

## 게임 배경 3D 타이포 그래픽 연출에 관한 연구

### A Study on the Director for 3D Typographic Game Background

주 현 식\*

삼육대학교\*

Joo heon-sik\*

Sahmyook Univ.\*

#### 요약

본 연구에서는 게임 배경 제작을 위한 3D 타이포 그래픽 연출에 관한 연구를 제안한다. 게임 배경에 어울리는 타이포그래픽을 연출함으로써 게임에 대한 몰입과 그 게임에 대한 호기심을 유발하며, 그 게임의 특성을 나란 낸다. 따라서 게임 배경의 타이포 그래픽의 효과가 크다고 할 수 있다. 따라서 게임 CD 타이틀 제작 등의 분야에 응용되며, 타이포 그래픽의 효과를 높인다.

#### I. 서론

게임 배경은 게임 전체를 대변하는 얼굴이며, 게임의 진행을 돕기 위한 소품들을 구성하여 게이머가 게임을 잘 할 수 있도록 다양한 아이콘이나 이미지로 구성하여 게임을 하기 위한 움직임 공간으로 이용한다. 게임에 있어서 배경은 게임 제진행 방법, 시점, 전개 방식, 고정 앵글 등 게임과 관련된 정보들을 다양하게 제공하며, 게임 배경 다양한 기능들을 나타내고 있다. 따라서 게임 배경은 컴퓨터의 성능과 게임 엔진 등 그래픽 성능이 향상되어 사물들을 보다 사실적으로 표현하여 게임에 몰입할 수 있도록 게임 배경이 중요하다. 최근에는 가상현실의 완벽한 표현과 현실 공간에서의 화려한 시각적 효과들이 완성도를 높여 게임 배경의 역할과 비중은 매우 높아졌다. 게임 배경은 그래픽 분야로서 게임에 대한 목적성과 특성을 고려하여 원화를 제작하고 게임엔진으로 특성에 맞는 캐릭터를 제작하여, 캐릭터의 움직임이나 사물을 묘사하여 애니메이션을 만든다. 특히 게임 배경은 게임의 특성과 성향 등 게임 전체를 대변 한하고 할 수 있다. 게임의 중거리를 배경화면에서 제공하고 있지만 특히 텍스트 정보를 이용하여 표현함으로 시각과 텍스트로 정보를 제공함으로 보다 빠르게 게임의 전체적인 줄거리를 간과 할 수 있다. 따라서 이러한 게임의 전체적인 줄거리를 텍스트로 멋있게 표현하는 것을 타이포 그래픽이라고 한다. 본 연구에서는 게임배경에 타이포 그래픽에 대한 이해와 어떤 표현들로 그 게임을 이해 할 수 있도록 타이포그래픽을 만드는지 살펴본다.

#### II. 게임 배경에서의 타이포그래픽 이해

타이포그래픽은 영화, 광고, 게임, 엔터테인먼트 등 다양한 분야에서 이미지와 텍스트의 합성에 의해서 그 게

임이 어떤 게임인지 잘 기억될 수 있도록 표현한다. 글꼴에 다양한 기능을 제공하여 폰트, 크기, 색상, 음영, 3D 표현 등 다양한 방법으로 타이포 그래픽 하여 게임의 줄거리를 이해 할 수 있도록 한다. 본 연구에서는 타이포그래피를 3D로 적용하여 보다 입체감과 리얼감을 갖는 타이포그래피를 이해하고자 한다. 먼저 몇 가지 제작한 것에 대해서 설명한다. 타이포그래피(Typography)는 활판술, 활자서체의 배열을 말하는데 특히 문자, 또는 활판적 기호를 중심으로 한 2차원 표현을 칭한다. 뜻을 바꾸어 사진까지도 첨가하여 구성적인 디자인 전체를 가리키고, 일반의 디자인과 동의어 같이 쓰이고 있다. 서양의 활판술 발명 이전의 양식을 지금도 계승하고 있으나바우하우스를 중심으로 하는 근대 타이포그래피는 구성주의적인 창작에 의하여 옛 형태를 타파하고, 점차 기능적인 표현을 행하여 디자인의 한 분야가 되고 있다. 한편 초본을 중심으로 하는 고전적인 기법과 유기적, 유동적인 아메리칸 타이포그래피 등도 있다.

#### III. 모션그래픽으로 게임 배경 타이포그래피

##### 1. 3D 표현 및 효과 이해

모션그래픽을 이용한 디지털 영상 콘텐츠를 제작하기 위해 3D 표현과 효과에 대해서 살펴본다. 모션그래픽을 제작하기 위해 After effect 프로그램을 사용하여 모션그래픽을 제작한다. 애프터이펙트는 모션그래픽 제작을 위한 최적화된 프로그램이라고 볼 수 있는데 다양한 효과와 특수 효과 등을 지원한다. 애프터 이펙트에서 모션그래픽은 이미지, 그래픽, 애니메이션, 동영상 등 각각의 영상으로 타이라인에 정렬되어 지정한 시간 공간으로 각 미디어들과 결합하여 디지털 영상 콘텐츠를 제작한다. 모션그래픽 비디오 영상 제작 방법으로 포토샵에서 작성

한 2D 이미지를 3D 영상으로 파일 포맷하여 다양한 배경 영상 및 다양한 영상으로 사용한다[1]. 또한 다양한 효과와 기법들을 적용할 수 있는데 Tracking Effect, 3D Multiple Compositing, Lighting Effect, 3D Text, Particle 등등 다양한 효과들과 3D기법들로 표현하여 콘텐츠를 제작한다[2]. 모션그래픽의 모션 효과를 분류하면, 움직임 효과와 이미지 모션 효과로 분류하면 다음과 같다. 움직임 모션 효과는 Basic Motion, Text Sequence, Ttxt Animation, Camera Motion, Simulation Motion 등이며, 이미지모션 효과는 Generator Effect, Lighting Effect, Shape Animation, Particles Motion 등으로 분류한다.

## 2. 게임 배경 던전 이미지에 3D 타이포그래피

본 연구에서는 동영상 제작에 있어서 이펙트 소프트웨어를 이용 타이포그래피에 3D와 배경을 효과롭게 표현하는 타이포그래피에 대해서 기술한다. 본 연구에서는 모션그래픽으로 타이포그래피를 제작 한다. 모션 그래픽(Motion graphic) 동영상 제작 및 편집, 그리고 스토리텔링 기법까지 모션그래픽으로 발전하고 있다. 모션 그래픽(Motion Graphics)은 영상 커뮤니케이션으로 Motion과 Graphics의 합성어로 움직이는 그래픽이라고 한다. 모션 그래픽은 이미지, 비디오, 그래픽, 사운드, 타이포 그래픽 등 다양한 미디어들을 사용하여 표현한다. 본 연구에서는 게임 배경 이미지에 타이포그래피에 대해서 나타낸다. 먼저 던전 게임 배경으로 사용할 이미지를 [그림 1], [그림 2], [그림 3]을 불러온다.



▶▶ 그림 1. 던전 게임배경이미지



▶▶ 그림 2. 던전 게임배경이미지



▶▶ 그림 3. 던전 게임 배경이미지

[그림 1], [그림 2], [그림 3]의 3개의 이미지를 불러오고 이들 3개의 이미지를 마스크 효과를 주어 하나의 이미지로 합성한다. 그리고 타이포그래픽을 제작하기 위해 DUNGEON으로 텍스트를 입력하고 문자디자인으로 각각의 글자를 3D 좌표로 변환하고, 한 글자씩 글자변형을 주고, 마스크를 주어 글자와 배경이 어울려 지도록 합성한다. 따라서 [그림 4]와 같이 던전 게임 배경이미지를 3D 좌표를 이용하여 X, Y, Z의 좌표로 적용하여 제작한다.



▶▶ 그림 4. 게임 배경 던전 이미지에 타이포그래피 제작

## IV. 결론

본 연구에서는 게임 배경 이미지에 3D 타이포그래피를 제작하는 것을 나타내었다. 게임 영상 콘텐츠를 제작함에 있어서 타이포그래피를 이용하여 게임의 전반적인 특성을 나타냄으로써 게임을 하고자하는 흥미유발을 더욱 확장시키고, 게임의 특성을 단편적으로 반영하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 게임 플레이에 대한 의욕을 증진시킨다.

### ■ 참고 문헌 ■

- [1] 이기복, 홍영일 “타이포그래피의 체계적 이론을 활용한 그래픽 디자인의 실무적 발전 방안”, 한국콘텐츠학회 논문지, 제10권, 제11호, pp.80-91, 2010.
- [2] 주현식 “RPG 게임 배경 콘텐츠제작과정에 관한 연구”, 한국컴퓨터게임학회 논문지, 제27권, 제1호, pp.111-118, 2014.