

게이미피케이션 기반 연관현실 게임 플랫폼 시론

Trial Discussion about Relative Reality Game Platform based on Gamification Theory

박 열 한, 김 상 현*

상명대학교 문화기술대학원 창의콘텐츠학과

Yeolhan Park, Sangheon Kim*

Department of Creativity Contents, GSCT,
Sangmyung Univ.

요약

ICT 기술발전에 힘입어 게임은 짧은 시간 동안 기술적으로 큰 발전을 이뤄냈다. 최근에 들어서는 증강현실(AR;Augmented Reality), 가상현실(VR;Virtual Reality) 기술의 연구가 활발한데, 이는 사용자가 직접 게임의 가상공간에서 활동함으로써 독보적인 사용자경험을 제공할 수 있다는 점에서 차세대 게임 기술로 주목받고 있다. 그러나 AR·VR 기술은 현재 상용화가 어려우며, 더 다양한 분야의 연구성과가 뒷받침되어야 비로소 구현이 가능하다는 점에서 근미래 게임기술의 목표로 삼기에는 부적합하다. 이에 반해 연관현실(Relative Reality) 플랫폼은 기술적인 요소의 비중이 큰 AR·VR과는 다른 방법으로 현실과 가상현실을 엮어낸다. 연관현실은 현실에 가상현실을 더하는 AR과 현실에 기초한 가상현실을 구현하는 VR과 달리, 현실과 가상현실의 상호작용에 주목하고 있다. 이에 따라 연관현실 플랫폼은 기존 게임과는 차별화된 사용자경험을 제공하고, 현재의 기술 수준으로 지속가능한 개발이 가능하며, 향후 AR·VR을 통한 대체현실 구현에 기여할 수 있다는 점에서 그 가치가 높다.

I. 연구개발의 필요성

게임(Game)은 사회심리학적으로 사회적 현존감(Social presence)가 극대화되는 공간이자 성공경험을 통한 자기 효능감(Self Efficacy) 증진의 장이다. 게임 유저가 느끼는 현존감과 효능감은 게임의 인터랙티브, 내러티브 정도에 따라 변화하는데, 게임 개발자들은 유저들에게 보다 큰 현존감을 제공하기 위해 다양한 시도를 하고 있다. 최근 증강현실(AR;Augmented Reality)과 가상현실(VR;Virtual Reality)로 대변되는 혼합현실에 대한 기술개발 동향이 두드러지게 나타나는 것은 새로운 사용자경험(User experience)를 제공하기 위한 개발자·기술자들의 고민의 결과인 것이다.

현재의 게임 기술 발전 동향을 살펴보면 AR기술을 기본으로 위치정보, 자이로센서 등 사용자맥락을 게임에 이용함으로써 색다른 사용자경험을 제공하는 기술과 HMD(Head Mounted Display)를 이용한 VR 게임 기술, 트레드밀(Treadmill)을 이용한 공간적 한계를 극복한 입력장치 개발 기술까지 혼합현실에 대한 연구가 주를 이루고 있다는 것을 알 수 있다.

그러나 현재 AR은 디스플레이(디바이스)의 한계를 극복하지 못해 상용화에 난항을 겪고 있으며, VR은 몇몇 시험적인 기술개발이 크게 성공을 거둬으로써 상용화가 가능한 단계를 목전에 두고 있지만 시스템 구축비가 매우 비싸다는 걸림돌을 남겨두고 있다. 또한 혼합현실의 궁극적 지향점인 완벽한 대체현실을 구현하는 것은 아직

요원한 일이다. 보다 뛰어난 혼합현실에 대한 연구는 단순한 게임 관련 산업 기술의 발전 뿐만 아니라, 반도체공학·뇌내병리학과 같은 더 다양한 분야의 연구성과가 뒷받침되었을 때 비로소 이뤄질 수 있으며, 때문에 근미래 게임기술의 발전 목표로 설정하기에는 무리가 따른다.

근미래 게임기술의 발전 목표는 마땅히 현재의 기술로 지속가능한 게임을 개발하는 것에 있으며, 새로운 사용자경험을 제공하고 기존의 사용자경험을 제고하는 것에 있다.

II. 게이미피케이션과 연관현실

1. 새로운 사용자경험(UX)을 제공

AR은 사용자에게 현실 공간에 게임 공간을 덧입혀 색다른 공간을 제공하고, VR은 실제 공간과 유사한 가상공간을 제공한다. 이들 기술은 현실 공간만을 지각할 수 있었던 이전 시대와 달리 가상의 공간을 직접 구현하고 현실과 가상 간의 관계를 형성함으로써 색다른 사용자경험을 제공한다.

그런데 최근 AR과 VR 외에 다른 방식으로 가상과 현실을 연결하는 게임 형태가 등장하고 있다. ‘레알팜’과 ‘Shadow Cities’가 대표적인데, 이들 게임은 가상공간의 행동에 대한 피드백이 현실공간에서 이뤄지거나, 현실공간에서의 행동에 대한 피드백이 가상공간에 이뤄진다는 점이 특징이다.

레알팜은 모바일 디바이스를 기반으로 한 전형적인 농

장경영 시뮬레이션 게임이다. 기존의 농장경영 시뮬레이션 게임이 ‘농장을 경영하는 게임 행동’에 대해 ‘게임 내의 농작물 수확’이라는 가상공간에서의 피드백과 ‘농장경영에 대한 간접 체험’이라는 소비자경험을 제공했다. 그러나 레알팜은 일정 레벨에 도달한 유저에게 게임에서 수확한 작물을 실제로 유저의 집에 배달해 주는 시스템을 만들어냈다. 레알팜은 기존 게임의 피드백과 소비자경험을 제공하는 동시에 ‘실제 농작물 수확’이라는 피드백과 ‘농장을 직접 경영하는 듯한 체험’이라는 사용자경험을 함께 제공한다.

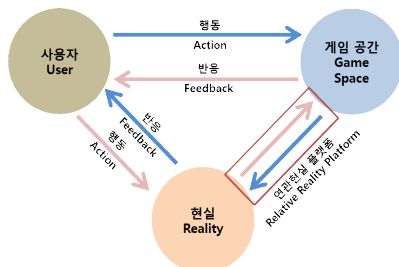
Shadow Cities는 위치정보(GPS)를 활용한 게임 진행으로 해외에서 큰 반향을 얻었던 모바일 게임이다. 유저는 2개의 팀 중 하나에 속해 실제 지도를 바탕으로 이뤄지는 거대한 점령전에 참여하게 된다. 이 점령전은 특정 구역에 일정 시간 대기하면 해당 구역을 얻게 되는 비교적 간단한 게임 룰을 차용했다. 그러나 실제로 걷고 뛰는 행위를 통해 게임 내의 영토를 뺏고 빼앗는 게임 진행은 복잡하면서도 색다른 사용자경험을 제공할 수 있었다.

2. 게이미피케이션 기반의 연관현실

레알팜과 Shadow Cities는 게임의 영역이 게임 내의 가상공간에 그치지 않고 현실세계와 비게임 분야까지 확대되었다는 점을 시사한다.

이 게임들은 게이미피케이션(Gamification)을 그 기반으로 하고 있다. 게이미피케이션, 즉 게임화란 비게임 분야에 대한 지식 전달, 행동 및 관심 유도, 마케팅 등에 게임 메커니즘을 접목시키는 것, 흥미 유발과 효율성 제고를 위해 특정 행동에 대해 순위표를 제공하여 사용자에게 경쟁심을 유발하거나 행동에 대한 보상을 지급하는 게임 메커니즘을 적용하는 것을 일컫는다. 카페의 쿠폰 제도, 항공사의 마일리지 제도 등도 구매라는 행동에 대해 쿠폰 혹은 마일리지라는 보상을 제공하는 게임 메커니즘이 적용된 게이미피케이션 사례다.

그러나 게이미피케이션은 엄밀히 게임 이론이 비게임 분야에 작용하는 것으로, 게임을 비게임의 영역까지 확장하여 게임의 일부로 포함시키는 이 사례에 대한 적절한 단어는 아닐 것이다. 따라서 본문에서는 레알팜과 Shadow Cities와 같이 게임의 가상공간과 현실의 실제공간이 상호작용하는 시스템을 연관현실(Relative Reality)로 명명하기로 한다.



▶▶ 그림 1. 연관현실 플랫폼의 상호작용

3. 연관현실 게임 플랫폼의 특징

요컨대, 연관현실은 입력(유저행동)과 출력(행동에 대한 피드백)의 상호작용이 단일 채널이 아닌 현실과 가상의 멀티채널을 통해 이뤄진다는 것이 가장 큰 특징이다. 게임의 행동이 현실에 반영되고, 현실에서의 행동이 게임 진행에 영향을 미치는 이와 같은 방식은 새로운 사용자경험과 더 높은 수준의 몰입도를 제공하고, 이 때 제공된 몰입도는 게임에 더 강력한 내러티브를 부여함으로써 유저에게 더 큰 사회적 현존감과 효능감을 느끼는 기제로 작용한다.

또 현실과 가상현실 간 이루어지는 상호작용의 수단이 다양하다는 점을 특징점으로 꼽을 수 있다. 레알팜의 경우 ‘결과물 보상’, Shadow Cities는 ‘걷기’라는 특정 행동을 통해 상호작용함으로써 색다른 사용자경험을 이끌어냈는데, 향후 연구를 통해 생활에 필요한 수많은 행동과 게임 장르가 결합해 다양한 사용자경험을 제공할 수 있다.

III. 파급효과 및 향후 발전방향

연관현실 게임 개발의 파급효과는 다음과 같다. 첫째, 유저에게 기존 게임 대비 더 큰 사회적 현존감과 자기 효능감을 느끼게 함으로써 보다 높은 사용자경험을 제공할 수 있다. 둘째, 연관현실 게임 플랫폼의 구축은 기술적 요소보다는 획기적인 사용자경험 제고를 위한 게임 구조 기획으로 충분하며 이는 즉시적으로 폭발적인 반향을 불러일으킬 수 있고 지속가능하다는 점에서 유의미하다. 마지막으로 연관현실 게임의 개발 방향은 이후 AR·VR 발전에도 영향을 미친다는 점을 들 수 있다. 서문에서 언급했듯, 혼합현실의 지향점은 현실과 가상을 구분할 수 없는 대체현실을 구현하는 것에 있다. VR 기술이 극적으로 발전하여 완벽한 수준의 입출력 시스템을 갖춘 가상현실이 구현된다 하더라도, 현실에서의 행동과 가상공간에서의 행동이 상호작용하지 못한다면 가상현실은 가상현실로 남을 수밖에 없다. 연관현실에 대한 연구는 현실과 가상현실의 상호작용에 대한 방법론적 연구가 될 것이며, 따라서 연관현실 연구의 성과는 이후 개발될 가상현실을 더욱 가상현실답게 구현하도록 가능할 것이다.

■ 참고 문헌 ■

- [1] Jane McGonigal, "Reality is Broken", RHK, pp. 175~176, 2011
- [2] 이동엽, "게이미피케이션(Gamification)의 정의와 사례 분석을 통해 본 앞으로의 게임시장 전망", 디지털디자인학연구 제11권 제4호, pp. 449~457, 2011
- [3] 신동희·김희경, "게이미피케이션과 대체현실게임 개념을 적용한 지식정보콘텐츠 사례 연구", 한국디지털학회 논문지 제 14권 제2호, pp. 151~159, 2013
- [4] 정의준·이혜림, "게이미피케이션에 기반한 게임 3.0 시대의 변화 양상에 관한 연구 - 게이미피케이션의 개념과 메커니즘을 중심으로", 한국컴퓨터게임학회논문지 제26권 제4호, pp. 87~97, 2013