져서 해야 할 일을 마치지 못하는 경우가 있다’, ‘때때로 나는 틀렸다는 것을 알면서도 그 일을 스스로 멈출 수가 없는 때가 있다’, ‘나는 종종 다른 해결방법들을 생각해 보지 않고 행동한다’ 등으로 총 10문항이다. 이에 응답자는 동의하는 정도에 따라 ‘1=전혀 아니다’ 부터 ‘5=매우 그렇다’ 까지 5점 척도로 답하였다($M=2.71$, $SD=.77$, Cronbach’s $\alpha=.76$).

4.2.4 또래 지지(Peer-Support, PS)

또래로부터 위로, 애정, 칭찬, 인정 등 정서적으로 지지를 받는 정도[19]로, ‘내가 슬플 때 친구들이 위로해 준다’, ‘내가 잘했을 때 친구들이 칭찬한다’, ‘내 친구들은 나의 좋은 점을 알아준다’로 총 3문항에 대해 응답자는 동의하는 정도에 따라 ‘1=

전혀 아니다’ 부터 ‘4=매우 그렇다’ 까지 4점 척도로 답하였다($M=3.20$, $SD=.58$, Cronbach’s $\alpha=.92$).

4.2.5 게임 이용(Game Usage, GU)

‘하루 평균 게임 이용시간은 어느 정도입니까?’로 측정하였으며, 응답자는 전혀 게임을 안 하면 ‘1=안 한다’ 로 답하였다[19]. 게임을 하면 ‘2=30분 미만’, ‘3=30분~1시간 미만’, ‘4=1~2시간 미만’, ‘5=2~3시간 미만’, ‘6=3~4시간 미만’, ‘7=4~5시간 미만’, ‘8=5~6시간 미만’, ‘9=6시간 이상’ 으로 답하였다($M=4.23$, $SD=1.79$). 이때 중학생의 게임이용량 평균은 149.89분($SD=126.15$)이었다.

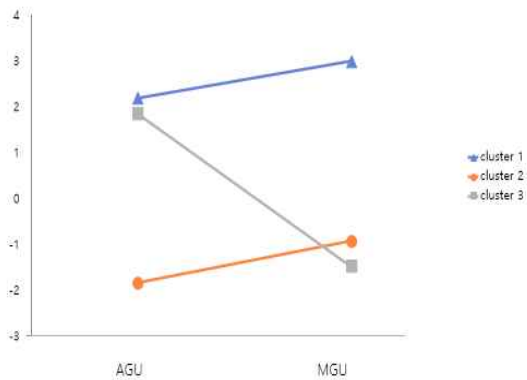
4.3 분석방법

연구문제 1을 분석하기 위해 중학생의 게임 선용과 게임 과몰입 변수를 투입하여 k-means 군집 분석(cluster analysis)을 실시하였다. 투입변수들의 유사성을 기초로 집단을 분류하는 k-means 군집 분석은 일반적으로 200개 이상의 변수들을 기준으로 집단을 유형화할 때는 요인화 점수로 분석을 수행하는 것이 효과적이나, 본 연구는 변수의 수가 많지 않아 요인화 과정을 거치지 않고 변수 자체를 이용해 군집간 변별력을 확인하였다. 이때 선행연구의 조합을 고려하여 군집 수를 달리하면서 결과를 확인하였다[31]. 또한, 판별 분석(discriminant analysis)을 통해 결과 분류가 가능한가를 검토하였으며, 도출된 최종 군집의 속성을 규정하는 명명 작업을 진행하였다[32]. 연구문제 2는 분류된 군집 별로 자기통제력, 또래 지지, 게임 이용량의 수준이 상이하게 나타나는지 검증하기 위해 일원 분산분석을 하였다. 이때 집단의 차이는 구분한 집단의 수(n)가 균등하지 않을 때 집단의 차이를 검증하는 데 유용한 쉐페(scheffe) 사후검증법을 활용하였다.

5. 연구결과

연구문제 1을 위해 게임 선용과 게임 과몰입 변수를 이용해 군집 분석을 실시하였다. 연구자는 도출할 집단의 수를 사전에 정의하였고, 게임 선용과 게임 과몰입의 양면 집단부터 게임 선용이 높고 낮음과 게임 과몰입이 높고 낮음의 조합까지 최소 2개에서 최대 4개 집단이 도출될 가능성을 고려하였다. 집단분류 결과에서 서로 유사한 경향성을 발견하면서 집단 속성이 구분되는 최적의 집단을 결과로 채택하였다.

군집 분석 결과는 다음과 같다. 최종적으로 중학생 게임 이용자는 3개의 군집으로 배정되었고, 군집 1(cluster 1)은 90명(31.4%), 군집 2(cluster 2)는 76명(26.4%), 군집 3(cluster 3)은 121명(42.2%)으로 나타났다. 각 군집의 경향성을 파악하여 군집 이름을 정하기 위해 [Fig. 1]의 각 군집별 중앙값을 살펴보았다.



[Fig. 1] Center value of cluster(standardized)

군집 1은 게임 선용과 게임 과몰입이 모두 높은 점수를 보여, ‘고병존’ 집단으로 명명하였다. 이 군집은 과몰입위험군으로 설명될 수 있다. 군집 2는 게임 선용과 게임 과몰입이 모두 낮은 점수를 보여, 게임 선용이나 과몰입 수준에 문제없는 ‘일반’ 집단으로 명명하였다. 군집 3은 게임 선용은 높지만, 게임 과몰입은 낮아 문제가 없으므로, ‘선용’ 집단으로 명명하였다. [Table 1]에 따르면, 3개의 군집에 대한 분류정확도는 97.6%였다.

[Table 1] Predictive classification results of Fisher's linear discriminant function

Raw Group		Predicted group			Total
		1	2	3	
N	1	72	0	1	73
	2	0	78	1	79
	3	4	1	130	135
%	1	98.6	.0	1.4	100.0
	2	.0	98.7	1.3	100.0
	3	3.0	.7	96.3	100.0

Classification accuracy 97.6%

다음으로 연구문제 2를 분석하기 위해 중학생의 자기통제 결여, 또래 지지, 게임이용량의 집단 간 차이를 분석하였다. 그 결과, 고병존 집단, 선용 집단, 일반 집단의 자기통제력, 또래 지지, 게임이용량은 각각 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

첫째, 중학생의 게임이용집단 간 자기통제력 결여의 차이를 살펴보면, 게임 선용과 게임 과몰입이 고병존하는 집단의 자기통제력 결여의 평균이 3.15($SD=.65$)로 가장 높았다. 다음으로, 선용 집단의 평균은 2.28($SD=.65$), 일반 집단의 평균은 2.28($SD=.84$)이었다. 이들 평균의 통계적 차이를 유의했다($F=28.87, df=3, p<.001$). 고병존 집단은 원하는 만족과 가치의 추구를 위해 의도적으로 자기를 통제하고 욕구를 억누르는 힘이 가장 약한 집단이었다. 선용 집단도 정상적인 수준의 게임 이용집단보다 자기통제력의 결여 수준이 높았다.

[Table 2] One-way ANOVA Results for LSC by Group

	Mean (SD)	F (df, η^2)	Difference group
cluster 1 (n=90)	3.15 (.65)***	28.87 (2, 284)***, .17	1>3>2
Cluster 2 (n=76)	2.28 (.84)***		
Cluster 3 (n=121)	2.71 (.65)***		

주 1. $N=287, adj.R^2=.16, *p<.05, **p<.01, ***p<.001$

주 2. Sheffe 사후검증은 0.05 수준에서 유의함

둘째, 또래 지지에 대한 중학생 세 집단의 차이를 살펴보았다. 그 결과, 일반 집단의 또래 지지의 평균이 3.49($SD=.61$)로 가장 높았다. 다음으로 선용 집단의 평균은 3.17($SD=.65$)이었으며, 고병존 집단의 평균은 2.95($SD=.52$)로 가장 낮았다. 이들 평균의 통계적 차이는 유의했다($F=19.55$, $df=3$, $p<.001$). 중학생의 또래 지지는 게임몰입이나 선용, 중독과의 관련성이 상대적으로 낮은 일반적인 게임이용집단에서 가장 높았으며, 게임 이용에 의존하는 경향성을 보이는 집단의 또래 지지는 상대적으로 낮았다.

[Table 3] One-way ANOVA Results for PS by Group

	Mean (SD)	F (df, η^2)	Difference group
Cluster 1 (n=90)	2.95 (.52)***	19.55 (2.284)***, .12	2>3>1
Cluster 2 (n=76)	3.49 (.61)***		
Cluster 3 (n=121)	3.17 (.65)***		

주 1. $N=287$, $adj.R^2=.12$, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

주 2. Sheffe 사후검증은 0.05 수준에서 유의함

마지막으로, 게임이용량의 차이를 살펴보았다. 그 결과, 고병존 집단의 게임이용량 평균은 5.32($SD=1.62$)로 선용이나 일반 집단보다 많았으며, 약 2~4시간 정도 게임을 하는 것을 알 수 있다. 다음으로 게임을 많이 하는 집단은 선용 집단으로 평균이 4.33($SD=1.69$)이었으며, 약 1~3시간 정도 게임을 하는 것으로 나타났다. 가장 적은 시간 게임을 하는 집단은 일반 집단으로 평균 3.06($SD=1.39$)이었으며, 약 30분~1시간 정도였다. 이들 세 집단의 게임이용량 평균 차이는 통계적으로 유의했다($F=38.19$, $df=3$, $p<.001$).

[Table 4] One-way ANOVA Results for GU by Group

	Mean (SD)	F (df, η^2)	Difference group
Cluster 1 (n=90)	5.32 (1.62)***	38.19 (2,284)***, .21	1>3>2
Cluster 2 (n=76)	3.06 (1.39)***		
Cluster 3 (n=121)	4.33 (1.69)***		

주 1. $N=287$, $adj.R^2=.21$, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

주 2. Sheffe 사후검증은 0.05 수준에서 유의함

6. 결론 및 논의

주요 연구결과의 요약은 다음과 같다. 첫째, 중학생의 게임이용집단은 게임 선용과 게임 과몰입 정도에 따라 3개로 구분되었으며, 구체적으로 게임 선용과 게임 과몰입이 모두 높은 ‘고병존’ 집단과 게임 선용은 높지만, 게임 과몰입은 낮은 ‘선용’ 집단, 그리고, 게임 선용도 낮고 게임 과몰입도 낮은 ‘일반’ 집단이었다. 둘째, 고병존 집단은 고몰입위험군의 속성을 보였으며, 고선용보다 상대적으로 과몰입하는 경향이 두드러졌다. 즉, 고병존 집단은 선용 집단과 일반 집단보다 낮은 자기통제력을 보였고, 게임이용양도 많았다. 셋째, 중학생의 또래 지지는 게임 선용이 낮고, 게임을 문제적으로 이용하지 않는 정상적인 게임이용집단(일반 집단)에서 가장 높았다. 마지막으로, 게임이용량은 정상적인 수준에서 게임을 하는 일반 집단보다 선용 집단이 더 많고, 고병존 집단이 가장 많았다.

게임 선용이 게임 이용 횟수와 관련이 있지만, 게임 이용시간을 늘리는 것과는 관련이 없다는 선행연구와는 달리, 본 연구에서는 선용 집단의 게임 이용량이 일반 집단보다 많았다. 게임에 빠져 특정 게임 활동에 대한 탐색을 심화하다 보면 게임을 소비하는 시간이 늘어날 수 있을 것이다. 다만, 일반 집단보다 선용 집단의 자기통제력 결여 수준이 높다는 점을 미루어 볼 때, 게임 선용이 높으면 게임 이용시간을 조절하는 것이 취약할 수 있을 것

으로 짐작해 볼 수 있다.

지난 2019년 세계보건기구(WHO)에서 게임중독을 게임 이용 장애(gaming disorder)로 분류한 바 있다. 이에 우리 사회는 게임 이용 장애의 심각성을 인지하고, 게임문화와 산업 진흥에 타격을 고려하더라도 게임에 대한 심리적 과의존과 그것으로 인한 문제적 결과 등에 대응하고 치료할 것을 권장하고 있다. 그러나 게임을 하는 것에 대한 막연한 경계심을 키우기보다는 다양한 영역과 관점에서 게임 활용에 대해 논의할 필요도 있다.

이 연구는 우선 게임 이용에 대한 이분법적인 사고에서 벗어나고자 했다. 즉 게임 과몰입은 부정적인 단면에서, 게임 선용은 긍정적으로만 인식하는 기존 논의에서 탈피해 게임 이용과 영향에서 긍정과 부정의 인식이 병존할 수 있다고 보았다. 무엇보다 게임에 빠져들지 않은 상태에서 건전한 미디어 활동을 영위하는 경우에 대해서도 고려하고자 했다. 또한, 긍정과 부정을 의미하는 정서가 다양하므로 게임 선용과 게임 과몰입의 관계에서 개인의 심리적, 환경적 요인은 상황이나 맥락에 따라 상대적인 속성을 보일 수 있다고 보았다.

이 연구는 또한, 기존 연구들이 원인과 결과의 관계를 검증해 왔던 연구접근과는 달리 게임행동의 속성에 집중하고자 했다. 그 결과 게임 선용과 과몰입의 수준이 높다면, 즉 게임 이용에 대한 인식이 긍정이든 부정이든 간에 게임 인식이 낮은 경우보다 높은 경우가 게임이용량이 더 많음을 확인하였다. 결국, 게임 이용에 대한 긍정, 부정의 의존은 게임 과용과 관련이 있음을 알 수 있다. 다만, 게임 과용이 중독적 결과와 관련될 것인지, 선용의 관점에서 몰입이나 만족감을 충족시킬 수 있는지는 별도의 인과적 검증의 연구접근이 시도되어야 할 것이다.

청소년이 게임을 과용하고, 부적응하면, 문제적 결과를 초래한다는 기존의 논의 방향을 부정할 수 없고, 게임을 과용해도 적응하고, 긍정적인 만족을 얻을 수 있다는 효과도 부정할 수 없다. 다만, 향후 연구에서는 게임을 하는 것에 대한 세분화와

조작화가 연구대상과 이용 맥락에 따라 상대적으로 개념화될 필요가 있다. 무엇보다 게임 선용과 과몰입의 관계를 독립된 상호배타적인 것으로 볼지, 동일 선상에서 정도의 차이로 구분할지, 동시적이고 순차적인 관계, 또는 단순히 병존의 관계로 볼지를 전제함으로써 게임 이용에서 두드러지는 집단의 속성과 차이를 발견하고 규명할 수 있어야 할 것이다.

ACKNOWLEDGMENTS

※ This paper was conducted by the Korean Association for Broadcasting & Telecommunication Studies-Lotte Home Shopping 2019 New Scholar Support.

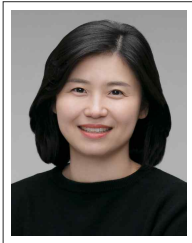
REFERENCES

- [1] M. W. Stevens, D. Dorstyn, P. H. Delfabbro, and D. L. King, "Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis", *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 0004867420962851, 2020.
- [2] M. Csikszentmihalyi, "Beyond boredom and anxiety", second printing, Jossey-Bass, 1997.
- [3] M. Csikszentmihalyi and M. E. Seligman, "Positive psychology: An introduction", *American Psychologist*, Vol.55, No.1, pp.5-14, 2000.
- [4] R. Al-Azawi, F. Al-Faliti and M. Al-Blushi, "Educational gamification vs. game based learning: Comparative study", *International Journal of Innovation, Management and Technology*, Vol.7, No.4, pp.132-136, 2016.
- [5] <https://www.news1.kr/articles/?4171705>
- [6] Seung-Ok Kim and Kyung-Ok Lee, "Conceptual understanding about the internet of game addiction and overindulgence of children", *Journal of Children's Media & Education*, Vol.6 No.2, pp.63-83, 2007.
- [7] Kwang Woong Kim and Jung Min Boo, "The relationship between flow state, addiction orientation in oline games and personal

- psychological factors—with focuses on self-esteem, self-control, depression, aggressiveness and tendency in sensation seeking”, *The Korea Journal of Counseling*, Vol. 7, No. 4, pp.1169-1187, 2006.
- [8] Jun Ho Seo and Hee Kyung Lee, “The relation between game flow and game addiction: Moderating effect of basic psychological needs”, *Korean Journal of Youth Studies*, Vol.19, No.11, pp.23-44, 2012.
- [9] Kyungmin Baek, Mihyun Yoo, Hyeeyeon Kang and Munseok Cho, “The influence of social relationship on adaptive and maladaptive game use”, *Journal of the Korea Contents Association*, Vol.20, No.4, pp.77-85, 2020.
- [10] R. L. Solomon and J. D. Corbit, “An opponent-process theory of motivation”, *The American Economic Review*, pp.12-24, 1978.
- [11] Kim Young Berm and Lee Sang Ho, “Adolescents’ self-control and big five personality types affecting maladaptive and adaptive computer game use state”, *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, Vol.24, No.4, pp.65-77, 2019.
- [12] K. S. Young, “Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder”, *Cyberpsychology & behavior*, Vol.1, No.3, pp.237-244, 1998.
- [13] I. Goldberg, “Internet addiction disorder”, 1996.
- [14] H. J. Shaffer, D. A. LaPlante, R. A. LaBrie, R. C. Kidman, A. N. Donato and M. V. Stanton, “Toward a syndrome model of addiction: Multiple expressions, common etiology”, *Harvard Review of Psychiatry*, Vol.12, No.6, pp.367-374, 2004.
- [15] R. A. Davis, “A cognitive-behavioral model of pathological Internet use”, *Computers in Human Behavior*, Vol.17, No.2, pp. 187-195, 2001.
- [16] W. Glasser, “Positive addiction”, 1976.
- [17] J. McGonigal, “Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world”, Penguin, 2011.
- [18] https://www.kocca.kr/knowledge/research/_icsFiles/afieldfile/2010/08/18/uXS53sbDSI3a.pdf
- [19] KOCCA, “2019 Game user panel study pilot survey”, Korea Creative Content Agency Reports, 2020.
- [20] Sang-Khee Lee, “Positive addiction of computer (on-line) games”, *Journal of Cybercommunication Academic Society*, No.23, pp.149-181, 2007.
- [21] M. Muraven, “Building self-control strength: Practicing self-control leads to improved self-control performance”, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol.46, No.2, pp.465-468, 2010.
- [22] R. F. Baumeister and J. J. Exline, “Self-control, morality, and human strength”, *Journal of Social and Clinical Psychology*, Vol.19, No.1, pp.29-42, 2000.
- [23] J. P. Tangney, R. F. Baumeister and A. L. Boone, “High self control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success”, *Journal of Personality*, Vol.72, No.2, pp.271-324, 2004.
- [24] M. Mehroof and M. D. Griffiths, “Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety”, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Vol.13, No.3, pp.313-316, 2010.
- [25] U. Bronfenbrenner, “Contexts of child rearing: Problems and prospects”, *American Psychologist*, Vol.34, No.10, pp.844, 1979.
- [26] Hui Gyeong Lee, “Effects of individual- and social-related factors and motives for game playing on game concentration and game addiction”, *Korean Journal of Youth Studies*, Vol. 10, No.4, pp.355-380, 2003.
- [27] Hyoung-Jee Kim, Rosy Oh and Eun Huh, “Causes of adolescent game addiction and the mediating effect of game motives”, *Journal of Korea Game Society*, Vol.19, No.2, pp.5-22, 2019.
- [28] Tae-Yeon Kim, Naya Choi and Soon-Hyung Yi, “What are computer games for adolescents?”, *Journal of Korea Game Society*, Vol.13, No.3, pp.105-119, 2013.
- [29] E. Collins and J. Freeman, “Do problematic and non-problematic video game players differ in extraversion, trait empathy, social capital and prosocial tendencies?”, *Computers in Human Behavior*, Vol.29, No.5, pp.1933-1940, 2013.
- [30] R. LaRose, C. A. Lin and M. S. Eastin, “Unregulated internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation?”, *Media Psychology*, Vol.5, No.3, pp.225-253, 2003.
- [31] Dong-Kyu Sung and Yun-Kyoung Cho, “The

Difference of using pattern according to the mobile phone user groups' characters", Korean Journal of Journalism & Communication Studies, Vol.46, No.6, pp.153-190, 2002.

- [32] Jino John, Hyoung-Jee Kim and Sung Tae Kim, "A study on the identity change of Korean journalist in the 21st century : Based on the journalist survey in 2003-2017 conducted by Korea press foundation", Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, Vol.34, No.6, pp.401-452, 2020.



김형지 (Kim, Hyoung-Jee)

약 력: 2017.8 고려대학교 언론학 박사
2017.9-2018.8 고려대학교 미디어학부 연구교수
2018.11-현재 서울대학교 언론정보연구소
선임연구원

관심분야 : 미디어 중독과 리터러시, 뉴미디어, 빅데이터
분석

— 게임 선용과 과몰입의 관계 탐색

:중학생의 게임이용집단 구분과 자기통제력, 또래 지지, 게임이용량의 차이를 중심으로 —