
유무선 연동을 이용한 게임의 구성

The Framework of an Interoperatable Game between Wired and Wireless

김현미, Hyeon-mi Kim*, 장선희, Sunhee Jang**

요약 ~ 본 연구에서는 온라인 환경과 모바일 환경이 가지는 각 플랫폼의 약점은 서로 보완하고 각각이 가진 강점을 최대한 활용할 수 있는 방법으로 유무선 연동을 이용한 게임을 제안한다. 이를 위해 유무선 연동방식의 게임 구성방법과 이러한 게임구성에 있어 게임 플레이어가 몰입할 수 있는 요인들에 대해 고찰하였다. 본 연구는 게임의 구성요소를 코어 메카닉(Core Mechanic)과 코어 메카닉의 변화(Core Mechanic Variation), 캐릭터(Character)로 구분하고 이러한 구성요소들을 물리적, 사회적 시뮬레이션(Simulation)이라는 방법으로 구성하여 이를 실제 유무선 연동방식 구현 사례 게임<뿔끼>를 통해 설명한다. 또한, 게임을 디자인하는데 있어 게임 플레이어가 몰입할 수 있는 3 가지 변인으로서 통제감, 숙련도와 도전감, 사회적 상호작용을 제안하고, 이들 변인들을 게임 플레이어에게 제공하는 방법들을 적용 사례 <뿔끼>를 통해 설명한다. 본 연구는 하나의 플랫폼에서만 플레이할 수 있었던 기존의 게임과는 차별화되는 유무선 연동을 이용한 게임을 통해 게임의 구성방법과 게임플레이어에게 게임에 대한 몰입감을 제공하는 방법에 대하여 연구함으로써 게임디자인에 있어서 새로운 구성방향을 제시했다는 점에서 의의를 가진다.

핵심어: *interlocking process of wire-wireless, flow, Interaction, game design*

*주저자 : 성신여자대학교 미디어 정보학부 문화콘텐츠 기술 연구소, e-mail: hyeonkim@sungshin.ac.kr

**교신저자: 성신여자대학교 미디어 정보학부 조교수 문화콘텐츠 기술 연구소 e-mail: sunjang@sungshin.ac.kr

1. 서론

컴퓨터를 매개로 하는 온라인 환경에서의 게임의 경우, 풍부하고 스펙터클(spectacle)한 정보량을 제공함으로써 게임 플레이어들의 흥미를 자아낸다. 또한 다른 환경의 게임들에 비해 게임 플레이어들이 활발하게 정보를 공유할 수 있는 커뮤니티의 형성이 용이하다. 커뮤니티의 형성이 비교적 자유롭고, 커뮤니티로의 접근이 쉽다는 점은 온라인 환경의 게임이 갖는 큰 강점이다. 그러나 플레이어가 원할 때, 원하는 장소에서 즐길 수 없다는 점에서 제한적인 단점이 있다

한편 이에 비해 모바일을 매개로 하는 모바일 환경에서의 게임의 경우 이동성과 편재성이 높다는 점에서 시간과 공간의 제약을 거의 받지 않는다는 장점이 있다. 그러나 정보량면에서는 다른 환경의 게임들에 비해 제약이 따른다. 이런 점으로 인해 모바일 환경에서의 대부분의 게임들은 단순하고 플레이타임(play time)이 짧다는 특징을 가지고 있다.

본 연구는 온라인 환경과 모바일 환경이 가지는 각 플랫폼의 약점은 서로 보완하고 각각이 가진 강점을 최대한 활용할 수 있는 방법으로 유무선 연동을 이용한 게임을 제안하고자 한다. 이러한 게임을 제안하는 데 있어, 먼저 게임의 구성요소와 몰입(flow)요소를 고찰한

후, 이러한 게임의 요소들을 실제 유무선 연동 방식의 게임<플랫폼>을 통해 구성하고 적용하였다.

2. 게임의 구성

2.1. 전체 게임 설계

전체 게임의 구성은 온라인과 모바일 두 플랫폼 연동을 통해 각기 다른 장르(온라인-대전게임, 모바일-육성시물레이션게임)에서 하나의 이야기를 가지고 플레이(play)하도록 구성하였다.

먼저 모바일 육성게임에서 미니게임을 선택하고 3 개의 스테이지로 구성된 하나의 단계를 통과하면 그 데이터가 온라인 서버로 전송된다. 사용자는 온라인 서버에 접속하여 접속되어있는 사용자 중 한 명과 대전게임을 시작한다. 대전게임의 결과에 따라 승리한 사람의 데이터는 서버로 전송되어 모바일 육성게임을 계속 진행해 나가고, 반면 패배한 사람은 승리할 때까지 다른 상대방과 재대결한다.

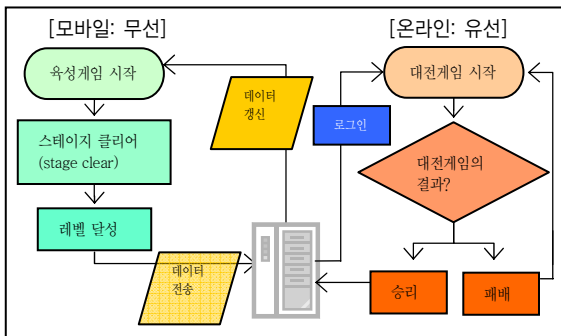


그림 1. 본 프로젝트 <플랫폼>의 게임 흐름도

2.2 게임의 구성요소와 구성방법

게임의 구성 요소는 코어 메카닉(Core Mechanic)과 코어 메카닉의 변화(Core Mechanic Variation), 캐릭터(Character)로 구분되고 이 게임의 구성 요소들은 실제(reality) 현상의 진행 과정(procedure)과 실제 현상의 상황(situation)을 재현(simulation)하는 방법으로 구성된다.

코어 메카닉은 게임 플레이어의 플레이 활동(activity)으로서 하나의 단위를 이루는 액션(action)이나 이러한 단위 액션들이 복합적으로 연결된 활동을 말한다. 코어 메카닉은 모든 게임에서 나타나고, 플레이어가 지속적인 플레이를 하는데 필수적으로 필요하며 게임을 하는 동안 플레이어의 행동(behavior) 패턴(pattern)을 만들어낸다.[1]

같은 장르의 비슷한 게임 방식을 가진 각각의 게임들이 플레이어에게 새로운 경험으로 인식되기 위해선 코어 메카닉의 변화(Core Mechanic Variation)가 필요하고 코어 메카닉의 변화는 단계(level)를 통해서 이루어진다. 이러한 단계에 의한 변화를 통해 코어 메카닉을 확

대(enlarged)시키거나 확장(extended)시킬 수 있다.

캐릭터는 어떤 사람이나 등장인물, 본인과 동일시되는 인물이나 물건 또는 허구의 작업물로부터 발생하는 존재이다.[2] 게임에서의 캐릭터는 게임진행을 할 수 있도록 사용자에게 의해 조작되는 대상으로 적용 범위가 확대된다.

시물레이션은 사회적 법칙과 물리적 법칙을 적용하여 여러 가지 현상의 복잡한 진행과정과 그 현상의 상황을 재현하는 것이다. 즉, 시물레이션은 리얼리티(reality)관점의 절차적이고 상황적인 표현이다. 실제 세계를 직접적으로 모방하는 것과 상상할 수 있는 상상의 세계를 재현하는 것으로 구분되며[1] 이러한 시물레이션을 통해 실제 세계의 플레이어가 허구 세계인 게임을 공감할 수 있게 된다.

2.2.1. 코어 메카닉과 그의 변화

(1) 모바일 육성게임

모바일 육성게임은 네 가지의 내용으로 이루어지며 이 네 가지를 사용자가 임의적으로 선택할 수 있다.

[게임 1] 등단련 게임에서의 코어 메카닉은 사용자가 캐릭터의 양쪽에 위치한 사과나무에서 떨어지는 잘 익은 사과를 왼쪽 숫자키 4와 오른쪽 숫자키 6을 사용하여 표시된 타이밍에 맞춰 등으로 쳐내는 것이다. 잘 익은 사과 사이사이에 떨어지는 썩은 사과를 쳐내면 안되고 반대로 황금 사과를 쳐내면 보너스 점수를 얻는다.

이 게임에서 코어 메카닉의 변화는 단계가 높아질수록 사과의 떨어지는 속도는 빨라지며 썩은 사과의 출현 빈도는 높아지는 동시에 제한 시간 안에 사용자가 쳐내야 하는 잘 익은 사과의 개수는 늘어나는 것이다.

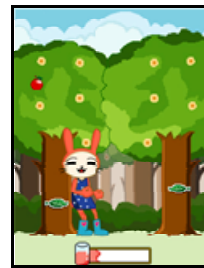


그림 2. 등단련 게임

[게임 2] 귀단련 게임에서의 코어 메카닉은 사용자가 창문에서 튀어나오는 동물들을 향해 화면의 창문의 위치와 매핑(mapping) 되는 숫자키 1~9를 사용하여 귀를 뽑아 던져 맞추는 것이다. 튀어나온 동물들을 일정 시간 내에 공격하지 않으면 반대로 동물들의 공격을 받는다.

이 게임에서 코어 메카닉의 변화는 단계가 높아질수록 두 마리의 동물이 동시에 출현하는 횟수가 잦아지고 동물들이 사용자에게 공격하는 시간 간격이 짧아지는 조건에서 사용자가 잡아야 하는 동물의 수는 늘어나는 것이다.

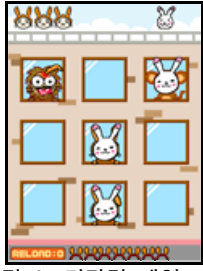


그림 3. 귀관련 게임

[게임 3] 수염단련 게임에서의 코어 메카닉은 양쪽 전봇대의 전깃줄 위를 이동해오는 번개아이콘을 왼쪽 위의 숫자키 1과 오른쪽 위의 숫자키 3을 사용하여 획득하고 달려오는 쥐는 왼쪽 아래의 숫자키 4와 오른쪽 아래의 숫자키 6을 사용하여 날려버리는 것이다. 번개아이콘을 획득하거나 쥐를 날려버릴 때 적절한 타이밍을 벗어나면 안 된다.

이 게임에서 코어 메카닉의 변화는 단계가 높아질수록 번개와 쥐의 이동속도가 빨라지고 출현 빈도가 높아지는 조건에서 사용자가 획득해야 하는 번개의 수는 늘어나는 것이다.



그림 4. 수염단련 게임

[게임 4] 이빨단련 게임에서의 코어 메카닉은 사용자가 숫자키 1, 2, 3을 조작하여 제시된 키의 홈 모양과 일치하는 키를 만들어 내는 것이다. 사용자가 만든 키가 제시된 키와 다르면 안 된다.

이 게임에서 코어 메카닉의 변화는 단계가 높아질수록 각 키마다 완성하는데 주어지는 시간이 짧아지는 동시에 사용자가 완성해야 하는 키의 개수는 늘어나는 것이다.

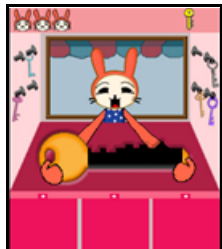


그림 5. 이빨단련 게임

(2) 온라인 대전게임

온라인 대전게임에서 사용자는 온라인 상에 접속되어 있는 같은 단계의 사용자 중에서 상대방을 선택하여 게임을 시작하게 된다. 대전게임에서의 코어 메카닉은 사용자가 모바일 육성게임에서 단련시킨 부위를 주 공격으로 하여, 주어진 시간 안에 선택한 상대방과의 대전에서 3판 2승을 거두면 승리하게 되는 것이다.

발차기와 주먹공격은 사용자가 단련하지 않아도 기본적으로 사용할 수 있는 근거리 공격 기술이다. 그러나 기본 공격이므로 다른 단련부위의 공격력에 비해 상대방에게 주는 피해가 적다.

공격 부위	공격 형태
등	상대방의 공격을 막을 수 있다. (방어 기능)
귀	귀를 뺏아 상대방에게 던진다. (원거리 공격 기능)
수염	수염을 상대방 몸에 꽂아 감전시킨다. (원, 근거리 공격 기능)
이빨	이빨로 상대방을 문다. (근거리 공격 기능)

표 1. 대전 게임에서의 공격 부위와 공격 형태

대전게임에서 코어 메카닉의 변화는 단계가 높아질수록 사용자가 모바일게임에서 선택한 미니게임의 조합에 따라 공격할 수 있는 형태가 다양해지고, 그 공격의 강도 역시 세지는 것이다.

또한 코어 메카닉은 게임의 단계를 통해서뿐만 아니라 게임의 장치를 통해서도 코어 메카닉을 변화시킬 수 있다. 게임<뿔끼>에서는 슈퍼모드(supermode)와 아이템(item)이 그 역할을 한다. 슈퍼모드는 상대방의 공격을 5번 받았을 때 일어나는 작용으로 일정 시간 동안 자신의 캐릭터가 가지는 공격의 세기가 기존의 것보다 강해져 상대방에게 주는 피해가 커진다. 온라인대전게임 접속 시 모바일게임에서 획득한 점수로 아이템을 구입할 수 있고, 사용자는 아이템을 장착함으로써 자신의 캐릭터의 주 공격부위를 더욱 강화시킬 수 있다.

(3) 연동방식

모바일 육성게임과 온라인 대전게임 사이를 연결해주는 연동방식은 게임에 있어 코어 메카닉의 변화를 일으키는 단계의 역할을 한다. 즉, 일반적인 게임의 경우에는 게임의 단계가 있고 그것을 순차적으로 전개해 나가면 된다. 그러나 게임<뿔끼>의 경우 연동방식을 통해, 모바일에서 온라인으로 다시 온라인에서 모바일을 교차적으로 거치면서 단계가 진행된다. 그렇기 때문에 연동방식을 통하지 않고는 전체 게임을 완성할 수 없다.

또한 사용자가 육성게임에서 자신이 선택한 미니게임에 따라 대전게임에서 캐릭터의 공격형태가 달라짐은 물론 반대로, 사용자는 자신이 어떤 형태의 공격을 할 것인지에 따라 모바일에서의 미니게임을 선택하게 된다.

이처럼 각각의 플랫폼에서 독립적으로 일어난 변화가 유무선 연동을 통해 의존적인 상태로 작용하여 새로운 코어 메카닉의 변화가 일어난다.

2.2.2 캐릭터(character)

육성게임에서 이 게임의 주인공은 소심한 성격을 가지고 있으며 대전을 위해 착실히 몸 단련에 임한다. 그러나 대전게임에서의 캐릭터의 성격은 육성게임에서의 성격과는 다르다. 상대방을 이기기 위해 이빨로 물어뜯고 귀를 뽑아 던져 상처를 입히는 등의 행동으로 내면에 잠재돼있는 포악하고 엽기적인 성격을 드러내게 된다. 이는 현실 세계에서의 누구에게나 내재돼있는 양면성을 게임의 캐릭터를 통해 보여준다. 다음의 그림은 육성게임과 대전게임에서 드러나는 캐릭터의 성격에 따른 모습의 변화를 나타낸다.

육성 게임	대전 게임
 평상시	 대기자세
	 이빨 공격시 모습
	 수염공격 후 모습

그림 6. 육성게임과 대전게임에서 드러나는 성격에 따른 모습의 변화

2.3 시뮬레이션(simulation)

모바일은 개인적 미디어매체로서 모바일 육성게임을 통해 개인적 성장을 위한 수련, 훈련의 과정을 거치게 된다. 그런 후에, 사회적 미디어 매체인 온라인을 통해 사회 구성원들과 대결 또는 상호작용하는 과정을 통해 사회적 존재로서 확인, 인정 받는다는 의미를 가진다.

모바일 육성게임의 방해요인인 썩은 사과, 동물들(악어, 사자), 쥐는 실제 세계에서도 역시 부정적이거나 두려운 이미지를 가지고 있고 보너스요인인 황금 사과, 황금 키의 황금은 실제 세계에서도 행운의 이미지를 가지고 있다. 모바일게임에서 획득한 점수로 온라인 대전게

임에서 아이템을 구매할 수 있다. 획득한 점수가 많을수록 더 비싼 아이템을 구입할 수 있고 비싼 아이템을 장착할수록 더 센 공격력을 가진다. 게임 내부의 장치들이 사용자들이 기대하는 것과 다르게 작용하면 사용자들은 게임을 하는데 혼란을 겪거나 흥미를 잃게 된다.

대전게임에의 배경은 다양한 장소를 팝업북(pop-up book) 형식의 실사배경으로 설정하였다. 배경으로서 팝업북이 주는 효과는 사용자에게 원근감을 느끼게 할 뿐만 아니라 캐릭터가 좌우로 움직임에 따라 배경도 함께 움직임으로써 실제 세계를 정교하게 표현하고 있다.



그림 7. 온라인 대전게임 배경

3. 상호작용성에서 오는 몰입을 만들어 내는 3 가지 요소

3.1 몰입에 영향을 주는 3 가지 변인

몰입은 사용자가 최적의 경험을 하는 상태를 말한다.[3]

Csikszentmihalyi(1990)는 ‘우리는 우리 스스로의 운명을 지배하는 사람처럼 스스로의 행동을 통제하는 것을 느낀다. 우리는 기쁜 희열의 감정과 같은 더 없는 즐거움을 느낀다.’ [4]고 하였다. 또한 Malone 과 Lepper(1987)은 컴퓨터매개 환경에서 컴퓨터 이용자는

컴퓨터 조작에 대한 통제감 수준이 높아야 몰입의 수준이 높아지며 이를 위해서 컴퓨터 작동에 대한 분명하고 구체적인 조작방법을 제시하는 것이 필요하다는 것을 연구를 통해서 제시하였다.

Ellis, Voelkl 과 Morris(1994)는 ‘플로우는 주어진 상황에서 자신의 도전과 숙련도가 균형을 이루고 있음을 지각하는 최적의 경험이다. 도전과 숙련도가 동등하게 지각되는 상황은 긍정적인 감정과 높은 수준의 내적인 동기화와 지각된 자유와 같은 플로우의 지표들이 나타나는 것을 촉진시킨다.’ [4]고 하였고, Clarke & Haworth(1994)는 ‘몰입은 주어진 과제나 활동의 도전성 정도와 자신의 기술 능력 수준이 일치하는 상황에서 수행을 할 때 수반되는 주관적인 경험이며, 몰입을 경험한 사람들은 재미 이상의 총체적인 만족감을 느낀다.’ 고 하였다.[5] 또한 게임에서의 숙련도와 도전감에 대해 Raph Koste 는 ‘플레이어를 게임에 몰입하게 하는데 숙련도와 도전감의 균형이 중요하다’ 고 하였다.[6]

Csikszentmihalyi(2000)는 ‘자기목적적 동기는 행위를 시작하게 하는 원동력이며 동시에 자기목적적 행위를 지속시키는 에너지로서의 역할을 담당한다. 그리고 플레이어는 자기목적적 동기를 통해 갖게 된 에너지에 따라 자기목적적 행위를 끊임없이 수행하며 이 과정에서 최적의 경험이라고 하는 몰입상태를 경험하게 된다.’고 했다.[7]

이와 같은 몰입에 관한 연구를 바탕으로 본 연구에서는 게임디자인에 있어 몰입을 형성하는 기본적인 요인들을 상호작용성에서 오는 통제감(control), 숙련도(skills)와 도전감(challenge), 사회적 상호작용(social interaction)으로 분류하였다.

몰입	조절감, 통제감(control)	사람과 시스템간의 커뮤니케이션	상호작용
	숙련도(skills), 도전감(challenge)		
	자기목적적 행위	컴퓨터를 매개로한 사람과 사람간의 커뮤니케이션	

표 2. 상호작용성에서 오는 몰입의 3 가지 변인의 내용

3.2 유무선 연동 게임 <똥끼> 의 몰입경험을 위한 게임 디자인

(1) 통제감(Control)-선택적 미니게임을 통한 나만의 캐릭터 육성

게임에서의 통제감은 ‘컴퓨터 조작에 대한 것’ 뿐만 아니라, 나아가 Csikzentmihalyi 가 말한 ‘스스로의 행동을 통제하는 것으로 그 의미를 확대시켜 사용자가 게임의 진행을 통제하는 것의 의미를 가진다.

게임<똥끼>에서는 모바일 육성게임에서 네 개의 미니게임 중 사용자가 원하는 것을 선택할 수 있다. 이로 인해 게임 플레이어는 자신이 원하는 대로 캐릭터의 성장 부위와 부위별 성장속도를 조절할 수 있고 이것의 결과로 멀티 캐릭터가 탄생한다. 이는 온라인 대전 게임에서의 공격 형태에도 영향을 주게 되며 플레이어가 캐릭터를 통제함으로써 플레이어가 자신이 만들어낸 캐릭터와 동일시 될 수 있는 계기를 제공한다.



그림 8. 본 프로젝트에서의 멀티 캐릭터들

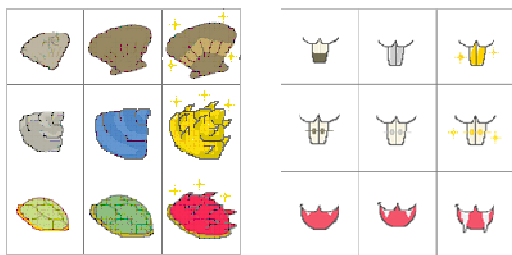
(2) 숙련도(Skills), 도전감(Challenge) -모바일 미니게임의 숙련을 바탕으로 하는 대전에 대한 도전의식

매번 새로운 상대와의 대전 게임에서 승리하기 위해선 모바일 미니게임을 통해 캐릭터의 성장이 필요하다. 그러나 성장된 캐릭터일 지라도 대전게임에서 패배를 경험할 수 있다. 왜냐하면, 사용자가 모바일게임에서 어떤 미니게임을 선택하는지에 따라 대전게임에서 캐릭터의 공격부위와 그 부위의 공격단계를 결정할 수 있기 때문이다. 같은 단계의 플레이어일지라도 어떤 플레이어는 귀 단계 3, 등 단계 1의 능력을 가질 수 있고, 또 다른 플레이어는 귀 단계 3, 등 단계 3, 이빨 단계 3의 능력을 가질 수도 있다. 그러므로 같은 단계의 상대일지라도 강한 상대를 만나기도 하고 때로는 약한 상대와 대전을 하게 되면서 항상 다른 강도의 도전을 하게 된다. 이는 플레이어로 하여금 끊임없는 도전의식을 가져오므로써 몰입의 상태를 경험하게 한다.

(3) 자기목적적 행위 - 사회적 상호작용(Social Interaction)을 통한 자아 존중감(Self-Esteem)

온라인 게임에서의 사회적 상호작용은 플레이어들이 가상공간에서 다수의 플레이어와 다양한 사회적 활동을 수행하는 자기목적적 행위를 의미한다.[7] 온라인 게임에서 이루어지는 사회적 상호작용 역시 온라인 게임이 제공하는 가상의 사회 조직 안에서 플레이어는 자신에 대한 자아개념을 확립하고 싶어 하며, 동시에 자신이 가지고 있는 자아개념에 대한 긍정적인 평가를 받고 싶어한다.[7] 심리학에는 자아개념에 대한 긍정적 평가를 자아존중감(Self-Esteem)이라고 한다. 여기서 말하는 자아존중감이란 다른 사람들과의 관계에서 자신이 의미 있는 존재로 인식되고 한 조직 내에 필요하고 가치 있는 존재라는 자기 자신에 대한 평가라고 정의할 수 있다.[7]

게임<플래그>에서 사용자는 아이템으로 자신의 캐릭터의 공격력을 높이는 효과로만 사용하는 것이 아니라 동시에 아이템을 이용해 자신의 캐릭터를 꾸미고자 하는 행위를 하거나 길드 활동을 통해 다양한 사람들과 친분관계를 맺는 행위 등, 이 모든 행위들이 바로 사회적 상호작용이며 동시에 플레이어는 사회적 상호작용을 통해 자신이 가지고 있는 자아개념에 대해 긍정적인 평가를 얻고자 한다. 그리고 평가를 통해 자신은 높은 자아존중감을 가지고 있다는 내적 보상을 자기 스스로에게 제공받았을 때, 사회적 상호작용을 통해 경험한 자기목적적 경험을 최적이 경험이었다고 판단하게 된다.[7]



관련 아이템들 예시

그림 9. 부위별 아이템의 예시

4. 결론

본 연구는 온라인 환경과 모바일 환경이 가지는 각 플랫폼의 약점은 서로 보완하고 각각이 가진 강점을 최대한 활용할 수 있는 방법으로 유무선 연동을 이용한 게임을 제안하면서 게임의 구성요소를 코어 메카닉과 코어 메카닉의 변화, 캐릭터로 구분하고, 이들 구성요소들을 물리적, 사회적 시뮬레이션의 방법으로

구성하여 실제 유무선 연동방식의 게임<플래그>로 구현하였다.

게임<플래그>의 코어 메카닉으로서 모바일 환경에서는 각 미니게임마다의 게임의 목표에 따른 사용자의 행위를 정의하였고, 온라인 환경의 게임에서는 모바일 육성게임의 결과에 따른 대전게임의 공격과 방어 방식에 대해 규정하였다. 그리고 모든 게임의 코어 메카닉을 각 플랫폼의 게임에서 단계가 높아짐에 따라 변화시켜 재정의하였고, 게임<플래그>가 다른 게임과 차별화되는 요소로서 연동방식이 코어 메카닉의 변화를 일으키는 하나의 단계로서 작용되도록 하였다.

게임<플래그>의 캐릭터는 상대방과의 대전을 위해 단련할 때는 착실히 임하는 반면 실제 대전에서는 잠재되어있는 포악성과 엽기적인 면을 드러내는 이중성을 가지고 있는 실제 세계의 사람들을 표현하였다.

이러한 게임의 코어 메카닉과 그의 변화, 캐릭터는 사회적 현실을 반영하는 방법으로 구성하였다. 개인적인 미디어인 모바일의 육성게임을 통해 개인적 성장을 위한 수련 과정을 거치게 된다. 그런 후에, 사회적 미디어인 온라인의 대전게임을 통해 사회 구성원들과 대결 또는 상호작용하는 진행과정은 실제 현실의 모습을 보여준다.

그리고 게임을 디자인하는 데 있어서 게임 플레이어가 몰입할 수 있는 3 가지 변인으로서 통제감, 숙련도와 도전감, 사회적 상호작용성을 게임<플래그>에서는 선택적 미니게임을 통한 나만의 캐릭터 육성, 모바일 미니게임의 숙련을 바탕으로 하는 대전에 대한 도전의식, 사회적 상호작용을 통한 자아 존중감으로 게임 플레이어에게 제공하고자 하였다.

게임이 문화의 한 분야로 자리잡게 되면서 게임에 관한 연구도 활발하게 진행되고 있다. 그러나 게임의 구성 요소에 대해 밝혀 놓은 연구는 찾아보기 힘들다. 게임의 구성요소에 대한 다양한 측면의 연구가 필요하다고 생각하며, 이러한 연구는 후에 게임디자인을 함에 있어 도움이 되리라고 생각한다. 또한 현재 모바일게임의 새로운 수익모델로서 유무선 연동게임이 제시되고 있다. 본 연구에서는 게임에 있어서 유무선 연동방식이 코어 메카닉을 변화시키는 하나의 단계로서 역할하도록 하였다. 그러나 더 나아가 기존의 게임방식과는 다른 유무선 연동게임만이 가지는 새로운 게임의 구성요소는 무엇일지에 대한 연구도 필요하다. 마지막으로, 앞서 말했듯이 게임이 문화의 한 분야로 자리잡게 되었고 사용자들은 게임을 통해 사회적 상호작용을 할 수 있는 기회가 늘었다. 본 논문에서는 사회적 상호작용을 높여줄 수 있는 게임의 장치로 아이템만을 제시하였는데 실제 게임에 적용할 때에는 사회적 상호작용을 높여줄 수 있는 더 많은 게임장치들을 개발하여야 할 것이다.

참고문헌

- [1] Katie Salen and Eric Zimmerman, Rules of Play: Game Design Fundamentals, The MIT Press, pp. 314-423, 2003.
- [2] 위키피디아, http://en.wikipedia.org/wiki/Fictional_character
- [3] 김진우, 연세대 HCI Lab, 연세대 인터넷 비즈니스 연구센터, "Digital Contents @HCI Lab.", 영진닷컴, p 75, 2002.
- [4] 장선희, "인터랙티브 미디어 사용자의 심리적 최적감 유형 모델, -웹 사이트를 중심으로", 시각디자인 연구, pp. 61-69, 2003.
- [5] 이희경, "청소년의 게임 이용요인과 개인사회적 요인이 게임 몰입과 게임 중독에 미치는 영향", 청소년학연구, 제 10 권 제 4 호, p 360, 2003.
- [6] Raph Koster, 라프 코스터의 재미이론, 디지털 미디어리서치, p.138, 2005.
- [7] 최동성, 김진우, "무엇이 온라인 게임 플레이어로 하여금 즐거움을 경험하게 만드는가?", 게임산업저널, 통권 13 호, 한국게임산업개발원, pp. 75-82, 2006.