



## Halo 5:Guardians HUD - 중요 정보의 상단 배치

[haayany@live.co.kr](mailto:haayany@live.co.kr) / [haayany.com](http://haayany.com) / 10/04/2018

### 특징

무기와 체력 정보는 FPS 에서 가장 중요한 정보라고 볼 수 있는데, 다른 게임과는 달리 상단에 모두 배치되어 있습니다. 그 이유는 아래와 같습니다;

- 인간의 시각 시스템
- 상대적으로 고정된 배경
- 게슈탈트 원리: 근접성

### 인간의 시각 시스템

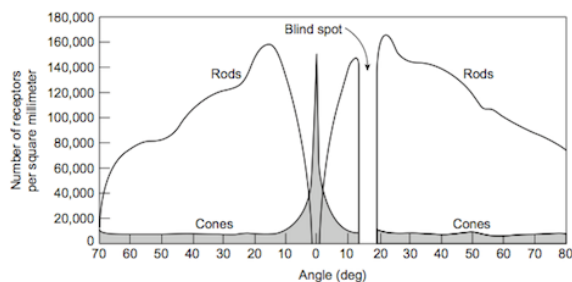


Figure 0-1 간상세포(Rod)와 원추세포(Cone)의 분포

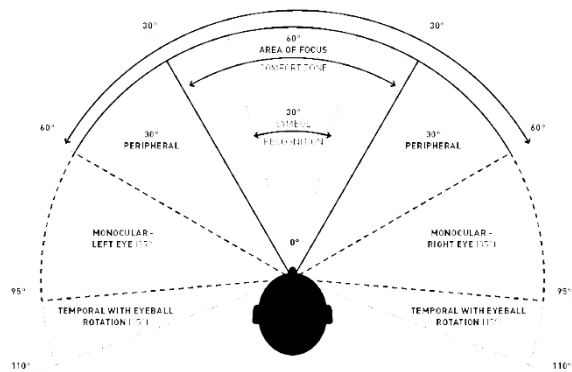


Figure 0-2 중심시와 주변시

인간의 시야는 뚜렷하게 확인할 수 있는 좁은 중심시와 그 윤곽을 낮은 해상도로 파악하는 넓은 주변시로 나뉩니다.<sup>1</sup> 중심시는 전체 시야 110° 중에서 5-10° 만을 가지기 때문에 플레이어는 화면에 표시된 정보를 정확하게 받아들이기 위해 한 번에 한 곳밖에 주시하지 못합니다.<sup>2</sup> 하지만 주변시는 상세한 내용을 받아들이기에는 어렵지만, 빛을 감지하는 간상세포가 다발을 이뤄 연합하기 때문에 급격하게 움직이는 물체를 중심시보다 더 빠르게 확인할 수 있습니다.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lindsay, P.H. and Norman, D.A. (1972) *Human Information Processing: An Introduction to Psychology*

<sup>2</sup> Ware, P.H. (2008) *Visual Thinking: For Design*

<sup>3</sup> Kandel E.R., Schwartz, J.H., Jessell, T.M. (2000). *Principles of Neural Science*

정보를 한 곳에 몰아 배치하지 않고 상단을 전부 사용해서 배치한 것은 주변시를 이용하기 위해서입니다. 왼편은 수류탄 정보, 오른편은 무기 정보, 중앙은 체력 정보라는 것이 명확하기 때문에 플레이어는 귀중한 중심시를 낭비하지 않고 조준 점에 집중하고 주변시만으로도 대강의 상황을 판단할 수 있습니다.



Figure 0-3 수류탄이 있는 상태



Figure 0-4 수류탄이 없는 상태

예를 들어 위의 두 이미지를 비교했을 때, 중앙에 초점을 두고 좌측 상단에 수류탄 정보가 있다는 것을 인지하고 있다면, 주변시만을 이용해도 수류탄의 보유 여부를 쉽게 판단할 수 있습니다.

## 상대적으로 고정된 배경

주변시는 주로 간상세포로 이뤄지고, 색상을 확인하는 원추세포는 중심시에 비해 매우 적습니다. 때문에 주변시를 이용해 색상의 차이를 구분하는 것은 매우 어렵습니다.

FPS 게임 화면의 하단은 상단보다 더 많은 변화가 일어납니다;

- 무기가 달라집니다.  
*하단은 무기와 무기를 든 손이 표현되는 공간입니다. 무기는 수십종, 수백종으로 바뀌고 무기의 스킨이라도 추가된다면 더욱 복잡해져 주변시의 빈약한 원추세포를 방해합니다.*
- 손과 무기의 움직임이 들어갑니다.  
*빠른 움직임과 느린 움직임, 그로 인한 색상의 떨림 모두 주변시의 강점을 없앱니다.*
- 하늘보다 지상의 배경 변화가 더 빈번히 일어납니다.  
*빈번한 배경 변화는 또 다른 자극이 되어 정보의 습득을 방해합니다. 장애물과 상대적으로 수평적인 레벨을 가진 FPS 특성 상 하단의 배경 변화가 더 잦습니다.*

하단은 상단보다 더 많은 자극이 들어오고 있기 때문에, 정보를 하단에 배치할 경우 정확한 색상 구별이 힘든 주변시만으로는 무의미한 자극과 필요한 정보의 구별이 어렵고, 주변시의 강점인 움직이는 물체에 대한 빠른 반응도 사용하기 어렵습니다.

## 게슈탈트 원리: 근접성

게슈탈트 원리 중 근접성의 원리는 서로 가까이 있는 모양이나 형태를 묶어서 하나의 집단으로 인식하는 것입니다.

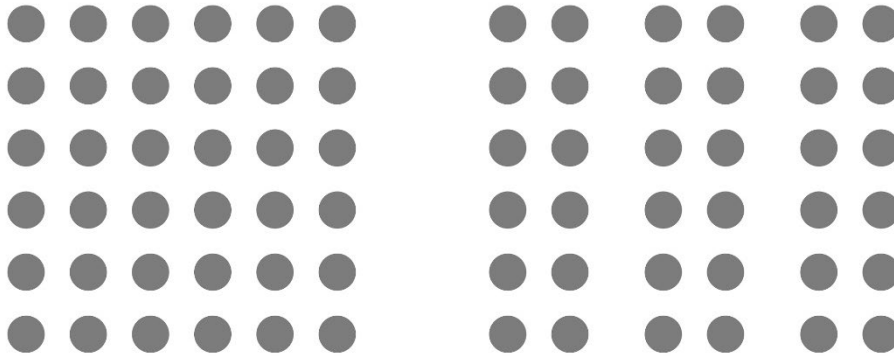


Figure 0-1 게슈탈트 원리: 근접성

때문에 다양한 게임들은 비슷한 정보를 같은 곳에 몰아서 배치한 뒤, 플레이어가 게임의 UI에 쉽게 적응할 수 있게 하면서 플레이 내내 정보 습득을 돕습니다. 무기와 체력은 가장 중요한 신체의 정보입니다. 플레이어는 현재 가진 무기와 체력을 신속하게 점검한 뒤 어떤 전략을 사용할 것인지 빠르게 판단해야 합니다. 이 정보가 서로 다른 곳에 위치한다면 플레이어는 정보를 획득하는데 시간을 낭비하게 됩니다.

헤일로가 만약 하단에 정보를 배치한다면 뒤이어 설명할 시리즈의 통일성과 앞서 설명한 주변시의 활용을 완전히 무시하게 됩니다. 따라서 헤일로는 플레이어의 상태를 상단에 배치해 정보의 유사성을 설명하며 빠르게 확인할 수 있게 하면서도, 주변시의 해상도를 고려해 너무 밀집되지 않게 배치했습니다.