

게임스토리텔링의 재미요소와 기제분석에 대한 기초 연구 온라인게임을 중심으로

Game storytellings interest element and interest mechanism

저자 이용욱, 김인규

(Authors) Lee Yong-Wook, Kim In-Gyu

출처 인문콘텐츠 (18), 2010.7, 7-29(23 pages)

(Source) Humanities Contents (18), 2010.7, 7-29(23 pages)

발행처 인문콘텐츠학회

(Publisher) Korea Humanities Content Society

URL http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeld=NODE01498507

APA Style 이용욱, 김인규 (2010). 게임스토리텔링의 재미요소와 기제분석에 대한 기초 연구. 인문콘텐츠(18), 7-29

이용정보 한국산업기술대학교 (Accessed) 한국산업기술대학교 218.101.229.*** 2019/10/04 19:26 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제 공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

게임스토리텔링의 재미요소와 기제분석에 대한 기초 연구*

- 온라인게임을 중심으로 -

이용욱**·김인규***

국문 초록

본 연구의 목적은 게임스토리텔링 전체의 재미요소를 조건값과 변수값에 따라 일목요연하게 정리하고, 그 기제를 분석해봄으로써, 게임시나리오 창작과정에서 '재미' 기제의 패턴을 추출하여 창작 역량을 강화하는 저작지원시스템 개발의 이론적 토대를 마련하고자 하는 데 있다. 본 연구에서 사용할 컴퓨터게임의 재미 요소 분류는 크게 대분류, 중분류, 소분류의 3단계 계층구조로 이루어져 있다. 대분류는 문화산업의 세 영역인 출판, 영상, 컴퓨터게임에 공히 적용되는 '스토리', '정서', '캐릭터'와 컴퓨터게임만의 차별화된 재미요소 영역인 '디자인', '상호작용'으로 이루어져 있고, 중분류는 각각의 대분류에 기존의 연구 성과에 새로운 요소를 더해 총 26개의 재미요소를 목록화해 보았다. 문화산업 영역에서 점차 그 중요성이 증대되고 있는 스토리텔링이 가장 보편적이며 대중적이고 관습적인 '재미'라는 요소로 디지털 기술과의 만남을 시작하였다는 것으로도 본 연구의 학문적 의미는 충분하다.

주제어: 재미, 온라인게임, 게임스토리텔링, 재미요소

^{*} 이 연구는 한국문화콘텐츠진흥원의 "콘텐츠의 재미를 강화하는 창작지원시스템 개발" 과제의 1차년도 수행 결과를 바탕으로 이루어진 것임.

^{**} 제1저자, 전주대학교 국어국문학과

^{***} 공동저자, 전주대학교 상담학과 접수일(2010년 4월 8일), 수정일(2010년 7월 14일), 게재확정일(2010년 7월 19일)

Ⅰ. 서 론

1. 연구 목적

지금까지 서사예술의 시나리오 창작은 작가 개인의 독창성에 의존하기 때문에 이론화가 힘든 비체계적이고 심미적인 경험의 영역이라고 인식되어 왔다. 그러나 컴퓨터 테크놀로지의 발달과 함께 서사 창작 과정이 DB화 규칙화 패턴화 추출화의 단계로 공식화할 수 있게 됨으로써 최근에는 창작과정을 자동화할 수 있는 기술적 토대가 마련되었다. 기왕의 이야기들이 일정한 규칙에 따라 데이터로 구축되고 구축된 데이터베이스에서 패턴이 추출된 후일정한 알고리즘에 따라 서사구조로 짜여 가는 일련의 과정이 가능해진 것이다.1)

기술적 진보는 이미 시작되었다. 독창과 창의의 산물이라고 여겨졌던 상상력이 정량화계측화될 수 있느냐 없느냐의 판단은 DB를 구축하는 규칙이 얼마나 정교하고 합목적적이냐에 달려있다. 규칙이 정교하면 정교할수록 신뢰성 높은 패턴들이 생성될 것이고, 그것을 화소로 하여 확장되고 추출되어지는 서사구조의 스토리벨류도 당연히 높아질 것이기 때문이다.

본 연구의 목적은 게임스토리텔링 전체의 재미요소를 조건값과 변수값에 따라 일목요연하게 정리하고, 그 기제를 분석해봄으로써, 게임시나리오 창작과정에서 '재미' 기제의 패턴을 추출하여 창작 역량을 강화하는 저작지원시스템 개발의 이론적 토대를 마련하고자 하는 것이며 이 논문은 그 출발선이다.

2. 연구 방법

창작 지원 시스템 개발은 인문과학, 사회과학, 자연과학의 학문적 협업과 통섭이 요구되는 작업이다. 그러나 연구 초기에 협업과 통섭은 자칫 학문 간의 경계를 섣부르게 지워버림으로써 오히려 방법론의 혼란을 초래할 수 있다. 따라서 연구의 수월성을 제고하기 위해본 논문에서는 두 가지 방법론을 직렬적으로 연결하는 방식을 택하였다. 두 가지 방법론중하나는 컴퓨터게임 중 국내에서 가장 탄탄한 산업적 기반을 갖고 있는 온라인게임을 대상으로 하여 재미 요소를 목록화해보고 분류된 기제들과 온라인게임 하위 장르의 연관성을 분석해 봄으로써 시나리오 창작과정의 조건값을 구하는 인문학적 방법론이고, 다른 하나는 온라

¹⁾ 디지털 스토리텔링 기술의 5대 영역을 저작(Authoring), 검색(retrieval), 상영(Exhibition), 사용자 생성 스토리텔링(User Generated Storytelling), 시각화(Visualization) 로 분류되는데, 이중에서 특히 저작 기술에 주목하여야 하는 것은 '창작'이 문화산업 경쟁력의 시작이며 가치창출의 핵심이기 때문이다.

인게임의 재미 요소를 분류하고, 각각의 요소들이 게임 장르, 게이머의 성향과 숙련도, 게임에 대한 기대욕구 등 다양한 변수에 의해 어떤 연관성을 맺고 있는가를 Q 방법론을 통해 이론화한 후. 그 변수값을 유형화하는 사회과학적 방법론이다.

직렬적 연결 방식은 먼저 인문학적 시각으로 컴퓨터게임의 재미 요소를 대분류, 중분류로 구분하고 그 다음 Q 방법론을 적용한 진술문 작성과 P 표본 선정, Q 분류와 통계분석 과정을 거쳐 그 결과를 사회과학적으로 유형화하고 마지막으로 진술문을 토대로 온라인게임 하위 장르별 재미요소의 소분류를 구체화하는 선조적 형태의 작업이다.

방법론의 직렬적 연결은 연구 초기라는 조건을 감안한 것으로, 조건이 무르익고 결과가 축적되면 인문과학과 사회과학의 방법론이 병렬적으로 연결돼 훨씬 더 체계적인 형태로 구조화될 수 있을 것이다.

Ⅱ. 컴퓨터게임의 재미 요소

1. 선행 연구 검토

컴퓨터게임의 재미 요소에 관한 연구는 국내외에서 활발하게 진행되어 왔다. 많은 논문들에서 이미 언급된 사항을 다시 재론하는 것보다는 최근 발표된 논문 중 선행 연구로 검토할만한 두 편의 논문을 소개하는 것으로 대신하고자 한다.

2007년에 발표된 「게임의 장르별 재미요소」라는 논문에서 연구자들은 선행 연구를 다음 표과 같이 도표화하였다.2)

매슬 로우	정재진	함형호	서미라 외	마크르브랑	니콜 라자로	라프 코스터	팔스 타인	가노
자극	attractiven ess	동영상, 그래픽, 사운드	인터페 이스	fantasy	가벼운 재미	심미적		아름 다움
몰입	flow	게임 속도		sensation	깊은 재미			
감정이 입		시나 리오		narrative		문제의 정신적 정복 행위	정신적 재미	지적 문제 해결

²⁾ 박찬일·양해승·양해일, 「게임의 장르별 재미 요소」, 『한국콘텐츠학회논문지』, Vol. 7, No. 12, 2007.

10 인문콘텐츠 제18호

(계속)

매슬 로우	정재진	함형호	서미라 외	마크르브랑	니콜 라자로	라프 코스터	팔스 타인	가노
				challenge	인간적 요인			경쟁
게임의 변화와 확장	norms, word of mouth, community activities	접근성	상호성	fellowship		사회적	사회적 재미	사회적 교류
								코메디
	challenge	분위기 1		expression				위험의 스릴
		분위기 2		submission		육체적	물리적 재미	물리적 행동
								사랑
								창조
	loyalty							힘
		난이도	정보	discovery				발견
성취감		목표 설정			변화된 상태			나아감 과 완성
	feedback							능력의 응용
					_		혼합적 재미	

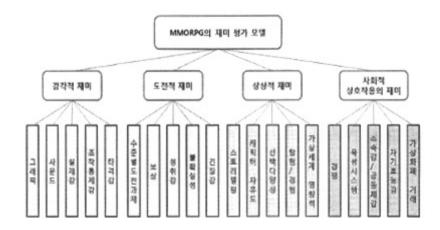
이 논문의 한계는 기왕의 게임의 재미 요소를 분류해 놓았을 뿐 새로운 분류를 시도하지는 못했다는 것이다. 연구자들 스스로 재미 요소는 다수의 연구가에 의해 연구되어 왔음으로 다시 정의하는 것은 큰 의미가 없고, 가장 세부적으로 분류된 가노의 방법을 선택하겠다고 밝히고 있다. 가노의 방법을 선택한 배경이 가장 세부적으로 즉 가장 많은 요소를 갖고 있기 때문이라고만 진술되어 있고, 선택하게 된 논리적 배경이 언급돼 있지 않아 학문적 당위성이 미흡하다.

윤형섭은 「MMORPG의 재미 평가 모델에 관한 연구」³⁾라는 박사학위논문에서 기존 연구에서 도출한 컴퓨터 게임의 재미 관련 키워드를 21가지로 정리한 후, 4개의 상위 기준과 각각 5개씩의 하위 기준으로 구성되어 있는 계층화된 온라인 게임의 재미 평가 모델을

³⁾ 윤형섭, 「MMORPG의 재미 평가 모델에 관한 연구」, 상명대학교 박사학위논문, 2009.

제시하였다.

윤형섭은 평가 모델은 재미 요소를 상위 기준과 하위기준으로 나눠 계층화 구조화하였다 는 점에서 의미가 있다. 그러나 논문의 목적이 재미 요소를 통한 정량적 평가모델을 만드는 것에 집중돼 있어 재미요소에 대한 치밀한 분석까지는 이르지 못하였다.



2. 컴퓨터게임의 재미 요소

본 연구에서 사용할 컴퓨터게임의 재미 요소 분류는 크게 대분류, 중분류, 소분류의 3단계 계층구조로 이루어져 있다. 대분류는 문화산업의 세 영역인 출판, 영상, 컴퓨터게임에 공 히 적용되는 '스토리', '정서', '캐릭터'와 컴퓨터게임만의 차별 화된 재미요소 영역인 '디자인', '상호작용'으로 이루어져 있고, 중분류는 각각의 대분류에 기존의 연구 성과에 새로운 요소를 더해 총 26개의 재미요소를 목록화해 보았다.

이 분류법의 특징은 중분류는 기왕의 연구 성과에서 크게 벗어나지 않았지만 대분류의 목록들이 기왕의 연구에서는 시 도하지 않은 새로운 접근 방식이라는 점과, 대부분의 재미 요 소 분류가 1단계나 2단계에 머문 반면 3단계(소분류)까지 확 장되어 훨씬 더 디테일한 기제 추출이 가능해 졌다는 것이다.

2단계 분류법에서 주로 사회적 재미, 심미적 재미, 인지적 재미, 감각적 재미, 도전적 재미, 상상적 재미 등 재미 요소 앞에 붙는 1단계 분류 접두사가 요소라기보다는 관념의 형태

대분류	중분류
	대리만족
스토리	목표
	선택
	현실도피
	성취
정서	창조
	일탈
	우월감
	성장
캐릭터	역할
(행위자,	보상
행동자)	판단
	학습
	음향
	인터페이스
디자인	아바타
	아이템
	밸런스
상호작용	몰입

로 제시되었다면, 이 방식은 실제 창작 과정에 필요한 요소를 1단계에 직접적으로 언급함으로써 창작자들이 창작지원시스템의 지원을 받아 전체 DB에 접근하는 효율적인 방식을 제공해 줄 수 있게 되었다. 대 중 소의 방사선 형태는 창작지원시스템이 채택하고 있는 웹콘텐츠의 구성 방식인 하이퍼텍스트 형식을 재미 요소 분류법에 미리 적용한 것이다.

긴장
우연
권력
경쟁
친목
협력
갈등

캐릭터를 행위자와 행동자로 나눈 것도 컴퓨터게임만의 독특한 미적 경험을 '캐릭터' 하나로 포괄하기에는 부족하다는 판단 때문이다. 컴퓨터게임은 게임 외부 서사에서 게임을 진행하는 행위자(user)와 게임 내부 서사에서 행위자의 간섭을 받는 행동자(player)로 캐릭터를 구분할 수 있는데, '성장', '역할', '보상'은 행동자의 몫이지만 '판단'과 '학습'은 행위자의재미 요소이다. 마치 문학에서 스토리시간과 텍스트시간이 다르듯이 컴퓨터게임 스토리텔링에서는 행동자와 행위자의 서사장이 중첩되기도 했다가 어긋나기도 했다가를 반복함으로써 여타 문화산업 영역에서는 경험할 수 없는 이중의 재미 요소를 제공해 준다.

Ⅲ. Q 방법론을 통한 게임 재미 이론 구성

1. 연구 방법

1) 연구 영역 선정

게임의 장르는 보편적으로 게임형식, 플랫폼 등을 기준으로 구분한다. 게임형식을 따른 분류로는 RPG, 스포츠, 레이싱, FPS, 보드, 액션, 대전격투, 리듬액션, RTS, 시뮬레이션, 슈팅, 아케이드, 어드밴처, 캐주얼 등이 있으며, 플랫폼에 따른 분류로는 온라인, 아케이드, 비디오, 모바일, 테이블, 보드 등이 있다. 본 연구에서는 우선 플랫폼에 따른 분류 중 가장 일반적인 온라인 게임에서 대표적인 RPG, 스포츠, FPS 등 3개 장르를 선정하여 재미요소를 추출하고 이론화작업을 하였다.

2) 진술문 작성

진술문 작성은 다음과 같은 기준에 맞추어 작성하였다. 첫째, 게임 장르에 따라서 대표작을 3개 선정하였다. 둘째, Q 표본으로서 각 게임의 유저들 가운데 마니아 수준(그 게임을 1년 이상 지속한 사람)을 선정하였다. RPG 게임은 10명, FPS 게임은 5명, 스포츠 게임은 5명을 선정하였다. 셋째, 연구원이 선정된 게이머와 1:1 집중 면담을 하였다. 면담시간은

대략 60분 내지 90분 안팎으로 진행되었다. 그리고 연구원이 놓치는 부분을 감안하여 면담 내용은 면담자의 허락 하에 녹음을 하였다. 넷째, 집중면담 결과를 분석하여 재미요소를 추출하고 진술문을 작성하였다. 진술문 작성 시 온라인 게임의 공통적인 재미를 나타내는 진술문과 각 장르별로 특징적인 재미를 나타내는 진술문으로 구분하여 작성하였다. 예를 들어 RPG게임인 〈아이온〉에서 면담자가 게임의 첫 번째 재미요소로 제시한 것이 화려한 그래픽이었다. 그리고 칼을 휘두르거나 몬스터나 다른 캐릭터를 죽일 때 나는 무기사용의 효과음이나 죽을 때의 신음 소리 등 효과음이 재미있다고 말하였다. 이런 그래픽과 효과음은 온라인 게임의 다른 장르, 즉 FPS 게임이나 스포츠 게임에서도 동일하게 재미요소로 작용 하므로 이는 공통 진술문으로 분류하였다. 그러나 '아이템이나 사이버 머니를 현금화 할 수 있어서' 재미를 느끼는 경우는 다른 장르의 온라인 게임에는 해당되지 않기에 RPG 게임 만의 재미 진술문으로 분류하였다. 이와 같이 진술문을 구분하여 만든 것은 사람들이 온라인 게임의 장르별로, 즉 RPG, FPS, 스포츠 게임에서 어떤 점을 가장 재미있다고 생각하는지 를 알아볼 뿐만 아니라 온라인 게임에서 공통적으로 느끼는 재미 가운데 가장 중요시하는 것은 무엇인지를 알아보기 위해서다. 공통 진술문은 23개 문항이 작성되었고 장르별 개별 진술문은 11개씩 작성되어 각 장르별로 총 34개의 진술문을 활용하도록 하였다.

3) P표본 선정

진술문을 분류할 P표본 선정에 있어서 게임경력, 성별, 연령 등을 고려하였다. 일반적인 게임경력은 처음 게임을 접한 시기부터 지금까지가 10년 미만일 경우는 일반인으로, 10년 이상일 경우는 마니아로 구분하였다. 게임의 장르별로는 한 장르에 대해서 1년 이상을 했을 경우에 마니아로 구분하고, 1년 미만을 했을 경우는 일반인으로 분류했다. 예를 들면 온라인 게임의 RPG 게임만 꾸준히 1년 이상 한 사람은 마니아로 분류했다. 성별은 남, 여로 구분하 였고, 연령은 10대, 20대, 30대, 40대로 구분하였다. 최종 선정된 이 P표본은 〈표 1〉과 같다.

	마니아	일반	소계	남	녀	소계	10대	20대	30대	40대	소계
RPG	4	5	9	7	2	9	3	3	1	2	9
FPS	4	5	9	7	2	9	3	3	2	1	9
스포츠	4	5	9	6	3	9	1	4	3	1	9
계	12	15	27	20	7	27	7	10	6	4	27

〈표 1〉 장르별 P표본 구성표

4) Q분류와 통계분석

P표본을 대상으로 Q분류를 실시하였다. 각 응답자에게 해당 게임의 진술문이 적힌 카드를 제시하면, 각 응답자는 진술문을 읽은 후 정해진 모형에 카드를 분류하여 배치한다. 진술문 카드를 긍정, 중간, 부정으로 크게 3종류로 나눈 후 가장 긍정적인 진술문부터 오른쪽에 배치하고, 가장 부정적인 진술문은 왼쪽에, 중립적인 진술문은 중간에 배치한다. Q분류 결과 자료를 PQMethod를 활용하여 통계처리를 하였다.

2. 연구 결과

1) 연구 결과 개요

Q 소팅 방법을 통해 살펴본 게임 장르별 재미 유형은 〈표 2〉와 같다.

장르	제1유형	제2유형	제3유형	제4유형
온라인	아이템 추구형	감각 추구형	익명성 추구형	승리 추구형
RPG	아이템 추구형	가상경험 추구형	이상세계 추구형	카타르시스 추구형
FPS	카타르시스 추구형	공격쾌감 추구형	아이템 추구형	커뮤니티 추구형
SPORT	커뮤니티형 가산격허 추구형	보상물형 가상경험 추구형	화려한 커뮤니티 추구형	생생한 가상경험 추구현

〈표 2〉게임 장르별 재미유형

온라인게임 전체적으로는 아이템 추구형, 감각 추구형, 익명성 추구형, 승리 추구형 등이 분류되었고, RPG 게임에서는 아이템 추구형, 가상체험 추구형, 이상세계 추구형, 카타르시스 추구형 등이 분류되었다. FPS 게임에서는 카타르시스 추구형, 공격쾌감 추구형, 아이템 추구형, 커뮤니티 추구형 등으로 분류되었으며, SPORT 게임에서는 커뮤니티형 가상경험 추구형, 보상물형 가상경험 추구형, 화려한 커뮤니티 추구형, 생생한 가상경험추구형 등이 분류되었다.

2) 온라인 게임 전체의 재미 유형

PQMETHOD 프로그램을 이용하여 온라인게임을 분석한 결과, 재미요인은 〈표 3〉과 같이 4개의 Factor로 나타났다. Factor 1은 좋은 아이템, 화려한 그래픽 등을 선호하는 유형이며, Factor 2는 스트레스 해소, 화려한 그래픽, 자유스러움, 현실에서의 일탈 등을 선호하는 유형이다. 또한 Factor 3은 게임의 익명성, 승리감 등을 선호하는 사람들이 많은

유형이고. Factor 4는 게임에서의 승리감. 자유스런 선택을 선호하는 사람들이 많은 유형 이다. 이런 유형들을 Factor 1은 "아이템 추구형", Factor 2는 "감각 추구형", Factor 3은 "익명성 추구형". Factor 4는 "승리 추구형"이라 명명하였다.

기준	제1유형	제2유형	제3유형	제4유형
유형	아이템 추구형	감각 추구형	익명성 추구형	승리 추구형
재미 요소	아이템, 캐릭터, 화려 함	해소, 화려함, 자유	익명성, 승리감	승리감, 자유, 해소
선호	마음대로 캐릭터 꾸밈 아이템이 좋아서 부러움을 삼 화려하고 멋있는 그래픽	- 스트레스 해소 - 화려하고 멋있는 그래픽 - 취미생활 대신함 - 게임시작과 끝을 자유 스럽게 선택 - 캐릭터를 자신으로 여김 - 현실에서 일탈	 취미생활 대신함 모르는 사람과 함께 게임 익명으로 활동하여서 자유스러움 승리감 	• 승리감 • 게임시작과 끝을 자유스럽게 선택 • 스트레스 해소 • 긴장감
비선호	• 캐릭터를 자신으로 여김 • 상대방 캐릭터 파괴 • 현실도피	다양한 사람 만남 게이머들과 대화 아이템이 좋아서 부러 움을 삼 상대방 캐릭터 파괴	사회의 축소판 경험 혼자 있는 시간 공간 창조와 이동 함께함	익명으로 활동하여서 자유스러움 혼자 있는 시간 함께함 현실도피
성격 유형	 외부활동과 적극성이 높음(E) 뚜렷한 기준과 자기의사가 있음(J) 	내부활동과 적극성이 높음(I) 상황에 따라서 잘 변화 함(P)	 내부활동과 적극성이 높음(I) 뚜렷한 기준과 자기의사가 있음(J) 	 외부활동과 적극성이 높음(E) 논리성,합리성추구(T)

〈표 3〉 온라인 게임의 유형별 특성 분석

3) RPG 게임의 재미 유형

PQMETHOD 프로그램을 이용하여 RPG 게임을 분석한 결과, 재미요인은 〈표 4〉와 같이 4개의 Factor로 나타났다. Factor 1은 좋은 아이템, 멋있는 음향, 캐릭터 꾸미기 등을 선호하는 유형이며, Factor 2는 모험, 역할경험, 화려한 그래픽과 다채로운 화면 등을 선호하는 유형이다. 또한 Factor 3은 다양한 만남. 또 하나의 나 경험. 이상사회 경험, 익명성 등을 선호하는 사람들이 많은 유형이고. Factor 4는 스트레스 해소, 흥미로운 모험, 승리감, 멋있는 음향 등을 선호하는 사람들이 많은 유형이다. 이런 유형들을 Factor 1은 "아이템 추구형", Factor 2는 "가상경험 추구형", Factor 3은 "이상사회 추구형", Factor 4는 "카타르시스 추구형"이라 명명하였다.

〈표 4〉 RPG 게임의 유형별 특성 분석

기준	제1유형	제2유형	제3유형	제4유형
유형	아이템 추구형	가상경험 추구형	이상세계 추구형	카타르시스 추구형
재미 요소	아이템, 음향, 캐릭터	모험, 화려, 다채로움	만남, 이상사회, 또 다 른 나	해소, 모험, 승리감
선호	아이템이 좋아서 부러움을 삼 효과음과 배경음 혼자 있는 시간 캐릭터 꾸미기 승리감 모르는 사람과 게임	가상의 세상 모험 여러 역할 경험 화려한 그래픽 다채로운 화면 취미와 여가생활 게임속 캐릭터가 또 다른 나로 생각됨	• 현실에서는 어려운 다양한 사람 만남 • 게임속 캐릭터가 또 다른 나로 생각됨 • 평소 꿈꾸던 사회 경험 • 익명성으로 인한 자 류로움 • 사회의 축소판 경험	- 스트레스 해소 - 흥미로운 모험 - 승리감 - 효과음과 배경음 - 혼자 있는 시간 - 행운의 보상물 - 공간 구축과 다양한 공간 이동 - 공간 이동
비선호	 평소 꿈꾸던 사회 경험 긴장감 현실도피 아이템 현금화 상대를 죽이는 희열 	 함께함 게이머와 대화 상대 아이템 파괴 아이템 현금화 사회의 축소판 경험 	 혼자 있는 시간 긴장감 아이템 현금화 상대를 죽이는 희열 현실도피 여러 역할 경험 	다양한 역할 경험 동일신념집단구성 현실도피 게임속 캐릭터가 또 다른 나로 생각됨 상대 캐릭터 파괴
성격 유형	 외부활동과 적극성 이 높음(E) 관계와 의미 중시 (F) 	 내부활동과 적극성이 높음(I) 논리성, 합리성추구(T) 뚜렷한 기준과 자기의사가 있음(J) 	• 상황에 따라서 잘 변 화함(P)	• 상황에 따라서 잘 변 화함(P)

4) FPS 게임의 재미 유형

PQMETHOD 프로그램을 이용하여 FPS 게임을 분석한 결과, 재미요인은 〈표 5〉와 같이 4개의 Factor로 나타났다. Factor 1은 자유스런 선택, 스트레스 해소, 긴장감 등을 선호하는 유형이며, Factor 2는 승리감, 타격의 손맛, 헤드샷의 쾌감 등을 선호하는 유형이다. 또한 Factor 3은 좋은 아이템, 행운의 보상물, 공간 이동 등을 선호하는 사람들이 많은 유형이고, Factor 4는 게이머와의 대화, 좋은 효과음, 헤드샷의 쾌감 등을 선호하는 사람들이 많은 유형이다. 이런 유형들을 Factor 1은 "카타르시스 추구형", Factor 2는 "공격쾌감 추구형", Factor 3은 "아이템 추구형", Factor 4는 "커뮤니티 추구형"이라 명명하였다.

〈표 5〉 FPS 게임의 유형별 특성 분석

기준	제1유형	제2유형	제3유형	제4유형
유형	카타르시스 추구형	공격쾌감 추구형	아이템 추구형	커뮤니티 추구형
재미 요소	자유, 해소, 긴장	승리, 손맛, 쾌감	아이템, 보상물, 공간	대화, 효과음, 쾌감
선호	•게임시작과 끝을 자유스럽게 선택 •취미, 여가생활 •스트레스 해소 •익명성으로 인한자유 •긴장감 •행운의 보상물	 승리감 타격의 손맛 헤드샷의 쾌감 긴장감 혼자 상대방 이기는 영웅 경험 	• 좋은 아이템 • 행운의 보상물 • 군인이 된 경험 • 공간 구축과 다양한 공간 이동 • 현실에서 못하는 다 양한 만남	• 게이머와 대화 • 좋은 효과음 • 상대 캐릭터 파괴 • 헤드샷의 쾌감 • 승리감
비선호	• 군인이 된 느낌 • 전투장면의 현실감 • 잔인성 • 게임중 보이스 채팅		 함께함 사실적 음향 또 다른 나 경험 잔인성 모르는 사람과 함께 게임 	
성격 유형	• 논리와 합리성 중시 (T)	• 관계와 의미 중시 (F)	논리와 합리성 중시 (T) 뚜렷한 기준과 자기 의사가 있음(J)	• 외부활동과 적극성 이 높음(E) • 직관적, 포괄적 사 고(N)

5) SPORT 게임의 재미 유형

PQMETHOD 프로그램을 이용하여 SPORT 게임을 분석한 결과, 재미요인은 〈표 6〉과 같이 4개의 Factor로 나타났다. Factor 1은 다양한 만남, 게이머와의 대화, 가상경험 등을 선호하는 유형이며, Factor 2는 보상물, 감독경험, 화려한 그래픽 등을 선호하는 유형이다. 또한 Factor 3은 모르는 사람과 만남, 화려한 그래픽, 캐릭터 꾸미기 등을 선호하 는 사람들이 많은 유형이고, Factor 4는 감독경험, 가상경험, 스트레스 해소 등을 선호하는 사람들이 많은 유형이다. 이런 유형들을 Factor 1은 "커뮤니티형 가상경험 추구형". Factor 2는 "보상물형 가상경험 추구형", Factor 3은 "화려한 커뮤니티 추구형", Factor 4는 "생생한 가상경험 추구형"이라 명명하였다.

〈표 6〉 SPORT 게임의 유형별 특성 분석

기준	제1유형	제2유형	제3유형	제4유형
유형	커뮤니티형 가상경험 추구형	보상물형 가상경험 추구형	화려한 커뮤니티 추구형	생생한 가상경험 추구 형
재미 요소	만남, 대화, 가상 경험	보상물, 감독 경험, 화 려함	만남, 화려함, 캐릭터	감독경험, 가상경험, 스트레스 해소
선호	• 현실에서 어려운 다양한 만남 • 게이머와 대화 • 취미와 여가생활 • 승리감 • 감독이나 선수 경험 • 직접 하기 어려운 스포츠 간접체험	• 행운의 보상물 • 실제선수 캐릭터 기용하여 플레이 • 화려한 그래픽 • 순위에 따른 보상물 • 승리감 • 감독이나 선수 경험	모르는 사람과 게임 현실에서 어려운 다양한 만남 좋은 효과음 화려한 그래픽 캐릭터 꾸미기	스포츠 규칙 습득 실제선수 캐릭터 기용하여 플레이 감독이나 선수 경험 직접 하기 어려운 스포츠 간접체험 스트레스 해소 배경 음향의 현장감
비선호	자유스런 시작과 끝선택 긴장감 좋은 아이템 사회의 축소판 경험 상대 캐릭터 파괴 현실도피	상대 캐릭터 파괴 사회의 축소판 경험 익명성으로 인한 자유스러움 현실에서 어려운 다양한 만남 혼자 있는 시간 현실도피	 잔인성 없음 좋은 아이템 귀여운 캐릭터 함께함 환경적 요소의 영향 배경, 음향의 현장 감 현실에서 일탈감 	
성격 유형	• 외부활동과 적극성 이 높음(E)	• 외부활동과 적극성 이 높음(E)	• 구체적이고 현실적 임(S)	 내부활동과 적극성이 높음(I) 논리성, 합리성 추구(T)

Ⅳ. 온라인게임 장르별 재미 요소 분석

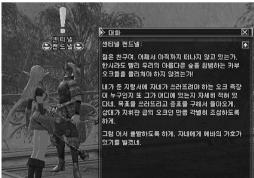
이 장에서는 P 표본으로 선정된 면담 대상자들이 작성한 진술문을 토대로 재미요소의소분류를 작성하고 장르별 차이점과 진폭을 분석한 후 그 의미를 규명해보도록 하겠다.소분류 작업은 온라인게임 공통 진술문에서 작성된 재미요소는 '공통'으로 표기하고, 장르별로 제시된 개별 진술문에서 작성된 재미요소는 MMORPG는 'RPG'로 스포츠게임은 'SPO'로, 일인칭슈팅게임은 'FPS'로 표기하였다. 분석은 다섯 가지 대분류 순서대로 진행될 것이다.

1. 스토리

대분류	중분류	소분류	
스토리	대리만족	실재(공통) 중첩(공통) 취미(공통) 이상(RPG) 간접체험(SPO) 이상동일시(SPO)	
	목표	도전(SPO) 달성(공통)	
	선택	주인공(공통) 비인과성(공통) 직업(RPG) 성향(RPG)	

스토리의 소분류는 모두 12가지가 추출되었다. 그 중 온라인게임 공통이 6개로 가장 많았고 MMORPG가 3개, 스포츠게임이 3개로 나타났다. 특이할만한 것은 FPS 게임 유저들은 스토리를 게임의 재미요소로 크게 중요시하지 않는다는 것이다. 짧은 시간 안에 승부를 결판내야하는 일인칭 슈팅게임의 특성상 스토리의 중요성이 다른 게임에 비해 약하게 인식되고 있음을 확인할 수 있다.





MMORPG의 스토리-목표 선택의 예

MMORPG는 직업과 성향, 게임 속 세계에서 구현할 이상을 어떻게 선택하느냐에 따라 스토리 진행의 조건값이 결정됨으로 중요한 재미요소로 작성되었고, 스포츠게임은 승리에 대한 도전과 익숙한 스포츠의 온라인 간접 체험, 그리고 선수들의 이상과 자신의 이상을

20 인문콘텐츠 제18호

동일시하는 대리만족이 중요한 재미요소로 기능하고 있다. 스포츠게임이〈스토리 - 선택〉 항목의 소분류에 해당하는 재미 요소가 없는 것은 스포츠의 익숙한 룰과 인터페이스로 인해 유저가 자율적 스토리를 선택할 수 있는 여지가 줄어드는 대신 특성치를 스스로 세팅하거나 육성할 수 있는 캐릭터 선택에 더 많은 재미를 느끼고 있기 때문으로 해석된다.

2. 정 서

대분류	중분류	소분류	
정서	현실도피	익명(공통) 도피(공통) 자유(공통) 환상(공통) 해소(공통) 여가(공통) 꿈(공통)	
	성취	자기만족(RPG) 주위의 인정(공통) 능력발휘(공통)	
	창조	구성(공통) 운영(SPO) 호기심(RPG)	
정서	일탈	분노(RPG) 위악(RPG) 약탈(RPG) 급습(RPG) 배신(RPG) 살인(FPS) 잔인(FPS) 파괴(FPS)	
	우월감	부러움(공통) 힘(공통) 자부심(공통) 인정(RPG) 존경(FPS) 경외(FPS)	

정서에서 가장 눈에 띄는 것은 현실도피에 7가지 공통 요소이다. 장르와 무관하게 컴퓨터 게임의 가장 보편적인 재미요소가 현실도피임을 확인할 수 있다. 가장 많은 소분류가 작성된 일탈은 MMORPG와 FPS 게임의 주요한 재미 요소이지만 스포츠게임에서는 전혀 나타나

지 않아 현실에 기반을 둔 온라인게임과 환상에 기반을 둔 온라인게임의 차이를 보여준다.



MMORPG의 정서 - 일탈의 예

단시간 내에 결판나는 FPS 게임의 경우 개인의 탁월한 능력이나 실력이 승부를 결정짓는 중요한 요소로 작용함으로 타인의 존경과 경외감이 다른 장르보다도 중요한 재미 요소로 작성되었다.

3. 캐릭터

대분류	중분류	소분류	
	성장	기대(공통) 레벨업(RPG) 조작(SPO)	
캐릭터	연할	역할동일시(공통) 모험(RPG) 임무수행(RPG)	행동자
	보상	인센티브(RPG) 부(RPG)	
	판단	결정(공통) 자율(공통) 의지(공통)	행위자

22 인문콘텐츠 제18호

(계속)

대분류	중분류	소분류	
캐릭터	학습	공부(공통) 노하우(공통) 습득(SPO) 이해(SPO) 적용(SPO)	행위자

캐릭터를 행동자와 행위자로 구분하면 성장, 역할, 보상은 행동자의 재미 요소로 판단과 학습은 행위자의 재미요소로 분류 된다. 서사가 축적되는 MMORPG나 시 간이 짧고 서사가 휘발되는 FPS와 달리 시간은 짧지만 데이터나 승패가 남아 서사 로 저장되는 스포츠게임의 경우 행위자의 학습 능력이 게임의 재미 요소에 상당히 중요한 영향을 미친다는 것을 습득, 이해, 적용의 소분류 항목을 통해 추론해 볼 수 있다. 행위자의 결정과 자율과 의지가 장 르와 상관없이 공통 항목으로 작성되었다 는 것은 결국 게임을 지속할 것인가 말 것



MMORPG의 캐릭터 - 성장의 예

인가에 대한 판단의 조건값이 온라인게임 재미요소에 중요한 지표임이 확인된다.

4. 디자인

조작대분류	중분류	소분류	
	음향	효과음(공통) 배경음(공통) 타격감(FPS) 실감(FPS)	
디자인	인터페이스	화려함(공통) 그래픽(공통) 유려(공통) 배경(공통) 시점(공통) 다채로움(RPG)	

조작대분류	중분류	소분류	
디자인	음향	효과음(공통) 배경음(공통) 타격감(FPS) 실감(FPS)	
	인터페이스	화려함(공통) 그래픽(공통) 유려(공통) 배경(공통) 시점(공통) 다채로움(RPG) 사실감(RPG) 조준감(FPS) 비폭력(SPO) 카메라(SPO) 최적화(SPO) 재현(SPO)	
	아바타	분신(공통) 자아동일시(공통) 치장(공통) 애착(공통) 현실감(FPS) 귀여움(SPO)	
	아이템	수집(RPG) 변형(RPG) 레어(RPG) 폼(RPG)	
	밸런스	균형(공통) 변수(SPO) 역학관계(RPG)	

디자인은 컴퓨터게임만의 대분류 영역이다. 소분류 항목이 앞에 세 영역보다 많은 것도이 때문이다. 디자인은 기술적 측면이 강하지만 다른 영역과 구분되는 컴퓨터 게임만의 재미를 제공해준다는 점에서 중요하다.

음향을 가장 중요한 재미요소로 작성한 것은 단연 FPS 게임이다. 슈팅게임이라는 특성상실감나는 총소리와 피가 튀기는 화면 구성 등이 현장의 리얼리티를 극대화시켜줌으로써게임의 재미를 배가시켜준다. 아이템은 RPG 게임의 재미요소로 작성되었다. 스포츠게임이나 FPS 게임의 아이템이 게임을 좀 더 편리하고 잘 할 수 있도록 도와주는 부가적인기능만 수행한다면 RPG 게임의 아이템은 그 사람의 부와 권위를 상징하는 중요한 오브제인

24 인문콘텐츠 제18호

동시에 환금성을 갖는 재화라는 점에서 다른 게임보다 훨씬 중요한 재미요소로 부각되었다. 인터페이스의 소분류 항목이 많이 작성된 것은컴퓨터게임이 GUI 환경을 통해구현되는 멀티미디어 예술이기 때문이며, 아바타 항목에서 FPS가 현실감을 중요한 요소로 작성한 반면스포츠게임은 귀여움을 선택한 것은 전쟁과 죽음이라는 모티브를 전경화하고 있는 FPS와 승리에 대한열망이 대리만족으로 표시되는 스



MMORPG의 디자인 - 인터페이스의 예

포츠게임의 모티브 차이에서 비롯된 것이다.

5. 상호작용

조작대분류	중분류	소분류	
상호작용	몰입	분열(공통) 환상(RPG) 흥미(RPG) 수행(RPG) 흥분(FPS) 통쾌(FPS) 열중(FPS)	
	긴장	스릴(공통) 난이도(공통) 구사일생(FPS)) 일촉즉발(FPS) 속도(FPS) 도박(RPG)	
	우연	행운(공통) 인연(공통)	
	권력	동경(공통) 승리(공통) 쾌감(공통)	

(계속)

조작대분류	중분류	소분류	
상호작용	권력	순종(FPS) 명령(FPS)	
	경쟁	희열(RPG) 실력(SPO) 스포츠맨쉽(SPO) 정정당당(SPO) 순위(SPO)	
	친목	대화(공통) 만남(공통) 친교(공통) 유대(RPG) 채팅(FPS)	
	협력	집단(공통) 합심(RPG) 길드(RPG) 희생(RPG) 파티(FPS)	
	갈등	내재적 갈등(공통) 외재적 갈등(공통) 불화(RPG)	

상호작용은 다른 어떤 서사예술도 제공해줄 수 없는 컴퓨터게임만의 특징인 동시에 가장 게임다운 재미요소이기도 하다. 중분류와 소분류가 가장 많이 작성된 것도 이 때문이다.



MMORPG의 상호적용 - 몰입의 예

상호작용 요소 중 몰입에서 RPG와 FPS의 소분류 항목이 각각 다른 것은 현실성에 기초하고 있느냐 환상성에 기초하고 있느냐의 차이에서 비롯된 것이다. 흥미로운 것은 '분열'이라는 요소인데 장르 구분 없이 컴퓨터게임에 몰입하게 되면 실제에고와 사이버에고 사이에 분열이 발생하는데 그 이격이 크면 클수록 몰입의 강도가 강해지면서 동시에 현실감을 잊게 된다. 그 잊는다는 것이 오히려 게임의 재미요소로 기능하고 있음을 '분열'이 확인시켜 준다. 긴장은 FPS 게임이 가장 많은 소분류를 작성하였고 경쟁은 스포츠 게임이 가장 많은 소분류를 작성하였다. 각 게임장르의 특성을 잘 보여주는 결과이다. 갈등은 다른 영역에서는 스토리에서 다루겠지만 컴퓨터게임에서는 상호작용 항목에 위치시켜 놓았다. 지켜보는 갈등이 아니라 스스로 갈등의 중심에 서서 갈등을 조장하거나 회피하거나 맞서 싸우는 인터랙션한 서사의 주인공이 바로컴퓨터게임의 캐릭터이기 때문이다.

V. 재미 요소 분석의 의의

2000년 이후 지금까지 진행된 디지털스토리텔링 특히 게임스토리텔링 연구는 게임학 (ludology)과 서사학(narratology)이라는 두 가지 관점에서 진행되어 왔다. 온라인게임을 소설, 영화 등 기존 서사물의 연장 선상에서 이해하려는 '서사학(narratology)'과 이전하는 존재하지 않았던 새로운 디지털 시대의 산물로 이해하려는 '게임학(ludology)'의 충돌이 기왕의 게임스토리텔링 연구의 핵심이었다. 전자의 시각을 선택할 경우 온라인게임은 문학 연구의 한 영역이 될 수 있다. 서사학이 여전히 유효한 이론적 근거가 될 것이기 때문이다. 반면 후자의 경우에는 기존의 서사학은 용도 폐기되고 전혀 새로운 서사학 이론이 등장해야 한다. 문학 연구의 범주를 넘어서는 것이다. 그러나 아직 디지털 서사학(digital narratology)이라 명명할만한 학문적 이론이 정립돼지 않은 상태에서 후자를 선택하는 것은 무모하다. 새로운 서사학 이론을 만든다 하더라도 전거(典據)가 되는 것은 기왕의 서사학이론일 수밖에 없기 때문이다. 바로 여기서 온라인게임 연구의 딜레마가 발생하는 것이다. 서사학의 입장을 취하던 게임학의 입장을 취하던 결국 기왕의 문학 이론에서 출발할 수밖에 없기 때문이다.

본 논문의 연구 주제인 게임스토리텔링의 재미 요소와 재미 기제 분석은 '재미'라고 하는 보편적인 미적 경험이 게임이라는 특수한 예술 영역에서 어떻게 변주되고 확장되는지를 인문학과 사회과학적 방법론의 결합을 통해 규명해냄으로써 기왕의 게임스토리텔링 연구의 한계를 극복할 수 있다. 즉 스토리텔링과 디지털스토리텔링이 갖는 '이야기'라는 교집합에

집중되었던 기존 연구의 편향된 시각에서 벗어나 재미라는 인간 보편의 미적 판단을 게임이라는 특수한 미적 환경과 연동해 해석해 내고 그 결과를 다시 게임 장르의 조건값에 위치시켜놓음으로써 장르의 정체성과 놀이로서의 즐거움이 지속 가능한 생태 환경을 구체화 이론화할 수 있다.

이는 특히 연구의 결과가 단지 문자에 갇혀 공허하게 시간 속으로 흩뿌려지는 아날로그식 아카데미즘에서 벗어나 게임 산업의 기획 단계에서 프로덕션, 포스트프로덕션에 이르는 전 과정에 합리적인 방향성을 제시해주는 실용적인 연구라는 점에서 그 학문적 의의가 남다 르다 할 것이다.

Ⅵ. 연구의 한계와 과제

본 연구는 창작지원시스템 개발을 위한 DB 구축의 이론적 토대를 마련하기 위해 시도되었다. 먼저 컴퓨터게임 재미 요소의 대분류와 중분류를 영역화 하였고, 진술문을 토대로 온라인게임 재미요소의 소분류를 작성하였다. Q 방법론을 통해 RPG, FPS, SPORT 게임의 재미 기제를 유형화하였고, 소분류로 작성된 재미기제의 특징을 장르 특성으로 설명하였다.

물론 이 논문의 한계는 분명하다. 인문학적 방법론과 사회과학적 방법론이 서로 통섭하지 못하였고, 컴퓨터게임의 장르들 중 온라인게임만을 대상으로 재미요소의 소분류를 작성하였으며, Q 진술문의 문항이 정확한 데이터를 추출할 수 있을 만큼 정치하지 못하고, P 표본의 대상자가 폭넓지 못하다. 재미요소 소분류에 대한 해석도 논리적이고 체계적으로 정리할 필요가 있다.

그러나 다르게 접근하면 이 논문의 한계들은 창작지원시스템 개발이라는 아직 아무도 시도하지 않았던 새로운 기술적 진보의 첫 발을 내딛는 과정에서 겪을 수밖에 없는 시행착오 이거나 새로운 도약으로 가기위한 징검다리일 수 있다. 문화산업 영역에서 점차 그 중요성이 증대되고 있는 스토리텔링이 가장 보편적이며 대중적이고 관습적인 '재미'라는 요소로 디지털 기술과의 만남을 시작하였다는 것으로도 연구의 학문적 의미는 충분하다.

앞으로 진행될 연구에서는 제기된 문제점들을 보완하고 기호학적인 관점에서 게임 요소 간의 상호 관계와 친밀도 분석을 통해 게임의 재미 이론을 더욱 정교화해 나갈 것이다.

참고문헌

김영봉, 「게임과 스토리텔링」, 한국문학이론과비평학회 전국학술대회 발표집, 2007.
김원보·최유찬 공편, 『온라인게임과 문화』, 이룸, 2005.
류현주, 『온라인게임과 내리터브』, 현암사, 2003.
박찬일·양해승·양해일, 「게임의 장르별 재미 요소」, 『한국콘텐츠학회논문지』, Vol. 7, No.
12, 2007.
윤형섭, 「MMORPG의 재미 평가 모델에 관한 연구」, 상명대학교 박사학위논문, 2009.
이용욱, 「디지털스토리텔링의 서사시학(1): 논의를 위한 몇 가지 전제」, 국어문학회, 『국어문
학』제43집, 2007.
, 「디지털 서사체의 미학적 구조 연구(1): 웹아트의 디지털 내러티브를 중심으로」, 한국
문학이론과비평학회, 『한국문학이론과비평』제17집, 2002.
, 「디지털 서사체의 미학적 구조 연구(2): 전자종이로서의 인터넷 게시판의 문학적 가능
성』, 어문연구학회, 『어문연구』제43집, 2003.
, 「컴퓨터 게임 스토리텔링의 서사 구조 연구」, 『게임산업저널』, 한국게임산업개발원,
2004.
, 「사이버서사에서 작가의 문제: 온라인 온라인게임 서사물을 중심으로」, 한국서사학
회, 『내러티브』제6호, 2002.
이인화 외, 『디지털스토리텔링』, 황금가지, 2003.
이인화, 『한국형 디지털 스토리텔링』, 살림, 2005.
이정엽, 「디지털 게임의 서사학 시론」, 한국문학이론과비평학회 전국학술대회 발표집, 2007.
, 「디지털게임의 환상성과 정치적 무의식」, 『대중서사연구』제14호, 2005.
, 『디지털게임, 상상력의 새로운 영토』, 살림, 2005.
전경란, 『컴퓨터 게임 스토리텔링의 이해와 분석』, 이인화 외, 『디지털 스토리텔링』, 황금가지,
2003.
, 『디지털게임의 미학』, 살림, 2005.
한혜원, 『디지털게임 스토리텔링』, 살림, 2005.
, 「디지털게임의 환상성 연구」, 제3회 디지털스토리텔링 컨퍼런스 발표집, 2007.

⟨ABSTRACT⟩

Game storytelling's interest element and interest mechanism

Lee, Yong-Wook · Kim, In-Gyu

Purpose of national script abstract this study is wishing to ready theoretical foundation of mastication support system development that strengthen creation capacity extracting pattern of memorial service held on the anniversary of death 'Interest' in lily five creation processes when play a game by arranging Game storytelling whole interest element as is obvious according to condition price and variable, and analyze the memorial service held on the anniversary of death.

Interest element classification of computer game to use by this research is consisted of greatly great classification, bisection kind, 3 steps hierarchical structure of subdivision kind.

Great classification applied 'Story', 'Emotion', 'Character' and computer game together in publication that is three areas of culture industry, image, computer game differentiation by 'Design' that is done interest element area, 'Interaction' attain, and bisection kind added new element and catalog total 26 interest elements in existent study result in each great classification.

That storytelling that the importance is increased gradually in culture industry area started meeting with digitech as most universal and popular and institutive element 'Interest', scientific meaning of study is enough.

Key Words: Interest, on-line game, Game storytelling, interest element