

학교 장면에서 교사의 게임 인식 유형과 학생 게임 이용 수용도의 관계

도영임*, 김지연**

KAIST 문화기술대학원*, 서울사이버대학교 상담심리학과**

yydoh@kaist.ac.kr, jeeyeonkim@iscu.ac.kr

Relationship between teacher's game recognition types
and the acceptance of student game use in school

Young Yim Doh*, Jee Yeon Kim**

Graduate School of Culture Technology, KAIST*

Dept. of Counseling Psychology, Seoul Cyber University**

요 약

이 연구는 학교 장면에서 교사들의 게임 인식 유형과 학생 게임 이용 수용도의 관계를 이해하기 위해 수행되었다. 전국 초·중·고등학교 교사와 상담교사 및 전문 상담사 250명을 대상으로 설문조사한 결과 네 가지 게임 인식 유형은 성별, 연령, 게임 경험 유무, 게임에 대한 태도, 게임에 대한 대응, 게임이 학생의 학업에 미치는 영향 인식에서 차이가 있었다. 교사의 게임 인식 유형에 따라 학생 게임 이용 수용도를 비교한 결과 '관리/감독의 필요성', '적극 활용의사', '관심과 확인', '부적응 대체활동으로 인정'에서 유형간 차이가 있었다. 그러나 '수용 효능감'에서는 모든 유형이 낮은 수준을 보였다. 결론으로 학교 현장에서 학생 게임 이용에 대한 교사의 수용도를 높이기 위해 어떠한 지원을 제공하는 것이 효과적일지 논의하였다.

ABSTRACT

This study was conducted to understand the relationship between teacher's game recognition types and the acceptance of student game use in school. We surveyed 250 elementary/middle/high school teachers, school counselors and professional counselors. Four game recognition types have differences in gender, age, game experience, attitude toward game, response to game, and the evaluation of academic influence. When we compared the acceptance of student game use according to teacher's game recognition types, the differences in 'need for supervision', 'willingness to use', 'concern and monitoring' and 'acceptance as alternative activities' were identified. However, all types showed low scores of 'acceptance efficacy'. Finally, we discussed what kind of support would be effective to increase the acceptance of game use in school.

Keywords : teacher's game recognition type(교사 게임 인식 유형), acceptance of student game use (학생 게임 이용 수용도), school context (학교 장면), multivariate analysis of variance(MANOVA: 다변량분산분석)

Received: May. 23. 2017

Revised: Jun. 19. 2017

© The Korea Game Society. All rights reserved. This is an

Accepted: Jun. 20. 2017

open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License

Corresponding Author: Jee Yeon Kim(Seoul Cyber University)

(http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits

E-mail: jeeyeonkim@iscu.ac.kr

unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

최근 들어 디지털 게임은 우리의 일상생활 속에 더욱 깊이 스며들고 있다. 또한, 게임 활동의 가치가 유희에만 머물지 않고, 의사소통, 학습, 창작과 예술 표현 등 문화양식으로 사회적 유용성이 확장되고 있다. 이에 따라 가정이나 학교뿐만 아니라 전 생애 학습 과정 설계에 이르기까지 게임을 효과적으로 활용하려는 시도들이 전 세계적으로 활발하게 일어나고 있다[1,2,3].

그러나 우리나라에서는 게임 세대인 청소년들이 하루에 가장 오랜 시간을 보내는 학교 장면에서도 게임 문화와 게임이 가진 미래 교육 가치에 대한 성찰이 깊이 이루어지지 못하고 있다. 또한, 학생들이 게임 이용 및 창작 활동과 관련하여 도움을 청하려 해도 교사들의 게임에 대한 이해가 부족하여 구체적인 도움을 줄 수 없는 경우가 많다.

교사는 청소년에게 중요한 영향을 미치는 환경 변인이고, 학교에서 변화를 이끌어 내는 주체이기 [4], 교사들이 게임에 대해 어떤 인식을 가지고 있는가를 깊이 이해하는 것은 중요하다. 교사가 게임을 어떻게 인식하는가에 따라 학생들이 게임을 이용하는 행동을 청소년 발달에 가치 있는 활동으로 인정하느냐 아니면 공부의 방해물이나 문제 행동으로 거부하느냐의 가치 판단이 달라질 수 있기 때문이다.

게임은 사람들이 새로운 경험을 구성하는 창작의 터전이며, 다양한 사회적 가치를 실험하고, 인간관계와 공동체의 규범이 형성되는 삶의 공간으로 역할 할 수 있다[5,6]. 이러한 장점을 공식 학교 환경과 효과적으로 연결할 수 있다면 교사들이 디지털 미디어 리터러시 교육의 한 갈래로 학생들에게 게임 이용에 대한 올바른 가치 판단 기준을 세울 수 있도록 안내하고, 청소년들이 자율성과 통제력을 발휘할 수 있도록 촉진하는 안전한 환경을 제공할 수 있을 것이다.

학교 장면에서 게임을 올바르게 활용하기 위해서는 먼저 교육 현장에 있는 교사들이 게임을 어

떻게 바라보는지 확인할 필요가 있다. 즉, 교사들이 게임을 바라보는 인식이 학생들의 게임 이용에 대한 수용성이나 의사 결정 과정에 어떠한 영향을 미치는지 고찰해야 한다[4]. 그 이유는 교사들이 학생들이 게임하는 행동을 어떻게 이해하고 있으며, 이와 관련한 새로운 지식과 정보를 수용할 마음의 준비가 얼마나 되어있는지 확인함으로써 학교 장면에서 교사가 게임을 활용하거나 교육하는 것을 가로막는 어려움이 어디에 있는지 파악하고, 이해를 확장하는데 필요한 문제 해결의 시작점을 설정할 수 있기 때문이다.

2. 이론적 배경

2.1 교사 게임 인식의 다양성과 변화

교사들의 게임에 대한 인식을 다룬 이전 연구들에서는 온라인 게임이나 가상환경에 익숙한 교사들이 게임에 대해 긍정적인 경험과 태도를 보이고, 게임이 가진 학습 잠재성을 인식하며, 학생들의 동기부여에 큰 도움이 되는 것으로 바라본다고 설명하였다[7,8,9].

반면, 몇몇 연구들은 교사들의 부정적인 시선에 주목하여 어떤 교사들은 온라인 게임이나 가상환경에 전혀 가치를 느끼지 못하고, 게임이 학습에 방해물이라고 생각한다고 보고하였다. 교사들이 게임이 가진 교육적인 잠재 가치를 수용하는 대신 게임의 부정적인 측면에 대해 반응적으로 대응하고 두려움을 느낀다는 것이다[9,10,11].

실제로 우리나라 교실 현장에서 게임을 활용한 활동을 운영하려고 노력했던 교사들을 만나 인터뷰한 결과 교사 혼자만의 노력으로는 시간과 자원 부족으로 해당 활동을 지속하는데 어려움이 있고, 주변 교사들의 부정적인 시선이나 공감 부족도 어려움의 한 요인으로 작용한다고 응답하였다. 또한 학교에서 자원 배분에 대한 의사결정권을 가진 교사들이 이 활동의 가치를 제대로 인식하지 못하면 변화의 작은 시도들이 학교 현장에서 올바르게 뿌

리 내리기 어렵다고 설명했다[12].

특히, 게임을 한 번도 직접 경험하지 못한 교사들은 이해가 부족하기 때문에 교육 장면에서 게임의 활용 가능성을 정확하게 판단하고, 의사결정 할 수 있는 내적 기준이 없어 어려움을 겪는다[13]. 또한, 게임 경험을 가지고 있어 판단 기준이 분명한 교사라도, 게임을 공식적인 교육 현장에서 직접 활용할 수 있는 역량과 자신감을 갖추는 것은 또 다른 어려운 문제이다[11]. 왜냐하면, 게임을 학교 장면에서 활용하는 것은 새로운 교사 직무 훈련을 받고, 게임을 이해하고, 학생들을 안내하고, 게임이 학생들의 학습을 촉진할 수 있도록 문제를 해결하는 과정에서 발생하는 책임과 역할을 교사가 기꺼이 받아들여야 하는 일이기 때문이다[14].

국내에서 2008년 초등학교 교사 159명을 대상으로 수행되었던 교사 인식 조사 연구에 따르면 교사의 40.8%가 디지털 게임의 수업 활용 필요성에 대하여 부정적으로 인식하였다. 특히, 연령이 높고 교직 경력이 많을수록 게임에 대해 부정적인 인식을 가졌다. 반면 게임의 경험이 많을수록 게임에 대한 인식이 긍정적인 것으로 나타났다[15].

보다 최근에 수행한 연구에서는 초등학교 교사 83명을 대상으로 학교 장면에서 게임 활용 교육을 '게임 기반 학습'과 '게임 제작 학습'으로 구분해서 조사하였다. 그 결과 게임 기반 학습을 수업에 활용할 의향에서는 전체 교사의 84.5%가, 게임 제작 학습을 활용할 의향에서는 전체 교사의 84.6%가 긍정적이라고 응답하였다[16]. 위의 두 결과를 비교해 보면 교사들의 게임에 대한 인식과 교육 장면에서 게임 활용에 대한 수용성에서 시대에 따른 변화가 있다는 것을 알 수 있다.

2.2 학생 게임 이용에 대한 교사 수용도

게임에 대한 교사의 수용도란 '학교 장면에서 수업 또는 학생 생활 지도에 게임을 활용하고자 하는 교사의 의사'로 정의할 수 있다[17].

호주에서 수행한 최근 연구에서는 13명의 교사를 심층 면담하여 학교 장면에서 게임 이용을 쉽

게 받아들이고 선호하는 교사들의 특징을 살펴보았다. 이 교사들은 게임을 교실에서 활용하는 것은 학습에 도움이 된다는 강한 믿음을 가지고 있었다. 이러한 긍정적인 믿음은 자신이 교실에서 게임을 활용해서 성공했던 경험을 통해서나, 학교 장면에서 디지털 게임을 활용하는 것이 유용하고 효과적이라는 실질적인 정보를 공식 경로를 통해 이용할 수 있었거나, 자녀들이 게임을 하는 경험을 직접 관찰하면서 형성되었다. 또한 이들은 정보통신기술(ICT: Information and Communication Technologies)에 대해서도 긍정적인 태도를 가지고 있고, 교실에서 게임을 활용하는 교육적 접근을 직접 이용하는데 초대 받아 본 경험이 있었다. 즉, 학생들의 게임 이용에 대한 수용성이 높은 교사들은 다양한 개인 경험을 통해 학교 장면에서 게임을 활용한 교육의 가치를 주관적으로 확신할 수 있었던 것이다[18].

한편, 미국에서 109명의 교사를 대상으로 수행한 연구에서는 교실에서 게임 이용에 대한 교사의 수용도를 저해하는 요인을 교사의 성별, 지도 학년, 수업에 게임을 이용해 본 경험 여부에 따라 어떻게 서로 다르게 지각하는지 비교하였다. 그 결과, 남성 교사들은 게임을 효과적으로 실행하는 것이 도전이라고 생각하는 반면, 여성 교사들은 기술을 사용하거나, 적절한 게임을 구하는 것이 어렵다는 점을 도전으로 여겼다. 한편, 중등학교 교사는 초등학교 교사들에 비해 게임을 적절하게 수행하는 것이 어렵다고 느끼는 반면, 초중등 학교 교사들은 고등학교 교사에 비해 학교에서 이용하기에 적절한 게임을 구하기가 어렵다는 것을 장벽으로 지각했다. 한편, 게임을 학교에서 이용해 본 교사들은 현재의 교육 시스템 자체가 게임에 대한 수용성을 억제하는 방해 요인이라고 생각했다[19].

이에 더하여, 싱가포르의 교사들은 교실에서 게임을 수용하는 것을 지원할만한 구체적인 정책이 없고, 수업에 활용할 만큼 가치 있는 적절한 게임 콘텐츠나 교재가 부족하여 어려움을 겪고 있었다. 또한, 교사들을 위한 적절한 훈련 프로그램이 없고,

학교 내에서 새로운 혁신을 시도하는데 필요한 행정 지원도 부족하다고 인식했다. 한편, 유연하지 않은 교육 커리큘럼이나, 제한된 예산, 하드웨어 자원의 부족 등도 큰 문제점으로 인식되었다[20].

요약하자면, 게임에 대한 교사의 수용성을 이끄는 요인(pull factor)에는 교사 개인의 관심이나 게임에 대한 교사의 인식 틀(mindset)이 중요했고, 교사의 인구통계학적인 특징은 지도 학년, 교육 연한, 교사의 직군이나 과목 등이 중요한 요인이었다. 한편, 정책이나 커리큘럼, 환경적인 지원 등은 추진 요인(push factors)로 구분할 수 있었다[20].

본 연구에서는 위의 연구에서 언급한 세 가지 영향 요인 중 교사의 인식 틀과 인구통계학적 특성에 주목하여 학교 장면에서 학생 게임 이용에 대한 교사 수용도의 관계를 살펴보았다. 특히, 게임에 대한 교사들의 인식 유형에 따라 학교 장면에서 학생들이 게임을 이용하는 행동을 어떻게 다르게 바라보고 수용하는가를 탐색하였다.

교사의 인식 틀은 학교에서 변화를 시도하는데 있어 1차 관문이고, 교사의 역할은 학교에서 변화의 중추이기에 교사의 인식 틀과 게임 이용에 대한 수용도의 관계를 파악하는 것은 무엇보다 중요한 과제이다. 한편, 인구통계학적인 특징은 상대적으로 개입하여 변화하기가 어려운 반면, 마음의 틀은 적절한 경험과 지식이 공유되면 변화의 가능성이 높다. 또한, 교사의 인식 변화 문제는 정책 입안이나 환경 변화와 같이 학교 외부의 이해당사자를 설득하는 과제에 앞서 학교 안에서 먼저 확인하고 개선해야 할 문제이기도 하다.

이러한 상황 인식에 따라 본 연구의 연구 문제는 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 교사들이 게임을 어떻게 서로 다르게 인식하는지를 파악하고, 서로 다른 게임 인식 유형별 행동 특성을 비교하였다. 둘째, 교사들이 보이는 서로 다른 게임 인식 유형에 따라 학교 현장에서 학생들의 게임 이용을 수용하는 정도에서 구체적으로 어떠한 차이를 보이는지 확인하였다.

이를 바탕으로 교사들의 게임 인식 유형과 학생

게임 이용에 대한 교사 수용도의 관계를 이해하고, 교사들이 처한 상황과 맥락에 적합한 지원을 제공하기 위해 각 인식 유형별로 어떠한 구체적인 접근을 취하는 것이 필요한지 논의하였다.

3. 방 법

3.1 연구참여자

본 연구는 전국 초·중·고등학교 교사와 상담교사 및 전문 상담사를 대상으로 2016년 8월에 설문조사를 실시하였다. 일반교사 127명(50.8%), 상담교사 45명(18.0%), 상담전문가 78명(31.2%), 총 250명이 응답에 참여하였다. 참여자의 평균 연령은 만 43.80세($SD=10.03$)이고, 성별 분포는 남성 52명(20.8%), 여성 198명(79.2%)이었다. 평균 근무 연한은 11.94년($SD=10.49$)이고, 자녀가 있는 참여자는 170명(68.0%), 자녀가 없는 참여자는 80명(32.0%)이었다.

[Table 1] The demographic characteristics of the survey participants (N=250)

	Teachers	School counselors	Counselors	Total	
Number	127 (50.8%)	45 (18.0%)	78 (31.2%)	250 (100%)	
Age	42.17 ±10.30	45.11 ±10.43	45.72 ±8.96	43.80 ±10.03	
Gender	M	47 (18.8%)	3 (1.2%)	2 (0.8%)	52 (20.8%)
	F	80 (32.0%)	42 (16.8%)	76 (30.4%)	198 (79.2%)
Length of career	16.70 ±10.70	9.36 ±9.53	4.85 ±4.41	11.94 ±10.49	
Have children	72 (28.8%)	38 (15.2%)	60 (24.0%)	170 (68.0%)	

3.2 측정도구

3.2.1 게임 인식 유형

교사의 게임 인식 유형은 게임 인식 척도[21]를 사용하여 측정하였다. 이 척도는 총 50문항으로 게임에 대한 인식을 4개의 하위 유형으로 구분한다.

1유형은 게임은 ‘공부의 방해물’로, 게임으로 인한 부정적 결과, 즉 학업 실패나 장애를 중심으로 게임을 인식한다. 이 유형은 게임 이용을 무조건 반대하지는 않지만, 적어도 중, 고등학생 시기에는 게임 이용을 제한해야 한다고 생각한다.

2유형은 게임은 ‘놀이의 대상’이다. 이 유형은 놀이 또는 여가 활동으로 게임을 인식하며, 게임 이용 여부를 결정하거나, 어떤 게임을 할지 선택하는 것은 개인의 책임이라 여긴다.

3유형은 게임은 ‘중독의 대상’이다. 이 유형은 게임 자체에 중독 요소가 강하게 내재해 있다고 인식한다. 따라서 아동, 청소년뿐만 아니라 성인들에게도 게임 이용을 제한해야 한다고 생각한다.

4유형은 게임을 ‘막연히 나쁜 것’으로 인식한다. 자기가 스스로 게임을 경험하여 알고 판단하는 것이 아니라 언론이나 주위 사람들의 의견에 기대어 게임을 막연하게 나쁜 것이라고 생각하며 타인에게 동조하는 특성을 보인다.

척도에 대한 응답은 게임에 대해 평소 자신이 가지고 있는 생각이나 행동을 기준으로 각 문항 내용에 얼마나 동의하는지 7점 척도로 측정하였다. 유형별 문항의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 1유형 공부의 방해물 .598, 2유형 놀이의 대상 .823, 3유형 중독의 대상 .783, 그리고 4유형 막연하게 나쁜 것 .426이었다.

3.2.2 교사 행동 특성

교사의 게임 인식 유형별 행동 특성을 파악하기 위해 기본 인구통계학적인 특성인 성별과 연령 그리고 교사의 게임 경험 유무를 확인하였다. 또한 1) 온라인 게임에 대한 태도(부정-긍정) 2) 게임에 대한 대응(제제-권장), 3) 게임의 학업 영향력 평가(부정-긍정)를 5점 Likert 척도로 조사하였다.

3.2.3 학생 게임 이용에 대한 교사의 수용도

학교 장면에서 학생들의 게임 이용에 대한 교사의 수용 정도를 알아보기 학생의 게임 이용에 대한 교사의 수용도 척도[17]를 사용하였다. 이 척도는 총 12문항, 5개 요인으로 구성되어 있으며, 각 문항에 대한 응답은 4점 척도로 측정하였다.

요인 1은 ‘관리/감독의 필요성’으로 학생의 게임 이용에 대한 관리, 감독의 필요성을 의미하는 3개 문항이다.

요인 2는 ‘(학생 지도 시) 적극 활용의사’로 수업 또는 학생 생활 지도에 게임을 활용할 의사가 있음을 의미하는 3개 문항이다.

요인 3은 ‘관심과 확인’으로 학생들이 이용하는 게임을 알고, 확인하는 것을 의미하는 2개 문항이다.

요인 4는 ‘부적응 대체활동으로 인정’으로 학생의 부적응 행동에 대한 대체 활동으로써 게임을 인정하는 태도를 의미하는 2개 문항이다.

요인 5는 ‘수용 효능감’으로 학생 지도에 게임을 활용하거나 학생들의 게임 이용을 지도, 감독하는데 있어서의 교사가 스스로 느끼는 역량과 자신감 등을 의미하는 2개 문항이다.

요인별 문항 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 ‘관리/감독의 필요성’ .673, ‘(학생 지도 시) 적극 활용의사’ .595, ‘관심과 확인’ .723, ‘부적응 대체활동으로 인정’ .735, ‘수용 효능감’ .525였다.

4. 결 과

4.1 교사의 게임 인식 유형과 특성

먼저 교사의 게임 인식 유형별 직군 분포, 인구통계학적 특성, 게임 경험 유무, 게임에 대한 태도와 대응, 게임이 학업에 미치는 영향력 평가에서 유형별 차이를 비교하였다.

4.1.1 게임 인식 유형과 교사 직군 분포

전체 참여자의 온라인 게임 인식 유형을 분석한 결과 게임은 ‘놀이의 대상’이라고 인식하는 유형이 95명(38.5%)으로 가장 높은 비율이었고, ‘중독의 대상’ 60명(24.3%), 공부의 방해물 55명(22.3%), ‘막연히 나쁜 것’으로 인식하는 유형이 37명(15.0%)이었다.

한편, 각 게임 인식 유형별로 교사의 직군 분포를 확인한 결과 게임을 ‘공부의 방해물’로 보는 비율은 상담교사가 12명(26.7%)으로 가장 높았다. ‘놀이의 대상’으로 보는 비율은 일반교사가 52명(41.6%)으로 가장 높았다. ‘중독의 대상’과 ‘막연히 나쁜 것’으로 보는 비율은 각각 20명(26.0%)과 14명(18.2%)으로 상담전문가 집단이 다른 교사 집단에 비해 높은 경향이었다. 그러나 게임 인식 유형별 교사 직군에 대한 χ^2 검증을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이는 발견되지 않았다($\chi^2 = 2.436, p > .05$).

[Table 2] Game recognition types and occupation distribution

	Type1 Obstacle of study	Type2 Play activity	Type3 Addictive materials	Type 4 Vaguely bad	Total
Teacher	26 (20.8%)	52 (41.6%)	29 (23.2%)	18 (14.4%)	125 (100%)
School counsel ors	12 (26.7%)	17 (37.8%)	11 (24.4%)	5 (11.1%)	45 (100%)
Counsel ors	17 (22.1%)	26 (33.8%)	20 (26.0%)	14 (18.2%)	77 (100%)
Total	55 (22.3%)	95 (38.5%)	60 (24.3%)	37 (15.0%)	247 (100%)

4.1.2 게임 인식 유형과 교사 성별 분포

게임 인식 유형별로 교사의 성별 분포를 확인한 결과, 남성과 여성 모두 게임을 ‘놀이의 대상’으로 인식하는 비율이 가장 높았다. 그러나 해당 유형별로 남녀 비율 차이를 비교하면 남성은 여성에 비

해 게임을 ‘놀이의 대상’으로 인식하는 비율이 높고, 여성은 남성에 비해 게임을 ‘막연히 나쁜 것’으로 보는 비율이 더 높았다 [$\chi^2 = 12.751, p < .01$].

[Table 3] Game recognition types and gender distribution

	Type1 Obstacle of study	Type2 Play activity	Type3 Addictive materials	Type 4 Vaguely bad	Total
Male	10 (19.2%)	30 (57.7%)	10 (19.2%)	2 (3.8%)	52 (100%)
Female	45 (23.1%)	65 (33.3%)	50 (25.6%)	35 (17.9%)	195 (100%)
Total	55 (22.3%)	95 (38.5%)	60 (24.3%)	37 (15.0%)	247 (100%)

4.1.3 게임 인식 유형과 교사의 평균 연령 차이

게임 인식 유형별로 교사 연령의 평균을 비교한 결과, ‘놀이의 대상’ 유형이 39.77세($SD=10.82$), ‘막연히 나쁜 것’ 유형이 44.97($SD=9.92$)로 ‘공부의 방해물’ 46.00($SD=8.09$) 유형이나 ‘중독의 대상’ 47.28($SD=8.38$) 유형에 비해 유의하게 낮았다.

[Table 4] Game recognition types and average age difference

	Type1 Obstacle of study	Type2 Play activity	Type3 Addictive materials	Type 4 Vaguely bad	F
Age	46.00 ^b ±8.09	39.77 ^a ±10.82	47.28 ^b ±8.38	44.97 ^a ±9.92	9.433**

** $p < .001$, post-test using Scheffé ($p < .01$)

4.1.4 게임 인식 유형과 게임경험 유무 분포

게임 인식 유형별로 교사의 게임 경험 유무의 비율을 비교한 결과, 게임 경험이 없는 경우 ‘중독의 대상’이 37명(30%)으로 가장 높은 비율을 보였다. 반면, 게임 경험이 있는 경우 ‘놀이의 대상’이 58명(46.8%)로 가장 높은 비율을 보였다 [$\chi^2 = 9.742, p < .05$].

[Table 5] Game recognition types and game experience

	Type1 Obstacle of study	Type2 Play activity	Type3 Addictive materials	Type 4 Vaguely bad	Total
No	27 (22.1%)	36 (29.5%)	37 (30.3%)	22 (18.0%)	122 (100%)
Yes	28 (22.6%)	58 (46.8%)	23 (18.5%)	15 (12.1%)	124 (100%)
Total	55 (22.4%)	94 (38.2%)	60 (24.4%)	37 (15.0%)	246 (100%)

4.1.5 게임 인식 유형과 교사의 게임에 대한 태도, 게임에 대한 대응, 게임의 학업 영향력 평가 점수

교사의 게임 인식 유형별로 학생들의 게임 이용에 대해 어떠한 태도를 가지고 있는지를 부정-긍정 차원에서 측정한 결과 2유형 ‘놀이의 대상’이 3.34점($SD=.69$)으로 다른 세 유형에 비해 긍정적인 태도를 가지고 있었다. 학생의 게임 이용에 대한 대응에서도 2유형 ‘놀이의 대상’이 2.96점($SD=.65$)으로 다른 세 유형에 비해 학생들의 게임 이용을 권장하는 경향이 높았다. 게임이 학업에 미치는 영향에 대해서도 2유형 ‘놀이의 대상’이 2.72점($SD=.79$)으로 다른 세 유형에 비해 긍정적으로 평가하고 있었다.

[Table 6] Game recognition types and attitude toward game, response to game, evaluation of academic influence

	Type1 Obstacle of study	Type2 Play activity	Type3 Addictive materials	Type 4 Vaguely bad	F
Attitude toward game	2.71 ^b ±.81	3.34 ^a ±.69	2.43 ^b ±.85	2.78 ^b ±.85	18.247**
Response to game	2.35 ^b ±.59	2.96 ^a ±.65	2.30 ^b ±.79	2.46 ^b ±.84	14.526**
Evaluation of academic influence	2.09 ^b ±.63	2.72 ^a ±.79	2.12 ^b ±.80	2.22 ^b ±.67	12.013**

** $p<.001$, post-test using Scheffé ($p<.05$)

4.2 교사의 게임 인식 유형과 학생 게임 이용 수용도

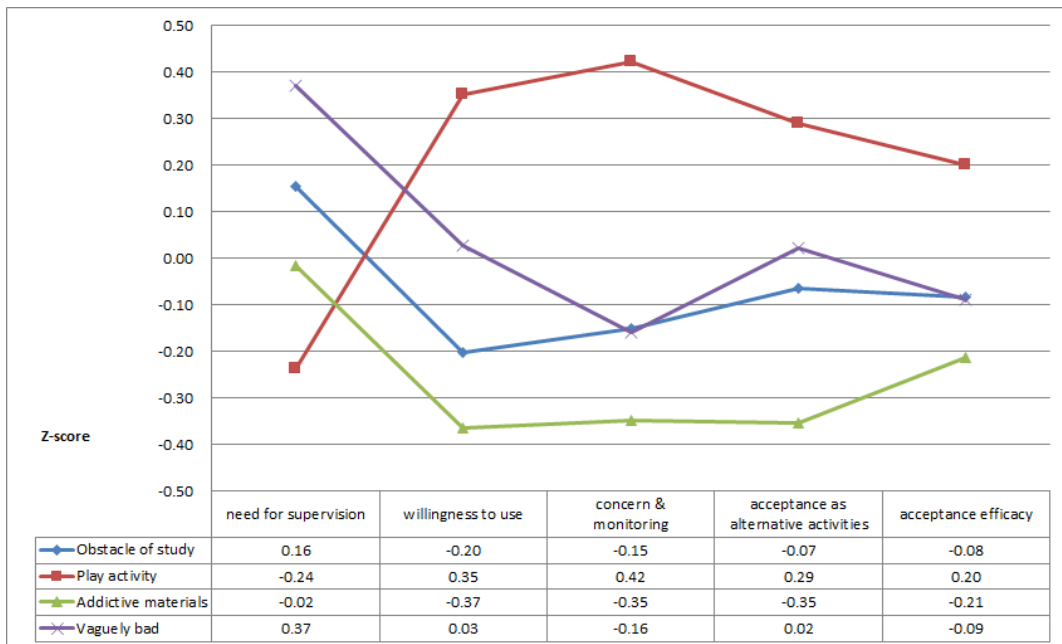
교사의 게임 인식 유형을 독립 변인으로, 학교 장면에서 학생 게임 이용에 대한 교사 수용도의 하위 요인들을 종속변인으로 다변량분석(MANOVA)을 실시하였다. 먼저 Box의 공분산 행렬에 대한 동일성 검정을 했을 때 유의 확률이 .05 이상으로 집단의 동질성 가정을 충족하였다. 또한 Levene의 검정 결과 종속변인 중 ‘관심과 확인’(0.46) 변인을 제외한 3개의 변인에서는 유의 확률이 .05 이상으로 나타나 오차 분산의 동일성 가정을 부분적으로 만족하였다.

[Table 7] Analysis of variance of student game use acceptance in school by game recognition type

	Type1 Obstacle of study (N=55)	Type2 Play activity (N=94)	Type3 Addictive materials (N=60)	Type 4 Vaguely bad (N=37)	F
need for supervision	3.14 ^a (.48)	2.94 ^a (.51)	3.05 ^a (.47)	3.25 ^b (.51)	3.86*
willingness to use	3.07 ^a (.40)	3.34 ^b (.46)	2.99 ^a (.55)	3.18 ^b (.46)	7.79***
concern & monitoring	2.52 ^a (.58)	2.92 ^b (.67)	2.38 ^a (.60)	2.51 ^a (.83)	9.52***
acceptance as alternative activities	2.85 ^a (.56)	3.06 ^a (.58)	2.68 ^b (.43)	2.90 ^a (.77)	5.48**
acceptance efficacy	1.75 (.52)	1.91 (.66)	1.67 (.52)	1.74 (.55)	2.43

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, post-test using Scheffé ($p<.05$)

다변량 분석 전체에 대한 유의성은 유의미하여 (Wilks' Lambda=.77, $F(15,640)=4.24$, $p<.001$, $\eta^2=.08$) 게임 인식 유형에 따라 학교 장면에서 학생 게임 이용에 대한 교사 수용도의 유의한 유형간 차이를 보였다. 종속 변인 각각에 대한 변량분석



[Figure 1] Profiles of teacher's acceptance of games in school by types of game recognition

(ANOVA)결과 수용효능감을 제외한 모든 종속 변인에서 유의한 유형간 차이를 보였다(관리/감독의 필요성($F_{(3,236)}=3.86, \eta^2=.05, p<.05$), 적극 활용 의사($F_{(3,236)}=7.79, \eta^2=.09, p<.001$), 관심과 확인($F_{(3,236)}=9.52, \eta^2=.11, p<.001$), 부적응 대체 활동으로 인정($F_{(3,236)}=5.48, \eta^2=.07, p<.01$)).

사후분석 결과, 관리감독필요성은 '막연하게 나쁜 것' 유형이 다른 유형에 비해 가장 높았고, 적극 활용 의사는 '놀이의 대상'과 '막연히 나쁜 것'이 다른 두 유형에 비해 높았다. 관심과 확인은 '놀이의 대상'이 다른 세 유형에 비해 높았고, 부적응대체활동으로 인정은 '중독의 대상' 유형이 다른 세 유형에 비해 낮았다.

그림 1은 각각의 종속 변인의 점수를 z-score로 환산하고 게임 인식 유형별로 학교 장면에서 학생 게임 이용 수용도를 구성하는 하위 요인의 프로파일을 구성하여 해당 유형의 특징을 비교한 것이다.

게임을 '놀이의 대상'으로 인식하는 유형은 학교에서 수업 또는 학생 생활 지도에 게임을 활용할

의사가 높다. 학생들이 이용하는 게임에 대해 잘 알고 확인하며, 학생들이 비행을 저지르거나 왕따를 당하는 것보다는 게임을 사용하는 것이 낫다고 생각한다. 반면, 관리/감독의 필요성에 대해서는 가장 낮은 수준을 보였다.

게임을 '막연히 나쁜 것'으로 인식하는 유형은 관리 감독의 필요성이 다른 세 유형에 비해 가장 높다. 적극 활용의사나, 관심과 확인, 부적응 대체 활동으로 인정이나 수용 효능감에서는 중간 수준을 보였다.

게임을 '중독의 대상'으로 인식하는 유형은 게임을 적극 활용 하겠다는 의사나 학생들이 이용하는 게임에 관심을 가지고 확인하거나, 부적응 대체 활동을 인정하거나 학생 지도에 게임을 이용할 수 있다는 효능감 차원에서 다른 세 유형에 비해 가장 낮은 수준을 보였다.

게임을 '공부의 방해물'로 인식하는 유형은 관리 감독의 필요성은 다소 높게 느끼는 편이나, 적극 활용의사, 관심과 확인, 부적응 대체활동으로 인정,

수용 효능감에서는 평균 수준의 점수를 보여 프로파일 상으로는 다른 유형에 비교할만한 뚜렷한 특징이 드러나지 않았다.

5. 논 의

본 연구는 교사들의 게임 인식 유형과 학교 장면에서 학생 게임 이용에 대한 교사 수용도의 관계를 이해하기 위한 것이다. 이를 통해 학교 현장에서 학생 게임 이용 행동에 대한 교사들의 수용도를 높이기 위해 교사들이 처한 상황과 맥락에 적합한 개별 지원을 어떻게 제공하는 것이 효과적인지 파악하고자 하였다.

먼저, 교사의 게임 인식 유형과 그 특징을 살펴보면 전체 참여자 중에 '놀이의 대상'이라고 인식하는 유형이 가장 높은 비율이었고, '중독의 대상' '공부의 방해물', '막연히 나쁜 것'으로 인식하는 유형이 그 뒤를 이었다.

게임 인식 유형별로 직군을 비교해 본 결과 통계적 차이는 유의하지 않았으나 상담교사의 경우는 '공부의 방해물'로 인식하는 비율이 높았고, 일반교사는 '놀이의 대상'으로 인식하는 비율이 높았다. 상담전문가의 경우에는 '중독의 대상'이나 '막연히 나쁜 것'으로 인식하는 경향이 있었다. 교사 직군에 따라 게임인식 유형에서 서로 다른 분포를 보이는 이유는 상담 교사나 상담전문가는 게임으로 어려움을 겪는 학생들을 개별적으로 만나 깊이 대화하면서 게임에 대한 부정적인 견해를 형성하게 될 기회가 상대적으로 많았기 때문으로 보인다.

게임 인식 유형별 남녀 차이에서는 남성의 경우 게임을 '놀이의 대상'으로 보는 비율이 상대적으로 더 높고, 여성은 남성에 비해 게임을 '막연히 나쁜 것'으로 보는 비율이 더 높았다. 연령에 따른 차이도 나타나서 '놀이의 대상'이나 '막연히 나쁜 것'으로 인식하는 유형이 '공부의 방해물'이나 '중독의 대상'으로 보는 유형에 비해 낮은 연령이었다.

한편, 게임 경험이 있는 경우에는 '놀이의 대상'

유형의 비율이 높았고, 게임 경험이 없는 경우에는 '중독의 대상' 유형이 높아서 게임 경험 유무에 따라 게임 인식을 긍정적으로 지각하는 정도가 달랐다. 특히 '놀이의 대상' 유형은 다른 세 유형에 비해 게임에 대해 긍정적인 태도를 보이고, 학생들의 게임 이용을 권장하는 경향이 높았다. 게임이 학업에 미치는 영향에 대해서도 긍정적으로 평가했다.

교사의 게임 인식 유형별로 학교 장면에서 학생 게임 이용에 대한 교사의 수용도에서 어떠한 차이가 있는지 비교해 보면 게임을 '놀이의 대상'으로 보는 유형이 다른 세 유형에 비해 자신의 게임 경험을 바탕으로 긍정적인 인식을 가지고 있고, 게임을 학교 장면에서 활용하고 그 가치를 인정하는 것에서도 적극적이고 수용적임을 알 수 있다. 따라서 적절한 기회만 제공된다면 학교 장면에서 게임을 활용하려는 새로운 시도를 비교적 쉽게 받아들일 수 있을 것이다.

반면, '공부의 방해물', '중독의 대상', '막연히 나쁜 것'으로 인식하는 유형은 학교 장면에서 학생들의 게임 이용에 대해 부정적으로 생각하는 편이며, 교사의 게임 활용 가능성을 쉽게 받아들이지 않으며, 학생들의 게임 이용을 관리/감독해야 한다는 필요성만 강하게 느끼고 있었다.

따라서 교육 현장에 게임이 도입될 때 이 세 유형의 교사가 가지고 있는 낮은 수용성을 개선하기 위해서는 게임에 대한 체험적 이해와 함께 게임으로 초래될 수 있는 부작용에 대한 정확한 지식을 제공하여 막연한 두려움을 제거하는 것이 필요하다. 또한 게임이 제공할 수 있는 긍정적인 영향 차원에 대한 이해를 높이기 위한 올바른 지식과 정보를 공유하는 개입 전략을 제공해야 할 것이다.

추가로 주목해 보아야 할 점은 네 가지 유형의 교사 모두 '수용 효능감'에서 평균 이하의 낮은 수준을 보였다는 것이다. 수용 효능감은 '학생들의 게임 이용을 관리, 감독하는 것은 나에게 쉬운 일이다' '나는 수업에 온라인 게임을 활용한다' 등의 문항으로 학교 장면에서 학생 지도에 게임을 실제 활용하거나 학생들의 게임 이용을 지도, 감독하는

데 있어서의 교사가 자신감이나 역량이 갖추어져 있음을 나타낸다.

특히, 게임을 긍정적으로 인식하는 교사는 자신이 게임을 스스로 플레이 하거나, 학교 장면에서 활용하고 싶다는 막연한 기대를 가질 수 있다. 그러나 교육 현장에 게임을 실제로 적용해서 학생들과 상호작용 하며 학습을 진행하는 것은 전혀 다른 수준의 역량과 준비를 필요로 한다. 이러한 결과는 교사들이 게임 제작 학습을 긍정적으로 생각하지만 직접 게임 제작에 대한 수업을 하는 것은 자신이 없다고 응답했던 이전 연구의 결과와 유사하다[16]. 따라서 교사들에게 교육 현장에서 게임을 활용하는데 필요한 기본 지식과 기초 활용법을 구체적으로 알려주고, 실행 방법을 실습하고, 관련 교사들 간에 경험을 공유하도록 함으로써 숙련 과정에서 이해와 자신감 그리고 효능감을 제고할 수 있는 교육 혹은 연수 과정이 필요할 것이다.

본 연구는 교사의 게임에 대한 서로 다른 인식 유형의 특징과 학교 장면에서 학생 게임 이용에 대한 교사의 수용성을 해당 유형별로 더 깊이 입체적으로 조망할 수 있었다는 점에서 의의가 있다.

그러나 본 연구는 편의 표집 방법을 사용했기 때문에 결과를 일반화 하는 데 주의가 필요하다. 또한 게임인식유형 설문 문항의 신뢰도가 이전에 부모를 대상으로 수행한 연구[22]에 비해 낮아 더 많은 사례수를 가진 대표성이 있는 표본을 통해 연구 결과의 타당성을 다시 확인할 필요가 있다.

본 연구에서는 미처 다루어지지 않았으나 교사의 게임 인식 유형을 결정하는데 영향을 미치는 요인이 무엇인지 추가 탐색할 필요가 있다. 또한, 교사의 게임 인식 유형에 따라 학교 장면에서 게임을 중심으로 학생들과 상호작용할 때 서로 다른 행동 패턴을 보일 가능성이 있다. 따라서 교사-학생 관계의 맥락에서 각기 다른 유형의 교사들이 학생들과 어떻게 효과적으로 상호작용할 것인지에 대한 후속 연구를 진행하는 것이 필요하다.

감사의 글

본 연구 조사에 성심껏 참여해 주신 교사와 상담전문가 분들께 진심으로 감사드립니다.

REFERENCES

- [1] Oakman, H. "The rise of game-based learning", Education Technology, <http://edtechnology.co.uk/Article/the-rise-of-game-based-learning>, 07, June, 2016.
- [2] Clark, M. "Game-based learning: Is it the future of education?" EDTechReview, <http://edtechreview.in/trends-insights/trends/25-07-games-future-of-education-learning>, 13, September, 2016.
- [3] Nott, M. "How game-based learning can help students of all ages learn" Edudemic: Connecting education & technology, <http://www.edudemic.com/game-based-learning-help-learn/>, 22, March, 2016.
- [4] Bourgonjon, J., De Grove, F., De Smet, C., Van Looy, J., Soetaert, R., & Valcke, M. "Acceptance of game-based learning by secondary school teachers", Computers & Education, 67, 21-35. 2013.
- [5] Doh, Y. Y., & Whang, S. M. L. "From separation to integration identity development of Korean adult players in online game world", Games and Culture, 9(1), 30-57. 2014.
- [6] Subrahmanyam, K., & Smahel, D. "Digital youth: The role of media in development", Springer Science & Business Media. 2010.
- [7] Anyaegbu, R. "Teachers' thoughts on the integration of computer games in the ESL classroom in Nigeria", In Proceedings of the 4th European conference on games based learning pp. 421-428. 2010, October.
- [8] Chen, H. H. J., Chen, M. P., Chen, N. S., & Yang, C. "Pre-service teachers' views on using adventure video games for language learning", In Proceedings of the 6th European Conference on Games Based Learning pp.

- 125-130. 2012, October.
- [9] Mifsud, C., Vella, R., & Camilleri, L. "Attitudes towards and effects of the use of video games in classroom learning with specific reference to literacy attainment", *Research in Education*, 90(1), 32-52. 2013.
- [10] Koh, E., Kin, Y. G., Wadhwa, B. & Lim, J. "Teachers perceptions of games in Singapore schools", *Simulation and Gaming*, 43(1), pp. 51-66. 2011.
- [11] Chik, A. "Digital gaming and social networking: English teachers' perceptions, attitudes and experiences", *Pedagogies: An International Journal*, 6(2), pp. 154-166. 2011.
- [12] Lee, S., & Doh, Y. Y. "A study on needs of teachers for applying games in school context and guiding students' healthy game usage", In *Korea Game Society Conference Fall, Proceedings* pp. 51-58. 2016.
- [13] De Grove, F., Bourgonjon, J., & Van Looy, J. "Digital games in the classroom? A contextual approach to teachers' adoption intention of digital games in formal education", *Computers in Human behavior*, 28(6), 2023-2033. 2012
- [14] Kirriemuir, J. & McFarlane, A. "Literature review in games and learning", <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL71,Bristol:Futurelab,p26,2004>.
- [15] Kwon, H. I. "Elementary school teachers', students' and parents' perception of educational functions of digital games", *The Journal of Elementary Education*, Vol. 21, No. 3, pp. 29-63, 2008.
- [16] Lee, A. and Kim, Y. "Study on teacher awareness and application plan for game-based learning in elementary school", *Proceedings of 2016 Summer Conference of The Korean Association of Computer Education*, Vol. 20, No. 2, pp. 55-58, 2016.
- [17] Kim, J. Y., & Doh, Y. Y. "Teacher's acceptance of digital games and related factors", *Journal of Korea Game Society*, Vol. 17, No. 2, pp. 123-134, 2017.
- [18] Stieler-Hunt, C., & Jones, C. M. "Educators who believe: understanding the enthusiasm of teachers who use digital games in the classroom", *Research in Learning Technology*, Vol, 23, pp. 1-14, 2015.
- [19] Watson, W. R., Yang, S., & Ruggiero, D. "Games in schools: Teachers' perceptions of barriers to game-based learning". In *AECT's Annual Convention Proceedings*, pp. 229-238, 2013.
- [20] Koh, E., Kin, Y. G., Wadhwa, B., & Lim, J. "Teacher perceptions of games in Singapore schools", *Simulation & Gaming*, Vol.43, No. 1, 51-66. 2012.
- [21] Kim, J. Y., Kim, D., Lee, J., Mo S-H, & Chang, G. "A study on the perception types of online games and their characteristics", *Journal of Korea Game Society*, Vol. 13, No. 4, pp. 91-104, 2013.
- [22] Kim, J. Y., & Doh, Y. Y. "Personalized intervention strategies for improving parents' perception of online games: Focusing on characteristics of perception types of online games", *Journal of Korean Society for Computer Game*, Vol. 29, No. 2, pp. 107-115. 2016.



도영임(Doh, Young Yim)

약력 : 현) KAIST 문화기술대학원 초빙교수

관심분야 : 사이버 심리학, 기능성 게임, 디지털 문화



김지연(Kim, Jee Yeon)

약력 : 현) 서울사이버대학교 상담심리학과 조교수

관심분야 : 게임행동, 게임 과몰입, 게임문화, 부모교육

— 학교 장면에서 교사의 게임 인식 유형과 학생 게임 이용 수용도의 관계 —