

---

## 차세대 스토리텔링기반 유저 인터페이스를 위한 게임분석

### Game Analysis for Next Generation User Interface based on Storytelling

이대영, Daeyoung Lee\*, 김선주, Seonju Kim\*\*,  
유희범, Huibeom Yu\*\*, 원선진, Sunjin Won\*\*, 성정환, Junghwan Sung\*\*\*

---

**요약** 현재, UI(User Interface)의 기본 목표가 사용자편의중심에서 사용자 만족의 중심으로 확대되고 있다. 본 연구에서는 사용자의 만족도를 최대한으로 충족시켜줄 수 있는 방법 중 하나로써 스토리텔링UI의 개념을 도입하였다. 연구방법으로 이론적 뒷받침을 위하여 현재의 UI의 상품성 검증 및 기본적 원리의 구성을 시도했다. 또한 UI의 예를 게임에서 발췌하여 분석하고, 그 특징을 정립하여, 스토리텔링UI가 게임의 내용과 특징을 사용자에게 효과적으로 전달하고 있음을 밝혔다. 본 연구에서 나타난 기존UI와 차별되는 스토리텔링UI의 가장 중요한 특징은 '내재적 드라마(Inherent Drama)' 요소의 포함이다. 이 요소는 Blizzard사의 'Diablo'와 Sierra사의 'Homeworld', Eden Games의 'Test Drive Unlimited' 그리고 EA사의 'Black And White', Sony Entertainment의 'Eye Of Judgement'를 분석하여 실증적으로 증명하였다. 또한 본 연구에서는 각 게임 내의 스토리텔링 요소들을 UI가 포함된 콘텐츠의 특성과 분위기, 즉 스토리의 배경을 상징하는 무드디자인(Mood Design), 콘텐츠 내의 주인공으로써의 조작과 참여의 느낌을 살리기 위한 자연스러운 조작(Natural Control), 플롯의 영향에 따른 시각·음향 등의 다양한 연출을 상징하는 플로연출(Flow Directing)로 구분하였다. 이와 같은 구분을 통해 UI에 활용된 폰트, 배경과 아이콘 디자인, 애니메이션, 그리고 전체 구조와 흐름에 영향을 끼치고 있는 게임 스토리텔링 인터페이스를 구체적으로 분류하여 활용 할 수 있다. 마지막으로 세 가지 형태로 종합된 요소들을 다양한 콘텐츠인터페이스에 활용할 수 있도록 구체적인 형태로써 제시하여, 보다 효과적인 인터페이스 개발에 도움이 되도록 하였다.

**Abstract** Nowadays, UI(User Interface)'s main target area is getting larger from user's convenience oriented interface, to user's satisfaction oriented interface. In this study, we attempted 'Storytelling User Interface' for fulfillment of user's satisfaction. We analyzed UI in games, distinguished and clarified its effectiveness that conveys main contents and special features to its audience. The most important element in storytelling UI is 'Inherent Drama'. This was proved through the game analysis with Blizzard's 'Diablo', Sierra's 'Home world', Eden Games' 'Test Drive Unlimited', EA's 'Black And White', and Sony Entertainment's 'Eye Of Judgment'. And we divided storytelling elements into 3 pieces, Mood Design - that shows story's background, or traits, Natural Control - for user's feeling as a hero in the content, and Flow Directing - using animation, visual design and sound, etc. Via these elements, we can make the best use of background, icon, animation, every structures and flow in games. Finally, we embodied three pieces for putting in practice for effective improving interface.

**핵심어:** *User Interface, Storytelling, Game, Game User Interface*

---

본 논문은 2007년 숭실대학교 학술 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

\*주저자 : 숭실대학교 미디어학과 대학원 e-mail: [tailer20@empal.com](mailto:tailer20@empal.com)

\*\*공동저자 : 숭실대학교 미디어학과 대학원 e-mail: [tatami2u@naver.com](mailto:tatami2u@naver.com)

\*\*공동저자 : 숭실대학교 미디어학과 대학원 e-mail: [cutyboyjin@naver.com](mailto:cutyboyjin@naver.com)

\*\*공동저자 : 숭실대학교 미디어학과 대학원 e-mail: [maligold613@nate.com](mailto:maligold613@nate.com)

\*\*\*교신저자 : 숭실대학교 미디어학과 교수; e-mail: [sartbysung@ssu.ac.kr](mailto:sartbysung@ssu.ac.kr)

## 1. 서론

상품판매를 위한 기업들의 전략은 스토리텔링을 통한 차별화로 그 중점을 옮기고 있다. 여기서 스토리텔링은 흔히 쓰이는 문학적 형식에 국한되는 것이 아닌 형태와 개연성을 지닌 다양한 방법으로 표출 가능한 담론을 의미한다[1]. 다양한 상품을 쉽게 대량생산할 수 있게 되고, 단순한 상품홍보가 효력을 잃게 되면서 상품에 대한 경쟁력 부여의 몫은 구매자들이 갖게 되는 감성이 맡게 되었다. 현재 기업들은 구매자에게 스토리텔링기법을 통해 고객의 상품의 충성도를 높여 자발적인 홍보행동을 유도하는 것을 최선의 마케팅으로 꼽고 있다[2]. 이와 같은 내면의 설득은 제품의 다양한 영역에 적용되고 있는데, 가장 많은 분야를 차지하고 있는 것은 광고 영역이다. 그러나 이 부분을 넘어 제품 자체 디자인이나 구성에도 스토리텔링은 영향을 끼치고 있으며, 감성적 디자인을 사용해 가치를 높이고 있다. 이와 관련하여 본 논문에서는 다양한 제품에 활용될 UI(User Interface)개발 영역에 스토리텔링을 적용할 수 있는 이론적 근거와 구체적 형태를 연구하고자 한다.

### 1.1 새로운 상품가치로서의 User Interface

유저인터페이스는 새로운 상품가치로써 떠오르고 있다. 현재 디지털기기는 다양한 기능들의 중첩으로 인해 각 기기만의 특징이 약해지고 있다. 각 기업들마다 독특한 디자인의 도입으로 차별화를 추구하고 있는 가운데, UI디자인에 대한 관심도 높아지고 있다. 특히 Apple사의 I-pod Touch와 I-phone의 경우 새로운 상품가치로써의 UI의 가능성을 보여주고 있다.



그림 1 I-PHONE의 터치 인터페이스

I-pot은 멀티터치(multi-touch)와 드래깅(draging)을 사용한 독특한 인터페이스로 출시 전부터 많은 이의 관심을 받아 왔으며 터치스크린에 최적화시켜 기기의 활용성을 극대화 시켰다. 판매 전부터 홍보되어온 인터페이스는 얼리어답터(early adopter)들에게 화제로 떠오르며 많은 관심을 받았고, 출시 후에도 품귀현상을 보였다. 특히 혁신적인 UI의

도입과 이를 더욱 돋보이게 하는 시스템의 차용이 인기의 이유로써 설명되고 있다. 이 예에서 볼 수 있듯이 UI는 하나의 상품으로서 기능하고 있으며, 차별화된 UI를 통해 고객에게 소유 욕구를 유발할 수 있는 스토리를 전해 주어 그 상품의 경쟁력을 보장한다.

### 1.2 연구 방법 및 범위

현재 UI를 담고 있는 다양한 분야 중 스토리텔링의 요소를 잘 담고 있는 것으로 게임을 꼽을 수 있다. 본 연구에서는 스토리텔링UI의 예시로써 게임UI의 특성을 분석하고 구조를 살펴보고자 하였다. 그리고 스토리텔링기반의 UI가 가지고 있는 특성을 분류하여 구체적으로 구조화 시키고 활용하기 위한 이론을 정립하고 UI의 특성을 잘 살린 게임을 선정하여 세부적으로 살펴본 뒤 각 요소들을 정리하여 이론적인 근거를 마련하고자 하였다. 또한 정립된 이론을 바탕으로 UI기능의 확장을 이끌어 내어 보다 효과적인 인터페이스개발에 중점을 두었다.

## 2. 본론

### 2.1 스토리텔링UI의 도입

UI는 스토리텔링 마케팅의 대상으로써 자격요건을 갖추고 있다. 이는 UI 자체가 판매 가치를 가지게 되었기 때문이다.

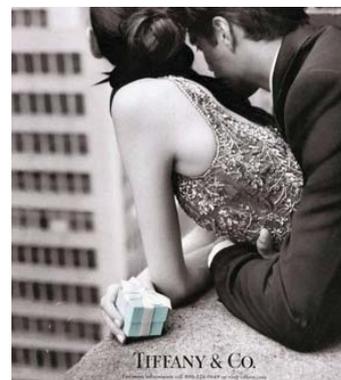


그림 2. Tiffany & Co. 광고사례

UI와 스토리텔링요소의 결합을 위해서 레오 버넷(Leo Burnett)[3]의 '내재된 드라마(Inherent Drama)'의 개념을 도입했다. 레오 버넷은 "모든 상품에는 내재된 드라마가 있다" 라고 하였다. [그림2]에서 나타나고 있는 이미지와 텍스트의 형태는 직접적으로 의미를 드러내고 있지는 않지만 보석을 구매하려는 대상의 입장에서 볼 경우 그 안에 담긴 스토리, 즉 고백이나 결혼 등의 드라마를 감성적으로 느낄 수 있다. 이는 판매지수에 영향을 끼칠 부가가치가 될 가능성이 충분하며, 이는 로프 엔센(Rolf Jensen)이 정보화시대의 다음으로써 드림 소사이어티(Dream Society)를 언급했음과 일

맥상통한다. 즉 소비자에게 이야기와 꿈, 그리고 감성을 제공하는 것을 차별화의 핵심으로 꼽는 시장형성이 도래함을 강조한 것이다.

## 2.2 게임UI 연구

현재 게임은 최첨단 대중기기의 대표적인 활용으로써 다루어지고 있다. 또한 다양한 입력기기와 화려한 영상, 음향을 통한 감성적 매체로써 하드웨어와 소프트웨어의 융합책으로써 많은 사람들에게 이용되고 있다. 게임UI의 경우 게임의 스토리라인에 따른 특성화에 따라 다양한 변화를 받고 있다. 특히 이번 연구를 통해 게임 안에 있는 드라마의 연출 기법들과 이론을 살펴볼 것이다.

본 연구에서는 게임 분석을 위해 UI의 영역을 지정하였는데, 게임에서 가장 큰 비율을 담당하는 5가지 화면구성과 2가지 외부영역으로 구분하였다[4].

- ①배경(Background): 배경은 전체적인 분위기를 나타내는 첫 번째 요소로써 게임영상 외의 윈도우나 서브화면 등에서 수시로 나타나며 메뉴요소들의 활용배경과 연출요소도 포함된다.
- ②영상(Image): 영상은 게임 내UI의 실제 그래픽적인 요소들의 총칭이다. 2D, 3D이미지와 스틸이미지, 동영상이미지 등을 포함한다.
- ③텍스트(Text): 텍스트는 내용적 부분과 이미지적 부분을 공유한 게임UI의 중요한 부분이다. 특히 게임은 타이포그라피의 적극적인 활용으로 그 영향을 극대화 시키고 있다.
- ④아이콘(Icon): 아이콘은 심볼(Symbol)이나 사인(Sign)과 그 맥락을 같이하며, 내용 암시나 행위 유도를 통해 기능·감성적인 두 부분으로 게임 내 세계와 외부세계를 연결하는 통로역할도 담당한다.
- ⑤레이아웃(Layout): 레이아웃은 화면에 나타나는 요소들의 배치와 이미지의 형태를 포함한다.
- ⑥음성(Sound): UI에 사용되는 연출형태의 사운드 영역이 있다.
- ⑦조작(Control): 게임에서 유저들이 경험하게 되는 모든 조작을 중요한 영역으로써 들 수 있다.

## 2.3 게임UI 사례분석

본 연구에서는 게임 UI의 사례를 통하여 분석하였다.

표 1. 게임분석

제작사	제목	영역
Blizzard	Diablo	텍스트 (Text), 레이아웃 (Layout)
Sierra	Homeworld	조작 (Control), 음성 (Sound)
Eden Games	Test Drive Unlimited	배경 (Background)
EA	Black And White	아이콘 (Icon), 조작 (Control)
Sony	Eye Of Judgement	영상 (Image), 조작 (Control)

블리자드사의 ‘디아블로’는 게임의 분위기를 나타내기 위해 자체 개발된 폰트 디자인을 이용하여 고딕양식의 배경 분위기 및 교회와 관련된 요소를 담아 연출하고 있다.



그림 3. 디아블로 폰트예제

이는 앞서 언급한 텍스트요소에 해당하며 감성적 부분의 강조를 통해 게임의 몰입감과 간접적 내용전달을 하고 있다. 또한 세부사항을 표출하기보다 허리춤에 찬 마법연구기기를 연상시키는 상태표시창, 벨트인벤토리와 게임의 배경에 어울리는 형태의 UI를 보여주어 적당한 레이아웃과 이미지를 활용한 효과적인 연출을 하고 있다.



그림 4. 디아블로 레이아웃

다음으로 시에라 엔터테인먼트사가 개발한 ‘홈월드’는 최초로 3D공간을 자유롭게 움직이는 전략 시뮬레이션으로써 개발되어 입체적인 우주의 연출과 게임 내 유닛들의 효과적인 조작을 위해 인터페이스에 다양한 효과와 새로운 조작방식을 도입하여 많은 호응을 이끌었다.



그림 5. 홀로그램 조작 인터페이스

실제 조작은 쉽지 않지만 사용자를 직접 다양한 조작에 임하게 함으로써 우주 공간을 대상으로 게임이 진행되고 있다는 느낌을 가지게 하며 사령관으로써 게임 내의 많은 유닛들을 동시 조작할 수 있게 하는 재미를 더했다[5]. 또한 조작에 따른 오퍼레이터의 사운드 리액션은 유저가 인터페이스를 통해 스토리의 주인공으로 느끼게 하는 중요한 요소로써 작용한다. 게임에서 조작이 갖는 의미는 상당히 크며 이는 게임인터페이스의 영역이 시작부터 다음에 기인한다. 특히 액션게임으로 분류되는 조작의 경우 실시간으로 입력되는 조작데이터가 게임에 큰 영향을 미치게 되고 유저가 게임에 빠지게 되는 효과를 거두게 된다. 스토리텔링UI는 이에 착안하여 스토리에 기인한 조작방식에 대한 연구가 적극적으로 이루어져야 할 것이다.

Eden Games사의 '테스트 드라이브 언리미티드' 는 이 사용자가 게임 내 캐릭터와 자연스럽게 융합할 수 있도록 자동차 구매를 위한 매장디자인을 게임 상에 구현함으로써 직접 매장을 둘러보며 차를 구입한다는 게임의 설정을 충실하게 이행하고 있다.



그림 6. 테스트 드라이브 언리미티드 차량구입메뉴

이는 일종의 가상현실구현으로 보이지만 직접적인 게임요소가 아닌 구체화된 이미지로써 UI의 영역에 속해 있다. 캐릭터의 주차장 또한 같은 방식으로 설정해 놓아 번거롭게 보이지만 차량선택에 있어 현장감을 살림과 동시에 빠르고 편한 선택보다 마치 자동차 매장에서 차량구입을 위해 돌아보고 있다는 스토리의 현장감을 통해 유저의 몰입성을 극대화하였다[6].

EA사의 '블랙 앤 화이트' 는 조작 커서에 입체적인 3D 그래픽을 적용하여 조작자의 손을 마우스 커서로써 이미지화했다. 또한 이 손은 게임 내의 사물과 상호작용을 하며 유저가 입력하는 명령에 따른 적절한 리액션을 보여준다.



그림 7. 블랙 앤 화이트 커서

UI 요소 중 하나인 아이콘 커서에 3D를 응용함으로써 다양한 연출을 부여하고 신으로써 세상과 작용한다는 스토리 요소의 입력을 효과적으로 해내고 있다. 이 기능을 실제 게임에서 사용할 경우 시스템 사양에 어느 정도 영향을 끼치지 만 인터페이스의 직접적인 액션과 게임 내의 사물과의 리액션을 통해 사용자가 게임의 스토리에 접근할 수 있게 한다는 점을 중시하여 스토리텔링UI로써의 우선순위를 보여주고 있다.

마지막으로 소니 엔터테인먼트의 '아이오브 저지먼트' 는 사용자가 직접 카드를 사용하여 게임을 진행한다.



그림 8. 아이 오브 저지먼트 카드 사용시연

단순한 카드 개념의 게임에 사용자가 손수 카드를 사용하도록 하는 인터페이스 도입으로 인터랙티브적 기술 연출의 즐거움과 증강현실의 몰입성을 추구하였다. 이 경우 인터페이스가 지닌 게임 내외의 현실 혼합을 통해 게임의 스토리가 자신의 직접적 행동을 통해 연출이 되어 보다 쉬운 감정 이입과 스토리인지를 이행할 수 있다.

## 2.4 게임의 스토리텔링UI 구조

현대적인 HCI(Human Computer Interface)는 상호작용

성을 기본적인 부분으로써 포함하고 있기에 게임의 가치구조와 비슷한 맥락을 보이고, 본 연구의 시스템에 적용되는 근거가 된다[7]. 상호작용성을 가진 모든 HCI의 형태에서는 두 개의 스토리가 동시에 발현된다. 하나는 개발자가 준비한 스토리이고, 다른 하나는 유저 개인이 만들어 가는 스토리이다[8]. 이는 HCI가 가진 상호작용성에 의한 결과로써, 스토리텔링 구조에서 두 스토리의 융합이 결정되고, 유저가 경험한 후 결과에 따라 전체 스토리텔링의 평가가 내려지게 된다. 게임은 상호작용형태자체로써 기능하고 있기에, 현대의 HCI연구에 큰 영향을 끼칠 것이다. 본 연구에서 밝혀낸 게임 구조를 기존 인터페이스에 활용하기 위해 적절한 형태로 재구성할 필요가 있다.

위의 분석들을 통하여 게임에 나타난 UI에서 [그림3]과 같은 특징을 도출해 내었다.

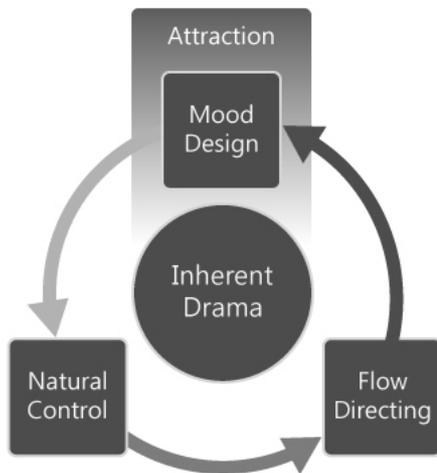


그림 9. 스토리텔링 UI의 구조

첫째로 스토리에 대한 표현양식을 최대한 취함으로써 UI의 사용에 대한 흥미요소를 첨가하여 자연스럽게 게임에 동참할 수 있는 발판을 마련하고 사용자들이 게임 내에서 이질적 느낌이 없이 사용할 수 있게 배려하였다. 본 연구에서는 이 요소를 무드디자인(Mood Design)으로 지칭하고 스토리텔링UI의 제1요소로 삼았다. 이는 사용자들에게 시각적인 유도를 통해 콘텐츠의 사용을 이끌어 낸다. 배경과 레이아웃, 사운드 등 각 영역에서 디자인된 분위기를 통해 스토리의 전달과 감성적인 영향을 끼치는 것을 목적으로 한다.

두 번째로 게임 내에서 실제적으로 나타나는 사용자의 조작성은 게임UI의 제일 중요한 부분이다. 캐릭터의 조작이나 메뉴 사용 및 입력방식에 따른 여러 가지 요소들을 감안해야 하기에 스토리를 내제한 이미지요소들의 배치와 레이아웃, 아이콘의 적절한 활용과 조작의 결합이 필요하다. 또한 게임의 형태는 상호작용성에 기인하고 있기 때문에 조작성의 차이가 게임의 가치를 좌지우지하기도 한다. 특히 게임의

스토리 면에 있어서 유저가 자신이 주인공이 된 듯한 게임에 대한 몰입성은 내재된 드라마를 제대로 전달하여 긍정적 영향을 끼치기에 중요한 요소로 인지된다. 본 연구는 이를 조작과 참여의 느낌을 살리기 위한 자연스러운 조작(Natural Control)으로 지칭하고 제2요소로 삼았다.

마지막으로 게임과 사용자간의 자극적 인터랙션을 담당하는, 플롯의 영향에 따른 시각·음향 등의 다양한 연출을 상징하는 플로연출(Flow Directing)을 제3요소로 삼아 사용자의 몰입성을 최대한 이끌어 내을 밝혀냈다. 게임에서 특화된 이 요소들은 제작자가 제공하는 스토리와 긴밀한 구성을 이루며, 사용자를 계속해서 콘텐츠를 이용하게 만드는 스토리텔링UI의 기본 구조를 이끌어 낸다. 즉, 자연스런 조작을 통해 유저의 스토리를 제작자의 스토리와 융합시켰다면, 플로연출은 계속적인 자극제공, 즉 추진력(Impetus)를 이끌어 내는 것이다.

완성된 기본 형태는 현대의 스토리텔링과 잘 규합되어, 콘텐츠의 원활한 몰입을 유도하는데 그 역할을 할 것이다. 특히 반복적인 시퀀스를 지닌 위의 3단 구조는 과거UI의 단순성을 벗어나게 해 줄 것이며 사용자로 하여금 지속적인 사용을 추구하게 만드는 시스템을 통해 콘텐츠의 활용성을 극대화 할 것이다.

### 3. 결론

본 연구를 통해 게임이 자체 스토리를 이어나가기 위해 UI를 활용하여 사용성의 내면에 담긴 스토리를 연출함으로써 사용자로 하여금 스토리에 대해 가졌던 기대감과 자기 만족을 충족하도록 유도하고 있음을 알 수 있었다.

스토리텔링 UI는 기존의 UI원칙과 기본 원리에서 이해의 차이가 존재한다. 특히 사용자 편의성에서 콘텐츠 특성적으로 우선순위를 바꾼 것이 특징이다. 기존 UI가 최소한의 노력으로 가장 효율적인 조작을 목표로 했다면, 스토리텔링 기반UI는 사용자가 감성적으로 UI에 접근하여 적응하게 하는 특징을 가진다. 인터페이스 디자인의 기본 요소들인 가독성을 높인 타이포그래피, 조화로운 색채의 사용, 시스템최적화와 같은 기존 요소를 효과적인 스토리전달을 위해 필요에 따라 배제하기도 한다.

소프트웨어의 디자인요소가 상품으로써 큰 가치를 발휘하는 지금, 본 연구에서 제시한 스토리텔링 UI의 구조를 통하여 균형 잡힌, 효과적인 UI를 만들고 또한 각종 기기, 소프트웨어를 보다 높은 가치로 이끌어 내어 한 단계 높은 콘텐츠로 만들어 줄 것이다. 이를 위한 차후 연구로써 스토리텔링UI구조를 적용하기 위한 각종 사례 연구 및 영역의 구체적 적용이 이루어 질것이다. 스토리텔링의 영역과 영향력은 점점 확대되고 있다. 스토리텔링을 통한 UI의 확장으로 단

순한 콘텐츠와 사용자간의 연결의미가 아닌 콘텐츠 안에서 사용자를 리드하는 역할이 되어 진보된 개념의 인터랙션을 만들 바탕이 될 것이다.

## 참고문헌

- [1] 최혜실, “게임의 서사구조” , 현대소설연구, Vol.16, No.0, 한국현대소설학회, pp. 366~368, 2002.
- [2] Seth Godin, All Marketers Are Liars, Portfolio, New York, USA, 2005, p80
- [3] Denis Higgins, Art of Writing Advertising Conversations With William Bernbach, George Gribbin, Rosser Reeves, David Ogilvy, Leo Burnett , McGraw-Hill, USA, 2003.
- [4] 최인규, 유연식, 김은정, “멀티미디어 콘텐츠의 인터페이스에서 나타나는 문화적 색채 사용에 관한 연구” , 한국색채학회지, Vol.18, No.1, 한국색채학회, pp. 76, 2004.
- [5] 구상권, 윤영인, "게임에서의 인터랙션의 증가를 위한 공간의 발전과 조작방식의 발전 연구", 디지털디자인학연구, Vol.12, No.0, 한국디지털디자인학회, pp. 150, 2006.
- [6] 윤영인, "다사용자온라인게임(massively-multiplayer online role-playing games: MMORPGs) 인터페이스의 내용분석 연구", 디지털디자인학연구, Vol.11, No.0, 한국디지털디자인학회, pp. 185, 2006.
- [7] Lev Manovich, 서정신 옮김, 뉴미디어의 언어(The Language of New Media), 생각의 나무, 서울, 한국, 2004, pp102.
- [8] 류철균, “한국 온라인 게임 스토리의 창작방법 연구” , 한국문학의 연구, Vol.28, No.0, 한국문학연구학회 pp.110, 2006.