

# 대학생의 게임 이용 행동 군집분류: 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형을 중심으로

## Game Use Behaviors Classification of College Students: Focusing on Stress, Satisfaction and Balance of the Basic Psychological Needs

조의혁\*, 장성호\*\*, 신성만\*\*\*

서울시립 강북인터넷중독예방상담센터\*, 한동대학교 상담센터\*\*, 한동대학교 상담심리사회복지학부\*\*\*

Uihyeok Cho(whdmlgur@naver.com)\*, Sungho Jang(esprit@handong.edu)\*\*,  
Sungman Shin(sshin@handong.edu)\*\*\*

### 요약

본 연구는 게임 이용 대학생을 스트레스와 기본심리욕구의 만족 및 균형을 기준으로 분류하고 나뉘어진 군집에 따라 게임 이용 행동이 어떻게 다른지 확인하고자 하였다. 본 연구는 장훈장학회의 도움을 받아 게임 이용 대학생 447명의 자료를 분석에 활용하였다. 그 결과, 게임 이용 대학생은 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따라 서로 다른 특징을 갖는 네 개의 군집으로 나누어졌다. 또한, 기본심리욕구 만족 정도에 따라 인터넷 게임장에 수준에 차이가 있고, 스트레스가 낮을수록, 기본심리욕구가 만족 수준이 비슷할 때 균형이 높을수록 인터넷 게임장에 수준이 낮았음을 확인하였다. 본 연구는 기본심리욕구 만족뿐 아니라 만족된 균형의 중요성을 다시 확인하였고 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형의 유형에 따라 게임 이용 행동에 유의미한 차이가 있음을 제시함으로써 생리심리적 관점과 맥을 같이한다.

■ 중심어 : | 게임 이용 행동 | 스트레스 | 기본심리욕구 | 군집분석 |

### Abstract

This study was conducted to classify college students using games based on the stress, satisfaction and balance of basic psychological needs and to identify how gaming behaviors differ according to the divided clusters. This study used data of 447 college students who used games with the support of JangHoon Scholarship Foundation. As a result, the college students using games were divided into four groups with different characteristics according to stress, satisfaction and balance of basic psychological needs. Also, the level of gaming behavior was different according to the degree of satisfaction of basic psychological needs. The lower the stress and the higher the balance when the level of satisfaction was similar, the lower the level of gaming behaviors was. This study confirmed the importance of satisfactory balance of basic psychological needs as well as satisfaction, and supported the biopsychological perspective by suggesting that there are significant differences in gaming behavior according to clusters.

■ keyword : | Gaming Behavior | Stress | Basic Psychological Needs | Cluster Analysis |

\* 본 연구는 장훈장학회의 지원을 받아 수행된 연구임.(This work was supported by Janghoon Scholarship Foundation.)

접수일자 : 2021년 04월 01일

수정일자 : 2021년 05월 17일

심사완료일 : 2021년 05월 20일

교신저자 : 신성만, e-mail : sshin@handong.edu

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

게임은 전 세계적으로 누구나 즐기는 대표적인 여가 활동이다. 한국콘텐츠진흥원에서 실시한 게임 이용 실태조사에 따르면, 국내 만 10세~65세 국민 65.7%가 게임이용자였고 그 중 대학생을 포함한 20대 게임이용자는 약 85%로, 20대 남성 90.9%, 여성 78.9%가 게임을 이용한다고 보고했으며 게임이용자의 56%는 스트레스를 해소하기 위해서 게임을 이용한다고 답했다[1]. 적절한 수준의 게임 이용은 스트레스 해소와 같은 효과 뿐 아니라 자신감, 집중력, 자존감을 향상시키는 등 학생들에게 긍정적인 영향을 미칠 수 있으나[2][3], 과도한 게임 이용은 게임중독과 같이 심리·사회·학업적으로 삶에 부정적인 결과를 초래하기도 한다[4]. 선행연구에 따르면, 과도한 게임 이용 및 게임중독은 우울, 자존감, 충동성 등의 심리적 측면[5], 대인관계 및 사회불안 등 사회적 측면[6], 비행, 학업 부적응 등 학업적 측면에 부정적인 영향을 미치는 등 삶의 전반에 부정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다[7].

### 2. 선행연구 고찰

#### 2.1 스트레스와 게임중독

대학생 시기는 많은 혼란과 스트레스를 경험하는 시기이다. Erikson의 심리사회적 발달단계[8]에 따르면, 대학생은 후기 청소년기와 초기 성인기에 해당하는 시기로서 자신의 정체성과 역할, 가치관과 이념 등 자아 정체감을 형성함과 동시에 수많은 가능성과 불분명함으로 인해 혼란을 경험하는 시기이다[9]. 이 시기는 정규교육을 지나 새로운 환경에서 새로운 타인과 조화를 이루기 위해 노력하나 그에 따른 스트레스도 경험하는 시기이다. Arnett은 20대 초반을 성인 진입기(emerging adulthood)로 불렀으며 어중간하게 끼어있는 시기, 자기 초점, 정체성 탐색, 가능성, 불안정의 시기로 설명하였다[10]. 특히, 이 시기는 많은 스트레스로 인하여 다른 연령대보다 게임중독에 취약하다는 연구결과가 보고되었으나[11], 국내 게임 연구들의 대부분은 청소년을 대상으로 진행되어 대학생을 대상으로 진행된 연구는 상대적으로 부족한 실정이다[12].

스트레스는 개인이 적응하기 어려운 상황에서 느끼는 신체 및 심리적 긴장 상태로[13], 다양한 부적응적 행동을 일으킬 뿐 아니라 중독과도 밀접한 관계가 있다. 선행연구에 따르면 스트레스는 도박중독[14], 스마트폰 중독[15], 약물중독[16][17], 인터넷 중독[18], 페이스북 중독[19] 등과 관련이 있을 뿐 아니라 게임중독[20][21]과도 영향이 있음이 보고되었다. 스트레스와 관련된 이론 중 하나인 다미주 이론에 따르면, 개인이 생리적으로 스트레스를 받게 될 경우 미주신경이 긴장하여 경계 상태가 되는데 이를 해소하기 위해 중독행동을 하게된다[22].

#### 2.2 기본심리욕구와 게임중독

자기결정성 이론(Self-Determination Theory; SDT)에 따르면, 개인은 행동에 대한 자기조절 욕구인 자율감(autonomy), 타인과 친밀한 관계를 형성하고자하는 욕구인 소속감(belongingness), 사회와의 상호작용을 통해 자신이 유능하다는 것을 느끼고자하는 욕구인 유능감(competence)이라는 기본심리욕구가 만족될 때 내적 동기가 자극되고 심리적 안녕감을 경험하게 된다[23]. 기본심리욕구가 만족될 경우 개인의 내적 동기가 높아져 학업만족, 학업성취 등 긍정적인 영향을 미치지 만[24][25], 만족을 경험하지 못할 경우 개인은 이를 해소하고자 순간적인 만족을 얻을 수 있는 중독과 같은 부적응적인 행동을 취하게 된다[26]. 또한, 기본심리욕구 만족/불만족은 인터넷 중독[27], 휴대폰 중독[28], SNS중독[29], 게임중독[3] 등 다양한 중독 행동에도 영향을 미친다.

Sheldon과 Niemiec[30]은 기본심리욕구 개념을 만족/불만족에서 균형/불균형으로 확장시켰다. 구체적으로 살펴보면, 세 가지 기본심리욕구의 만족 정도가 같을 경우 균형 정도가 높을수록 주관적 안녕감이 높았고, 만족 정도를 통제하고 위계적 회귀분석을 실시하였을 때 균형 정도가 주관적 안녕감을 유의미하게 예측하였다. 또한, 송용수[31]는 기본심리욕구의 만족된 균형이 인터넷 게임 중독, SNS 중독, 운동 중독에 영향을 미침을 밝혀내며 기본심리욕구의 만족과 균형을 다차원적으로 바라볼 필요가 있음을 제안하였다. 그러나 균형과 관련하여 진행된 선행연구들은 기본심리욕구 균

행이 내적 동기를 향상시킨다는 연구와 그렇지 않다는 연구가 혼재하는 상황이라 이에 대한 추가적인 연구가 필요한 실정이다[31].

### 3. 연구 가설

이를 종합해보면, 특히 대학생은 많은 혼란과 스트레스를 경험하는 시기이고 많은 이들이 스트레스를 해소하기 위해 게임을 이용하지만, 과도한 게임 이용 및 게임중독은 다양한 부정적인 결과를 가져올 수 있다. 하지만, 국내 대학생의 게임중독에 관한 연구는 다른 연령대에 비해 부족한 상황이고, 중독과 관련있다고 밝혀진 기본심리욕구의 만족과 균형은 다차원적으로 살펴볼 필요성이 제기되고 있는 상황이다. 따라서 본 연구에서는 다미주 이론과 기본심리욕구 이론을 활용하여 행동중독을 이해한 생리심리적 모델[22]을 바탕으로 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형을 통해 게임 이용 대학생의 유형을 분류하고 유형에 따른 게임 이용 행동의 차이가 있는지 알아보고자 한다. 이를 위한 연구 가설은 아래와 같다.

- 연구가설 1. 기본심리욕구 만족과 균형은 유의미한 상관관계를 가지지 않을 것이다.
- 연구가설 2. 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따라 자연발생적으로 군집이 형성될 것이다.
- 연구가설 3. 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따라 형성된 군집유형별 게임 이용 행동에 차이가 있을 것이다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 연구자가 모집한 1차 설문과 장훈장학회로부터 후원을 받아 인바이트(www.invight.co.kr)에서 수집한 2차 설문을 통해 총 598명의 대학생에게 온라인 설문을 실시하였다. 전체 응답자 중 게임을 이용하지 않는 112명과 설문에 불성실하게 응답한 39명을 결측값으로 제외하여 최종적으로 447명의 자료로 연구를

진행하였다. 자세한 내용은 [표 1]과 같다.

표 1. 인구통계학적 특성 (N=447)

변인	구분	빈도(명)
성별	남	205(45.9%)
	여	242(54.1%)
학년	1학년	77(17.2%)
	2학년	77(17.2%)
	3학년	99(22.2%)
	4학년	169(37.8%)
	기타	25(5.6%)
전공	인문 계열	81(18.1%)
	사회 계열	113(25.3%)
	교육 계열	15(3.4%)
	자연 계열	39(8.7%)
	공학 계열	127(28.4%)
	의약 계열	27(6.0%)
	예체능 계열	29(6.5%)
	기타	16(3.6%)
	게임 이용일(주)	주 1일
주 2~3일		124(27.7%)
주 4~5일		97(21.7%)
거의 매일		104(23.3%)
기타		18(4.0%)
하루 평균 게임 이용 시간	1시간 미만	108(24.2%)
	1~2시간	185(41.4%)
	2~3시간	107(23.9%)
	3~4시간	31(6.9%)
	4시간 이상	16(3.6%)

### 2. 측정도구

#### 2.1 신체 인식 질문 단축형

본 연구는 생리적 반응으로써의 스트레스 수준을 측정하기 위해서 Cabrera 등[32]이 개발한 신체 인식 질문 단축형(Body Awareness Very Short Form)을 번안하여 사용하였다. 이 척도는 단일요인으로 구성되어 있고 12문항이며 5점 Likert 척도로 평정한다. 본 척도는 점수의 총합이 높을수록 신체 인식 스트레스 수준이 높다고 해석한다. 세 집단을 대상으로 한 원논문의 내적일치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .86, .91, .83, 본 연구는 .89로 나타났다.

#### 2.2 기본심리욕구 만족 및 균형

본 연구는 기본심리욕구 만족 및 균형 수준을 측정하기 위해 Sheldon과 Hilpert[33]가 개발하고 송용수[31]가 번안 및 타당화한 한국형 기본심리욕구 균형 척도(K-BMPN)를 사용하였다. 이 척도는 3개의 하위요인(자율감, 유능감, 소속감)으로 구성되어있고 15문항

이며 5점 Likert 척도로 평정한다. 본 척도는 기본심리욕구의 만족과 균형 모두를 측정할 수 있는데 기본심리욕구의 만족은 점수 총합이 높을수록 만족 수준이 높은 것으로 해석하고, 기본심리욕구의 균형은 Sheldon과 Niemiec의 절차[30]에 따라 자율감과 유능감, 유능감과 소속감, 자율감과 소속감 간 점수 차이에 절대값을 취한 후 이를 합한 뒤 최대값에서 빼 최종 점수가 높을수록 균형 수준이 높은 것으로 해석한다. 원논문의 하위요인별 내적일치도는 각각 .78, .78, .79, 타당화 논문은 각각 .66, .69, .71, 본 연구는 각각 .67, .72, .64, 전체 내적일치도는 .85로 나타났다.

### 2.3 한국판 인터넷 게임장애

본 연구는 게임 이용 행동 수준을 측정하기 위해 Lemmens, Valkenburg와 Gentile[34]이 개발하고 조성훈과 권정혜[35]가 번안 및 타당화한 한국판 인터넷 게임장애 척도(Korean Version of the Internet Gaming Disorder Scale, K-IGDS)를 사용하였다. 이 척도는 DSM-5의 부록에 있는 인터넷 게임장애 진단기준을 기반으로 9개의 하위요인(집착, 내성, 금단, 문제적 지속, 회피, 문제성, 속임, 흥미상실, 갈등)으로 구성되어있고 27문항이며 6점 Likert 척도로 평정한다. 본 척도는 점수의 총합이 높을수록 과도한 게임 이용 행동으로 해석한다. 원 논문의 내적일치도는 .94, 타당화 논문은 .96. 본 연구는 .97로 나타났다.

### 3. 분석방법

본 연구는 게임 이용 대학생들을 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따라 분류하고 군집유형별 게임 이용 행동이 어떻게 다른지 분석하기 위해 SPSS 22.0 통계프로그램을 활용하였다. 먼저, 기술통계 및 상관분석을 실시한 후 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따라 군집유형을 분류하기 위하여 2단계 군집분석을 실시하였다[36]. 1단계에서는 계층적 군집방법을 위해 가장 많이 활용되는 Wards 방법을 활용하여 자연적으로 발생하는 군집의 수와 각 군집의 초기 중심값을 확인하였고, 2단계에서는 비계층적 군집방법을 활용하여 앞서 나온 군집 수에 맞게 각 사례를 군집으로 묶어 분류하였다. 또한, 자연적으로 발생한 군집 별로 스트레

스와 기본심리욕구 만족 및 균형 간의 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위하여 일원변량분석(ANOVA) 및 사후분석을 실시하였다. 마지막으로, 군집유형별 게임 이용 행동의 유의미한 차이가 있는지 비교하기 위해 일원변량분석 및 사후분석을 실시하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 기술통계 및 상관분석

상관분석을 하기에 앞서 각 변인들의 왜도와 첨도를 통해 정규성 검증을 실시하였다. 그 결과, 왜도와 첨도의 절대값이 각각 2, 7보다 작아 정규성이 검증되었다[37]. 군집분석은 변인 간의 상관관계를 통한 분석이 아닌 개체 유사성을 토대로 유형을 분류하는 분석방법이므로 상관분석을 실시하지 않으나[38], 본 연구에서는 기본심리욕구 만족과 균형을 다차원적으로 바라볼 필요가 있다는 선행연구[31]에 따라 기본심리욕구 만족과 균형이 상관을 이루지 않는다는 것을 보고자 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 기본심리욕구 만족과 균형은 유의미한 상관관계를 보이지 않았다. 자세한 내용은 [표 2]와 같다.

표 2. 주요 변인들의 기술통계 및 상관분석 (N=447)

구분	1	2	3	4
1. 스트레스	-			
2. 기본심리욕구 만족	-.35**	-		
3. 기본심리욕구 균형	.20***	-.05	-	
4. 인터넷 게임장애	.33***	-.30***	.01	-
평균	26.45	52.03	40.93	19.58
표준편차	8.42	8.26	4.31	23.45
왜도	.20	-.10	-.77	1.68
첨도	-.65	.31	.38	2.59

\*\* $\alpha$ .01, \*\*\* $\alpha$ .001

### 2. 군집분석

본 연구에서는 군집분석의 한계를 보완하기 위해 계층적 군집분석과 비계층적 군집분석의 단점을 최소화하는 방법인 2단계 군집분석을 실시하였다[36]. 군집분석을 실시하기 전, 각 변인에 대한 정확한 비교를 위해 표준화 점수로 변환한 후 군집 변인으로 투입하였다. 먼저, 1단계 군집분석인 Ward의 계층적 분석을 실시하

여 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따른 군집의 수를 탐색적으로 파악하였다. 그 결과, 군집화 일정표의 변화폭과 덴드로그램을 통해 네 가지 군집이 가장 적합한 것으로 판단하였다. 다음으로, 비계층적 방법인 K-평균 군집분석을 실시하여 군집 1은 72명(16.1%), 군집 2는 103명(23.0%), 군집 3은 144명(32.2%), 군집 4는 128명(28.6%)으로 분류됨을 확인하였다. 군집 1의 군집변수들은 평균 이하의 수준을 나타내 '기본심리욕구 결핍'유형이라고 명명하였고 군집 2의 군집변수들은 모두 평균 이상의 수준을 나타내 '스트레스와 만족된 균형'유형이라고 명명하였으며 군집 3의 군집변수들은 각각 평균 이하, 이상, 이상을 나타내 '건강'유형이라고 명명하였고 군집 4의 군집변수들은 각각 평균 이상, 평균 이하, 평균 이상을 나타내 '스트레스와 불만족된 균형'유형이라고 명명하였다. 자세한 내용은 [그림 1]과 같다.

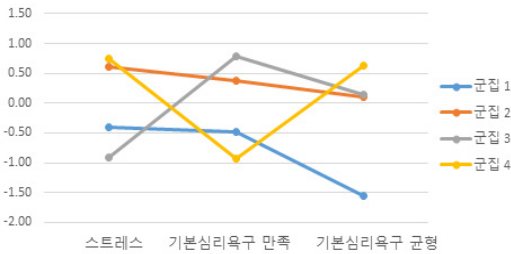


그림 1. 변인 수준에 따른 군집 유형

군집 별 군집변수를 비교하여 군집유형의 양상을 파악하기 위해 일원변량분석 및 사후분석을 실시하였다. 그 결과, 스트레스는 군집 2와 군집 4, 군집 1, 군집 3 순으로 유의미하게 작아졌고 기본심리욕구 만족은 군집 3, 군집 2, 군집 1, 군집 4 순으로 유의미하게 작아졌으며 기본심리욕구 균형은 군집 4, 군집 2와 군집 3, 군집 1 순으로 유의미하게 작아졌다. 자세한 내용은 [표 3]과 같다.

표 3. 군집 별 군집변수들의 일원변량분석 (N=447)

	<i>M(SD)</i>	군집1	군집2	군집3	군집4	<i>F</i>	사후 분석
1. 스트레스		-.40 (.76)	.62 (.54)	-.91 (.52)	.75 (.86)	176.84***	3<1<2,4
2. 기본심리욕구 만족		-.49 (.92)	.38 (.53)	.79 (.77)	-.92 (.57)	159.71***	4<1<2<3
3. 기본심리욕구 균형		-1.56 (.76)	.10 (.72)	.14 (.76)	.64 (.55)	158.97***	1<2,3<4

### 3. 군집유형별 게임 이용 행동의 차이

각 군집유형 별 게임 이용 행동의 차이를 비교하기 위해 일원변량분석을 및 사후분석을 실시하였다. 분석 결과 '스트레스와 만족된 균형'유형은 '스트레스와 불만족된 균형'유형보다 인터넷 게임장애 점수가 유의하게 낮게 나타났다. 또한, '건강'유형은 '기본심리욕구 결핍'유형과 '스트레스와 불만족된 균형'유형보다 인터넷 게임장애 점수가 유의하게 낮게 나타났다. 그러나 '건강'유형과 '스트레스와 만족된 균형'유형 사이에는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 자세한 내용은 [표 4]와 같다.

표 4. 최종 군집별 인터넷 게임장애의 원점수 평균 차이 검증

	<i>M(SD)</i>	군집1	군집2	군집3	군집4	<i>F</i>	사후 분석
인터넷 게임장애		21.6 (21.2)	17.31 (20.65)	11.67 (14.44)	29.18 (30.53)	14.291***	2<4 3<1,4

## IV. 논의 및 제언

본 연구는 게임 이용 대학생을 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형에 따라 자연적으로 분류하고 유형별 게임 이용 행동의 차이를 검증하고자 하였고 이를 위해 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형을 기준으로 군집유형을 구분하고 군집 간 인터넷 게임장애 수준에 차이가 있는지를 살펴보았다.

먼저, 변인 간의 상관관계를 살펴본 결과, 기본심리욕구 만족은 기본심리욕구 균형과 유의미한 상관관계를 가지지 않았다. 이는 기본심리욕구 만족과 균형을 다차원적인 관점에서 살펴보아야한다는 선행연구[31]와 일치하는 결과이다.

다음으로, 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형을 기준으로 군집분석을 실시한 결과, 4개의 군집으로 분

류되었다. 군집 1은 스트레스, 기본심리욕구 만족 및 균형이 모두 평균 이하인 '기본심리욕구 결핍'유형으로 72명(16.1%)이 속하였고 군집 2는 세 변인이 모두 평균 이상인 '스트레스와 만족된 균형'유형으로 103명(23.0%)이 포함되었다. 군집 3은 스트레스가 평균 이하이고 기본심리욕구 만족 및 균형이 평균 이상인 '건강'유형으로 144명(32.2%)이 속하였고 군집 4는 스트레스가 평균 이상이고 기본심리욕구 만족은 평균 이하이며 기본심리욕구 균형은 평균 이상인 '스트레스와 불만족된 균형'유형으로 128명(28.6%)이 포함되었다. 이러한 군집 분류에 따른 군집 변수들 간의 차이를 알아보기 위하여 일원변량분석 및 사후분석을 실시한 결과, 군집에 따라 군집 변수들의 유의미한 차이가 있어 군집이 타당하게 분류되었음을 알 수 있다.

마지막으로, 군집유형 별 게임 이용 행동에 유의미한 차이가 있는지 확인하고자 일원변량분석 및 사후분석을 실시한 결과, '스트레스와 만족된 균형'유형은 '스트레스와 불만족된 균형'유형보다 인터넷 게임장에 점수가 유의미하게 낮았고 '건강'유형은 '기본심리욕구 결핍'유형과 '스트레스와 불만족된 균형'유형보다 인터넷 게임장에 점수가 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 그러나 '건강'유형과 '스트레스와 만족된 균형'유형 사이에는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 이를 자세히 살펴보면 다음과 같다. 먼저, '스트레스와 만족된 균형'유형과 '건강'유형이 '스트레스와 불만족된 균형'유형보다 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮은 것으로 나타나 기본심리욕구 만족이 높은 유형의 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮은 것을 알 수 있다. 둘째, '기본심리욕구 결핍'유형과 '스트레스와 만족된 균형'유형의 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나 기본심리욕구 만족과 균형이 높더라도 스트레스가 높으면 유형에 따른 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 셋째, '스트레스와 만족된 균형'유형과 '건강'유형의 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나 스트레스가 낮고 기본심리욕구 만족이 높더라도 균형이 같을 경우 유형에 따른 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 없으므로 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형 모두 살펴볼 필요가 있는 것으로 나타났다. 넷째, '건강'유형이 '기본심리

욕구 결핍'유형보다 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮은 것으로 나타나 스트레스가 낮고 기본심리욕구 만족 및 균형이 높은 유형이 그렇지 않은 유형보다 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 다섯째, '스트레스와 만족된 균형'유형과 '스트레스와 불만족된 균형'유형의 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나 스트레스가 같고 기본심리욕구 균형이 낮더라도 만족이 높은 유형의 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 여섯째, '건강'유형과 '스트레스와 불만족된 균형'유형의 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나 기본심리욕구 균형이 낮더라도 스트레스가 낮고 기본심리욕구 만족이 높은 유형의 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮은 것으로 나타났다.

이를 종합하면, 유형의 기본심리욕구 만족 정도에 따라 인터넷 게임장에 수준에 유의미한 차이가 있고 스트레스가 낮은 유형, 기본심리욕구가 만족 수준이 비슷할 때 균형이 높은 유형의 인터넷 게임장에 수준이 유의미하게 낮았음을 알 수 있다. 이는 기본심리욕구의 중요성을 강조하는 선행연구와 맥을 같이하고[24], 기본심리욕구 만족과 균형을 다차원적으로 살펴볼 필요가 있고 같은 만족 정도에서는 균형도 중요하다는 선행연구와 일치하는 결과이며[30][31][33], 스트레스와 기본심리욕구를 바탕으로 행동중독을 이해한 생리심리적 모델과도 맥을 같이한다[22].

본 연구는 행동중독을 이해하는 생리심리적 모델에 관한 연구일 뿐 아니라 게임 이용 대학생들을 이해할 수 있는 하나의 틀을 제공한다는 점에서 의의가 있다. 또한, 아직 연구가 부족한 기본심리욕구 만족과 균형, 생리심리적 모델 관련 연구의 기초 자료가 될 것이며 게임 이용률이 가장 높은 국내 게임 분야에 새로운 관점을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 변인 간 인과적 관계에 대해 확인하지 못했다는 것이다. 본 연구는 횡단적 자료를 사용하였으며 인과적 관계를 탐구하는 것이 아닌 군집분석 및 군집유형 별 게임 이용 행동의 차이를 비교한 연구이다. 따라서 후속 연구에서는 본 연구에서 제안한 군집유형 별 스트레스와 기본심리욕구 만족 및 균형, 게임 이용

행동의 중단적 자료를 통해 변인 및 군집 간 인과관계에 대한 검증은 시도해볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 PC를 이용한 인터넷 게임 이용자만을 대상으로 했다는 점에서 비디오 게임, 모바일 게임 등 전반적인 게임 이용 행동을 살펴보기 못했다는 한계가 있다. 본 연구는 다양한 플랫폼마다 고유의 특징을 갖고 있기에 PC게임만을 대상으로 하였으나 모바일 게임 이용률(90%)이 PC게임(64.1%)보다 더 높은 상황이므로[1], 후속 연구에서는 플랫폼별 어떠한 차이가 있는지 확인해볼 필요가 있다. 마지막으로, 본 연구는 대학생을 대상으로 진행된 연구이므로 본 연구 결과를 게임이용자 전체에 일반화하지 못한다는 한계가 있다. 앞서 말했듯, 우리나라 대학생만의 특징이 존재하고, 게임은 남녀노소 즐기는 여가활동이므로 후속 연구에서는 연령층 별로 어떠한 차이가 있는지 확인해볼 필요가 있다.

\* 본 논문은 조의혁(2020)의 석사학위논문 일부를 수정 및 보완한 것임.

### 참고 문헌

- [1] 한국콘텐츠진흥원, 2019 게임이용자 실태조사, 한국콘텐츠진흥원, 2019.
- [2] 김경미, 염유식, “청소년의 게임이용과 학교생활: 성별 차이와 사회적 관계의 조절효과,” 한국콘텐츠학회논문지, 제16권, 제1호, pp.753-765, 2016.
- [3] 서준호, 이희경, “게임몰입과 게임중독의 관계에 대한 연구: 기본심리욕구의 조절효과를 중심으로,” 청소년학연구, 제19권, 제11호, pp.23-44, 2012.
- [4] K. S. Young, “Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder,” *Cyberpsychology & behavior*, Vol.1, No.3, pp.237-244, 1998.
- [5] 오윤선, “청소년의 인터넷 게임중독이 우울, 공격성, 자아존중감에 미치는 영향,” 한국청소년시설환경학회 논문집, 제6권, 제4호, pp.3-15, 2008.
- [6] S. K. Lo, C. C. Wang, and W. Fang, “Physical interpersonal relationships and social anxiety among online game players,” *Cyberpsychology & behavior*, Vol.3, No.1, pp.15-20, 2005.
- [7] 이서원, 한지숙, “게임중독이 청소년의 등교거부경향성에 미치는 영향: 우울의 매개효과,” 청소년복지연구, 제14권, 제2호, pp.259-280, 2012.
- [8] E. H. Erikson, *Identity and the life cycle: Selected papers*, International Universities Press, 1959.
- [9] 황혜자, 유선림, “대인관계증진 프로그램이 대인관계 및 자존감에 미치는 효과,” 동아대학교 대학원 논문집, 제30권, pp.75-93, 2005.
- [10] J. J. Arnett, *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*, Oxford University Press, 2004.
- [11] 최훈석, 용정순, 김교현, “한국형 성인용 게임중독 척도개발 및 타당화,” 한국심리학회지: 건강, 제18권, 제4호, pp.709-726, 2013.
- [12] 한국콘텐츠진흥원, *게임과몰입 연구에 대한 메타분석 연구*, 한국콘텐츠진흥원, 2018.
- [13] R. J. Gerrig, P. G. Zimbardo, A. J. Campbell, S. R. Cumming, and F. J. Wilkes, *Psychology and life*, Pearson Higher Education AU., 2015.
- [14] 장정임, 윤인노, 김성봉, “대학생의 스트레스와 도박중독과의 관계: 자기통제력의 조절효과 검증,” 청소년학연구, 제21권, 제11호, pp.101-123, 2014.
- [15] 전호선, 장승욱, “스트레스와 우울이 대학생 스마트폰 중독에 미치는 영향: 성별 조절효과를 중심으로,” 청소년학연구, 제21권, 제8호, pp.103-129, 2014.
- [16] J. N. Cleck and J. A. Blendy, “Making a bad thing worse: Adverse effects of stress on drug addiction,” *The Journal of Clinical Investigation*, Vol.118, No.2, pp.454-461, 2008.
- [17] R. Sinha, “Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction,” *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.1141, No.1, pp.105-130, 2008.
- [18] 남지현, 조영아, “대학생의 취업스트레스와 인터넷 중독의 관계: 마음챙김의 매개효과,” 대한군상담학회지, 제6권, pp.31-49, 2017.
- [19] 신성만, 송용수, 오준성, 신정미, “대학생의 스트레스, 자기 통제력 및 페이스북 중독 간의 관계,” 재활심리연구, 제25권, 제2호, pp.371-388, 2018.
- [20] 강문실, 김윤숙, 김영희, “대학생의 일상생활 스트레스가 게임중독에 미치는 영향: 대인관계 기술의 조절효과,” 서비스사이언스학회, 제6권, 제2호, pp.65-82,

- 2016.
- [21] 전종진, *지각된 스트레스와 인터넷 게임중독 관계: 게임 이용동기를 통한 게임 수반성 자기가치감의 조절된 매개효과*, 계명대학교 대학원, 석사학위논문, 2019.
- [22] 신성만, 박명준, “행동중독의 이해를 위한 생리·심리적 균형 관점: 다미주이론 (Polyvalgal Theory) 과 동기균형이론 (Motivational Balancing Theory) 을 중심으로,” 한국심리학회지: 일반, 제37권, 제4호, pp.503-530, 2018.
- [23] R. M. Ryan and E. L. Deci, “Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions,” *Contemporary educational psychology*, Vol.25, No.1, pp.54-67, 2000.
- [24] 김민성, 신택수, “중학생이 지각한 학교의 심리적 환경과 자기결정성, 학습노력, 학업성취, 학교만족도의 인과관계 분석,” *아시아교육연구*, 제11권, 제3호, pp.43-70, 2010.
- [25] 김수연, 조한익, “사범계열 대학생들의 성취목표지향성, 기본욕구만족, 학업성취도 및 대학생활적응의 관계 연구,” *한국심리학회지: 학교*, 제10권, 제2호, pp.307-328, 2013.
- [26] 신성만, “중독행동의 이해를 위한 동기균형이론,” *한국심리학회지: 중독*, 제2권, 제1호, pp.1-12, 2017.
- [27] 정민선, 김현미, 권현용, “청소년의 기본욕구충족과 인터넷 중독의 관계에 대한 스트레스대처의 매개효과 검증,” *청소년상담연구*, 제20권, 제1호, pp.159-174, 2012.
- [28] 신보라, 이희경, “청소년의 모 애착이 휴대폰 중독에 미치는 영향: 친구관계 질을 통한 기본심리욕구의 매개된 조절효과,” *청소년학연구*, 제20권, 제12호, pp.1-22, 2013.
- [29] 김기모, 김현철, “청소년의 부모-자녀간 의사소통과 SNS 중독의 관계에서 기본 심리 욕구의 매개효과,” *청소년상담연구*, 제21권, 제2호, pp.477-495, 2013.
- [30] K. M. Sheldon and C. P. Niemiec, “It’s not just the amount that counts: Balanced need satisfaction also affects well-being,” *Journal of personality and social psychology*, Vol.91, No.2, 331-341, 2006.
- [31] 송용수, *기본심리욕구의 균형과 행동중독 간의 관계*, 한동대학교 일반대학원, 석사학위논문, 2019.
- [32] A. Cabrera, J. Kolacz, G. Pailhez, A. Bulbena Cabre, A. Bulbena, and S. W. Porges, “Assessing body awareness and autonomic reactivity: Factor structure and psychometric properties of the Body Perception Questionnaire-Short Form (BPQ-SF),” *International journal of methods in psychiatric research*, Vol.27, No.2, e1596, 2018.
- [33] K. M. Sheldon and J. C. Hilpert, “The balanced measure of psychological needs (BMPN) scale: An alternative domain general measure of need satisfaction,” *Motivation and Emotion*, Vol.36, No.4, pp.439-451, 2012.
- [34] J. S. Lemmens, P. M. Valkenburg, and D. A. Gentile, “The Internet gaming disorder scale,” *Psychological assessment*, Vol.27, No.2, pp.567-582, 2015.
- [35] 조성훈, 권정혜, “한국판 인터넷 게임장애 척도의 타당화: 성인을 대상으로,” *Korean Journal of Clinical Psychology*, 제36권, 제1호, pp.104-117, 2017.
- [36] J. F. Hair, W. C. Black, L. G. Grimm, and P. R. Yarnold, “Reading and understanding more multivariate statistics,” *Cluster analysis*, pp.147-205, 2000.
- [37] S. G. West, J. F. Finch, and P. J. Curran, *Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies*, Sage Publications, 1995.
- [38] 이학식, 임지훈, *SPSS 22 매뉴얼*, 집현재, 2015.

#### 저 자 소 개

조 의 혁(Ui-Hyeok Cho)

정회원



- 2020년 1월 ~ 현재 : 서울시립 강북인터넷중독예방상담센터(상담사)
- 2019년 1월 ~ 2019년 12월 : 한국중독심리학회(사무간사)
- 2020년 2월 : 한동대학교 일반대학원 심리학(석사)

<관심분야> : 중독, 상담



장 성 호(Sung-Ho Jang)

정회원



- 2019년 9월 ~ 현재 : 한동대학교 상담센터(연구조교)
- 2020년 1월 ~ 2020년 12월 : 한국 중독심리학회(사무간사)
- 2021년 2월 : 한동대학교 일반대학원 심리학(석사)

〈관심분야〉 : 중독, 선용, 동기강화상담, 기본심리욕구

신 성 만(Sung-Man Shin)

정회원



- 2007년 3월 ~ 현재 : 한동대학교 상담심리사회복지학부(교수)
- 2006년 9월 : Boston University 재활상담학(박사)
- 1998년 5월 : University of Wisconsin 재활심리학(석사)

〈관심분야〉 : 재활, 중독, 선용, 동기강화상담, 동기균형