그리스 신화의 서사 구조를 활용한 탐험형 게임의 레벨디자인 연구: 환경적 스토리텔링과 플레이어 경험을 중심으로

A Study on Level Design in Exploration Games Based on Greek Mythological Narrative Structures: Focusing on Environmental Storytelling and Player Experience

신구대학교 게임콘텐츠과 문지유

Ⅰ. 서론

1.1 연구 배경 및 필요성

게임 프로젝트 내에서 레벨디자인은 단순한 이동 경로와 구조물 배치를 넘어, 플레이어가 게임의 세계관을 통한 몰입과 특정한 경험을 얻는 데에 있어 돕는 역할을 수행한다. 특히 탐험형 게임은 대사나 설명문이 아닌 배경적 지형, 건축물, 조명, 색채, 구조물 배치를 통해 서사를 보다 더 효과적으로 전달할 수 있다.
이때 그리스 로마 신화 같은 경우 영웅의 여정, 신과 인간의 갈등, 시련과 구원 등 공간적 전달에 적합한 서사 요소를 포함하고 있다. 따라서 신화의 전개와 상징을 레벨디자인의 관점으로 결합하는 방법에 관해 필요성의 연구를 요구한다.

1.2 연구 목적

그리스 로마 신화를 게임 공간에 적절히 활용하여 효과적인 레벨디자인을 제안하며, 해당 설계가 플레이어의 몰입도와 이해도에 미치는 영향에 대해 분석한다.

1.3 연구 문제

RQ1. 신화적 서사를 반영한 레벨디자인은 플레이어의 이야기 이해도를 높이는가?
RQ2. 환경적 스토리텔링 요소는 플레이어의 몰입도에 영향을 미치는가?
RQ3. 신화적 상징물과 공간 구성이 플레이어의 탐험 행동에 어떤 영향을 미치는가?

Ⅱ. 이론적 배경 및 관련 연구

2.1 그리스 신화와 영웅 서사

영웅의 출발, 시련, 변화, 귀환 등 서사 구조를 분석하고 게임 공간으로 전환할 수 있는 요소를 도출한다.

2.2 환경적 스토리텔링

대사나 텍스트 대신 폐허, 신전, 조각상, 조명, 지형과 같은 환경적 단서를 활용해 이야기를 전달하는 방법을 정리한다.

2.3 탐험형 게임의 레벨디자인

Journey 등의 사례를 통해 시야 확보, 랜드마크, 이동 동선, 공간의 개방과 폐쇄, 감정적 연출을 분석한다.

2.4 선행연구와 차별성

기존 연구에서 제시된 공간적 서사와 몰입 관련 개념을 정리하고, 이를 실제 그리스 신화 기반 게임의 레벨디자인에 적용해 비교 실험한다는 점을 차별성으로 제시한다.

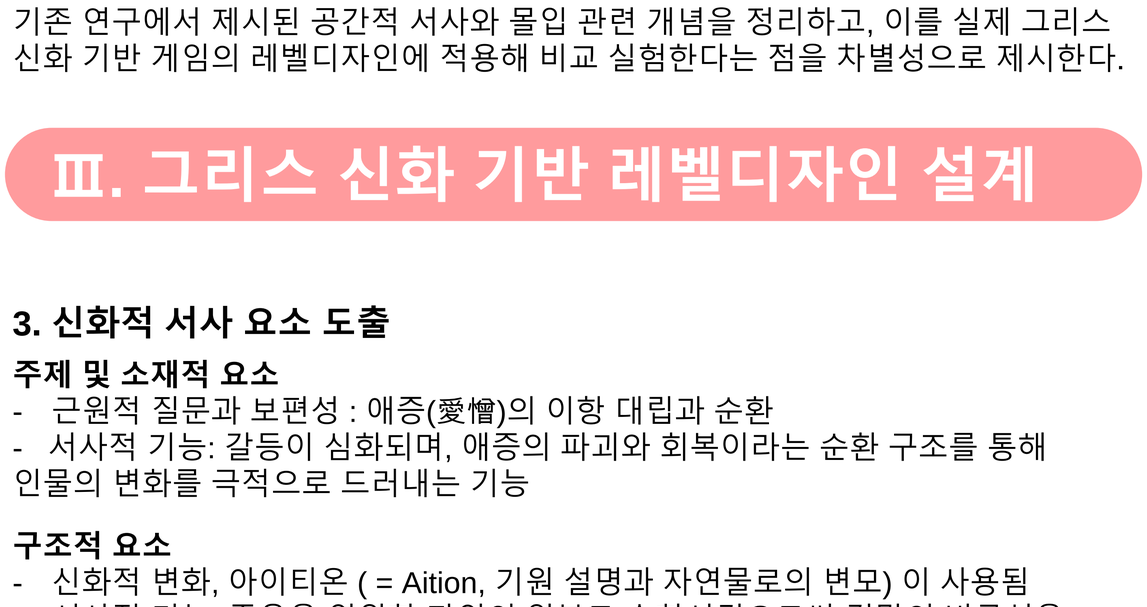
Ⅲ. 그리스 신화 기반 레벨디자인 설계

3. 신화적 서사 요소 도출

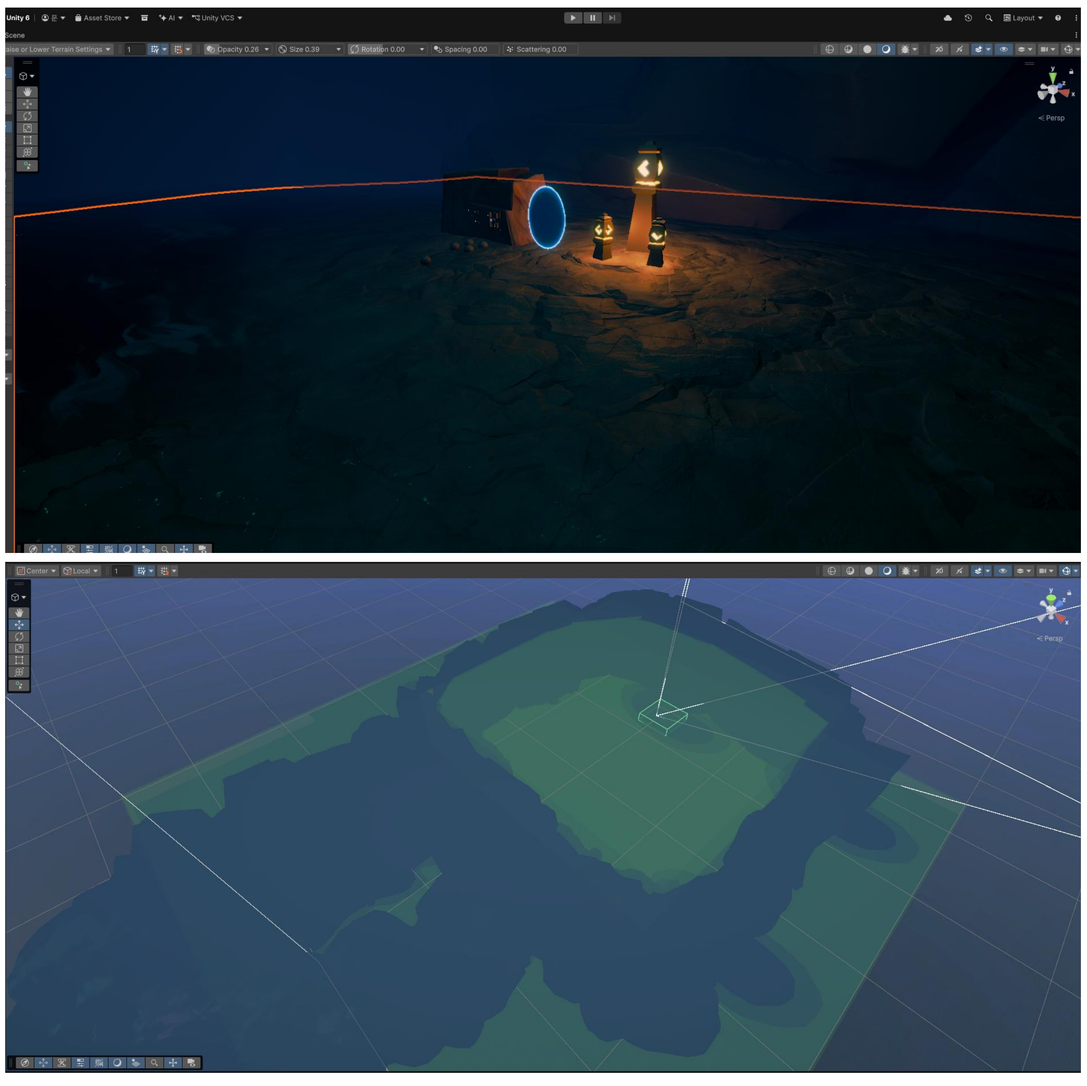
주제 및 소재적 요소
- 근원적 질문과 보편성 : 애증(愛憎)의 이항 대립과 순환
- 서사적 기능: 갈등이 심화되며, 애증의 파괴와 회복이라는 순환 구조를 통해 인물의 변화를 극적으로 드러내는 기능

구조적 요소
- 신화적 변화, 아이티온 (= Aition, 기원 설명과 자연물로의 변모) 이 사용됨
- 서사적 기능: 죽음을 영원한 자연의 일부로 승화시킴으로써 결말의 비극성을 완화하며, 자연물의 기원을 설명하는 문화적 기능

상징 및 기호적 요소
- 공간의 상징화 / 수직적 축과 하강 및 상승 (지하 및 저승, 상징적 죽음과 재생의 공간 : 동굴, 깊은 숲, 바다 속, 저승으로 표현됨)
- 서사적 기능: 공간의 하강 및 상승이라는 수직 구조를 통해 인물의 심리 변화 및 변화를 시각적으로 드러내는 기능



[그림 1] 레벨디자인 기본 설계



[그림 2] 레벨 디자인 실제 구현 화면

Ⅴ. 연구 결과 및 논의

[표 1] 기본 레벨과 사회적 서사 수준에 따른 게임 설계 요소 비교

구분	A: 기본 레벨	B: 사회적 서사 수준
지형 및 이동 거리	동일	동일
이동 조작	동일	동일
사회적 상징물	없음 또는 중립적 오브젝트 배치	사회적 상징물 배치
환경적 서사 단서	최소화	적용
조명 및 연출	중립적 구성	사회적 의미 부여
평가 방법	설문 및 행동 로그	동일한 평가 방식

Ⅵ. 결론

본 연구는 그리스 로마 신화의 서사 요소를 탐험형 게임의 공간 구성에 효과적으로 적용하는 레벨디자인 방법을 제안한다. 이를 위해 신화적 서사 요소를 분석하며, 레벨디자인을 기반으로 프로토타입을 설계한다. 이후 기본 레벨과 신화적 서사 요소를 적용한 게임 설계를 비교함으로써 해당 설계가 서사 이해도, 몰입도 및 탐험 행동에 미치는 영향을 검토한다.

최종 결론에서는 측정된 결과에 따라 설계 방법의 유효성과 한계를 논의하며, 향후 다양한 신화 및 문화적 소재를 활용한 게임 레벨디자인 연구로의 확장 가능성을 제시한다.

References

[1] Shim, S. W. (2019). A study on success factors of game storytelling based on myths [Master's thesis, Andong National University].
[2] Kim, J. H. (2023). A study on background concept design for game immersion: Focusing on The Legend of Zelda: Breath of the Wild. Journal of Creative Information Culture, 9(2), 105–117
[3] Lee, Y. S. (2011). An analysis of space as a narrative element in horror games. The Journal of the Korea Contents Association, 11(6), 116–126.
Ahn, K. S. (2010). A study on game storytelling methods based on Korean heroic novels. Journal of Korean Literature Studies, (29), 67–98.
[4] Koo, Y. L. J. (2024). A study on the interactive storytelling structure and flow in games: Focusing on Detroit: Become Human. Journal of Digital Contents Society, 25(4), 875–885.