

온라인게임 ‘군주’를 활용한 초등학교 정치수업 수행 및 효과

위정현*, 원은석**

중앙대 경영학과*, (사)콘텐츠경영연구소**

jhwi@cau.ac.kr*, digital@cmikorea.or.kr**

The Effects and Process of the Politics Instruction Utilizing an Online Game, ‘Goonzu’

Jong-Hyun Wi*, Eun-Sok Won**

Dept. of Management, Chung-Ang Univ.*, Contents Management Institute**

요 약

본 연구는 초등학교 5학년 4개 반을 대상으로 온라인게임 ‘군주’를 활용하여 10주 동안 정치수업을 진행하였다. 수업은 현직 교사 4명이 진행하였으며, 이를 위해 교사들은 수업이 시행되기 전, 연구자와 함께 초등학교 교과과정 및 대상게임을 분석하여 교과과정을 구성하였다. 수업의 효과성을 검증하기 위해 수업에 참여한 학생을 대상으로 효능감과 흥미도 및 대표를 선출할 때 주로 고려하는 요인에 대한 설문조사를 실시하였다. 더불어 참여교사와 학생들을 대상으로 인터뷰 실시하고 및 소감문을 수집하여 수업에 대한 의견을 수집하였다. 그 결과 학생의 정치활동에 대한 효능감은 통계적으로 유의미하게 증가하였다. 반면, 흥미도의 경우, 응답의 평균은 증가하였지만, 통계적으로 유의미성을 보이지는 않았다. 또한, 선거활동에서 대표자를 선출하는 기준의 변화를 측정해 본 결과 학생들은 온라인 선거에서 대표자의 내적요소를 일반 반장선거에 비해 중시하였으며, 수업에 참여한 학생들이 일반 학생들에 비해 내적요소를 더욱 중시하였다.

ABSTRACT

The politics instruction, where utilizing an online game named ‘Goonzu’ as an instructional tool, had been implemented to students from four classes of 5th grade during ten weeks. Four teachers participated in teaching the students and constructed curriculum by playing ‘Goonzu’ and analyzing the regular elemental school Politics curriculum before implementation. To verify effectiveness of the instruction, the survey, asking students’ efficacy, interest and their cognitive changes of main elements that students considered when they elected their representatives, was conducted. Moreover opinions about this instruction from the students and the teachers were gathered through the forms of interview and short essay. As the results of this research, students’ efficacy toward doing politic activities was significantly increased. However, in case of students’ interests to this instruction, there was no significant difference despite of increase of the mean. Also, students put more weight on intrinsic elements(diligency, responsibility) of the representative in online election than offline election and the students, who took the course, stressed intrinsic elements more than other students.

Keyword : Serious Game, Online game, Game based learning, Politics education

접수일자 : 2009년 09월 01일

심사완료 : 2009년 10월 08일

*제1저자, **교신저자

※ This Research was supported by the Chung Ang University Research Grants in 2006.

1. 서론

민주주의에서 올바른 시민의 역할은 적극적으로 사회활동에 참여하는 것을 의미하며, 이를 위해 민주사회에서 보장하고 있는 가장 중요한 시민의 권리는 정치참여의 권리이다[1]. 하지만, 현재 정치참여에 대한 관심은 시간이 지날수록 줄어들고 있다[2]. 정치참여에 대한 정도를 수치를 통해 가늠해 볼 수 있는 투표율을 살펴보면, 이번 17대 대선의 경우, 63%로 2002년 실시된 16대 대선의 70.8%보다 약 7%정도 감소하였다[3]. 87년 실시된 13대 대선(89.2%)부터 17대 대선에 이르기까지 매회 대선 투표율은 감소추세를 보이고 있다. 특히 20대 젊은 층의 경우, 다른 연령대에 비해 가장 낮은 투표율을 보이고 있으며, 16대에 비해 17대 대선의 투표율이 감소하였다(16대 대선=20대 초반=57.9, 20대 후반=55.2, 17대 대선=20대 초반=51.1, 20대 후반=42.9) 이와 같이 젊은층의 정치 참여도가 점점 낮아지고 있으며, 이러한 결과를 바탕으로 젊은 층의 정치에 대한 관심이 다른 연령대에 비해 낮음을 파악할 수 있다.

정치교육이 정치참여에 미치는 영향에 대한 선행 연구를 고찰해보면, 청소년시절 학교에서 받은 정치교육이 향후 성인기의 정치참여에 직접적인 영향을 미친다고 한다[4,5]. 또한, 학창시절 정치에 관련된 동아리나 모임에 참여한 학생은 성인이 되어서도 적극적으로 정치에 참여하게 되며[6], 정치수업을 많이 수강한 학생일수록 정치참여에 필요한 지식수준이 높다는 연구결과도 있다[7].

이처럼 학교는 정치체제의 유지와 발전에 필요한 가치를 의식적으로 교육시키는 역할을 담당하며 민주주적 정치활동의 필수 요소인 선거에 대한 정치적 지식과 민주적 경험을 제공하여 참여적인 시민을 양성하는 가장 기본적인 교육기관이다. 하지만, 정치활동과 정치참여에 대한 현재의 학교교육은 교과서를 중심으로 개념을 전달하는 전통적 교육방법이 주를 이루고 있다. 그나마 정치활동과 선거에 대해 중앙선거관리위원회와 시민단체가 중심이 된 교육 프로그램이 시행되고 있을 뿐[8], 학교

현장에서는 이와 관련된 교육이 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다[1].

이렇게 암기식, 개념전달식 위주로 진행되어온 기존 정치교육의 한계를 넘어서기 위해서는 동적인 현실정치의 변화양상을 수업에 적극적으로 반영하여 학생이 현실감있게 정치를 이해할 수 있는 기회를 제공해야 한다[9]. 또한, 학생이 실제로 선거과정이나 투표활동에 참여할 수 있는 기회를 제공하는 것도 필요하다[1,10]. 이러한 문제점에 대한 대안으로 본 연구는 학습자에게 현실과 유사한 정치활동을 수행할 수 있는 체험을 제공해 줄 수 있는 효과적인 정치학습의 도구로 온라인게임 커뮤니티를 제안하고자 한다.

본 연구는 서울의 한 초등학교에서 교사 4인과 함께 10주 동안 온라인게임 커뮤니티를 활용하여 정치 수업을 진행하였다. 그리고 온라인게임 활용을 통해 학생들이 흥미있게 그리고 효과적으로 정치활동을 수행할 수 있고, 다양한 정치활동을 체험함으로써 선거에서 후보자 선출의 기준에 대한 학습자의 인식이 변화하였다는 결과를 제시하고자 한다. 더불어 이러한 결과를 바탕으로 온라인게임 커뮤니티가 효과적인 정치학습의 수업도구가 될 수 있음을 제안하고자 한다.

2. 선행연구의 고찰

게임을 교육에 활용하려는 연구는 국·내외에서 활발하게 진행되고 있다. 컴퓨터게임은 사용자에게 논리성과 창의적인 사고를 함양시켜 주고[11] 성취감, 도전감 그리고 학습자의 상상력에도 도움을 준다는 장점이 제시되었다[12]. 또한 컴퓨터게임 플레이를 통해 사용자 간 상호작용을 높일 수 있고 문제해결 능력을 향상시킬 수 있다고 하였다[13].

온라인게임을 활용한 교육활동에 대한 선행연구에서는 온라인게임이 학생의 흥미를 높여주고, 학습과 관련된 경험을 실제적으로 제공할 수 있음을 제시하고 있다. 위정현, 오나라와 김양은[14]은 서울의 한 초등학교에서 온라인게임 ‘군주’를 활용하

여 5학년 학생들을 대상으로 경제수업을 실시하였다. 수업의 결과, 학생들이 경제관념을 효과적으로 인식하게 되었으며 경제 학습에 대한 효능감과 흥미도가 증가하였음이 제시되었다.

또한, 위정현과 원은석[15]이 대학생들을 대상으로 수행한 온라인게임 '군주'를 활용한 경영전략수업에 대한 연구에서는 수업에 참여한 학생들의 전략수립 활동에 대한 효능감과 흥미도가 증가하였음이 제시되었다. 더불어 수업에 참여한 학생들은 소감문을 통해 온라인게임이 현실에서 일어날 수 있는 다양한 현상들을 반영하고 있으며, 효과적인 체험의 기회를 제공하고 있음을 기술하였다. 이러한 연구의 결과를 바탕으로 수업의 구성과정과 절차를 종합하여 구성주의 학습도구로서 온라인게임이 가지고 있는 장점들을 제시하였다.

다른 유형의 게임과는 달리 온라인게임에서는 수백에서 수천에 이르는 사용자가 네트워크를 통해 동시에 게임서버에 접속하여 공동체를 구성하고 상호작용을 수행한다. 이에 사용자는 게임 자체에서 느끼게 되는 미적, 기능적 만족감 이외에, 게임에 참여한 사람들 사이에서 이루어지는 커뮤니케이션을 통한 연대감, 동료의식, 만족감 등을 느끼게 된다[16]. 이는 온라인게임 속 공동체가 구성되는 과정에서 사용자들이 자신들의 아바타를 성장시켜 나가는 과정에서 끊임없이 상호작용을 수행해야 하는 게임 자체의 속성에서 이유를 찾을 수 있다[17]. 이러한 속성 때문에 온라인게임은 마치 현실과 같은 사회모습을 그대로 반영하고 있으며, 현실세계의 공동체가 자신의 지역성에 기반을 두는 것과 마찬가지로 자신이 활동하는 서버를 근거로 공동체를 형성하며 공동체만의 규칙과 특성을 형성한다[14].

이처럼 온라인게임은 가지고 있는 속성 때문에 이를 활용하여 수업을 구성할 경우, 학습자에게 실제적인(Authentic) 체험을 할 수 있는 학습 환경을 제공하게 된다. 이에, 실제 교실환경에서는 시간과 공간의 제약으로 구현하기 힘든 선거, 집단 활동, 구성원 간 의사소통과 같은 효과적인 정치수업에 필요한 다양한 체험활동 들을 온라인게임을 활용하게 되면 제공할 수 있게 된다.

이에, 본 연구는 학습자가 여러 가지 정치활동을 온라인게임을 통해 수행하도록 수업을 구성하고 그 효과를 검증해 보았다. 초등학교 5학년 학생들을 대상으로 온라인게임 '군주'를 활용하여 학생들에게 대표의 선출, 의사결정 과정의 제시, 협의를 통한 외교활동 등과 같은 실제적인 정치활동을 수행할 수 있는 기회를 제공하여 정치학습에 대한 흥미도와 효능감을 높이는 것으로 수업의 목표를 설정하였다. 그리고 이러한 목적이 효과적으로 달성되었는지의 여부를 검증하기 위해 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설1. 온라인게임을 활용한 정치수업에 참여한 학생들의 정치학습에 대한 효능감이 증가할 것이다.
- 가설2. 온라인게임을 활용한 정치수업에 참여한 학생들의 정치학습에 대한 흥미도가 증가할 것이다.
- 가설3. 온라인게임을 활용한 정치활동을 경험한 학생들의 대표 선출 기준이 변화할 것이다.

3. 연구의 방법

3.1 연구의 개요

[표 1] 연구의 개요

기 간	2006년 9월 ~ 2006년 11월(총 10차시)
대 상	A 초등학교 5학년 4개반 학생(156명)
과 목	5학년 정치와 생활
목 적	온라인게임 커뮤니티를 통해 학생으로 하여금 분쟁과 의사소통을 조정하는 활동을 체험하고 효과적인 조직을 구성하는 방법을 교육
연구 참여자	수업의 진행 - 서정초등학교 교사(4명) 수업의 지원 및 연구의 운영 - 연구자 데이터 수집 및 분석 - 연구자
활용도구	온라인게임 '군주'

본 수업은 서울 목동에 위치한 한 초등학교에서 약 2개월간 총 10차시에 걸쳐 진행 되었다. 5학년 4개 반 146명의 학생들을 대상으로 수업을 진행하였으며, 수업내용은 초등학교 5학년 사회과목 정치와 생활 단원 중, 정당구성과 선거를 중심으로 구성하였다. 따라서 본 수업은 학생에게 올바른 대표 선출을 할 수 있는 능력을 함양하는 것을 목적으로 과제를 수행하면서 지속적으로 집단을 구성하는 활동과 직접 자신들의 대표를 선출하는 활동을 제공하였다. 각 반의 담임교사가 직접 매 차시 수업을 진행하였고, 연구자는 전체 수업 과정을 지원하였고, 수업과정에서 데이터를 수집하고 이를 분석하는 역할을 담당하였다.

데이터는 크게 학생들을 대상으로 설문조사를 통해 수집한 양적인 데이터와 교사와 학생들을 대상으로 인터뷰를 통해 수집한 질적인 데이터로 구성되었다. 학생들의 흥미도와 효능감 그리고 대표 선출 판단 기준의 변화를 측정하기 위해 사전-사후 설문조사를 실시하였다.

3.2 온라인게임 활용 수업을 위한 사전조사

본 연구에서 도구로 활용하게 온라인게임이 과연 학생에게 얼마만큼 친숙한 도구인지 파악하기 위해 수업에 참여할 학생 155명을 대상으로 온라인게임 활용 현황 설문조사를 실시해 보았다.

[표 2] 학생들의 게임이용 실태 (N=155)

문항 1 학생들의 컴퓨터 이용 목적

범주	과제해결	메일교편	채팅	게임	기타
응답	16 (10.4%)	23 (14.6%)	16 (10.4%)	97 (62.5%)	3 (2.1%)

문항 2 학생들의 일일 평균 게임이용 시간

범주	2시간이상	1.5시간	1시간	30분	30분이하	안함
응답	26 (16.7%)	77 (50%)	26 (16.6%)	5 (3.4%)	5 (3.3%)	16 (10%)

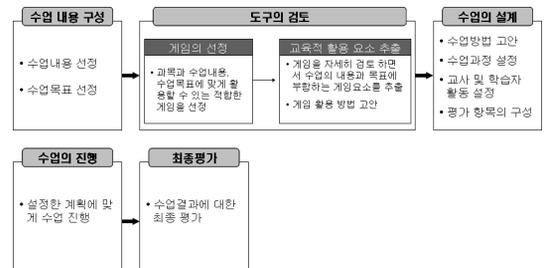
문항 3 학생들이 선호하는 게임 장르

범주	MMORPG	스포츠	레이싱	시뮬레이션	격투	기타
응답	120 (77.4%)	5 (3.2%)	9 (5.8%)	10 (6.5%)	8 (5.2%)	3 (1.9%)

조사결과, 과반수이상의 학생들(62.5%)이 게임을 한다고 응답하였다. 학생들의 일일 평균 게임이용 시간을 살펴 본 결과, 과반수의 학생들(77명, 50%)이 1시간 30분 정도 게임을 하고 있으며, 매일 1시간 이상 게임을 플레이하는 학생의 수는 129명으로 83%의 비중을 차지하고 있다. MMORPG를 선호한다고 대답한 응답자는 120명으로 전체 응답자의 약77%를 차지하고 있었다. 이는 다른 게임장르가 차지하고 있는 비중과 비교했을 때 월등하게 높은 수치이다. 이와 같은 설문 자료를 종합했을 때, MMORPG장르인 ‘군주’는 학습도구로써 학생에게 친숙하게 받아들여질 수 있을 것으로 예상할 수 있었다.

3.3 수업의 구성

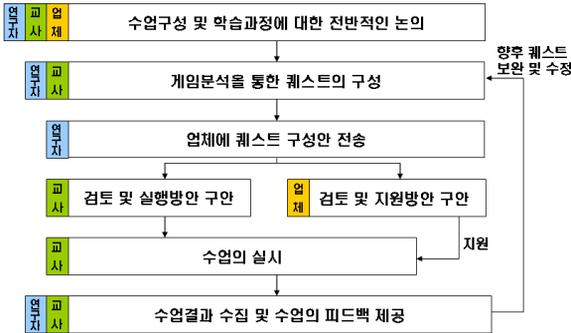
본 수업은 위정현과 원은석이 2006년 제시한 온라인게임을 활용한 수업구성 절차에 따라 수업을 구성하였다[15].



[그림 1] 온라인게임을 활용한 수업구성 절차

본 연구에서 주목할 점은 지난 연구[14,15]에서는 연구자가 직접 학생들을 대상으로 수업을 진행 하였으나 본 연구에서는 일선 학교 교사가 직접 수업을 진행하였다는 점이다. 게임과 게임 플레이에 익숙한 연구자와는 달리 교사들은 ‘군주’라는 게임을 이번 연구를 위해 처음 접하게 되었다. 이에, 본 연구자는 교사와 함께 공동연구팀을 구성하였다. 교사들은 정치와 생활 단원 중에서 수업내용과 목표를 선정하였고 이후, 3주에 걸쳐 게임을 플레이하며 게임플레이에 익숙해짐과 동시에 게임에 활

용할 수 있는 게임의 요소를 추출하였다. 교사들의 의견을 반영하여 연구자가 교사와 함께 퀘스트¹⁾를 제작하였고, 퀘스트의 운영에 필요한 준비사항은 업체에 미리 전송하여 각 차시 수업이전에 필요한 게임 환경을 구성할 수 있도록 하였다. 이와 같이 본 연구에 참여한 주체들이 수행한 역할을 다음과 같이 도식화할 수 있다.



[그림 2] 연구에 참여한 각 주체의 역할

3.4 수업의 운영

이렇게 교사와의 협의 과정을 거쳐 전체 10주간의 교과과정을 구성할 수 있었다. 구성된 수업활동의 개요는 다음과 같다.

[표 3] 각 주차별 교과과정

구분	퀘스트	내용
1주차	군주의 정치체제	정치의 의미 및 군주의 정치체제 파악
2주차	용원두도 만들기	군주 플레이 방법 숙지 (제조 및 거래)
3주차	수라도 만들기	집단활동 실시(4인 1조)
4주차	지역정보 확인하기	소집단활동 실시(6인 1조)
5주차	진상품을 구하라	소집단활동 실시 (6인 1조, 2조가 한 개 팀 형성)

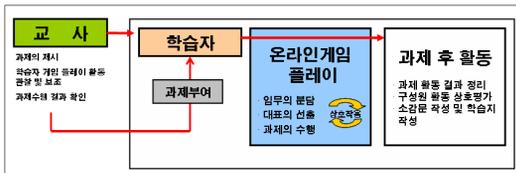
6주차	당을 만들어라	당의 결성
7주차	최고의 당을 만들어라	당의 통합
8주차	대행수를 선출하라	반의 대표 선출

본 연구는 일선 초등학교에서 교사들의 주도로 진행되었기 때문에, 수업활동 중 학생들의 게임 활용이 게임의 과몰입으로 이어질 수 있는 경우에 대비를 하는 것이 필요했다. 학생들이 수업시간에 수행한 게임 플레이가 실제 생활에 악영향을 미치게 된다면, 본 연구에 대한 학부모의 반발에 직면하게 되기 때문이다. 이러한 문제점에 대비하기 위해 학교 차원에서 실험에 참여하는 학생의 학부모를 대상으로 동의서를 발송함과 동시에 자체적으로 수업 활동 이전에 2차시를 활용하여 온라인게임 과몰입 예방교육과 인터넷 예절교육을 실시하였다. 이런 대비로 인해 학생의 게임 오용과 이로 인해 예상되는 학부모의 반발에 적절하게 대처할 수 있었다.

사전 인터넷 예절교육이 끝난 이후, 1주차와 2주차는 오리엔테이션 기간으로 설정하였다. 온라인게임을 도구로 활용한 수업에서 중요한 사항은 학생이 게임 플레이에 익숙해질 수 있는 기간을 제공해야 한다는 점이다. 이에, 본 수업에서는 1주차와 2주차 수업을 개별 활동으로 설정하여 학생이 ‘군주’의 플레이 방법을 익히고, 게임 환경에 익숙해질 수 있도록 구성하였다. 이후, 3주차에서 8주차까지는 본 수업 활동으로 학생으로 하여금 소집단을 구성하여 수업에 참여하도록 유도하였다. 소집단에서 학생은 구성원과의 의사소통을 통한 소집단 리더 선출, 과제 수행 과정에서 담당할 역할을 분담, 과제수행 등의 활동을 수행하게 된다. 학생 간 다양한 상호작용을 유도하기 위해 집단의 규모를 소집단에서 대집단으로, 집단 구성 방식을 교사주도에서 학생주도로 설정하는 등, 다양한 변화를 주었다.

1) 게임용으로 게임플레이에서 사용자가 수행해야 하는 과제를 의미함.

교과과정 초기, 학생들은 교사가 정해준 소집단에 소속되어 같은 소집단 구성원 사이의 상호작용을 통해 과제를 수행하게 된다. 이후, 시간이 지남에 따라 소집단 구성원 수를 4인에서 6인으로 늘려 의사소통 및 의사결정 과정의 다양성을 증대시켰다. 교과과정 중기에는 학생들이 집단 내 상호작용과 함께 집단 간 상호작용을 할 수 있도록 과제를 구성하였다. 이에 따라, 한 학생은 같은 집단의 구성원뿐만 아니라 다른 소집단에 소속된 학생들과도 상호작용을 진행해야 하며, 각 대표는 소집단 내부의 의사결정 과정 및 역할을 조정할 뿐만 아니라 다른 소집단의 대표와 협상하고 의사결정 활동을 진행하게 되었다. 교과과정 말기에는 학생들이 스스로 소집단을 구성하도록 유도하였다.



[그림 3] 차시별 수업 진행 과정

수업 과정에서 교사는 각 차시별 퀘스트를 학생과 함께 수행하였다. 교사는 ‘군주’에 접속하여 학생을 일정 수의 소집단으로 구성하고 과제를 부여했다. 과제는 퀘스트의 형태로 구성되며, 각 퀘스트에는 학생들이 완료해야 할 목표가 제시되어 있다. 과제를 확인한 학생들은 효과적으로 과제를 수행하기 위해 소집단을 이끌 대표자를 선출하고 논의를 통해 각자의 역할을 설정한다. 이후, 생산, 자원수집, 연락, 전쟁 등 다양한 역할 중 자신이 맡은 역할을 수행하며 게임을 플레이한다. 게임이 끝난 이후, 학생들은 모두 한 공간에 모여서 결과를 확인하게 된다. 아래 사진은 학생들이 교사에게 결과 보고를 하는 장면이다.



[그림 4] 학생과 교사의 ‘군주’ 플레이 장면

본 수업의 주된 활동은 자원수집, 물품의 제조, 물품 거래, 채집 등과 같은 경제활동과 더불어 매차시 소집단 대표를 선출, 대표를 중심으로 논의를 통한 역할을 분담, 다른 소집단 구성원과의 협의활동과 같은 정치활동으로 구성된다. 오프라인에서 학생들은 이미 일정 기간 동안 친분을 가지고 있었고, 더불어 이미 반장과 학생회장 등의 대표가 이미 선출된 상황에 있었기 때문에, 이미 리더쉽이 있는 학생이 누구이고, 다른 학생들에게 인기가 좋은 학생이 누구인지 파악된 상태였다. 이러한 게임외적 변수가 온라인 수업의 정치활동에 영향을 미치지 못하도록 하기 위해 본 연구에서는 학생들이 게임을 익명으로 플레이하도록 유도하였다. 이를 위해 교사는 자신의 학급 상황을 고려하여 수업 시작 전 준비를 뽑아 아이디어를 결정하거나 신고제를 도입하여 학생들의 익명성을 유지하도록 하였다.

교사가 학생들의 과제수행 결과를 확인하고 나면, 학생들은 어떻게 과제를 수행하였는지 그리고 본인이 한 활동과 다른 구성원들이 수행한 활동을 평가하고 해당 수업활동에 대한 소감문을 작성하도록 하였다. 교사는 학생들이 자신의 활동을 반추할 수 있도록 매 차시 다음과 같은 학습지를 배부하였다. 이러한 평가 활동을 통해 학생으로 하여금 같은 소집단 구성원들과의 효과적인 상호작용 방법을 터득하고 과제수행의 효율성을 높이도록 하였다.

4. 연구의 결과

4.1 학생들의 정치학습에 대한 효능감 및 흥미도의 변화

4.1.1 학생들의 정치학습에 대한 효능감 척도

효능감은 목표를 달성하기 위해 필요한 행동들을 계획하고 실행할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념을 의미한다[18]. 효능감은 성공의 경험에 의해 발달되는데, 이러한 경험은 크게 간접경험과 직접경험으로 분류할 수 있다. 간접경험은 다른 사람의 성공을 관찰하는 것을 의미하고, 직접경험은 자신이 직접 성공을 체험하는 것을 의미하는데, 효능감의 발달에 있어서 직접경험이 간접경험보다 더 큰 영향을 미친다.

정치적 효능감에 대한 요인척도는 정치학습과 실생활에서의 정치적 효능감을 묻는 문항으로써 연구자가 직접 작성하였다(5점 Likert 척도). 5점 Likert 척도는 서열 척도로서 1점은 “전혀 그렇지 않다”, 2점은 “그렇지 않다”, 3점은 “중간이다”, 4점은 “그렇다” 5점은 “매우 그렇다”의 응답으로 구성되었다. 척도의 요인 구조를 알아보기 위해 탐색적 요인 분석을 실시하였고 그 결과는 다음과 같다. 주성분 분석을 통해 아이겐 값이 1 이상인 요인을 모두 추출한 결과 2개 요인이 산출되었다.

[표 4] 정치적 효능감 요인 구조

요인명: 정치참여 효능감	M	(SD)
· 나는 선거를 잘할 수 있다.	4.03	(1.00)
· 나는 선거를 왜 해야 되는지 잘 알고 있다.	4.07	(.91)
· 나는 나의 권리와 의무에 대해 잘 알고 있다.	3.54	(1.00)
· 나는 정부, 국회, 법원이 왜 필요한지 잘 알고 있다.	3.67	(1.00)
· 나는 선거 운동을 잘할 수 있다.	3.78	(1.11)

설명 변량 = 21.6%

$\alpha = .66$

요인명: 정치학습 효능감	M	(SD)
· 나는 정치 단원 공부를 잘 할 수 있다	3.31	(.85)
· 나는 사회 공부를 잘 할 수 있다	3.42	(.90)
· 나는 정치 단원과 관련된 숙제를 잘 할 수 있다.	3.38	(.92)

설명 변량 = 21.2%

$\alpha = .65$

산출된 두 요인의 문항 내용을 고찰하여 첫 번째 요인을 정치참여 효능감, 두 번째 요인을 정치학습 효능감으로 명명하였다. 두 요인을 Varimax 방법으로 직각회전시켜 설명변량을 구한 결과, 정치참여 효능감이 전체 변량의 21.6%, 정치학습 효능감이 전체 변량의 21.2%를 각각 설명하는 것으로 나타났다. 각 요인의 내적 일관성을 측정하기 위해 크론바하 알파값을 구한 결과, 정치생활 효능감(5문항)은 .66(수용가능), 정치학습 효능감(3문항)은 .64(수용가능)의 값이 산출되었다. 크론바하 알파값은 척도의 내적 신뢰도를 측정하는 값으로서 0.6에서 0.9 사이의 값이 산출되면 척도에 내적 일관성이 있다고 판단할 수 있다.

정치학습 흥미도 척도

정치학습에 대한 흥미도 척도는 정치학습과 정치적 행위에 참여하는 것에 대한 흥미도를 묻는 문항들을 연구자가 직접 작성하였다(5점 Likert 척도). 척도의 요인 구조를 알아보기 위해 탐색적 요인 분석을 실시하였다.

[표 5] 정치학습 흥미도 요인 구조

요인명: 정치학습 흥미도	M	(SD)
· 정치 단원을 공부하는 것이 재미있다.	2.91	(1.11)
· 학교에서 정치 단원 수업 시간이 재미있다.	2.81	(1.11)
· 학교에서 사회수업 시간이 재미있다.	3.16	(1.13)
· 정치 공부는 재미있다.	2.78	(1.06)

설명 변량 = 34.3%		$\alpha = .88$	
요인명: 정치참여 흥미도	M	(SD)	
· 선거를 하는 것은 재미있다.	4.11	(1.06)	
· 민주주의는 재미있는 것이다.	3.49	(1.15)	
· 나의 의견을 여러 사람들 앞에서 이야기하는 것은 재미있다.	3.09	(1.27)	
· 선거운동은 재미있다.	3.75	(1.19)	
설명 변량 = 27.5%		$\alpha = .77$	

주성분 분석을 통해 아이겐 값이 1 이상인 요인을 모두 추출한 결과 2개 요인이 산출되었다. 산출된 두 요인의 문항 내용을 고찰하여 첫 번째 요인을 정치학습에 대한 흥미도, 두 번째 요인을 정치참여에 대한 흥미도로 명명하였다. 두 요인을 Varimax 방법으로 직각회전시켜 설명변량을 구한 결과, 정치학습에 대한 흥미도가 전체 변량의 34.3%, 정치참여에 대한 흥미도가 전체 변량의 27.5%를 각각 설명하는 것으로 나타났다. 각 요인의 내적 일관성을 측정하기 위해 크론바하 알파값을 구한 결과, 정치학습에 대한 흥미도(5문항)는 .88(양호), 경제생활에 대한 흥미도(4문항)는 .77(비교적 양호)이 산출되었다.

4.1.3 효능감 및 흥미도 사전-사후 검사 평균 비교

수업에 참여한 학생 140명을 대상으로 실험 전과 후의 변인 평균간 차이를 단측 쌍표본 t-검증하였다.

[표 6] 사전-사후 검사의 평균의 쌍표본 t-검증

	M (SD)		t
	사전	사후	
정치참여 효능감 (n=140)	3.83 (.66)	4.06 (.69)	3.612***
정치학습 효능감 (n=140)	3.39 (.67)	3.53 (.72)	-2.243*

정치학습 흥미도 (n=139)	2.87 (.92)	2.95 (.93)	-1.155
정치참여 흥미도 (n=139)	3.62 (.91)	3.50 (.87)	1.788

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

응답하지 않은 문항이 있는 사례를 제외하고 분석하였기 때문에 변인별로 사례수의 차이가 있다. 검증 결과, 정치참여에 대한 효능감(t=3.61, p<.001), 정치학습에 대한 효능감(t=-2.24, p<.05)에 대한 변인들의 평균이 유의하게 증가하였음이 확인되었다. 이에 군주를 활용한 정치수업을 통해 학생들의 정치학습에 대한 효능감과 정치활동 참여에 대한 효능감은 증가한 것으로 분석되었다. 이는 군주를 통해 학생들이 직접 집단 활동을 경험할 수 있는 기회를 접할 수 있었고, 교사들이 제공하는 다양한 정치활동에 노출됨으로써 스스로 정치활동에 대한 개념을 형성한 것으로 파악할 수 있다.

설문조사 결과의 분석 결과 정치학습에 대한 흥미도와 정치참여에 대한 흥미도는 응답에 대한 평균은 향상되었지만, 통계적인 유의성은 부정되었다. 설문조사의 결과 흥미도에 대한 유의미성이 도출되지 못한 이유를 다음과 같이 짐작할 수 있었다. 첫째는 학습지 작성에 대한 학생들의 반감이다. 학습의 과정에서 학생들은 게임을 플레이하는 중, 그리고 게임을 플레이 한 이후, 4~5장 정도의 학습지를 작성했다. 이에 대해 학생들은 학습지 작성이 어렵다는 의사를 종종 교사에게 전달하였고, 이것이 설문조사의 결과에 반영된 것으로 짐작된다.

이에 대하여 수업에 참여한 교사는 매 차시 학습지를 써야 하는 활동들이 힘들다는 학생들의 의견이 많았다는 반응이 있었다고 하였다.

둘째는 교사의 플레이에 대한 규제로 인해 학생들이 게임 플레이에 대한 흥미를 잃었고, 이것이 설문의 결과에 반영된 것으로 분석할 수 있다. 학생들은 수업활동에 있어서 교사들이 의도한 대로 플레이를 진행해야 하였고, 교육적인 목적성을 가진 학생행동의 규제가 흥미도를 묻는 설문문항에

영향을 미친 것으로 파악할 수 있다.

4.2 대표를 선출하는 판단 기준 변화

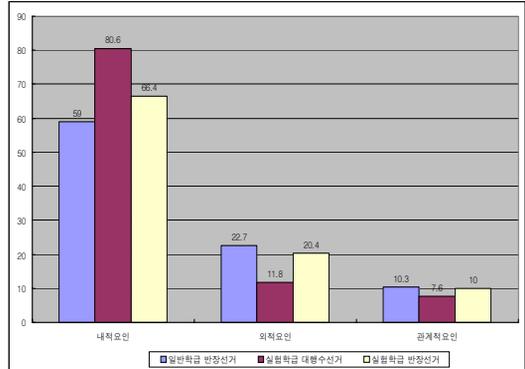
대표를 선출하는 판단 기준의 변화를 살피기 위해 실험학교 5학년 학생 전체를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수업에 참여한 학생들에게는 온라인에서 수행한 대항수선거와 일반 반장선거에서 대표자를 뽑을 때 중요하게 생각하는 요소에 대해 물어보았다. 그리고 수업에 참여한 학생에게서 수집한 데이터를 바탕으로 대항수선거와 반장선거에서 고려하는 요소를 서로 비교하였다. 이를 통해 온라인 선거활동을 주된 학습활동으로 설정한 본 수업이 학생의 판단기준에 미치는 영향을 검증하고자 하였다.

수업에 참여하지 않은 학생들에게는 반장을 뽑을 때 중요하게 생각하는 기준에 대해 조사하였다. 그리고 수업에 참여한 학생들과 일반 학생들에게서 수집한 반장선거에서 중요하게 생각하는 요소를 서로 비교하여, 수업이 학생들의 대표선출 기준에 미친 변화를 검증해 보았다. 분석 결과를 종합하여 제시하면 다음과 같다.

[표 7] 설문조사의 범주 설정

범 주	세 부 내 용
외적요소	외모, 언변, 유머
내적요소	책임감, 판단력, 신뢰성, 성실함
관계요소	대인관계, 친근감

설문은 학생들이 대표를 판단할 때 고려할 수 있는 여러 가지 요소를 제시하고, 중요하다고 생각하는 요소를 순서대로 배열하는 것으로 구성되었다. 그 결과 외모, 언변, 유머를 외적요소로 책임감, 판단력, 신뢰성, 성실함을 내적요소로, 그리고 대인관계, 친근감을 관계요소로 범주화하였다. 이 요소에 대한 설문결과를 비교해 본 결과는 다음과 같다.



[그림 5] 설문결과 비교

온라인 대항수선거의 경우, 대표의 내적요인을 중시하는 경향이 일반 학교의 반장선거와 실험학교의 반장선거보다 높은 것으로 밝혀졌다. 반면, 외적요소와 관계적 요소는 오프라인 반장선거에 비해 그 비중이 적었다. 이러한 결과에 대한 이유는 소감문을 통해 살펴볼 수 있었는데, 대부분의 학생들은 다양한 소집단 활동을 통해 대표자의 역량이 과제수행에 있어서 매우 중요하다는 것을 인식하게 되었고, 반복적인 선거 활동을 통해 이를 체득하게 되었다고 응답하였다.

그리고 실험에 참여한 학생들과 일반 학생들의 반장선거에 대한 응답을 비교해 본 결과, 실험에 참여한 학생들이 내적요인을 더 많이 고려하는 것으로 나타났고, 외적요소와 관계적요인은 미약하지만, 일반 학생들이 조금 더 비중을 두고 있는 것으로 나타났다.

설문조사 결과를 종합적으로 분석해 보면, 학생들은 온라인 선거활동을 통해 대표를 선출할 때, 내적요소를 일반 반장선거보다 더욱 중요하게 생각하고 있음을 알 수 있다. 그리고 내적요소와 관계적 요소는 일반 선거활동에 비해 덜 중요하게 생각하고 있음을 알 수 있었다. 이에, 온라인게임을 활용한 수업활동이 학생으로 하여금 대표를 선출함에 있어서 후보자의 책임감 판단력, 신뢰성과 같은 대표자의 내적인 성향에 더욱 비중을 두게 되었음을 알 수 있다.

일반 학생들과 실험에 참여한 학생들의 주된 고려요소를 비교해 볼 결과 학습에 참여한 학생들이 일반 선거활동에서 내적요소를 고려하는 비중이 더 높음을 알 수 있다. 이에, 좋은 대표자를 선출하는 방법과 그 효과를 체득할 수 있는 기회를 제시하는 수업활동이 학생들이 실제 선거활동에도 영향을 미친 것으로 생각할 수 있다.

5. 결 론

본 연구는 초등학교 5학년 학생들을 대상으로 온라인게임을 학습도구로 활용한 정치수업의 구성 과정과 그 결과를 다루고 있다. 수업은 현직 초등학교 교사 4명이 진행하였고, 이를 위해 커리큘럼의 제작과정에 교사들이 함께 참여하였다. 교사들은 초등학교 5학년 정치와 생활 단원에서 다루고 있는 교과과정의 내용을 분석하고 연구자와 함께 실제 게임을 플레이하면서 교과과정의 내용을 효과적으로 다룰 수 있는 게임요소를 추출하여 각 차시에 학생들이 수행해야 할 퀘스트를 작성하고 이를 교과과정으로 구성하였다.

10주 동안 수행된 수업에서 학생들은 온라인게임을 플레이하면서 다양한 소집단 활동을 통해 대표를 선출하고 구성원 간 의사소통을 통해 효과적으로 주어진 과제를 수행하였다. 수업의 결과 학생의 정치활동에 대한 효능감은 통계적으로 유의미하게 증가하였다. 반면, 흥미도의 경우, 응답의 평균은 증가하였지만, 통계적으로 유의미성을 보이지는 않았다. 이는 학생이 학습활동의 운영에 필요한 교사의 통제와 학습지의 작성으로 인해 느끼는 부담으로 인한 것으로 설명할 수 있다. 또한, 선거활동에서 대표자를 선출하는 기준의 변화를 측정해 본 결과 학생들은 온라인 선거에서 대표자의 내적요소를 일반 반장선거에 비해 중시하였으며, 수업에 참여한 학생들이 일반 학생들에 비해 내적요소를 더욱 중시하였다.

현재 정치수업은 학생들에게 흥미를 줄 수 있는

수업의 구성이 어렵고 간접적으로 학생들에게 정치를 체험할 수 있는 경험의 제공이 어렵다는 문제를 안고 있다. 이와 같은 문제를 해결하기 본 연구를 통해 제시된 효과성을 바탕으로 온라인게임을 학습도구로 활용한 수업활동을 대안으로 제시할 수 있다.

본 연구는 이전의 연구결과들을 토대로 온라인게임 활용 수업을 새로운 과목으로 확장하였으며, 현직 교사들이 연구에 참여하여 학교수업에 활용될 수 있는 교과과정을 구성하였다는 점에 의의를 둘 수 있다. 향후 온라인게임을 활용한 교육활동이 더욱 활성화되는 과정에서 본 연구의 결과가 기여가 될 수 있기를 바란다.

참고문헌

- [1] 서현진 (2005). 선거와 민주시민교육의 실태분석: 고등학교 사회 및 정치교과서 분석을 중심으로. *시민교육연구*, 37(4), 73-94.
- [2] 박병석 (2002). 한국의 공명선거와 정치교육. *정치정보연구*, 5(1), 87-117.
- [3] 중앙선거관리위원회 (2008). 제17대 대통령선거 투표율 분석. 2008년 중앙선거관리위원회 분석자료.
- [4] Wolfinger, R. E., & Rosenstone, E. J. (1980). *Who Votes?*. New Haven: Yale University Press.
- [5] Nie, N. H., Junn, J., & Stehlik-Barry, K. (1996). *Education and Democratic Citizenship in America*. Chicago: The University of Chicago Press.
- [6] Beck, P. A., & Jennings, M. K. (1982). Pathways to Participation. *American Political Science Review*, 76, 94-108.
- [7] Niemi, R. G., & Junn, J. (1993). *Civic Education: What Makes Students Learn*. New Haven: Yale University Press.
- [8] 이경태 (2003). 미래지향적 중·고등학교 정치교육. *대한정치학회보*, 10(3), 67-84.
- [9] 이춘수 (1994). 국가경쟁력과 정치교육. *사회와 교육*, 19, 75-93.

- [10] 이춘수 (2003). 정치교육의 문제점과 개선 방안에 대한 연구. 시민교육연구, 35(2), 119-152.
- [11] Kafai, Y. B (1996). Software by kids for kids. Communications of the ACM. 39(4). 38-39.
- [12] Kaden, M (1990). Issues on computers and early childhood education. In C. Seefeldt (Ed.). Continuing issues in early childhood education. Ohio: Merrill Pub. Co.
- [13] Hooper, S. (1992). Cooperative learning and computer-based instruction. Educational Technology Research and Development. 40(3). 21-38.
- [14] 위정현 · 오나라 · 김양은 (2005). 온라인 게임을 통한 아동 경제 학습 효과 분석. 한국게임학회 논문지, 5(4), 13-22.
- [15] 위정현 · 원은석 (2006). 효과적인 구성주의 학습도구로써 온라인게임의 활용 대학생을 대상으로 온라인게임 '군주'를 활용한 경영전략 수업의 구성주의적 고찰. 한국게임학회논문지, 6(4), 25-37.
- [16] 노지마 미호와 위정현 (2003). 온라인게임의 마케팅 전략 - 한국 사용자 조사를 기초로 -. 經營學會國情報春季全研究發表大會(The Japan Society for Management Information). 아오야 마가쿠인대학, 2003년 6월. (Japanese).
- [17] 위정현 (2006). 온라인게임 비즈니스 전략. 서울: 제우미디어.
- [18] Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.



위 정 현(Jong Hyun, Wi)

중앙대학교 경영학과 교수
(사)콘텐츠경영연구소 소장

관심분야 : 온라인게임, 경영전략, 게임활용교육



원 은 석(Eun Sok, Won)

응용영어교육 박사
(사)콘텐츠경영연구소 부장

관심분야 : 게임활용교육, 가상커뮤니티, 디지털 콘텐츠, 교육공학, 영어교육, 교육콘텐츠 개발
