

## 게임과 학업 성적 간 관계에 대한 연구

최성락, 박민정

동양미래대학교 경영학부, 원광대학교 행정학과  
haihabar@gmail.com, mjpark@wonkwang.ac.kr

### An Analysis on the Relationship between Game and Grade

Seong-rak Choi, Minjeong Park

Dongyang Mirae University, Wonkwang University

#### 요 약

일반적으로 학생들의 게임 수행 시간과 학업 성적 간에는 부정적인 상관관계가 존재하는 것으로 인식하는 경향이 존재한다. 그래서 학부모들은 학생들이 게임을 하는 것을 반대하고 또 막으려고 한다. 그러나 실제 학생들의 게임 시간과 성적 간 어떤 관계가 있는가에 대해 최근에는 조사가 이루어지지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 중학생, 고등학생들을 대상으로 실제 게임 시간과 성적 간에 어떤 관계가 있는가를 살펴보고자 하였다. 연구 방법으로는 설문조사를 실시하였고, 상관분석, 차이분석 등을 통하여 게임과 성적 간의 관계를 살펴보았다.

조사 결과 학생들의 게임 시간은 성적과 특별한 상관관계가 존재하지 않았다. 그리고 학생들은 게임을 수행하는 것이 성적과 특별한 관계가 있다고 인식하지도 않고 있었다. 게임중독자 수준에서는 성적에 영향을 미칠 수 있지만, 일반적 학생들에게 게임은 학업 성적에 영향을 미치지 않았다. 그리고 성적 상위자들이 오히려 게임이 성적에 관계가 없다는 인식이 더 강하였다.

#### ABSTRACT

In Korea, a lot of people think that the more students spend time in playing game, the more students get their grade lower. So that, parents of students don't want their children play games. But there are few research about the relationship between the playing time of game and a grade of students. Therefore, this research would find the relationship between the playing time of game and students' grade.

In result, there is no relationship between the game playing time of a students and the student's grade. A game addict who play game a lot of time a day could have lower grade. But for normal user of game, there is no relationship between the game playing time and the grade.

**Keywords** : game playing time, grade, game and grade (게임 수행 시간, 성적, 게임 시간과 성적, 게임과 학습)

Received: Jan, 13, 2016 Revised: Feb, 18, 2016

Accepted: Mar, 23, 2016

Corresponding Author: MinJeong Park (Wonkwang Univ.)

E-mail: mjpark@wonkwang.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

## 1. 서 론

게임에 대한 부작용으로 주로 논의되는 것 중 하나로 게임을 많이 하면 학생들의 학업 성적에 부정적인 영향을 미친다는 점이다[1]. 현재 게임의 주요 소비 계층 중 하나는 중학생, 고등학생 등 학생들이다. 그러나 학교 선생님들, 그리고 학부모들은 학생들이 게임을 하는 것을 반대하는 경향이 존재한다[2]. 게임을 하는 것은 학업에 지장이 크다고 생각하며, 게임 시간과 공부 성적 간에는 부의 상관관계가 있는 것으로 인식하는 경향이 있다.

게임 시간과 학업 간 관계에 대한 주요 선행연구들을 보면, 하루 3시간 이상 게임을 하여 게임 중독에 이를 정도로 게임에 몰두하는 학생의 경우 실제로 학업 성적이 좋지 않은 것으로 나타난다[3]. 하지만 실제 대부분 학생들의 게임 수행시간을 보면, 하루 종일 게임만 할 정도로 중독되어 있는 경우는 많지 않다[4]. 이와 같이 게임 중독이 아닌 수준에서 게임을 하는 경우에 게임이 학업 성적에 어떤 영향을 미치는가에 대해서는 다양한 의견들이 존재한다. 먼저 게임이 성적에 부정적인 영향을 미친다는 부정적 영향론이 있고[5], 반대로 게임을 수행하면 집중력을 증가시키고 스트레스 등을 해소할 수 있으므로 오히려 게임이 성적 증진에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 긍정적 영향론도 존재한다[6]. 그리고 게임 수행이 성과와는 별다른 관계가 없다는 무영향론도 있다[7].

또한 게임을 직접 수행하는 사람과 게임을 수행하지 않는 사람 간 게임에 대한 인식에 차이가 존재한다는 게임 경험 유무에 따른 편차도 존재한다[8].

이와 같이 다양한 의견들이 존재하지만 정말로 게임을 많이 하는 학생들의 성적이 좋지 않은지 여부, 게임 수행 능력에 따라 성적에 차이가 존재하는지 등에 대해서는 연구가 제대로 이루어지지 못하고 있다. 따라서 본 연구에서는 중학생 및 고등학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여 게임 시간이 실제 해당 학생의 성적과 어느 정도 연관관

계가 있는가를 살펴보고자 한다.

학생들의 게임 시간이 성적과 어느 정도 상관관계가 있는가를 살펴보는 것은 게임 문화에 대한 이해 및 정착에 많은 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 게임과 학업 간 관계

게임이 학업과 어떠한 관계에 있는가에 대해서는 게임이 학업에 긍정적인 영향을 준다는 견해와 부정적인 영향을 준다는 견해가 존재한다.

먼저 게임이 학업에 긍정적인 영향을 준다는 견해에서는 게임이 학생들의 마음, 정신 등에 미치는 순 영향을 강조한다. 우선 게임은 학생들이 무언가 하나에 몰입할 수 있도록 하는데 기여한다[9]. 게임을 열심히 하는 상태는 전형적인 몰입 상태이며, 이렇게 몰입 상태를 경험하는 것은 학습을 하는 경우에도 몰입을 용이하게 하여 학습 능력 신장에 도움을 줄 수 있다. 그리고 몰입을 하는 경우 정서 안정 등에도 긍정적인 기여를 할 수 있다[10].

또한 게임을 이용하는 경우 도전감과 성취감을 기르는데 도움이 된다[9]. 게임에서 보다 높은 레벨에 도달하고자 하는 도전감, 그리고 원하던 게임 레벨에 도달했을 때의 성취감은 학생들의 성취 의욕 증진에 도움을 준다.

나아가 게임은 스트레스를 해소하는데 도움이 될 수 있어 학생들이 학업 과정에서 얻는 스트레스를 풀고 계속 학업을 할 수 있도록 하는데 기여할 수 있으며[11], 사회적 협력 등 조직시민행동에 기여하기도 한다[12].

이에 대해 게임이 학업에 부정적인 영향을 미친다는 견해로 대표적인 것으로는 실제 학생들이 게임을 수행하는데 소비하는 시간의 문제가 있다. 학생들이 소비할 수 있는 자유 시간은 한계가 있다. 그런데 그 시간에 공부를 하지 않고 게임을 하게 되면 실질적으로 공부 시간이 감소될 수밖에 없다.

공부 시간의 감소는 학업 능력의 저하로 이어진다 [5,7].

그리고 게임을 많이 하는 게임 중독 학생의 경우 실질적으로 학업 성적이 낮게 나와 게임을 오래 하는 경우에는 학업 능력이 떨어지는 것으로 인식되고 있다[6].

## 2.2 게임과 학업 간 관계에 대한 주요 선행

### 연구

한국에서 온라인 게임 등으로 인해서 게임이 학생들에 미치는 영향이 주요 이슈가 된 것은 1990년대 말 부터이다. 게임이 학생들의 성적, 학업 성취도 등에 어떠한 영향을 미치는가에 대해서는 2000년대 초부터 연구되기 시작했다.

2002년에 이루어진 신순영·김창석(2002)연구에서는 당시 컴퓨터와 인터넷이 급속히 보급되면서 컴퓨터 게임이 아이들의 놀이 문화로 급속히 자리 잡고 있는 현상을 논의하고 있다[13]. 그리고 이렇게 컴퓨터 게임을 이용하는 것이 학습 전략과 학업 성취도에 어떠한 영향을 미치는가를 조사하였다. 충청남도에 소재한 D 정보고등학교 학생 175명을 대상으로 게임과 학업 간 관계를 살펴보았는데, 게임 이용 시간에 따른 학업 성취도는 유의미한 관계가 있는 것으로 파악되었다. 국어, 부기, 전산 과목의 경우 1-2시간을 게임하는 학생들의 학업성취도가 가장 높게 나와, 적절한 시간 게임을 이용하는 것을 학업 성취도에 긍정적인 영향을 미친다고 보았다.

이에 대하여 이준경·박덕원(2003) 연구는 청소년들의 게임 시간이 길수록 성적에 부정적인 영향을 미친다는 연구 결과를 발표하였다. 이준경·박덕원은 청소년 560명을 대상으로 컴퓨터 게임으로 인하여 학습에 어떠한 영향을 받았는가를 조사하였는데, 게임 시간은 성적 하락, 수업 방해, 숙제 지장 등 학업적인 측면에서 부정적인 영향을 발생시키는 것으로 보았다[1].

구성옥·맹승렬·유관희(2005)는 충북 중학생 2

80명을 대상으로 컴퓨터 게임과 학업성취도와의 관계를 분석하였다. 이 연구에서는 컴퓨터 게임을 얼마나 자주 하는가하는 게임 빈도는 학업 성취도에 영향을 주지 않는 것으로 도출되었다. 상위 20% 이내의 학생들은 1-2시간 이내에서 게임을 하고 하위 20% 이내 학생들은 컴퓨터 게임을 거의 하지 않거나 또는 게임을 3시간 이상 하는 등의 양극화를 보이고 있었다[3].

하연심·유관희(2007) 연구는 실업계 고등학교 여학생 510명을 대상으로 컴퓨터 게임 이용 실태와 학업 성적 간의 관계를 살펴보았다. 분석 결과 컴퓨터 게임의 이용 시간, 1회 지속시간, 게임에의 승부욕은 각 교과 영역의 학업성적에 미치는 영향이 거의 없는 것으로 도출되었다[7].

그리고 박진숙·정형진·박종승(2008) 연구에서는 초등학생의 경우 하루 30분에서 1시간 미만 게임을 할 때 학업 성적에 긍정적인 영향을 주고, 고등학생의 경우 30분에서 2시간 미만일 때 학업 성적에 긍정적 영향을 미치는 것으로 파악되었다[6].

또한 허균(2012)은 한국청소년 패널 조사의 초등 패널 데이터를 이용하여 게임을 많이 이용할수록 학습 목적 인터넷 사용이 감소하고, 결과적으로 학업 성적에 부정적인 영향을 미친다는 조사 결과를 제시하였다[5].

위의 선행연구 결과를 살펴보면 세 가지 유형으로 구분된다. 첫째, 게임 수행이 학업 성적에 영향을 미치지 않는다는 연구, 둘째, 1-2시간 정도로 게임을 즐기는 경우에는 학업 성취도가 높을 수 있다는 연구, 셋째, 게임을 많이 하면 학업 성적에 부정적이라는 연구이다. 이러한 연구는 연구 대상, 연구 방법 등에 따라 다른 결과를 보여주고 있다. 즉 게임과 성적 간 어떠한 관계가 있는가에 대해서는 아직 학술적으로 정립되지 않은 단계라 볼 수 있다.

이와 같이 게임 수행이 성적에 어떤 영향을 미치는가에 대한 이론적 논의의 다양성과 달리, 최근까지 학부모들은 일반적으로 학생들의 게임 수행이 학업에 부정적인 영향을 주는 것으로 인지하고 있

다[2]. 즉 학부모들은 학생들이 게임을 하는 것이 성적에 부정적이기 때문에 학생들에 대한 게임을 통제하고자 하는 경향이 강하다.

학생들의 학업 성적과 게임 수행 간의 관계는 아직 현실과 이론 사이에 명확한 관계가 정립되지 않은 것으로 보인다. 따라서 게임 이용과 학업 성적 간 관계에 대해서는 보다 많은 연구가 필요할 실정이다. 하지만 게임과 학업 성적 간 관계에 대해서는 2000년대에 연구가 다수 이루어졌으며, 2010년도 이후에는 게임 이용과 성적 간 관계에 대한 연구가 이루어지지 않고 있다. 본 연구는 2015년도 학생들의 게임 수행과 학업 성적간의 관계에 대해 조사함으로써, 게임 수행과 학업 성적 간 관계에 대한 시사적인 이론 축적의 의미를 가진다.

### 3. 조사 방법

본 연구에서는 학생들이 게임에 사용하는 시간, 그리고 해당 학생의 실제 성적 간의 관계에 대한 설문 조사를 실시하였다. 설문조사는 2015년 11월 한 달 간 서울과 부산의 중고등학생을 대상으로 이루어졌다. 서울의 경우 서울의 강남구 지역 학원 수강생들을 대상으로 조사를 실시하였으며, 부산의 경우 해운대구 지역의 학원 수강생들을 대상으로 조사를 실시하였다. 조사는 조사원과 학생들 사이의 1:1 면접 조사 형태로 이루어졌다. 게임 활용에 대한 학생 조사는 주로 학교를 대상으로 이루어지는데 이 경우 학교별 편차가 개입될 수 있다. 여러 학교 학생들이 모이는 학원을 대상으로 이루어지는 것이 보다 적절한 표본이 될 수 있다.

그리고 설문 조사에서 나타날 수 있는 주요 한계점이 자신의 주관적인 생각에 의해서 답변이 이루어질 수 있다는 점이다[14]. 이 경우 응답의 주관성을 보완할 수 있는 방법이 자기 자신에 대한 응답만이 아니라 주변 사람들의 행동 등을 묻는 방법이다. 따라서 본 조사에서는 학생들의 자기 자

신에 대한 사항만이 아니라 자기 주변 친구에 대한 행태도 같이 문의하였다. 자기 본인의 성적 등과 관련해서는 객관적인 응답을 하지 않을 가능성이 존재하기 때문에 본인만이 아니라 본인의 친한 친구에 대한 사항도 같이 조사하였다. 고등학생들의 경우 친한 친구의 생활과 성적에 대해 어느 정도 알고 있는 것이 일반적이고, 따라서 게임 시간 및 성적과 관련하여 보다 객관적인 조사 결과가 도출될 수 있다.

이러한 설문 조사 결과에 대한 빈도 분석 및 상관관계 분석, 차이 분석을 통하여 성적과 게임 시간 간 관계를 살펴보고자 하였다. 설문 응답자의 기본적인 인적 사항은 다음과 같다.

[Table 1] General Attributes of Object Research Group

Division		Frequency	%
Gender	male	152	65.5
	female	79	34.1
	non-response	1	0.4
	subtotal	232	100
Age	14	54	23.3
	15	35	15.1
	16	34	14.7
	17	82	35.3
	18	21	9.1
	non-response	6	2.6
	subtotal	232	100
Grade	middle school	102	44.0
	high school	122	52.6
	non-response	8	3.4
	subtotal	232	100

## 4. 조사 결과

### 4.1 빈도 분석

우선 조사 대상자의 게임 이용 현황, 그리고 성적 등 주요 사항에 대한 사항은 다음과 같다.

#### 4.1.1 본인의 성과와 게임 시간 간 관계

먼저 조사 대상자의 하루 평균 게임 이용 시간에 대한 조사 결과는 다음과 같다.

[Table 2] Average of playing time per day (단위: %)

do not play	under 30 min	30min - 1h	1h - 2h	2h - 3h	3h - 5h	more than 5h
18.42	16.67	18.86	20.18	15.79	6.58	3.51

현재 하루 평균 게임 이용 시간을 묻는 질문에 '1-2시간 미만'이 20.18%, '30분-1시간 미만'이 18.86%, '하지 않음'이 18.42%, '30분 미만'이 16.67%, '2-3시간 미만'이 15.79%, '3-5시간 미만'이 6.58%, '5시간 이상'이 3.51%로 나타났다.

그리고 조사대상자의 반 등수에 대한 조사 결과는 다음과 같다.

[Table 3] Ranking in the class (단위: %)

1-5	6-10	10-15	16-20	under 21
20.83	17.59	23.61	21.30	16.66

본인의 반 등수에 대한 문항에서는 '10-15등'이 23.61%, '16-20등'이 21.30%, '1-5등'이 20.83%, '6-10등'이 17.59%, '21등 이하'가 16.66%이었다. 최근 중고생 반 인원수는 25명-30명 이내이므로 큰 차별성 없이 등수별 조사가 된 것으로 파악된다.

#### 4.1.2 친구의 성과와 게임 시간 간 관계

조사의 객관성을 위해서 본인 이외에 친한 친구

의 게임 시간과 등수 간 관계에 대한 조사도 실시하였는데, 우선 친한 친구의 하루 평균 게임 이용 시간에 대한 응답은 다음과 같다.

[Table 4] Average of playing time per day (Friend) (단위: %)

do not play	under 30 min	30min - 1h	1h - 2h	2h - 3h	3h - 5h	more than 5h
17.83	9.57	10.87	22.61	22.17	6.52	10.43

친한 친구의 하루 평균 게임 이용 시간에 대한 문항에 대해서 '1-2시간 미만'이 22.61%, '2-3시간 미만'이 22.17%, '하지 않음' 17.83%, '30분-1시간 미만'이 10.87%, '5시간 이상'이 10.43%, '30분 미만'이 9.57%, '3-5시간 미만'이 6.52%로 나타났다.

그리고 해당 친구의 등수에 대한 응답 조사 결과는 다음과 같다.

[Table 5] Ranking in the class (Friend) (단위: %)

1-5	6-10	10-15	16-20	under 21
20.27	22.97	23.87	15.32	15.76

친한 친구의 반 등수 문항에 대해서는 '10-15등'이 23.87%, '6-10등'이 22.97%, '1-5등'이 20.27%, '16-20등'이 15.32%, '21등 이하'가 15.76%으로 전체 인원 비중과 유사하게 나타났다.

#### 4.1.3 성과와 게임 시간 간 관계에 대한 인식

공부와 게임간의 관계에 대해서 학생들은 어떻게 인지하고 있는가에 대한 조사 결과는 다음과 같다.

'공부를 잘하는 사람은 게임을 잘 못한다'는 문항에 대해서는 '그렇지 않다'가 44.16%, '전혀 그렇지 않다'가 35.50%, '보통'이 16.88%로 평균 1.90점이었다. 공부를 잘한다고 해서 게임을 못하는 것은 아니라는 인식을 지니고 있다.

[Table 6] People who do well in school do not play good at games

(단위: %, 점)

Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree	Avg.
35.50	44.16	16.88	1.30	2.16	1.90

그리고 ‘게임을 하지 않으면 공부를 잘 할 것이다’라는 문항에 대해서는 ‘보통’이 30.30%, ‘그렇지 않다’가 28.14%, ‘전혀 그렇지 않다’가 19.05%, ‘그렇다’가 16.88%, ‘매우 그렇다’가 5.63%로 평균 2.62점이었다. 게임을 하지 않더라도 공부를 더 잘 하지는 않는 것으로 인식하고 있다.

[Table 7] if don't play the game, then do well in school

(단위: %, 점)

Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree	Avg.
19.05	28.14	30.30	16.88	5.63	2.62

‘공부를 잘하는 사람이 게임도 잘한다’는 문항에 대해 ‘보통’이 44.78%, ‘그렇다’가 20.87%, ‘그렇지 않다’가 14.78%, ‘매우 그렇다’가 13.04%, ‘전혀 그렇지 않다’가 6.52%로 평균 3.19점이었다. 공부를 잘하는 것과 게임 사이에 대해서는 중립적인 인식을 지니고 있다.

[Table 8] People who do well in school play good at games

(단위: %, 점)

Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree	Avg.
6.52	14.78	44.78	20.87	13.04	3.19

위 사항들에서 나타나는 사항은 학생들은 공부와 게임에 대해 특별한 관련성이 없다고 생각하고 있었다. 공부를 잘하는 것과 게임을 잘하는 것 등과는 별다른 관계가 없는 것으로 응답하고 있다.

## 4.2 상관관계 분석

성적과 게임 이용 시간, 그리고 그에 대한 인식 등에 대한 상관관계를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 본인의 반 등수와 게임 이용 시간 간 상관관계를 살펴보면 다음과 같다.

[Table 9] Class rank–Game playing time correlation

	Class Rank
Game playing time	0.183

본인의 반 등수와 게임 이용시간 간의 상관관계는 0.183이며 통계적으로 유의미하지 않았다(유의 수준 95% 기준). 즉 게임 이용시간과 개인의 성적 및 등수와는 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

[Table 10] ‘People who do well in school do not play good at games’–Class Rank correlation

	Class Rank
People who do well in school do not play good at games	0.208***

‘공부를 잘하는 사람은 게임을 잘 하지 못한다’라는 문항과 개인의 반 등수와와의 상관계수는 0.208이었다. 통계적으로 유의미하기는 하지만 계수가 0.2로 작아 특별한 상관관계가 있다고 보기는 어렵다. 친한 친구의 반 등수와 게임 시간 간 상관관계를 살펴보면 다음과 같다.

[Table 11] Class Rank (Friend)–Game playing time correlation

	Class Rank (Friend)
Game playing time (Friend)	0.230***

친한 친구의 반 등수와 게임 이용시간 간의 상관계수도 0.230로 작은 수치를 보여주고 있다.

[Table 12] 'if don't play the game, then do well in school'—Class Rank correlation

	Class Rank
if don't play the game, then do well in school	0.108

게임을 하지 않으면 공부를 잘 할 것이다'라는 문항과 개인의 반 등수의 상관계수는 0.108로 무의미하였다.

[Table 13] 'People who do well in school play good at games'—Class Rank correlation

	Class Rank
People who do well in school play good at games	-0.061

'공부를 잘하는 사람이 게임도 잘한다'라는 문항과 본인 등수와의 상관계수는 -0.061로 무의미하였다.

즉 성적과 게임 시간, 그리고 성적과 게임에 대한 인식 등은 서로 상관관계가 없거나, 또는 설사 유의미하더라도 상관계수가 통계적으로 의미 있는 것으로 볼 정도로 강하지 않은 것으로 나타났다.

### 4.3 차이 분석

설문 주요 문항에 대해 성적 상위권 학생들과 성적 하위권 학생들 간의 차이가 있는가에 대해서 차이분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

[Table 14] Difference Analysis of High class students—Low class students

Division	Rank	Avg.	t-value	P-value
Game playing time per day	high	3.237	-1.708	0.045
	low	3.634		
Good at playing games	high	3.545	1.855	0.032
	low	3.256		
like games	high	3.746	-0.312	0.378
	low	3.793		
People who do well in school do not play good at games	high	1.761	-3.151	0.001
	low	2.146		
play games long times	high	2.507	-1.331	0.032
	low	2.716		
want to reduce time in playing games	high	2.575	-0.831	0.204
	low	2.707		
if don't play the game, then do well in school	high	2.560	-0.987	0.162
	low	2.720		
People who do well in school play good at games	high	3.209	0.243	0.404
	low	3.173		
if do well in school, then it is no matter play games long times	high	3.030	0.034	0.486
	low	3.024		
play games, then grades fall	high	2.774	-1.931	0.027
	low	3.061		
Stress relief	high	3.537	1.278	0.101
	low	3.346		
play games, be good for study	high	2.634	0.231	0.409
	low	2.600		
want to keep on playing games	high	3.239	0.535	0.237
	low	3.148		
addicted to games	high	2.127	-2.622	0.005
	low	2.506		
want to play good at games more	high	3.246	0.341	0.337
	low	3.185		

먼저 '게임을 좋아한다', '게임을 오래 하고 있다', '게임 시간을 줄이고 싶다', '게임을 안하면 공부를 잘 할 수 있다', '공부를 잘하면 게임도 잘한다', '공부를 잘하면 게임을 많이해도 상관없다', '게

임은 스트레스를 해소한다’, ‘게임을 하면 공부가 더 잘된다’, ‘게임을 계속 하고 싶다’, ‘게임을 더 잘하고 싶다’ 등의 문항에 대해서는 성적 상위권 학생과 성적 하위권 학생들 사이에 차이점이 존재하지 않았다. 성적과 관계없이 동일한 인식을 지니고 있었다.

이에 대해서 ‘하루 평균 게임 시간’은 상위권이 3.237, 하위권이 3.634로 하위권이 상위권보다 평균 약 20-30분 정도 더 게임을 하는 것으로 차이가 나타난다. 실질적으로는 하위권 학생이 상위권 학생들보다 더 많은 시간을 게임으로 보내고 있는 것으로 보인다. 하지만 이 경우 하루 5시간 이상 게임을 하는 게임 중독 현상을 보이는 학생들을 제외하면 차이분석의 유의확률은 0.118로 차이가 존재하지 않는 것으로 나타난다.

즉 성적이 낮은 학생들이 게임을 더 오래하는 경향이 존재하기는 하지만, 이것은 하루 5시간 이상 게임을 하는 게임중독자에 의해서 나타나는 현상이다. 게임 중독 수준에 이르지 않은 경우에는 상위권 학생이나 하위권 학생이나 게임 시간 수준에 유의미한 차이는 없었다.

그리고 ‘게임을 잘한다’는 항목에서는 오히려 성적 상위권 학생들의 점수가 더 높았다. 상위권 학생들이 게임을 더 잘하는 것으로 인식된다. ‘공부를 잘하는 사람은 게임을 못한다’는 명제에 대해서는 상위권 학생들이 더 부정적으로 보고 있으며, ‘게임을 하면 성적이 떨어진다’는 문항에 대해서도 상위권 학생들이 더 부정적으로 보고 있다. 상위권 학생들이 하위권 학생들보다 더 게임이 성적과 관계가 없는 것으로 인식하고 있다.

## 5. 결 론

실제 중학생 및 고등학생들의 게임 시간 및 성적 간 관계에 대해 조사해본 결과, 게임 시간과 성적 간에는 특별한 상관관계가 존재하지 않았다. 즉 게임을 많이 한다고 해서 성적이 낮거나 하는 현

상은 존재하지 않았으며, 게임을 많이 한다고 해서 성적이 좋거나 하지도 않았다.

본인만이 아니라 주변 친구들과 사이의 관계에서도 게임 시간과 성적 간에는 특별한 관련성이 없었다.

또한 학생들이 인지하는 게임과 공부와의 관계에서도 특별한 관련성은 나타나지 않았다. 공부를 잘하는 것과 게임을 잘하는 것 사이에는 특별한 관련성이 없는 것으로 인식하고 있었다.

그리고 성적 상위권 학생과 하위권 학생들의 게임 행태 및 인식을 살펴보면, 성적 상위권 학생들이 하위권 학생들보다 하루 평균 30분 정도 게임을 덜 하는 것으로 나타난다. 하지만 하루 5시간 이상 게임을 하는 게임 중독 학생을 제외하면 성적 상위자나 하위자 간에는 차이가 존재하지 않았다. 즉 게임 시간이 성적에 영향을 미치는 것은 게임 중독자 수준에서 맞는 말인 것으로 볼 수 있다.

그리고 성적 상위자가 오히려 게임이 성적과 관계없다고 인식하는 경향이 존재했다. 성적 하위자는 상대적으로 성적 상위자보다 게임이 성적에 영향을 줄 수 있을 것이라는 인식을 하고 있지만, 막상 성적 상위자는 게임이 성적에 미치는 영향에 대해 부정적으로 인식하고 있다.

결국 본 조사에 의하면 게임 수행과 성적 간에는 특별한 관계가 없는 것으로 나타났다. 게임 수행이 성적에 부정적인 영향을 미치지도 않지만 긍정적인 영향을 미치지도 않는다. 다만 게임 시간이 많은 게임 중독자 수준에서는 성적에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 보인다. 그리고 성적 상위자가 하위자보다 더 게임이 성적과 관계가 없다는 인식을 하고 있다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 우선 게임 시간 등에 대해 객관적인 자료가 아니라 설문 조사를 이용하였다는 한계가 있다. 학생들의 게임 시간과 성적 등을 확실하게 매칭시키기 위해서는 학생 개인의 일상 등을 추적하여 게임 시간 등을 정확하게 측정할 필요가 있다. 하지만 많은 학생들의 일상을 추적 조사하기에는 실질적인 한계가 있어

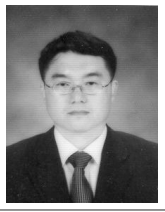


본 연구에서는 게임 시간 등을 설문 조사 방법으로 조사하였는바, 게임 시간 추정 등에서 다른 오차가 존재할 수 있다. 또한 성적 등도 본인의 응답 오차를 보완하기 위하여 친구들의 성적 등을 묻는 방안을 사용하였지만, 실제 성적표와 대조하지는 않은 한계가 존재한다.

둘째, 본 연구는 서울과 부산의 특정 지역을 대상으로 한 것으로 전체 학생에 대한 일반화에는 한계가 있을 수 있다. 이러한 한계는 추후 다른 지역에 대한 연구 등을 통하여 보완되어 나갈 수 있을 것이다.

## REFERENCES

- [1] Jun-Kyoung Lee · Durk-Won Park. Influence of Computer Games on Teenagers' Learning. *Journal of the Korea computer industry education society* 4(12): 1021-1032, 2003.
- [2] Do-Young Yim. The strategy for parents' recognition change of on-line game, *Korea game society*, Autumn conference 2015.
- [3] Sung-Ok Koo · Seung-Ryol Maeng · Kwan-Hee Yoo. A Study on Relationship of Computer Games and Study Achievement. *The Journal of Korean Association of Computer Education* 8(4): 1-8, 2005.
- [4] Seung-Je Lee et al. The Effects of game play, Personal psychological factors and game violence type on Adolescents' morality. *Journal of Korea Game Society* 15(6): 55-64, 2015.
- [5] Gyun Heo. A Study on the Longitudinal Structural Relationship among Internet Use for Learning, Game Use, and Perceived Academic Achievement. *Journal of the Korean Association of Information Education* 16(2): 245-253, 2012.
- [6] Jin-Suk Park · Hyun-Jin Jung · Jong-seung Park. Utilizing Computer Games To Improve Academic Learning Ability. *Journal of the Korean society for computer game* 14(0): 71-80, 2008.
- [7] Yeon-Sim Ha · Kwan-Hee Yoo. Analyses on the Relationship between Computer Games and Scholastic Achievements of Girl Students in Vocational High schools. *Bulletin of Science Education* 23(1): 8-19, 2007.
- [8] Seong-Rak Choi · Ji-ae Min. An Impact Analysis of Shut down System on the Trust to Government : focus on comparing gamer with non-gamer. *Journal of Korea Game Society* 13(1): 49-60, 2013.
- [9] Bo-Kyeong Kim · Jae-Dong Kim. Path Analysis of Flow States Variables Effect in Educational Computer Games on Learning. *Journal of Korean Association for Educational Information and Media* 11(3): 89-114, 2005.
- [10] Jung-Hyo Kim · Sung-Hye Park. A Study on computer game immersion and emotional characteristics. *Journal of Educational Studies* 32(2): 119-139, 2001.
- [11] Won-Im Song. The Effects of computer game culture on the elementary schoolers' lifestyle. *Korea National University of Education*, 2001.
- [12] Ji-Hoon Ahn · Chris Seoyun Choi. The Influence of Gamers' Characteristics on the Emergent Party Play: Based on Organizational Citizenship Behavior Theory. *Journal of Korea Game Society* 14(4): 7-16, 2014.
- [13] Soon-Young Shin · Chang-Suk Kim. Education Using Computer : An Effect of Using Computer Game in Learning Strategies and the Attainment Degree of Studies. *The Journal of Korean Association of Computer Education* 5(2): 79-89, 2002.
- [14] Cooper, Donald · Schindler, Pamela. *Business Research Methods*. McGraw Hill. 2011.



최 성 략(Choi, Seong Rak)

2005-현재 동양미래대학 경영학부 교수

관심분야 : 게임 정책, 게임 규제

---



박 민 정(Park, Min Jeong)

2009-현재 원광대학교 행정학과 부교수

관심분야 : 게임정책, 공공관리, 재무행정

---