

## 무용과 컴퓨터 게임 컨버전스 특성 연구

이지선\*

### 요약

디지털 시대 컴퓨터의 사용은 일상생활에서 예술에까지 긴밀하고 급속하게 침투해 있다. 특히 컴퓨터의 보급과 소형화는 컴퓨터 및 모바일 게임 산업의 비약적인 발전으로 이어졌고, 그 인기와 파급효과는 예술의 영역에까지 이르고 있다. 본 연구는 디지털 시대 컴퓨터 게임에서의 예술적 논의 가능성 모색과 무용에 나타나고 있는 컴퓨터 게임 형식적 활용 사례 연구를 통해 디지털 기술을 통한 두 예술형식의 융합적 특성과 미학적 변화들을 고찰하고자 한다.

키워드 : 댄스 게임, 아트 게임, 컨버전스, 대중화, 수행성

## Convergence between Dance and Computer Game

Jeesun Lee\*

### Abstract

Through everyday life to an art work creation, the computer technology is using intimately and infiltrated deeply in the digital era. Particularly dissemination and miniaturization of the computer cause remarkable development of computer and mobile game industry. Its popularity in general is reaching to the art field. This study contemplate the aesthetic changes and characteristics in game and dance convergence investigating the concept of art game and dance game as a new art form.

Keywords : Dance Game, Art Game, Convergence, Popularization, Performativity

### 1. 서론

최근 컴퓨터 및 비디오 게임이 급속도로 발전하면서 게임이 예술로 인정받을 수 있는가에 대한 논쟁이 대두되고 있다. 이를 여실히 반영하듯 프랑스와 미국을 비롯한 국가들과 국공립기관에서 게임을 예술로 인정하고 게임 산업에 세금우대를 받게 하거나 다른 예술가들과 마찬가지로 프로젝트 창작 지원금을 지원받을 수 있도록 조치하고 있다[1]. 이와는 대조적으로 국내의 경우 '술, 마약, 도박과 함께 4대 중독물질로 게임을 포함시킨 <중독 예방·관리 및 치료를 위한 법률

안> 발의'로 게임 산업의 악영향에 대한 찬반논란이 불거지고 있다[2]. 이러한 국내 게임 시장에 대한 비난은 게임이 불러일으키는 중독이나 상업성에만 관심이 집중되고 컴퓨터 게임이 갖는 문화콘텐츠로서의 영향력이나 그 이면에 있는 게임의 예술적 가치에 대한 논의가 부족한데서 비롯된 것이라 생각된다.

한편 무용은 인간의 신체와 움직임을 기반으로 하는 예술로서 몸과 움직임의 표현을 확장시키기 위해 당대의 첨단기술들을 적극적으로 활용해 왔다. 발레가 탄생된 17세기 루이14세는 도르레 장치와 화려한 무대조명으로 태양왕으로서의 상징을 표현하고자 하였고, 19세기 낭만발레시대 무용수를 줄로 매달아 날도록 하는 장치를 고안하거나 가스등을 통해 영묘한 요정의 이미지를 완성해내기도 하였다. 이러한 도구적 기술의 활용은 20세기 춤을 하나의 콘텐츠로 삼아 기술성 자체가 표현의 목적이 되는 새로운 무용형태로 분화되기 시작한다. 무용이 춤 움직임으로 테크닉을 보여주거나 감정을 표현하는 전통

※ 교신저자(Corresponding Author): Jeesun Lee  
접수일:2013년 11월 19일, 수정일:2013년 12월 17일  
완료일:2013년 12월 24일  
\* 이화여자대학교 무용과 무용학연구소  
Tel: +82-2-3277-4473 , Fax: +82-2-3277-2550  
email: jjsunlee@ewha.ac.kr

적인 무용예술개념으로부터 무용이 하나의 시각적 이미지나 스펙터클을 만들어내는 매체예술의 콘텐츠로 그 가능성의 영역을 모색해 나가고 있다.

본 연구는 이러한 디지털 기기의 확산, 컴퓨터 게임이 지닌 예술적 속성, 그리고 무용 안에서의 새로운 매체와 표현에 대한 관심으로 나타나고 있는 무용창작과 컴퓨터 게임 형식의 융합현상으로 나타나는 무용예술의 변화를 논의하는데 그 목적이 있다. 무용의 영역에서 게임 논리나 형식을 예술적인 소재로 다루고자 한 시도는 최근 디지털 매체에 대한 안무가들의 관심과 함께 나타나고 있으며, 이들의 작업을 통해 안무가들이 실행하였던 미학적 시도와 의미를 분석해보고자 하였다.

연구자는 춤에 나타나는 이러한 무용과 게임의 융합 현상을 논의하기 위해 컴퓨터 게임 산업에서 제시되고 있는 “댄스게임”과 “아트게임”, “퍼포먼스 게임” 같은 용어들이 어떠한 춤 형식과 게임의 논리를 내포하고 있는 개념인지를 고찰해 보고자 한다. 여기에서 OSMU나 트랜스미디어 같은 컨버전스 문화의 주된 개념들과 비교하고 그 사례를 통해 개념을 정립해보고자 한다. 나아가 대표적인 무용사례 분석을 통해 컴퓨터 게임적 속성을 접목한 작품의 특징을 분석하고 이러한 작업시도들이 갖는 디지털 문화콘텐츠로서의 미학적 시사점을 제시하고자 한다.

현재 컴퓨터 게임의 인기와 확산, 모바일 기기의 성능향상과 휴대성의 발전으로 인해 급속하게 성장해가며 다양한 장르의 결합과 기술적 접목이 무용에서 이루어지고 있음에도 불구하고 컴퓨터 게임과 무용의 연관성에 대한 연구는 미진한 실정이다. 특히 인간 신체를 통한 예술로서 무용이 갖는 감수성이 디지털 감성미학의 논리와 맞닿아 있음에도 불구하고 주로 기능성 게임에서의 무용의 교육적 치료적 효과 등의 실용적인 가치에 대한 연구가 개진 될 뿐, 게임과 춤의 예술적 융합과 미적 가치에 대한 연구가 필요하다 하겠다. 순수예술로서 무용이 갖는 매력이 대중에게 친근하게 다가갈 수 있는 방식으로써, 또는 새로운 현대예술의 형태로서 컴퓨터 게임과의 형식적 융합을 통해 미디어 콘텐츠로 나아갈 수 있는 가능성을 모색하고, 디지털 콘텐츠 연구의 주제로서 무용에 대한 논의 가능성을 개진한

다는 데에 본 연구의 의의를 두고자 한다.

## 2. 본 론

### 2.1 게임 콘텐츠로서 무용

무용과 게임을 함께 논의하기 위해 가장 먼저 언급할 수 있는 용어가 ‘댄스 게임’이다. ‘댄스 게임’이라 구별될 수 있는 양식은 무용학 내에서 통용되는 개념은 아니고 게임 장르로서 제시되기 시작한 개념이다. 무용학 논의에서 양식개념은 1970년 포스트모던 댄스를 이후로 ‘당대의 무용(contemporary dance)’라는 포괄적인 개념으로 열어놓고 있으며, 그 외 비디오 댄스, 댄스 필름, 디지털 댄스, 웹 댄스, 온라인 댄스 같은 용어들이 새롭게 제시되고 있다. 이 새로운 개념어들은 영상(디지털)매체와 무용예술의 융합 현상을 각 매체의 입장에서 제시해주는 새로운 양식개념들이다. 예술의 양식개념에 매체의 속성이 우선하는 의미로서 ‘댄스 게임’이란 무용으로서의 특성보다 게임이라는 형식의 논리를 우위에 두는 작업으로 보아야 할 것이다.

게임에서 무용이 소재로 활용되고 사용되는 방식은 크게 두 가지의 특성으로 구분 될 수 있다. 하나는 관객이 직접 무용수가 되어 게임의 논리에 따라 춤을 추는 것으로 움직임 감지할 수 있는 매트나 감지센서를 통해 오디오나 작품완성을 통해 성취감을 느끼도록 하는 액션 게임의 형태이고, 다른 하나는 직접 몸을 움직여 추는 것이 아니라 컴퓨터 기기 앞에서 인터페이스 조작을 통해 디지털 아바타 또는 무용수의 움직임을 제어하며 춤을 감상하거나 창작해 나가도록 하는 형태이다.

게임의 플랫폼의 형태로 구분해 본다면 아케이드 게임이나 비디오 게임의 경우 주로 직접 몸을 움직이는 방식을 취하고, 컴퓨터 게임이나 모바일 게임의 형태가 주로 소극적인 조작방식으로 춤과 움직임을 게임에 적용시킨다고 볼 수 있다.

게임에서 춤 하면 가장 먼저 떠오르는 것이 DDR(dance dance revolution)이다. 앞서 구분하였던 관객이 음악에 맞추어 몸을 움직이게 되는 게임의 형태로 대표적이다. DDR은 90년대 말 춤을 선풍적인 인기 종목으로 주목시킨 게임으

로 ‘댄스 게임’이라는 용어를 파생시켰다. 댄스 게임은 그 기계가 설치되는 장소를 생각해 보면 아케이드 게임에 속한 것인데, 더 정확히 말하자면 음악/리듬게임, 혹은 뮤직 시뮬레이션(music simulation)이라는 보다 큰 개념으로 그 종류가 분류된다.

뮤직 시뮬레이션 장르는 몸을 움직이기, 악기 연주하기, DJing, 게임 속 캐릭터로 하여금 춤추게 하기 등으로 정형화된 범주를 구성하고 있다. 게임 속 캐릭터를 춤추게 하는 종류는, 뮤직 시뮬레이션 중에서 가장 역사가 길지만 차지하는 비율은 가장 낮은 게임이다. 그러나 이 범주에서 아이디어를 얻은 게이머들은 몸을 움직이는 종류의 게임을 하면서 자신의 몸들을 적극적으로 활용하여 댄스의 움직임을 구성하기 시작했고, 댄스 게임이라는 장르를 탄생시켰다[3].

댄스 게임은 엄밀히 말해서 ‘박자 맞추기 게임’으로 출발하였기 때문에 굳이 춤을 추지 않고도 리듬의 비트를 맞추면 되는 소극적인 형식이었음에도 불구하고 사용자들은 기계의 주어진 형식을 적극적으로 사용하고 그 조작행위를 예술에 가깝게 창작하고 공연함으로써 단순한 리듬이 아닌 무용예술이 게임의 콘텐츠로서 갖는 매력과 상호작용의 가능성을 제안해 주었다.

‘댄스 게임’으로 출발한 무용에 대한 게임의 관심은 단순한 움직임 조작방식에서 탈피하여 점차 사용자의 보다 적극적인 움직임을 유도하는 방향으로 진행되어왔다. 마이크로소프트사 Xbox-360의 ‘키넥트(KINECT)’나 소니 플레이스테이션의 ‘무브(PS MOVE)’, 닌텐도 ‘위(Wii)’ 등은 소극적인 키보드 제어방식에서 벗어나 동작 감지기술을 통해 사용자의 움직임을 촉진하고 활성화하는 게임형태들을 보급하여 게임 콘텐츠로서의 춤의 가능영역을 더욱 확장시키고 있다.

게이머의 춤 경험을 강화하기 위해 단지 화살표를 적절한 타이밍에 누르던 박자 맞추기 게임은 게이머의 신체 움직임을 반영하는 아바타를 모니터상에 제시함으로써 리듬 게임에서 ‘댄스 게임’이라는 표현에 걸맞은 춤추기 게임으로 나아가게 된다.

이러한 캐릭터나 아바타의 등장은 플레이어의 몰입플레이를 유도하게 된다. 게임 장르적 구분으로 볼 때 RPG는 직접적인 캐릭터 구현과 조작을 의미하지만 외형적으로 본다면 직접 몸을 움

직이던 앉아서 인터페이스만을 조작하던 사용자는 무용수 아바타의 춤 제어를 통해 최종적으로 움직임을 구현하는 원리를 공유하고 있다고 볼 수 있다.

RPG게임은 게이머가 하나의 캐릭터를 선택해서 역할을 분담해가며 성장시키고 모험을 즐기는 게임 장르로 전투 및 액션에 초점을 맞춘 액션형, 역할분담을 통한 파티 및 싱글플레이를 통해 주어진 과제를 해결하고 모험을 하며 보상을 받는 퀘스트형, 온라인 게임의 집단적인 속성이 강화되는 커뮤니티형의 3가지 유형으로 구분되는데[4], 춤을 소재로 한 댄스 게임 톨플레이 형태들은 주어진 음악이나 안무를 완수하거나 만들어간다는 의미에서 퀘스트형 RPG와 유사한 특성을 가진다. 또한 조작적 편이성과 비교적 짧은 시간에 즐길 수 있는 게임으로서 캐주얼 게임 장르로 분류된다.

현재 춤을 활용한 게임형식들은 K-pop열풍과 함께 많은 오디션 댄스게임의 형태로 성행하고 있다. 기존의 박자 맞추기 형태의 게임들과 함께 오디션 게임들의 형태는 단순한 박자 맞추기에서 적극적인 움직임을 유도하거나 좀더 실제적인 움직임 경험을 제공하기 위한 형식들을 발전시켜 나가고 있다.

예를 들어 댄스 게임 <그루브파티>(2008)는 세계적으로 활약하고 있는 국내 힙합 팀의 실제 춤 동작을 모션캡처 하여 게임 캐릭터애니메이션을 구현함으로써[5] 유저들에게 사실적인 움직임의 대리경험을 제공하고자 한다. 이러한 춤 움직임은 단순한 게임에 머물러 있는 것이 아니라 실제 댄서의 공연작품을 보는 것 같은 만족감을 줄 뿐만 아니라 아바타를 통해 그 움직임을 대리 경험하는 쾌감을 제시하게 된다. 100명에 가까운 실제 무용수의 1000가지 넘는 동작이 게임의 데이터로 활용될 뿐만 아니라 사용자가 데이터를 활용하여 플레이하고 싶은 동작을 직접 만들어내는 안무가의 역할도 즐길 수 있게 함으로써[6], 그 구현되는 결과물의 수준을 예술의 경지로까지 끌어올리고 댄스 게임의 과정을 무용예술의 창작과 실현의 형태로 완성해내고 있다.

댄스 게임의 열풍은 <오디션 3: 월드 인 오디션>(2013)으로 이어지고 있는데, 조작은 방향키와 스페이스바 같은 단순한 버튼으로 박자를 맞추는 리듬게임의 기본을 따라가면서도, 게임의

경험치 누적에 따라 댄서의 랭킹이 올라가고 계약을 하고 외모를 꾸미고 서로 메시지를 주고받으며 소셜 네트워크를 만들어가는 게임 내적인 서사구조 논리와 보상체계가 정교하게 제시되어 있다.

특히 <그루브파티>나 <오디션 3> 같은 온라인 게임은 자신이 만들어낸 안무를 영상물로 저장하여 유튜브나 온라인 공간에서 네티즌들과 공유하는 행위로 이어지게 된다. 게이머는 게임이 제공하는 콘텐츠의 질과 자신의 조작능력에 따라서 얼마든지 프로튜어(professional+amateur)로서 자신만의 PCC(proteur created contents)를 창조해낼 수 있게 된다. 따라서 게임 플레이의 과정은 무용예술에서의 작품창작과 공연, 감상의 과정의 형식들과 유사한 방식으로 발전되고 있음을 알 수 있다.

아케이드에서 온라인에 이르는 댄스 게임의 발전과 인기는 자연스럽게 모바일 기기로의 가능성을 생각해보게 한다. <탭 TAP>(2002)의 경우 PDA 팜 파일럿(Palm Pilot)에 다운로드 받을 수 있는 댄스교습 소프트웨어로 개발된 사례로서 댄스 게임의 모바일 앱 구현 가능성을 시도하였다.

<탭>은 웹사이트(www.diacenter.org)를 비롯한 맨하탄 다운타운지역의 서점, 반스앤노블 등에서 자신의 PDA로 남겨 탭 댄서를 다운 받도록 한다. 그리고 사용자는 다운 받은 프로그램의 댄서에게 기본 16가지 동작을 연습시키거나 새로운 안무를 창작할 수도 있고, 자신이 연습시킨 댄서를 다른 PDA로 전송하거나 웹 사이트에 있는 아카이브에 저장하여 다른 사용자들과 공유할 수도 있다. 사용자들은 무용수 캐릭터를 자신이 원하는 방식대로 동작을 훈련시키고 성장시키는 무용교습과 안무, 공연과 감상의 과정을 경험하게 된다.

<탭>은 무선 데이터 전송(wireless transmission of data)을 가능케 한 비밍 기술(beaming technology)을 이용하여, PC 앞에서만 가능했던 춤 게임의 장소를 확장시켰다[7]. 벅하우스는 이 작업을 통해 댄서들이 안무를 연습하는 과정이 컴퓨터 프로그래밍 과정과 유사하며, 게임 디자인과 무용 안무의 형식적 융합 가능성을 모색하였다. 2002년 배포 당시 PDA 같은 이동매체들은 시각적 구현기술에 많은 제약이 있

었음에 불구하고 휴대의 편의성과 이동성, 저렴한 가격, 그리고 온라인상에서의 네티즌들과의 공유로 인한 커뮤니티 형성에 더 큰 의미를 부여하도록 했다.

(그림 1) PDA 댄스 게임 <탭>



(Figure 1) PDA Dance Game <TAP>

## 2.2 아트 게임과 무용

‘댄스 게임’이 게임 형식성 안에 무용의 움직임이나 안무 공연과 같은 예술적 모티브를 주제로 끌어들이는 것이라면, ‘아트 게임’은 좀더 예술적인 의미부여에 무게를 둔 개념이라 하겠다.

‘아트 게임(Art Game)’은 최근 게임과 관련된 학계와 인디게임 개발자, 인터랙티브 아트 전문가를 중심으로 사용되기 시작한 용어이다. 이런 장르의 작업들을 살펴보면 초기의 고전 게임들을 참조하거나, 작가의 의도를 반영해 이들을 변형하고 재창조한 복고풍 아트 게임(Retro-styled Art Games)이 발견된다. 또한 게임의 형태를 모방해 예술 작품으로 재창조한 작품들은 인터랙티브 미디어 아트의 성격과도 맞닿아 있다.

‘복고풍 아트 게임’이란 과거에 발매되었던 저해상도의 고전 클래식 게임들을 변형해 의미를 담아낸 아트 게임들을 말하는데, 이들 게임은 고전 클래식 게임의 형식을 빌려 개념적이고 창조적인 주제를 구현하는 데 사용한다. 복고풍 아트 게임은 일반적인 비디오 게임에서 숙달되고 클리어 하기 위해 긴 플레이 시간을 필요로 하는 것과 달리 게이머에게 친숙한 간단한 게임 방식으로 1회적이거나 매우 짧은 경험을 제공하며, 비상업적인 특징을 보인다[8].

아트 게임 개념을 이해하기 위해 ‘이미 성공한 콘텐츠가 다른 미디어로 순차적으로 옮겨가는

것을 의미하는 OSMU(One Source Multi Use)'와 비교하거나, '동시다발적으로 각각의 콘텐츠가 개별적 세계를 표현하면서 그것을 전체로 보았을 때 통합적 세계가 창조되는 트랜스미디어(Transmedia)'의 융합적 특징과도 비교해 볼 수 있다[9]. 그러나 아트 게임은 인기를 끌었던 게임을 하나의 콘텐츠로 보고 그것이 예술의 콘텐츠로 수용되어 복고풍의 스타일로 드러나는 것으로 보거나, 작가의 의도에 의해서 대규모의 예술작품의 일부가 게임의 형태로 드러나는 현상과는 구별이 된다.

아트 게임은 영화처럼 예술적인 영상을 구현하거나 수준 높은 음악이나 사운드트랙을 사용하거나, 스토리텔링 혹은 내러티브가 예술적인 구조를 띠으로써 게임 안에 예술적인 요소를 끌어들이는 경우와도 차이가 있다. 또한 일반적인 상업 비디오 게임들에서 그 기술적 구현의 결과물이 예술의 경지로 평가될 수 있는 예술적인 게임(Artistic Game)과도 구별된다. 즉 아트 게임은 게임을 예술적 표현도구로 직접적으로 활용하는 것을 말하며 '기존의 게임을 변형'하거나 '게임의 형식을 예술작품 구현에 직접 사용'하는 게임과 예술의 융합형태 지칭한다[10].

복고풍의 아트 게임의 대표적인 사례로 아케이드 게임 <Space Invader>를 작품에 차용한 영국 예술가 톰슨과 크레이그(Thomson & Craighead)의 작품인 <Trigger Happy>(1998)를 들 수 있다. 이 작품은 설치예술의 형태로 갤러리에 전시되었는데, 관람객은 게이머처럼 원작 게임에 등장하는 외계인 대신 단어를 공격해 없애게 된다. 미셸 푸코의 에세이인 "저자란 무엇인가"에 나오는 문장들이 하나씩 내려오고 이들을 썩 없앴으로써 푸코의 텍스트를 해체하는 결과를 만들어내게 된다. 그리고 관람객이 없앤 단어들 이 게임 종료 후 조합되고 이를 마우스로 클릭하면 야후의 해당 단어 검색 페이지로 링크 되도록 하였다. 작가는 하이퍼텍스트와 저자, 개인간의 관계에 대한 자기파괴적 과정을 아트 게임의 형태로 제시하고 있다.

(그림 2) 아트 게임 사례 <트리거해피>

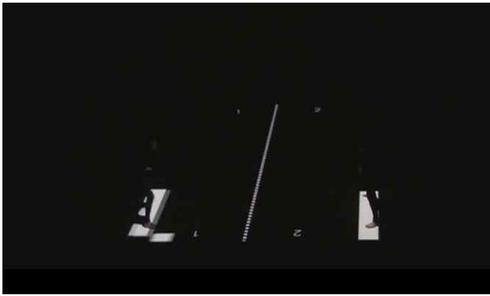


(Figure 2) <Trigger Happy>

무용안무가들 사이에서도 게임형식에 대한 예술적 표현 사례를 찾아 볼 수 있다. 덴마크를 본거지로 활동하고 있는 안무가 티나 타프고드(Tina Tapggard)는 게임 이론과 형식을 춤 모티브로 삼아 새로운 작업들을 시도하고 있다. 2008년 작품 <Body Navigation>에서는 고전적 아케이드 게임 <퐁>의 장면을 삽입시키고, 무용수는 게임의 유저가 되어 몸 움직임 감지를 통해 바와 구슬을 통제할 수 있도록 하고 실제 득실의 결과가 점수로 계산되어 수치로 보여지게 함으로써 무용수들 간의 경쟁심리를 게임논리와 형식을 통해 표현해 내었다. 이 작품에서 무용수의 동작은 적외선 카메라로 감지되어 프로세싱 컴퓨터 프로그램의 조작을 통해 <퐁> 게임의 바의 움직임으로 실시간 상호작용하도록 고안되었다. 단순한 게임 이미지를 작품 안에 삽입한 것이 아니라 무용수의 움직임을 모션캡처 하여 게임 캐릭터(구슬)의 움직임을 조종하는 막대기의 값에 대입하도록 하였다. 이는 게이머가 마우스 등의 조작을 통해 게임을 직접 수행해 나가는 과정과도 같다.

이어 2010년 작인 <F\*\*k you Buddy>(2010)에서는 좀더 깊이 있는 게임에 대한 탐구와 응용이 이루어진다. 이 작품에서는 인간 행동에 대한 수학적 예측이라는 전통적 '게임 논리(game theory)'와 <퐁>(1972), <테트리스>(1984), <레밍스>(1991), <GTA; Grand Theft Auto>(1997)에 이르는 컴퓨터 게임의 비약적인 발전과정을 작품의 시각적이고 개념적인 틀의 기반으로 삼음으로써 스스로의 작업을 퍼포먼스 게임(Performance-game)이라는 새로운 형식으로 규정하고 있다[11].

(그림 3) <바디 네비게이션>



(Figure 3) <Body Navigation>

(그림 4) <F\*\* 유 버디>



(Figure 4) <F\*\*k you Buddy>

댄스 게임의 개념 속에서 게임이 무용을 하나의 콘텐츠로 끌어들이었다면 아트 게임에 이르러 게임과 무용이 예술이라는 형식을 중심으로 융합되고 있는 것을 살펴볼 수 있다. 춤과 게임의 예술적 결합은 춤 안에 게임의 고전형태를 끌어들이거나 게임 매체가 가지고 있는 유희 형식과 논리의 체계를 무용 창작 작업 안에 끌어들이므로써 퍼포먼스 게임이라는 아트 게임 양식으로 나타나고 있다.

### 2.3 사례 분석

아트 게임으로서 ‘게임 자체’를 끌어들이거나 ‘게임 형식과 논리’를 작품구조에 대입시키는 무용사례로 <폭포 Waterfall>(2002)를 논의하여보자.

리처드 로드(Richard Lord)의 작품 <폭포>는 CD-ROM으로 제작되어 배포되고, 작가의 홈페이지를 통해 다운로드 받아서 실행해 볼 수 있도록 제공되기도 한 새로운 형태의 무용작품이다. 그는 캠브리지 대학에서 수학과 컴퓨터 프

로그래밍을 전공하였고 소프트웨어 엔지니어링 분야에 종사하면서 무용을 자신의 예술적 작업에 주요한 소재로 활용한 작가이다. 본 작품으로 영국예술위원회(Arts Council England)가 후원하는 캡처 프로덕션 기금(Capture Production Fund)을 수혜하여 그 예술성과 창의적인 시도를 인정받았다[12].

사용자들은 저장 매체 속 혹은 다운로드 받은 압축파일을 열고 소프트웨어 형태의 작품을 실행시키게 된다. 폴더에는 작품의 프로그램 실행파일 'Waterfall.exe'와 간단한 작품소개 및 컴퓨터 사양 안내파일인 'ReadMe.pdf'와 실행파일에서 사용될 영상과 소리 등의 미디어파일 폴더 'Media'가 포함되어 있다. 본 작품을 아트 게임의 한 형태로서 분석하고자 하는 바 게임이 가지고 있는 형식적 특성 논의를 위해 인터페이스 형태, 내러티브 구조, 관객과의 상호작용적 요소로 나누어 살펴보고자 한다.

#### 2.3.1 인터페이스

(그림 5) <폭포>의 GUI



(Figure 5) GUI in <Waterfall>

작품의 실행 파일을 클릭하면 바닷가를 뛰어가는 여인의 동영상의 짧게 흐른 후 바로 (그림 5)와 같은 정육면체의 GUI(graphical user interface) 화면으로 옮겨진다. 이 육면체 GUI는 관객의 마우스 조작에 의해 회전하며 한 장을 선택하고 들어갈 수 있도록 설계되어 있다. 총 6개의 면은 마우스를 가져다 대면 활성화 되고 클릭을 하면 해당 장에 들어가도록 되어 있다. GUI의 형식은 본 작품의 내러티브 구조와 틀을 확립시켜준다. 동영상 클립들로 되어 있는 춤 조각들에 접근하고 볼 수 있는 접촉면이 된다.

GUI의 조작은 컴퓨터 프로그램 환경의 전형

적인 방식으로 극장예술로서 기존의 무용감상의 방식과는 달리 사용자의 긴밀한 접근과 조작을 가능케 한다. 작품에서 사용자이자 관객은 무용 작품을 작가가 제시하는 일관된 방식으로 수동적으로 감상하는 것이 아니라 적극적인 참여와 조작을 통해 안무가가 규정해 놓은 의미의 틀 안에서 자신만의 의미를 만들어 나갈 수 있게 된다.

### 2.3.2 내러티브

작품의 서사적인 전개는 총 6개의 장으로 구성되어 있다. 각 장은 GUI 육각형의 각각의 면으로 구성된다. 작품 폴더에 포함된 작품설명을 참조해보면 놀이(play), 삶(life), 눈물(tears), 접촉(touch), 자연(nature)이라는 다섯 개의 주제가 언급되어 있는데, 구체적인 장면설명 없이 5개의 장과 동영상으로 구성된 아우트로가 6개의 면을 이룬다. 인트로 동영상은 게임을 실행하면 자동 재생이 되며, 아우트로는 비활성화되어 있다가 나머지 5개의 장을 모두 방문하고 난 후에 활성화 되며 클릭해서 들어가 볼 수 있다.

각 장의 연결은 미미하지만 논리적인 서사전개로 진행되며 예술적으로 상징화된 주제를 표현한다. 작품 제작을 순차적으로 고려해보면 인트로와 아우트로의 동영상을 해변가에서 비디오로 촬영하여 1차적으로 댄스필름의 형태를 만들고, 이로부터 움직임 모티브를 따내어 스튜디오 안에서 움직임을 다시 반복하여 모티브 동작을 짧게 촬영하고, 이렇게 녹화된 동작구는 게임 애니메이션 캐릭터의 키프레임 동작처럼 나머지 장들에서 동영상 클립으로 활용되도록 하였다.

5개의 장들을 처음 접했을 때 유저는 어떠한 논리가 전개되고 있는지 간파하기 어렵다. 각 장의 과정을 모두 경험하고 마지막 아우트로 동영상을 열어본 후에 각 장이 이 아우트로 동영상에 있는 바닷가를 걷거나 파도를 받거나 손으로 매만지거나 물을 몸에 튀기거나 하는 일련의 움직임 동작들에서 모티브를 하나씩 수집하여 소주제의 장으로 구성하였다는 안무가의 논리를 이해할 수 있게 된다. 이것은 과제해결형 게임의 서사에서 게이머가 구체적인 지령이나 해결방법을 모른 채 게임을 진행하다가 게임의 경험치를 쌓거나 혹은 따로 정리된 게임전략 자료의 노하우를 활용해 쉽게 주어진 과제를 해결하여 다음 단계의 장으로 넘어가는 방식이나 게임의 조작

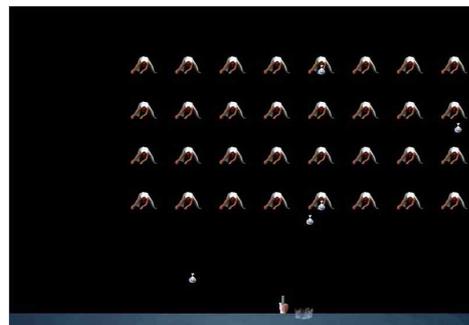
전후 중반에 동영상으로 내러티브 전개를 담당토록 하는 컴퓨터 게임의 논리와 같다.

### 2.3.3 사용자와의 상호작용

게임에서의 상호작용은 게이머의 참여와 몰입에 매우 중요한 요소로 작용한다. 이 작품에서는 전통적인 무용작품에서 찾아보기 힘든 게임형태의 직접적 유저의 조작이 제시된다. 먼저 GUI의 설정 자체가 매우 중요한 유저 인터렉션이다. 장의 전개가 사용자의 취향에 따라 자유로운 순서로 방문할 수 있고, 각 장을 클리어 해 나가듯 마무리 한 후 마지막 결과의 장에 도달할 수 있다는 것도 전형적인 미션 수행의 어드벤처 게임의 논리와 일치한다.

또한 인트로와 아우트로를 제외한 5개의 장 모두가 단순하지만 관객에게 게이머로서의 임무와 역할을 제공한다. '놀이'의 장에서는 (그림 6)에서처럼 <스페이스 인베더>나 <갤러그>류의 슈팅 게임 형태를 그대로 차용하여 복고풍 아트 게임의 형태를 차용한다. 관객은 게이머로서 슈팅업(Shoot 'em up)의 게임에서처럼 아래로 점점 내려오는 무용수 군단을 총으로 쏘아 물속으로 떨어뜨릴 수 있다. 시간을 오래 끌수록 무용수 열이 바닥으로 내려오고 아래의 물 높이도 점차적으로 높아져 무용수가 물에 닿으면 물속으로 빠져 바닥으로 가라앉는다. 여기서 무용수는 애니메이션 이미지가 아니라 검은 배경의 스튜디오에서 영상으로 촬영된 실제 무용수이다. (그림 6)의 무용수 집단은 실제 한명의 무용수 영상 프레임이 32개의 모듈로 복제되어 한 윈도우 화면에 재배치된 결과이다.

(그림 6) <폭포>에 나타나는 복고풍 아트게임 형식



(Figure 6) Shooting game form in <Waterfall>

나머지 ‘삶’, ‘눈물’, ‘접촉’, ‘자연’의 장에서도 무용 동영상 클립이 사용자가 클릭하는 지점에 생기게 하거나 움직이는 영상프레임을 마우스로 <풍> 게임을 하듯 유희하도록 하거나, 짧은 움직임 루프를 연속적으로 시행하여 새로운 안무를 만들어 나가도록 하고 있다. 이러한 인터렉션 방식은 사전에 설명되지 않기 때문에 사용자는 매 장마다 키보드의 ‘?’버튼을 눌러 게임을 중단 시키고 어떠한 상호작용을 할 수 있는지 도움말 안내를 받거나, 아니면 ‘m’을 눌러 중간에라도 장을 빠져나와 다시 처음 GUI로 돌아가 다른 장면을 들어가 볼 수도 있고, 게임 진행을 원치 않아서 ‘q’를 눌러 종료를 할 수 있는 등의 형식도 컴퓨터 게임 형태를 그대로 반영한 것으로 볼 수 있다.

이렇게 5개의 장면이 모두 유저와의 상호작용이 가능하도록 설계되어 있는 것은 작품 전체가 멀티미디어 콘텐츠 저작도구인 어도비 디렉터 (Adobe Director)로 제작되어 있기 때문에 가능하다. 이러한 제작방식은 각 장에서 사용되는 영상 클립을 쿼타임 동영상파일로 미디어파일 폴더에 저장해 놓고, 관객이 접근하는 방식에 따라 순서를 다르게 배열하거나 동작영상 반복 횟수가 증가되는 등의 무한하고 다양한 연속적인 움직임 구 조작을 만들어 낼 수 있도록 한다. 이는 게임에서 칼을 휘두르거나 발차기를 하는 최소한의 움직임 루프를 설정하고 이를 매끄러운 연속 동작으로 이어가도록 하는 논리와 같다.

**2.4 무용과 게임의 융합에 따른 미학적 특성**

**2.4.1. 예술 감상 과정에서의 변화**

앞선 사례의 논의를 통해 게임형식과 논리의 융합은 다음과 같은 춤의 감상과정의 변화를 불러일으킨다. 요약하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 무용과 게임 융합에 따른 예술 감상 변화

	dance	dance+game
participation	passive	active
narrative	linear	interactive
information	one-sided	puzzle type
task	×	○
task failure	×	○
tutorial	×	○
feedback	×	○

<Table 1> Characteristics of Appreciation in Dance and Computer game Convergence

컴퓨터 게임 형식의 융합은 게임이 추구하는 관객참여적 특성을 무용의 연희방식에 그대로 적용한다. 극장의 무용관객이 의자에 앉아서 안무가가 제시하는 작품을 수동적으로 관조적으로 감상하였다면, 댄스게임의 관객들은 사용자 (user)로서 GUI를 조작을 통해 작품의 완성과의 의미 해석에 적극적으로 참여함으로써 몰입적인 감상을 경험해 나아간다.

이러한 적극적인 참여를 통해 관객은 안무가가 설정해 놓은 느슨한 내러티브 구조를 자신의 취향과 기호에 따라 즉각적으로 구성해 나아감으로써 상호작용적인 내러티브를 완성할 수 있다. 완결된 서사가 아닌 가변성을 지닌 서사전개가 가능할 수 있게 된다.

종래의 무용이 안무가의 창작의도에 의한 일방적인 정보를 제시하여 관객에게 그 의미를 해석하도록 종용하였다면 게임 형식의 융합은 춤에 담겨진 예술정보 혹은 안무가의 의도를 퍼즐 형태로 제시하여 참여자가 조각을 맞춰가며 정보를 습득하는 파편적인 정보제시의 형태를 보여준다.

따라서 이러한 퍼즐을 맞추어 나가는 행위 자체가 작품 감상의 과정 그 자체가 되며, 감상의 행위에 당위성을 부여하고 작품의 끝까지 감상을 유도하기 위해 문제제시와 과제해결이라는 논리를 내포하게 된다.

여기서 적절한 과제실패의 경험은 감상의 포기로 이어지는 것이 아니라 경험치를 통한 과제 해결 능력의 향상을 통해 익숙한 경험이 되어 동기부여가 상실될 때까지 반복적인 감상을 가

능하게 한다. 이를 위해 안무가는 적절한 과제수행의 논리를 튜토리얼로 제시하여 관객이 이를 사전에 습득할 수 있도록 하거나, 관객들이 자신의 경험치를 동료 관객들과 공유함으로써 집단 감상과 경험의 문화를 만들어 나아갈 수도 있다.

극장무용이 1회적 경험으로 그치거나 또는 감상 과정에서 많은 경험들이 관조적으로 흘러간다면 게임형식의 부여는 춤의 몰입과 함께 춤안의 정보와 과제를 적극적으로 이해하고자하는 변화를 불러일으킨다.

#### 2.4.2. 미학적 특성 논의

무용과 컴퓨터 게임형식의 융합을 통해 무용에 나타나는 예술매체의 미학적 변화는 첫째, 무용의 예술매체인 무용수가 게임 아바타나 캐릭터로 변모한다는 점에 있다. 환원하자면 무용수는 극장 속 생생한 신체를 가진 인간이 아니라 하나의 움직임은 이미지(moving image)와 다름없게 된다. 화소(pixel)로 구성된 몸은 관객의 명령과 클릭에 따라 복제되고 움직여지게 된다. 복제와 조작, 편집은 무용수의 고유한 아우라를 파괴시키고 움직이는 시각적 오브제로 만들어 놓는다. 무용수의 오브제화는 무용수가 인간으로서 갖는 예술적 사회적 문화적 맥락으로부터 움직임을 해방시키고 ‘이미지’라는 형식 그 자체의 속성만을 가지도록 한다. 그러므로 무용수의 움직임은 ‘의미의 표현수단’에서 ‘기표 조작행위의 도구’가 된다.

또한 게임형식 속 무용수의 몸은 따라서 물리적인 혹은 극장적인 시공간의 제약으로부터 자유로워진다. 무용수의 공간은 관객이 클릭하는 지점 그 어딘가에서 생성되며 하나의 점 공간이 될 수도 그 시작과 끝을 알 수 없는 사이버스페이스의 공간일 수도 있다. 마찬가지로 시간성 역시 관객의 클릭에 의해 무한생성 될 수 있다. 게임의 시간성은 그 프로그램 실행의 효율성을 위해 최소한의 분절된 시간단위(loop)로 구성된다. 극장에서 무용수의 땀과 노력의 축적으로 시간이 구성되어 간다면 게임공간에서의 시간은 간단한 조작만으로 원하는 만큼 생성이 가능하게 된다. 엄밀히 말해 시간의 생성이 아니라 단위시간의 반복이라 하겠다. 따라서 댄스게임을 감상하는 관객들은 자신의 클릭을 통해 마치 무용의 시간이 무한 증대되는 감각적인 착각을 가질 수 있게 되는 것이다.

둘째, 감상과정의 변화로부터 초래되는 미학적 변화는 미를 추구하는 예술에서 유희를 추구하는 예술로 나아갔다는 점이다. 무용은 춤추는 신체의 조형미나 움직임의 동적 활기, 테크닉에서 오는 기교미, 내용 표현으로부터 오는 감정이입과 감동의 미 등을 추구하는 예술에서 관객이 적극적으로 작품에 참여하고 즐기는 유희의 미를 추구하는 예술로 변모한다.

관객 인터랙션은 참여를 통한 즐거움을 유도한다. 기존의 춤 감상이 움직임의 형태와 동적활기를 보는 데서 오는 즐거움을 추구하였다면, 아트 게이머로서 관객은 조작적 기술과 지식을 통해 자신이 원하는 방향대로 춤 작품을 리드해감으로써 즐거움을 얻게 된다. 간단한 임무수행이나 마지막 장을 열어보기 위한 모든 장을 방문하고 문제를 해결해야 한다는 퀘스트 형식을 통해 사용자는 적극적으로 작품에 개입하고 조작하며 감상해 나아감으로써 유희성(playfulness)과 수행성(performativity)을 극대화 한다. 게임의 점수획득, 레벨 업, 임무 수행에 의한 즐거움을 통해 비게임 분야인 무용 감상에 있어서 ‘게임적 기법을 도입하여 효율을 높이는 게이미피케이션(Gamification)’[13]을 이루게 된다.

관객은 무용수의 움직임을 관조적으로 관찰하는 감상 대신 무용수의 움직임을 조작하고 편집하며 안무가가 설정해 놓은 내러티브 구조 안에서 경험과 해석을 만들어 나아간다. 관객은 물플레이하는 게이머처럼 무용수 캐릭터를 조작하여 게임 스토리가 부여하는 논리에 따라 미션을 수행하게 된다. 디지털 인터페이스와 네트워크를 통한 아트 게이머의 상호작용은 디지털 매체를 활용한 춤이 “전통예술의 ‘예배가치(cult value)’에서 기술복제 이미지의 ‘전시가치(exhibition value)’로, 그리고 다시 디지털 매체의 상호작용을 통해 ‘입력가치(input value)’로 대체”[14]시켜 준다.

디지털 춤의 상호작용적 환경은 극장에서의 춤이 관조의 대상에서 디지털 상호작용을 통해 하나의 행위하는 대상으로, 시각 중심적인 대상에서 다양한 감각을 활용하는 복합감각적 행위의 대상으로 나아가도록 한다. 극장에 앉아서 춤을 감상하면서 갖게 되는 관객의 감각은 운동적 공감(kinesthetic sympathy)이다. 즉 무용수의 동적 활기를 시각으로 통해 몸으로 느끼는 과정을

의미한다. 그러나 게임 형식을 통한 무용감상의 참여는 관객이 직접 무용수의 움직임을 통제하고 지배하거나 대리경험 하는 것 같은 감각적 착각을 제공하며 시각을 전제한 공감각적 인식을 불러일으키게 된다.

셋째, 무용매체와 감상과정의 변화는 무용이 지녔던 제한적 장소와 감상 대상층을 벗어나 폭넓은 접근과 향유를 가능토록 한다. 게임 형식은 춤을 극장 밖으로 끌어내어 다양한 플랫폼으로 이동할 수 있는 틀을 마련해 준다. 이는 춤 감상의 이동성과 춤 작품 자체의 휴대성을 극대화시킨다. 춤의 시간은 극장에서 허락된 물리적인 시간이라면 게임은 사용자 중심의 편집된 혹은 불연속적인 시간으로 파편화된다. 온라인 게임의 형식 속에서 춤은 언제 어디서나 접속하고 참여할 수 있는 유희의 대상이 된다.

PDA에서 컴퓨터, 온라인으로의 춤의 이동은 결국 춤과 게임 형식의 융합을 통해 대중적인 예술의 형식으로 나아가도록 한다. 아트 게임으로서 무용은 극장환경과 수동적 감상구조를 탈피하여 오늘날 가장 대중적인 문화콘텐츠의 생산과 공급이 이루어지고 있는 게임의 영역에서 더욱 그 대중적 가치를 확장해 나아갈 수 있다.

### 3. 결론

게임 산업은 ‘e스포츠(e-sports)’라는 영역을 개척해나가며 새로운 문화로 자리잡아가고 있다. 게임은 단순한 조작과 흥미의 오락거리에서 출발하여 아마추어가 즐기기도 하고 전문가에 의해 관람되기도 하는 문화적 구성물이 되었다.

앞에서 살펴보았던 일련의 예술 실험들은 이들을 단지 예술 형식 내의 게임의 차용을 넘어서서 또는 게임 내에서의 예술 콘텐츠의 차용을 넘어 게임과 예술의 형식적 융합을 통한 아트 게임이라는 새로운 예술의 형태를 제안해 주고 있다.

아트 게임으로서 무용예술의 무용과 게임의 융복합적 형태들은 게임이 지닌 참여적 속성, 그리고 그 참여를 강화하기 위한 동기부여 요인, 나아가 참여를 통한 쾌감의 극대화라는 특징을 무용예술의 창작과 감상에 끌어들이고 있다.

이러한 새로운 예술개념의 대두는 게임이 예

술이 될 수 있는가를 둘러싼 논쟁을 불러일으키기도 한다. 그러한 논쟁들에 대해 이미 게임은 그 답을 제시하고 있다. 게임이 감상의 대상으로서 관전과 중개가 되고, 작품으로 관객에게 감상될 수 있다는 점이나, 권위 있는 갤러리들에서 게임을 하나의 예술작품으로서 전시를 기획해나가고, 예술관련 교육기관에서 앞 다투어 게임 관련 학과와 커리큘럼을 도입하고 있다.

본 연구에서는 개념적으로 정립되지 않는 ‘아트 게임’이라는 형식을 통해 무용과 게임의 융합적 현상을 설명하고자 하였고, 이를 통해 게임이 가지는 예술적 가능성과 무용 내에 일어나고 있는 다양한 표현 형식에 대한 모색의 흐름을 진단해 보고자 하였다. 게임은 춤을 통해, 춤은 게임을 통해 디지털 매체시대 대중적인 문화 콘텐츠를 만들 수 있는 기반을 마련하고 있다.

본 연구는 아트 게임이라는 새로운 예술형식을 무용에 적용하여 작품사례 분석을 통한 예술개념을 규명해나가고자 하는 어려움이 있었다. 그럼에도 무용이 갖는 게임 콘텐츠로서의 예술적 가능성과 게임이 갖는 디지털 예술 형식으로서의 가능성을 함께 논의하고자 하였는데 그 의의를 두고자 한다. 본 연구를 기반으로 게임의 콘텐츠로서 무용에 대한 이해와 모바일 게임, 또는 온라인 게임으로서의 무용 활용 가능성에 대한 후속연구가 활성화되기를 기대한다.

### References

- [1] KOCCA, “CT Culture and Technology”, Vol.10, No.3 2, pp. 20-37, 2013.
- [2] Yonhap News, 2013. 11. 11.
- [3] Joseph Song, “Dance Game and Teenager Culture: Game Machine Imprisonment and Teenager’s Autonomy”, Graduated School Dissertation of Hanyang University, 2001.
- [4] Jung-Hyun Kim and Kyung-Sik Kim, “A Study on Game Design Methodology Following Types of Games, Type of Gamers”, Journal of game & entertainment Vol.2, No.3, pp. 1-7, 2006.
- [5] Seuc-Ho Ryu, Park Yong-Hyun, Kyung Byung-Py

o, Lee Dong-Lyeor and Wan-Bok Lee, "3D Game Character Animation Pipe-line to Improve Utilization of Motion Capture", Journal of Korea Contents Association, Vol.8, No.7, pp. 120-127, 2008.

[6] Game Webzine 'GGGame', 2008. 4. 16 [http://ggemgui.de.com/news\\_view.htm?uid=126072](http://ggemgui.de.com/news_view.htm?uid=126072)

[7] Christiane Paul, Digital Art, Seoul: Sigongart. 2007, <http://www.diacenter.org/buckhouse>

[8] KOCCA. "CT Culture and Technology", Vol.10, No.3 2. pp. 20-37, 2013.

[9] Dong-Hee Shin and Hee-Kyung Kim, "A Study of Transmedia Contents: Storytelling and Conceptualization", Journal of Korea Contents Association, Vol. 10, No.10, pp. 180-189, 2010.

[10] KOCCA. "CT Culture and Technology", Vol.10, No. 32, pp. 20-37, 2013.

[11] <http://www.recoil-performance.org/productions/fuck-you-buddy>

[12] <http://www.capturenet.org.uk/archive/captureinstallations/works.html>,  
<http://www.art.net/~dtz/scott2.html>

[13] Dong-Hee Shin and Hee-Kyung Kim, A Case Study of Knowledge & Information Contents Applied Gamification and Alternate Reality Game Concepts, Journal of Digital Contents Society, Vol.14, No.2, pp. 151-159, Jun. 2013.

[14] W. J. Mitchell. The Reconfigured Eye: Visual Truth in the Post-photographic Era. The MIT Press, 1994.



### 이지선

2002년 : 이화여자대학교 대학원 (무용학석사)

2010년 : 이화여자대학교 대학원 (무용학박사-무용미학)

2009년~2013년: 이화여자대학교 강사

2011년~2013년: 이화여자대학교 무용학연구소 연구원

2013년~2013년: 이화여자대학교 문화예술교육원, 세종대학교 강사

2013년~현 재: 이화여자대학교 무용과 무용학연구소 연구교수

관심분야 : 매체미학(Media Aesthetics), 댄스 테크놀로지(Dance Technology), 상호작용 예술(Interactive Art) 등