

목 차

- 1. 서 론
- 2. 교육에 대한 '방향성'
- 3. 스타 기능성 게임 '시험완전정복(영어편)', '1+1=4(수학)'
- 4. 게임시장의 흐름에 탄력적인 커리큘럼
- 5. 결 론

정 광 호
(한국게임과학고등학교)

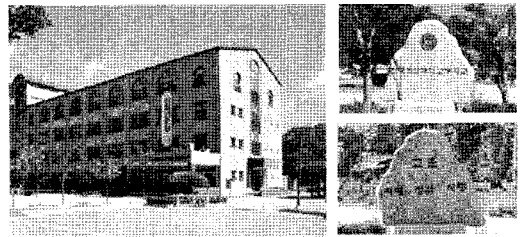
1. 서 론

게임산업은 게임의 눈부신 발전과 저변확대를 통해 국가전략산업으로서의 중추적인 역할을 하고 있습니다. 게임산업의 선두주자인 온라인게임을 필두로 하여 모바일게임과 콘솔게임 등이 눈부신 발전을 거듭하고 있으며, 최근 대두되고 있는 기능성게임은 게임시장의 블루칩으로 통하고 있습니다. 기능성게임은 게임 플레이를 통해 특수한 목적을 얻는 장르로 교육, 스포츠 등 사회 곳곳에 많은 가능성을 가지고 있습니다.

기능성게임에서 가장 대표적인 것은 교육과의 융합을 꼽을 수 있겠습니다. 게임을 통해 교육의 효과를 극대화 한다는 것으로 대한민국 최초의 한국게임과학고등학교(이하 '게임과학고'라 칭함)에서의 기능성게임 교육과 개발 사례를 짚어 보겠습니다

게임과학고는 대한민국 최초로 게임산업의 인재를 육성하는 정규 게임인재 육성 교육기관으로서, 2004년 개교한지 벌써 6년이 되었습니다.

게임과학고는 전라북도 완주군 대둔산 자락에 위치하고 있으며, 2004년 설립 이래 게임인재 육



(그림 1) 한국게임과학고등학교 전경 모습

성에 포커스를 맞추어 왔습니다.

본교는 게임기획, 게임프로그래밍, 게임그래픽, 아케이드게임, 게임사운드디자인, 이스포츠 6개 전공으로 나누어 전문화된 게임교육을 시키고 있으며, 이미 3회 졸업생을 배출하였고 해외 유명 대학교에 매년 10%에 해당하는 학생들을 유학 보내고 있습니다.

본교는 실무중심의 전문게임교육을 추구하고 있으며, 학기 중에는 주간수업과 연계하여 야간 특기적성수업을 진행하고 겨울방학이 되면 '한국게임과학고등학교장배 게임제작대회'를 실시합니다. 벌써 2009년 겨울이 되면 6회째를 맞습니다. 해를 거듭할수록 더욱 우수한 게임들이 개발되어지고 있습니다.

2. 교육에 대한 '방향성'

게임교육을 함에 있어서 중요한 것들이 있지만, 가르치는 선생님이나 배우는 학생의 실력도 상당히 중요합니다. 하지만, 게임교육 후 게임이 완성되었음에도 불구하고 수요가 없다면 어떨까요? 마치 아무도 찾지 않는 게임을 만들어 시중에 유통하는 상황이 되겠죠? 그러한 상황이 발생하지 않으려면 시장의 흐름을 알고 있어야 할 것입니다. 바로 게임제작의 '방향성'을 바로 잡아가야 한다는 것입니다.

본교에서는 수많은 프로젝트의 진행을 통해 다양한 장르의 게임이 개발되었고, 그 중 특수한 목적(학습)의 기능이 포함된 게임이 다수 개발되었습니다. 기능성게임이라고 할 수 있습니다. 현재 'Serious Game'이라 불리는 기능성게임의 용어는 1977년부터 등장을 했다고 알려져 있습니다. 기능성 게임을 분류하자면 크게 5가지로 나누어 볼 수 있습니다. 교육, 스포츠, 의료, 국방, 공공부문입니다.[2] 기능성게임의 규모는 게임 시장의 틈새시장 수준이지만 향후 게임산업의 한 축을 주도할 것으로 예상되고 있습니다. 그러한 흐름에 맞추어 본교에서도 2007년부터 2008년 게임제작대회의 방향을 기능성게임에 포커스를 두었고, 주로 영어와 수학, 국어, 역사 등 게임과 교육의 접목에 방향성을 두고 교육을 한 결과 많은 이들의 관심이 집중되었고 본교의 프로젝트 결과물(기능성게임)이 대외적으로 활발한 활동을 할 수 있는 핵심으로 떠오르는 원동력의 한 축이 되었습니다.

또한 본교는 (주)이모션게임과 산·학 협력을 맺고 있으며, 두 가지의 기능성게임 개발을 공동 진행하고 있습니다. 첫 번째 아케이드게임 전공에서 건강 및 스포츠게임 '자전거 시뮬레이션 체감형 게임기'를 개발하고 있으며, 두 번째 본교 영어교육연구소와 영어교육게임을 공동으로 개발하고 있습니다. 금년 2009년 겨울방학에도 개

임제작프로젝트의 일정비중 이상 기능성게임을 개발 할 예정입니다.

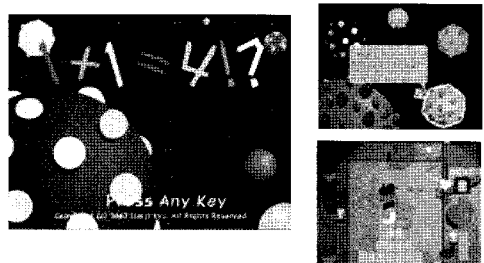
3. 스타 기능성게임 '시험완전정복(영어편)', '1+1=4(수학)'

2006년 겨울방학프로젝트에서 개발되어진 게임 중 '시험완전정복'과 '1+1=4'는 본교의 대표적인 기능성게임으로 2007년 한 해 다양한 수상으로 많은 스포트라이트를 받았습니다. 게임과 학교는 대한민국의 대표적인 게임쇼인 'G스타'와 '전주컴퓨터게임엑스포'에 많은 게임들을 가지고 나가 전시했고 그 중 기능성게임 '시험완전정복'과 '1+1=4'는 학교의 이름을 높이기에 충분하였습니다.



(그림 2) 한국게임과학고등학교 기능성게임 '시험완전정복-영어편'

'시험완전정복-영어편'에서는 영어 학습을 핵심 테마로 잡았습니다. 게임 플레이를 하면서 등장하는 중학교 수준의 낱말을 규칙에 맞추어서 성공을 시켜야 하는 내용이며, 모드와 난이도에 따라서 색다른 플레이를 느낄 수 있습니다.



(그림 3) 한국게임과학고등학교 기능성게임 '1+1=4-수학'

'1+1=4'는 가장 대중적인 게임인 테트리스와 카트라이더를 모태로 하여 수학학습을 핵심 테마로 하였습니다. 게임에서 등장하는 주인공은 여러 행성들을 돌면서 테마별 수학학습을 경험하게 되며, 게임 플레이를 하면서 자연스럽게 교육적인 효과를 얻게 됩니다.

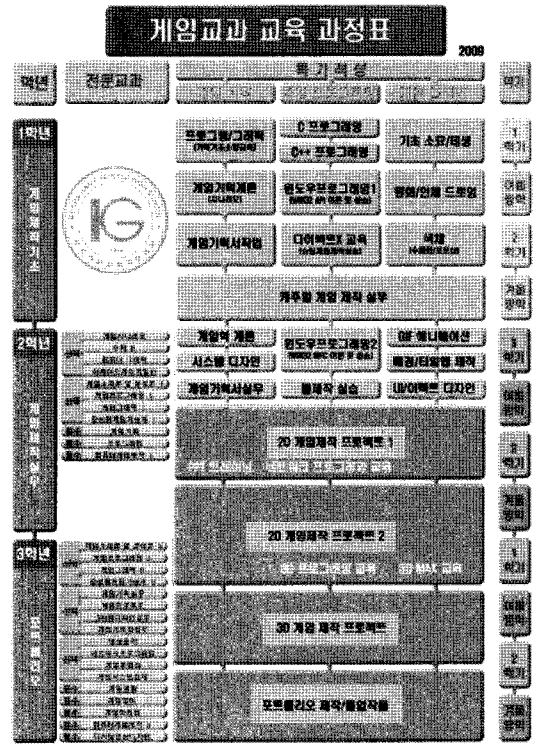
2007년 '영어완전정복-영어편'과 '1+1=4'는 각 파트를 불문하고 상명대학교게임기획공모전 동상, 장안대학교 게임패스티벌 우수상, 한겨레신문사 최우수상, 전주영상진흥원 우수기획상, 청강문화산업대학교 금상, 한국정보올림피아드 전라북도 공모대회 금상, 한국정보올림피아드 전국 공모대회 금상, 우송대학교 금상, 전북디지털산업진흥원 금상·동상, 전국학생게임공모전 우수상, 행정안전부장관상인 금상 등 수많은 대학교와 기관의 공모전에서 다양한 수상의 영광을 안았으며, 학교의 위상을 높이기에도 충분한 역할을 하였습니다. 또한 전라북도의 기능성게임 저변화를 위한 동기적인 의미를 부여하기도 하였습니다.

4. 게임시장의 흐름에 탄력적인 커리큘럼

기능성게임의 학습(교육)이라는 소재가 지루하거나 흥미유발에 제한적인 영향을 줄 수 있지만, 기능성게임을 통한 학습의 기대효과가 우수하다는 연구가 활발히 진행되고 있습니다. 이에 따라 교육을 담당하는 선생님들의 역할이 중요해 졌습니다.

게임과학고의 선생님들은 기능성게임과 관련된 행사 및 교육, 세미나 등에 활발히 참석하여 교육의 매개자 역할을 합니다. 그것은 기능성게임의 의미와 필요성을 인지하고 있도록 하는 것이며, 그래야만 기능성게임의 성공적인 교육을 위해 장기적인 플랜을 세울 수 있고, 단계별 체계화된 교육을 할 수 있습니다.

(그림4)는 게임과학고의 '2009년 게임교과 교육 과정표'입니다. 본교의 교육과정을 보면 실무



(그림 4) 한국게임과학고등학교 커리큘럼

중심의 게임개발 교육이 이루어진다는 것을 알 수 있습니다. 3년 동안 학기별 학년별 전공별 단계적인 심화교육이 이루어집니다. 하지만 중요한 것은 매년 시장의 흐름에 맞추어 교육과정이 바뀐다는 것이고, 그 교육과정에 맞추어서 학생들은 수업을 들으며 게임을 제작해 나갑니다. 선생님은 대외 활동을 통하여 시장의 흐름을 알고 학생은 흐름에 맞는 교육을 받는다는 것은 '이상적이다'라고 할 만합니다.

5. 결론

기능성게임 교육의 발전을 위해서는 아직 많은 과제들이 있습니다. 기능성게임 자체가 S/W 관점으로 개발 될 수는 있지만, 보다 폭넓은 기능성게임을 위해서는 H/W 적인 관계가 밀접합니다. 첫 번째로 가장 중요한 것은 기능성게임의 인식을 들 수 있습니다. 두 번째로 기능성게임

교육과 개발을 위한 환경 구축이 필요합니다. 세 번째로 기능성게임 자체가 실생활과 밀접한 관련이 있기 때문에 무엇보다 하드웨어적인 발전이 뒷받침되어야 한다는 것입니다.

기능성게임은 이미 여러분의 생활에 많이 들어와 있으며, 위와 같은 사항들이 보다 더 개선된다면 시대의 발전에 비례하여 무궁한 발전을 해 나갈 것입니다.

참고문헌

- [1] 윤철상 저, "21세기의 문화정책 방향", 서울, p41, 2002
- [2] 이원희, "게임산업의 신조류, 기능성", 삼성경제연구소, 2009. 06

저자약력



정 광 호

동국대학교 이학박사(전산통계전공)
 중부대학교 학생처장
 중부대학교 대학원장
 한세대학교 IT학부 교수
 한세대학교 일반대학원장
 사단법인 한국게임학회 회장
 한국게임과학고등학교 교장
 관심분야 : 컴퓨터게임, 기능성게임, 스토리텔링
 이 메 일 : khjung@game.hs.kr