



※ 본 기사는 CMP MEDIA LLC와의 라이선스 계약에 의해 국문으로 제공됩니다

인간 생존 본능을 통한 더 좋은 레벨 디자인
(Designing Better Levels Through Human Survival Instincts)

크리스토퍼 W. 토튼([Christopher W. Totten](#))

가마수트라 등록일(2011. 06. 21)

http://www.gamasutra.com/view/feature/6411/designing_better_levels_through_php

좋은 게임 레벨과 나쁜 게임 레벨의 차이점은 무엇인가? 미국 작가이자 철학자인 Robert M. Pirsig 는 “품질”은 정의할 수 없는 것이지만 여전히 우리는 직관적으로 이것에 대한 지식을 보유하고 있다고 하였다. 어떤 것이 좋다면, 그러므로 우리가 높은 “품질”이라고 한다면, 좋다는 것이 어떤 것인지에 대한 교과서적 정의를 가지고 있는지에 대한 여부에 상관없이 이것을 매우 가치 있는 것으로 받아들인다.

그러므로 게임 레벨에 있어서도 : 레벨이 좋다면, 게이머는 알 것이다. 게임 디자인에서, 특히 품질과 관련되어 우리가 알고자 하는 것은 “재미”이다. 유감스럽게도, 우리는 재미가 제대로 정의될 수 없는 것이라고 말한다.

“품질”과 “재미”의 의문스러운 정의는 많은 디자이너에게 고민을 하게 만드는 그런 것이다: 어떻게 게임 디자이너가 그들의 레벨이 좋은지 아닌지를 결정할 수 있을까?

많은 사람들은 레벨이 반드시 적절히 플레이 테스트를 받아야만 하는 것이라고 대답할 것이다. 그러나 일부의 회사는 게임이 거의 끝날 때 까지 플레이 테스트를 하지 않으며, 초기 레벨 디자인의 단계에서 변화를 주지 않는다. 그렇다면, 레벨 디자인 프로세스의 초기 단계부터 좋은 경험을 주는데 도움이 되는 레벨 디자인을 할 수 있도록 하는 가이드라인은 무엇일까?

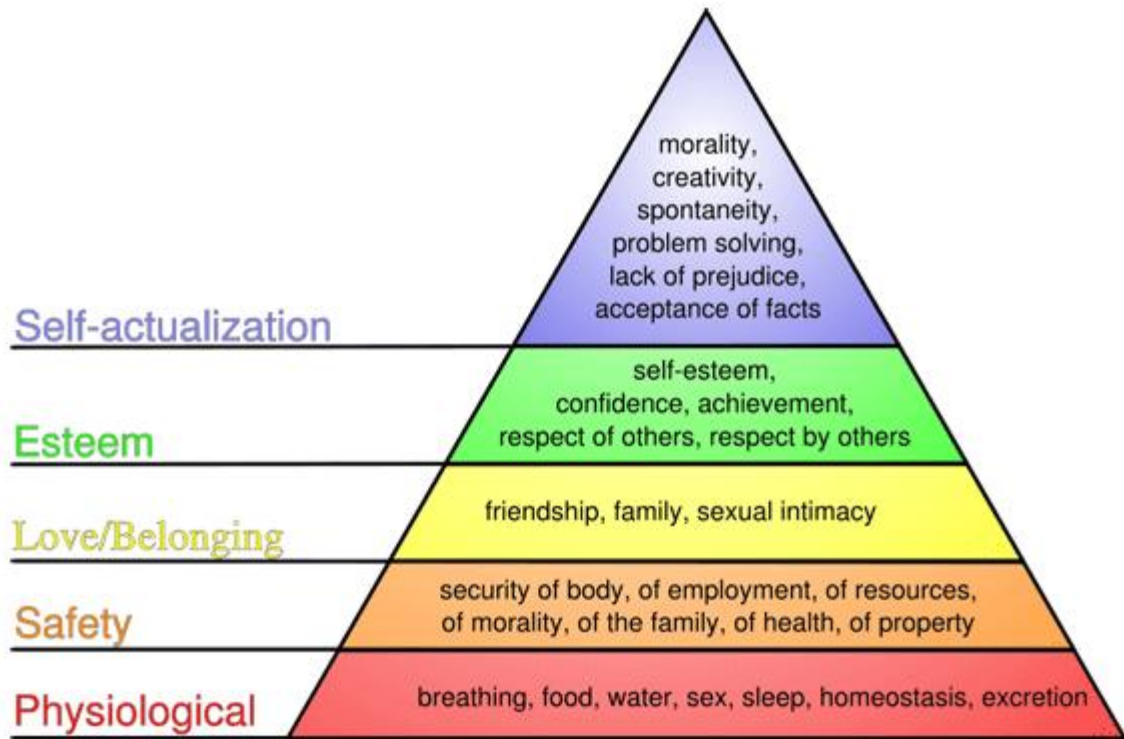
과학자와 이용자테스트 전문가는 도파민이라고 불리는 신경전달물질의 생산성을 발견함으로써 경험에 대하여 모니터링하기 시작했다. 도파민은 뇌에 전달 될 때 즐거운 느낌을 제공해 주는 것이다. 플레이어가 게임을 하는 과정에서 이 화학물질을 생산하도록 컨트롤 하는 것은 게임 환경 디자인에 심리학적 방법을 활용하는 가에 달려있다.

Valve 사의 레벨 디자이너는 인터뷰에서 게임 환경을 창조하는데 있어서, “경험은 핵심이다”고 했다. 그리고 많은 게임 디자이너가 시작하는 방식과 유사하게 “핵심 매커니즘”으로부터 디자인 프로세스를 시작하였다. 핵심 매커니즘으로 디자인을 시작한다는 것은, 게임 안에서 플레이어가 행하는 기본적인 액션과 사운드 플랜을 가지고 디자인을 시작하는 것을 말한다. 이 계획을 가지고 많은 다른 심리적인 도구가 핵심 매커니즘을 지원해 줄 수 있도록 활용될 수 있으며, 공간적인 경험을 만들어 낸다 : 보상 시스템, 몬테소리 방법 같은 인터랙션, 비주얼 커뮤니케이션 방법 및 수 많은 다른 방식.

이러한 방법을 배우고 적용할 때 기본적으로 가져야 하는 생각은 우리 스스로의 “정신적인 배선 장치” 중의 일부로 이 방법들이 얼마나 자리매김 하고 있는 가를 이해하는 것이다. 생활의 필요에서 생존을 위한 것 까지 인간이 조정하고 있는 많은 것은 진화해 왔다. Grant Hildebrand 와 같은 건축 이론학자는 우리의 생존 본능에 까지 거슬러 올라가는 공간 환경에 있어서 “즐거움”을 의미하는 것이 얼마나 많은 가에 대해서 강조했다.

게임인 이러한 본능을 다루고 있고, 플레이어가 극적인 긴장감을 제공하는 게임 플레이 상황에 놓여서 그들의 아바타를 계속해서 잘 살 수 있도록 하는 장치를 제공한다. 게임 환경은 이 같은 심리적인 드라마 구조를 제공하고 있으며, 플레이어에게 즐거운 경험을 창조해 줄 수 있다. 그러므로 우리 스스로의 생존 본능의 심리학을 이해하는 것은 레벨 디자인을 더 잘 이해하게 해 준다고 해도 과언이 아니다.

건축가는 공간을 통해서 인간의 경험을 창조하는 것을 중심으로 수 세기 동안 작업해 왔다. 포스트모던 환경의 영향으로, 경험이 아니라 빌딩의 형태에 유독 집중해 온 것은 지난 세기 동안 이루어졌던 일이다. 모더니스트들은 건물이 경험을 창조하기 위한 환경이라고 생각했다 : Franco-Swiss 건축가 Le Corbusier 는 “집은 삶을 위한 기계이다”라는 말로 유명하며, Louis Sullivan 은 “형태가 기능을 따라간다”고 설명하였다. 우리는 공간 디자인에 대한 그들의 생각을 이런 말로 이해할 수 있는데, 특히 생존에 결부 되었을 때도 마찬가지이다. 매슬로우의 욕구 단계는 음식, 물, 안식처와 같은 심리적인 욕구가 인간에게 가장 필요한 욕구라고 강조한다.



Maslow의 욕구의 단계

안전함을 느끼는 공간을 창조함으로써 건축가는 즐거움을 창조할 수 있을 것이다. 그러나 레벨 디자이너는 다름을 벌이고, 극복하는 즐거움이 있는 위협적인 감각을 만들어내는 공간을 만들고 있다. 건축가에게 집이 삶을 위한 기계라면, 게임 레벨은 삶, 죽음, 그리고 그 사이의 모든 것을 탐험함으로써 얻을 수 있는 긴장감을 위한 기계여야만 한다. 이 글에서, 나는 레벨 디자인 전략을 생존의 심리학에 기반하여 설명할 것이다. 그리고 실제의 건축물과 클래식 게임 선례를 통해 예증하도록 하겠다.

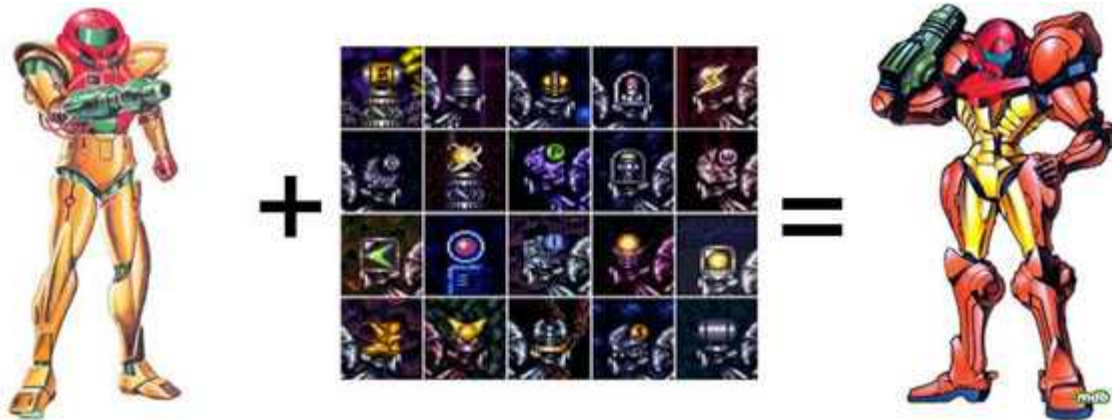
“주인공의 문제”

인간의 생존 본능을 활용하여 레벨을 더 잘 만드는 방법을 더 잘 이해하기 위하여, 우리는 반드시 게임 내 아바타와 본능 사이의 관계를 이해해야만 한다. 동물에 비하면, 인간은 꽤 여러 면에서 불충분하다 : 우리는 큰 발톱이나 이빨이 없으며, 독이나 뿔, 달리기 능력, 갑옷 같은 피부도 없다. 우리는 자기 몸의 수 백배를 들 수 있는 개미 보다는 비울적으로 계산해 본다면, 더 약하다.

그러나 우리는 다른 동물이 가지고 있지 않은 거대한 장점을 하나 가지고 있다 : 우리의 지능이다. 이 놀라운 사고의 능력으로, 우리는 도구를 만들 수 있게 되었으며, 이를 통해 식사를 위한 맘모스 사냥에서 좋아하는 음악 듣기까지의 모든 일들을 할 수 있게 되었다.

게임은 이 약점을 활용하여 내가 “주인공의 문제”라고 말하고자 하는 어떤 것을 이용하여 도구에 의존적이 되도록 한다. 이것은 캐릭터가 적 보다 약점을 많이 가지고 있는 일반적인 상황에 관한 것이다. 이것은 우리의 농경 이전의 삶의 방식을 비참하게 만들었던 짐승에 대항하도록 우리 스스로의 단점을 자극하도록 만들었다.

이들의 정의를 활용하면, 게임 아바타는 게임 월드에서 플레이어의 재현물로서, 장점과 약점을 모두 가지고 있다. 일부의 게임은 주인공을 말수가 적게 만들거나 플레이어가 외모를 본인이 원하는 방법으로 만들 수 있도록 해 줌으로써 이러한 관계를 좀더 공고히 만들어 주도록 한다. 인간의 재현물로서, 캐릭터가 가지고 있는 단점을 극복하는 것은 여러 게임에서 활용되는 인기있는 매캐닉이이고, *Metroid* 와 *The Legend of Zelda* 가 대표적인 예라고 할 수 있다.



Samus Aran 은 도구를 활용하여 적보다 더 강력하게 능력을 향상시킨다.

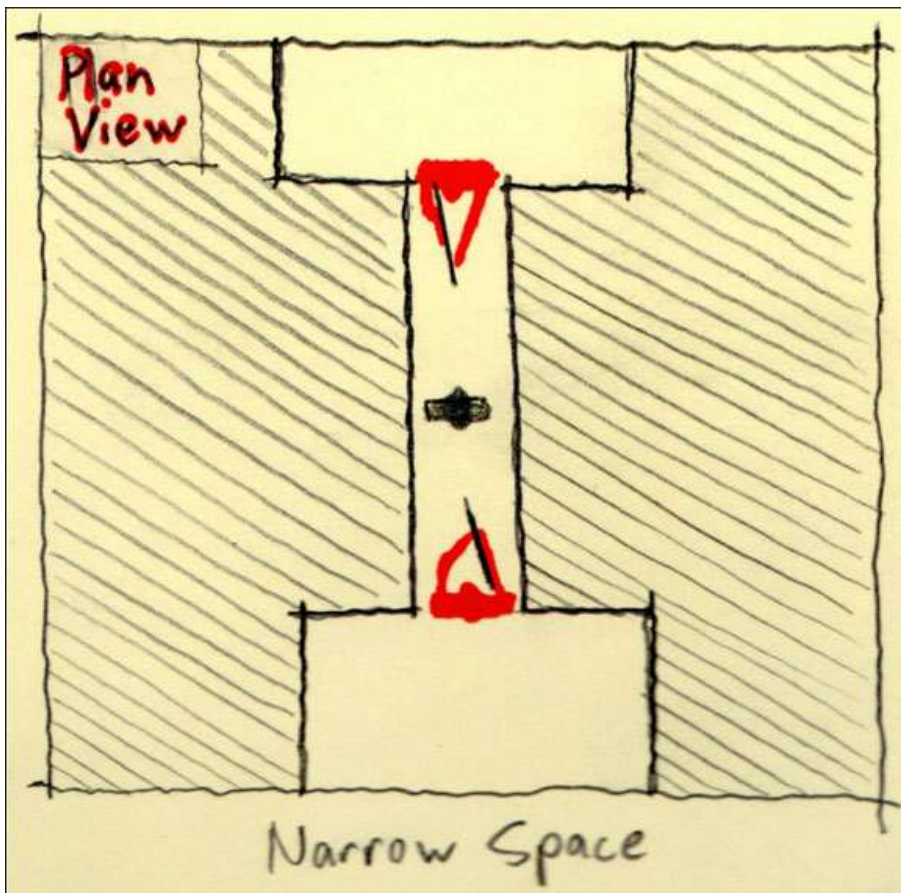
Shigeru Miyamoto 는 젤다에서 숲 속에서 어린 남자 아이로 게임을 시작하지만, 아이템을 모아 목표를 달성한 어른이 되는 게임을 마음속으로 그렸다고 말했다. 플레이어가 이 단계에 이르게 되면, 어느 누구에게도 두려움을 느끼지 않고, 위협적인 존재가 되는 지점으로 돌아갈 수 있다. 경험이 없는 어린 아이가 되는 것과 목표를 달성하고 강력한 어른이 되는 것 사이의 시간 동안 플레이어는 그들의 삶(좀더 정확하게는 캐릭터의 삶)을 여러 번 잃어버리는 극적인 긴장감을 느끼게 될 것이다.

Hyrule, Zebes 와 많은 다른 디지털 월드에서, 플레이어는 안전한 천상이나 위험한 황무지와 같은 환경에 있는 스스로를 찾게 된다 ; 장점을 활용하고 가능하다면 단점을 극복하는 이분법을 이용해서 말이다.

게임 공간과 인간 감정의 크기

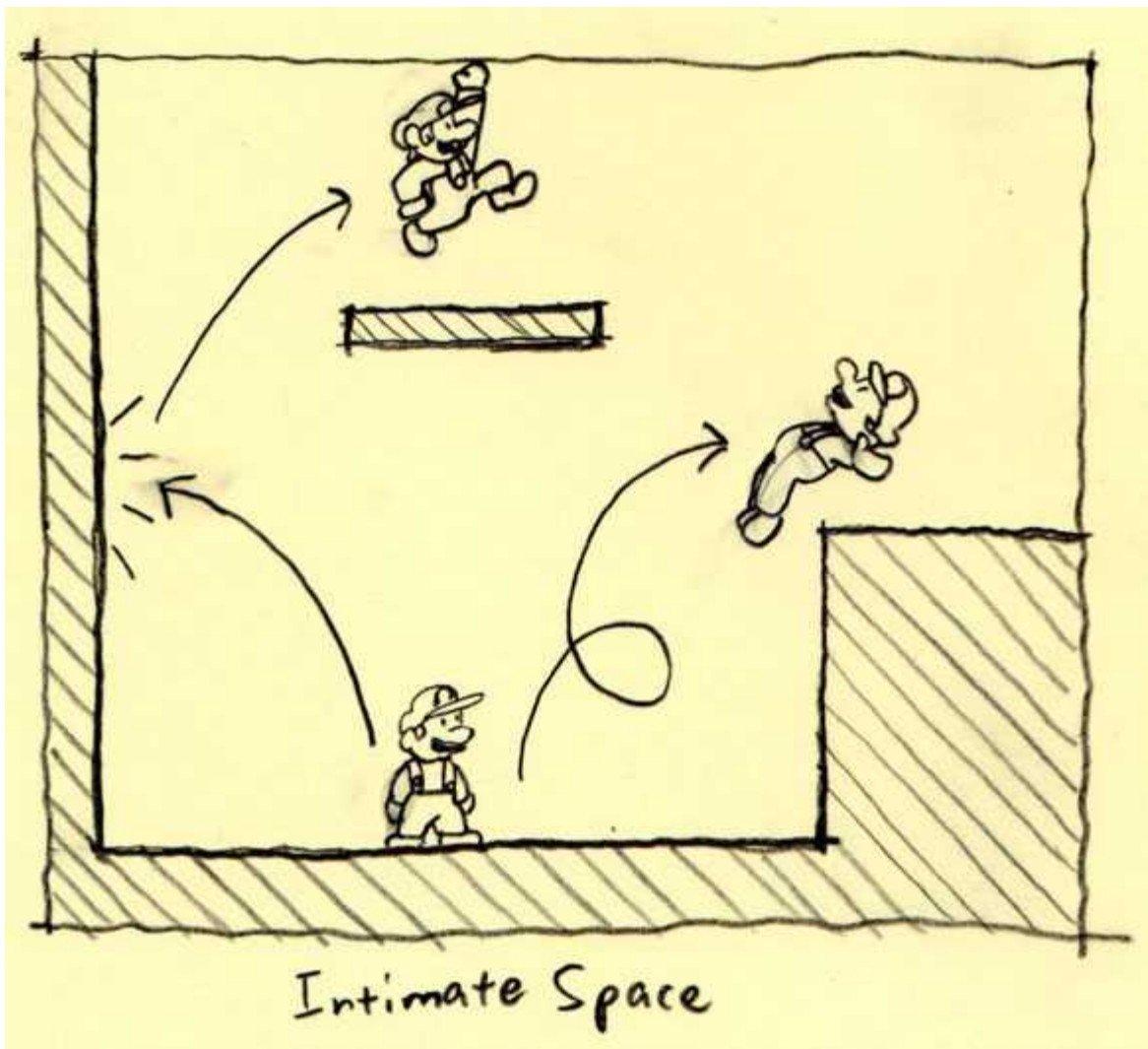
게임이 어떻게 플레이어가 자극 받은 약한 인간의 역할을 하도록 만드는지를 알게 되면, 우리는. 환경에 대한 캐릭터의 관계가 얼마나 우리의 생존 본능을 통해서 레벨을 더 잘 만들 수 있도록 해 주는지를 이해할 수 있다. 이 관계의 가장 간단하고 기본적인 요소가 플레이어 캐릭터의 크기에 비견되는 공간의 크기이다. 실제 삶과 같이, 어떤 사람이 살고 있는 공간의 크기는 완전한 안락함에서 극한의 두려움 까지 여러 감정을 발생시킬 수 있다. 게임에서, 공간의 크기는 긴장감을 생성해 낼 수 있도록 도움을 주거나 극적인 만남을 도와주는 무대가 되기도 한다. 게임 공간의 크기에 대하여 논의하기 위하여, 세계의 간단한 그룹으로 나누어 보도록 한다 :

1. 좁은 공간



공간 안에 있는 사람이 사방이 막혀 움직일 수 없다고 느끼게 되는 작은 짝 막힌 공간. 이러한 공간은 스스로를 방어하기 위하여 플레이어의 무능력을 취약적인 감각으로 만든다. 이러한 공간은 *Resident Evil* 이나 *Dead Space* 와 같은 공포 게임의 요소이며, *Dead Space* 에서, 플레이어는 반드시 짝 막힌 통풍구를 무기나 활용할 만한 아이템도 없이 기어가야만 하는데, *Necromorph* 몬스터가 플레이어를 근처에서 지켜 보고 있게 된다.

2. 친근한 공간



Mario 를 조정하고 있는 플레이어는 *Peach's Castle* 을 매우 즐거운 공간으로 만들어 주도록 하는 모든 것에 접근할 수 있다.

이러한 공간은 사방이 막혀 있지도 않고, 아주 크지도 않다. 전반적으로는 큰 영역이라고 할 수 있을 지라도, 이 공간 안의 모든 것은 즉각적으로 플레이어가 접근할 수 있어야만 하고, 아바타가 손쉽게 다다를 수 있고, 이들의 능력을 활용하여 해결 할 수 있다. 이와 같은 공간에서, 플레이어는 그들이 모든 것을 조정할 수 있다는 느낌을 가질 수 있다. 이러한 느낌은 이 공간의 가장 중요한 점이다. 이와 같은 공간 형태의 예는 3D *Super Mario* 게임의 허브 환경이다. 이러한 환경에서 Mario 는 뛰고, 점프하고, 공간의 제한점에 도달하기 위하여 아크로바틱 이동을 활용할 수 있다.

이러한 공간에 적이 전혀 없을 필요는 없다. *Batman: Arkham Asylum* 에서, 디자이너는 플레이어가 적 보다 더 강력하다는 느낌을 가질 수 있는 방법으로 게임 플레이를 할 수 있기를 원했다. 이 스타일의 게임을 위해서, 그들은 "포식자 게임플레이"라는 용어를 새롭게 만들었다.

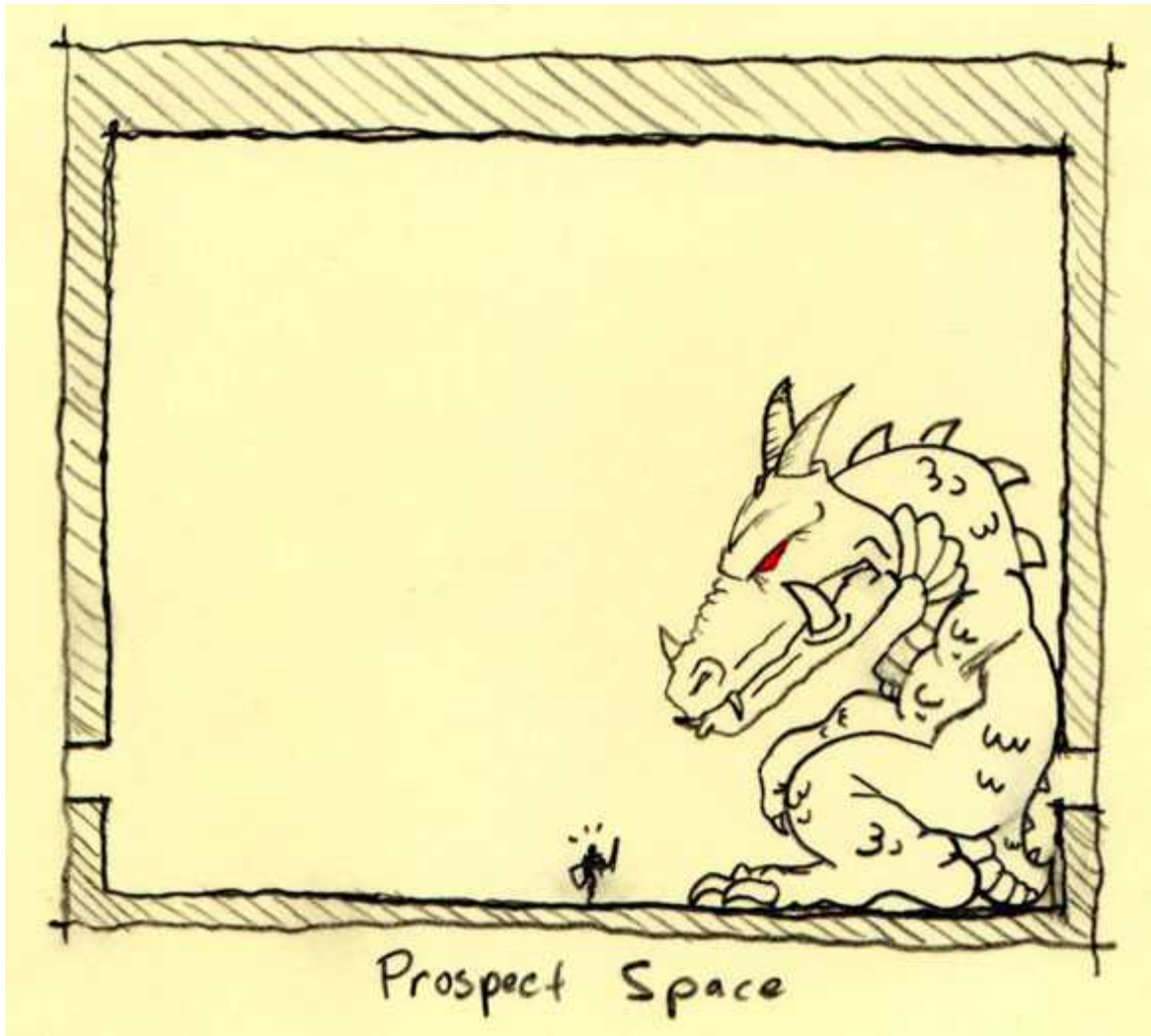
플레이어의 강력함을 느끼도록 도와주는 게임의 중요한 요소는 게임의 환경을 조정할 수 있는 레벨에 있다. *Asylum* 과 같이 큰 공간에 있더라도, *Batman* 은 가장 높은 구조물에서 점프하거나 빙 돌 수 있으며, 적을 바라볼 수 있는 좋은 지점을 선점할 수 있다. *Batman* 의 캐릭터에 동화된 플레이어는 다른 게임에서는 위험하고 압도적일 지 모르는 공간에 대한 무한의 자유를 가질 수 있다.



플레이어는 환경을 조정하고, 그들의 적을 무력화 시킬 수 있기 때문에, 그들 자신이 *Batman* 인 것 처럼 느낄 수 있다.

아마도 이러한 공간의 가장 중요한 요소는 게임의 여러 길을 확장할 수 있다는 것이다. 플레이어가 새로운 능력을 부여 받으면, 이전에 언급했던 *Zelda* 나 *Metroid* 게임과 같이, 공간에 대한 친밀감은 좀 더 커진다. Samus 가 공간 점프를 획득하고, 더 높은 곳으로 다다를 수 있게 될 때, Link 는 넓은 협곡을 가로 지를 수 있는 능력을 가지게 된다.

3. 가능성 공간



이 공간은 정확히 좁은 공간과 반대되는 공간이다. 그러나 다소 유사한 효과를 생성한다. 건축 이론가 Grant Hildebrand 에 의해 만들어진 용어인 **가능성 공간(Prospect Space)**은 개방되어 있는 공간적 상태로, 공간에 있는 사람이 잠재적인 적에 노출되어 있는 상황을 의미한다. 이 공간의 형태가 그다지 즐겁지 않다는 생각은 인간이 고대에 포식자의 위협에 맞서 안전함을 지키고, 안식처와 먹을 것을 찾기 위해 광활한 공간을 헤매었던 때를 알고 있기 때문이다.

이러한 공간에 대한 두려움은 광장공포증이라고 불린다. 이 장애로 고통 받고 있는 사람들은 숨을 곳이 거의 없는 개방된 공간에서 불편함을 느낀다.

게임에서 이러한 잠재성은 몇 가지의 다른 형태로 나타난다. 한가지 형태는 보스 룸이다. 보스 룸은 전형적인 개방형 장소로, 강한 적을 만나는 스테이지이다. 이 공간의 고전적인 예시는 *Mega Man* 시리즈의 보스 룸이다.



*Mega Man*의 보스 룸은 복잡함이 전혀 없거나 *Robot Master*의 공격으로부터 숨을 수 있는 공간이 거의 없다는 특징이 있다.

또 다른 형태는 액션 게임에서 찾을 수 있는데, 플레이어가 이 경우에는 적의 공격에 매우 취약하다. 플레이어가 서로 충돌을 할 수 있는 게임에서, 높은 고도에서 볼 수 있는 개방된

지형은 매우 일반적이다. 목적을 달성하거나 숨기 위해서 반드시 찾아 다녀야만 하는 공간의 기능을 한다.



가능성 공간과 숨을 장소 사이의 관계는 게임 디자이너에게 매우 중요하다. 레벨 디자이너를 교육시킬 수 있는 인간의 생존 본능 중 두번째로 중요한 것이라 할 수 있다.

가능성과 은신처

가능성 공간의 정의는 이미 플레이어가 무력하다는 느낌을 받거나 위협에 노출되는 개방된 장소라고 설명했다. 개방된 황무지가 우리의 선조에게는 가능성이 있는 공간이었을 지 모르겠으나, 지금 우리에게는 그렇지 않다.

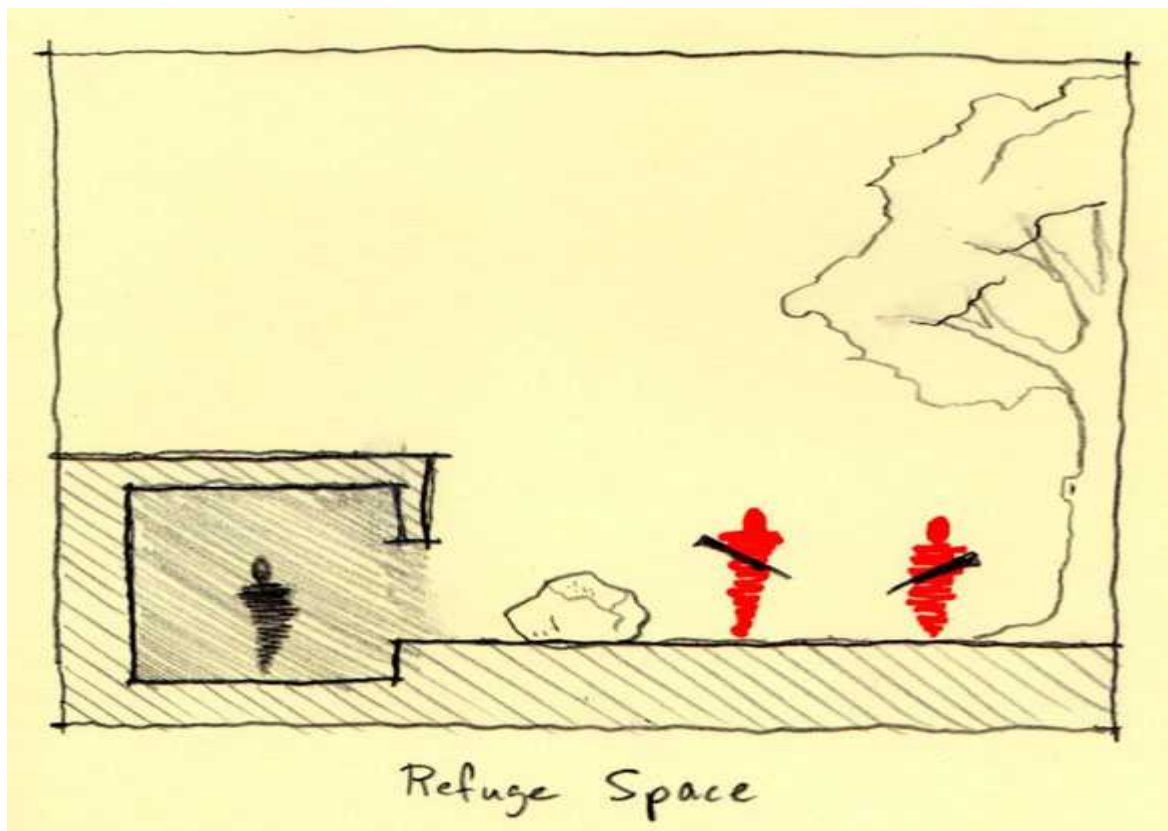
인간은 은신처라고 불리는 친근한 공간과 숨는 행위를 통해 잠재적인 위험한 상황에서 살아 남았다. 은신처는 가능성의 공간인 황무지를 감시하여 잠재적인 위협을 평가할 수 있도록 나무로 위장한 지역이나 동굴과 같은 장소이다.

은신처는 현관, 파티오나 썬큰과 같은 것을 포함하는 것으로 시간이 지남에 따라 진화하였다. 이 장소들은 안전한 조망권을 제공하거나 안전한 지상의 생활을 보장하는데 활용된다.

천장의 높이와 같은 인테리어를 다루는 문제에 있어서도, 가능성이 열려있는 공간이 되거나 은신처가 될 수 있는 공간적 특성을 생각해 볼 수 있다. 낮은 천장일수록 은신처의 느낌이 많이 난다. 또한 적의 눈에 쉽게 띄지 않도록 그림자가 많을수록 은신처 같은 느낌이 난다.

은신처는 역사적으로 수자원과 결부되어 있는데, 물 공급과 안전을 제공해 줄 뿐 아니라 음식으로 이용할 수 있는 동물을 이끌어 오는데 도움이 되기 때문이다.

매우 간단한 개념인 것 처럼 보이겠지만, 레벨 디자인에서 특히 중요한 가능성과 은신처의 양자택일로 만들어지는 공간의 연속적인 사건들의 형태이다.



은신처는 인간이 안전한 방식을 주변을 감시할 수 있게 해 준다

우리 선조는 여행 할 때 밤에 안전을 위해서 은신처에 의존했을 것이다. 또는 험난한 날씨 상태를 견디기 위해서도 은신처가 필요했을 것이다. 그러나, 이 은신처가 일시적이거나 단순히 거쳐 지나가는 곳이었다면, 인간은 은신처를 다른 은신처를 감시하기 위한 장소로 사용했을 것이다. 이러한 생각이 "두번째 은신처"로 언급되는 새로운 은신처로 가기 위해 지나가는 공간을 탐험하도록 만들었다. 마지막 목표에 다다를 때 까지, 두번째 은신처를 넘어서면 두 번째의 가능성에 존재하고 이는 계속 이어진다.

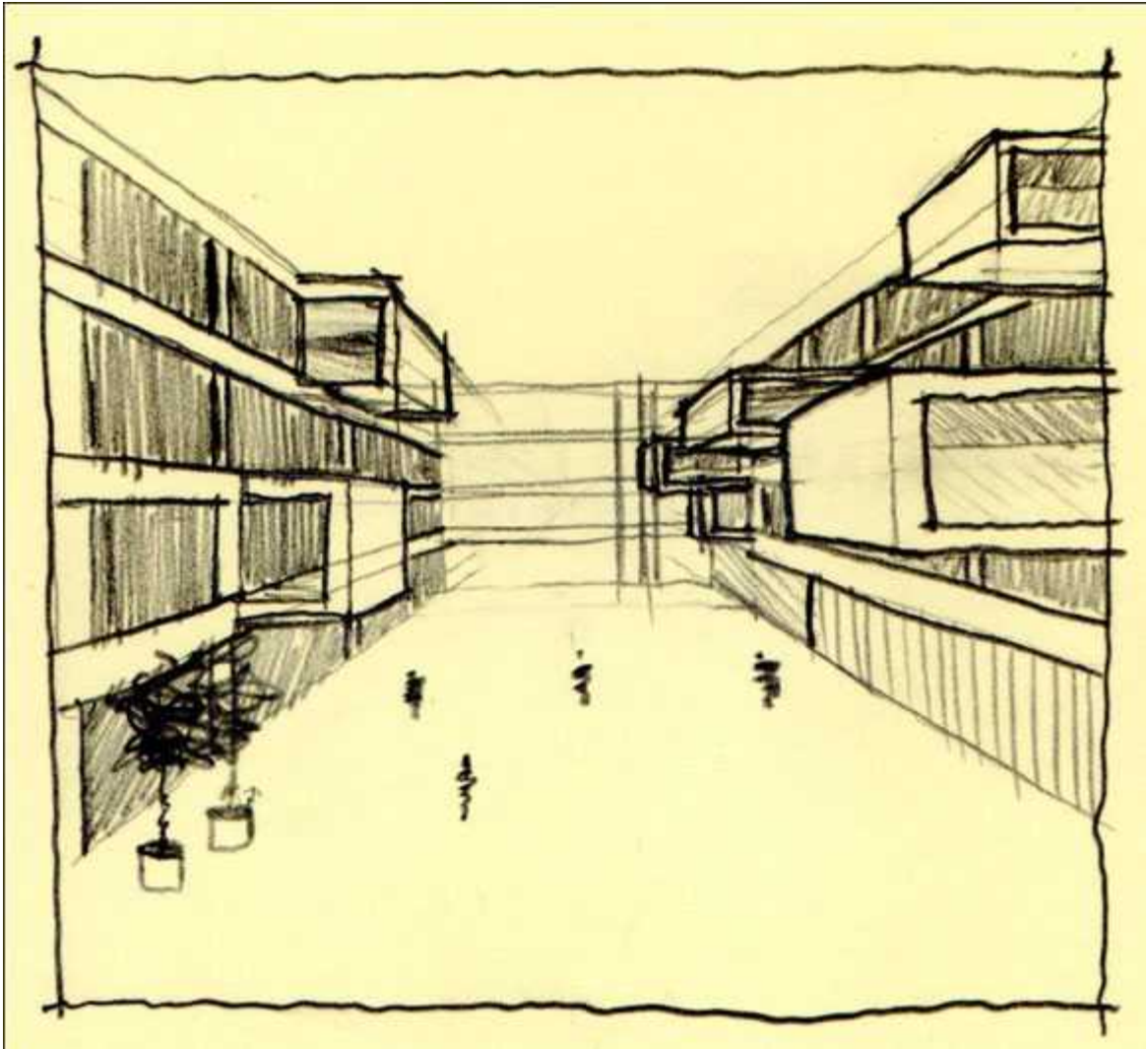


두 번째 은신처는 앞으로 나아가도록 만들어 준다

이전에 언급했듯이, 가능성/은신처/두번째 은신처 공간의 연결 사건은 석기 시대의 평원을 탐험하도록 하였고, 이러한 연결 사건은 인테리어 디자인에 자주 영향을 미친다. 이는 레벨 디자이너가 플레이어가 지나가야 할 길을 떠오르게 만들어 주는데 도움이 된다. 적이 여전히

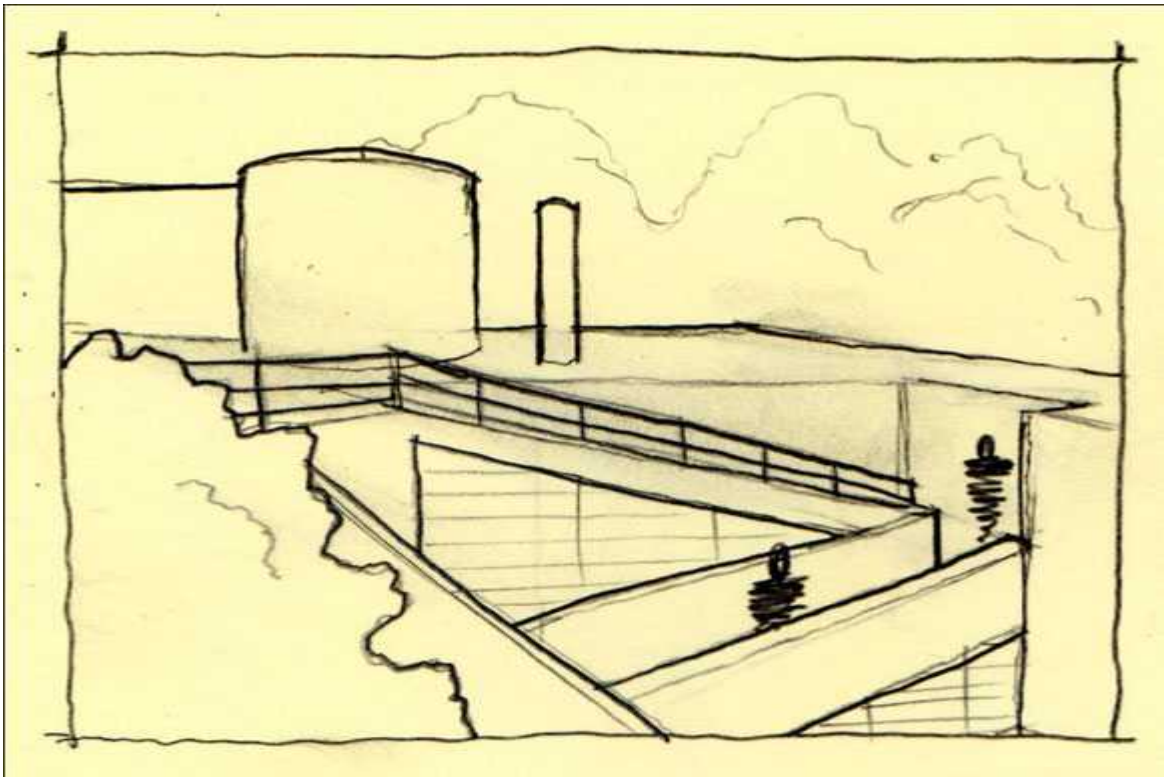
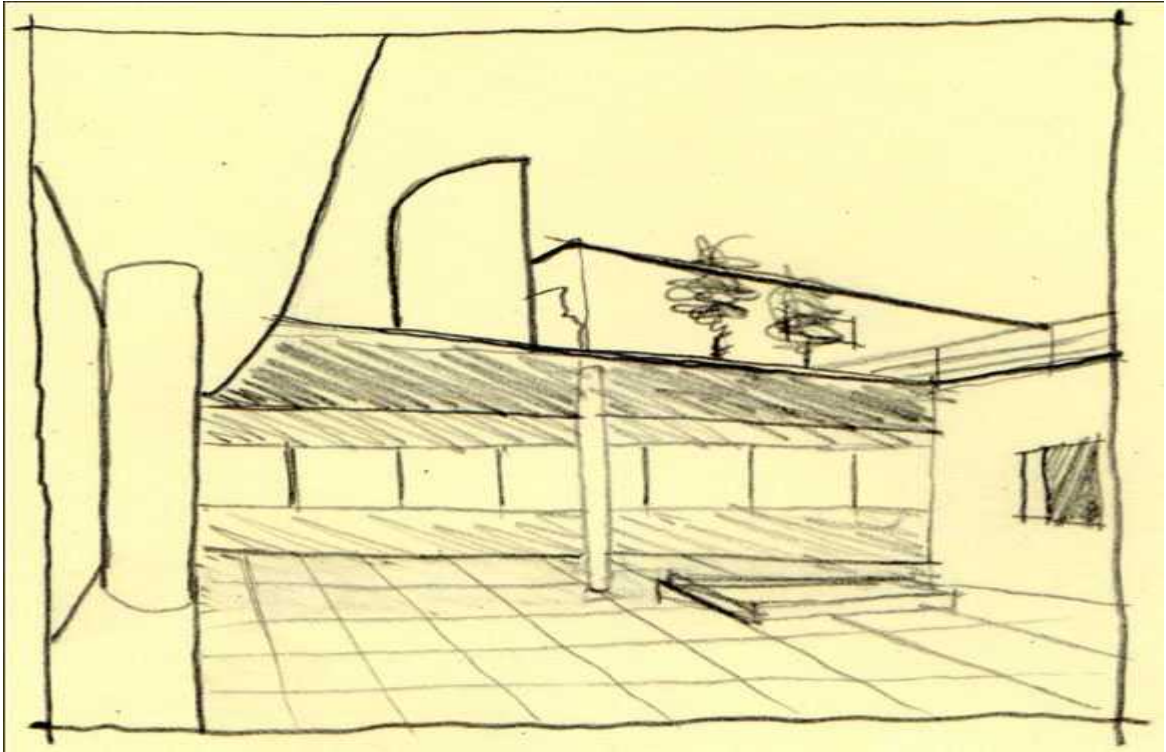
개방된 공간에 존재하고 있는 매체에서, 가능성/은신처 이론을 사용하는 것은 실제 건축에서 사용되고 있는 것 보다 더 논리적인 감각을 활용하도록 해 준다.

가능성은 종종 순환과 이동의 장소를 만들기 위해 사용된다. Henning Larsen 건축사에 의해 디자인 된 Copenhagen 에 있는 IT 대학은 교실 사이에 큰 가능성 공간을 만들었다. 교실은 그 자체로 아트리움을 관찰하거나 투영할 수 있는 은신처이다.



은신처 공간은 교실이다. 학교는 다소 적당히 *Game Design* 을 위한 스터디 프로그램의 특징을 가지고 있다.

마찬가지로, 건축가 Le Corbusier 는 가능성에 기반을 둔 사람으로 기술되어왔다. 그의 주요한 디자인 철학 중의 하나는 인간은 자연을 향해 일어서야만 한다는 것이었다. 그는 이 생각을 건물이 극명히 대비되는 장소에 위치할 수 있도록 방법으로 투영하였다. 그의 가장 유명한 프로젝트였던 Villa Savoye 와 같은 공간은 얇은 기둥에 의해 공기 중에 들어지고, 공간은 넓게 퍼져있으면서도 하나가 된다. 리본 창문은 주변을 살펴 보고 싶어하는 인간의 본능을 최대한으로 자극시킨 것이다.

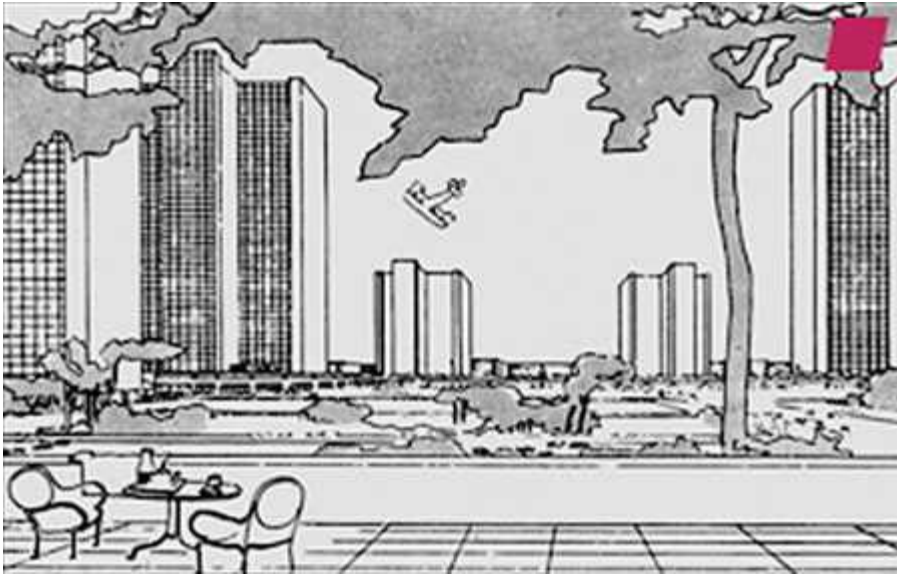


Villa Savoye 내의 선택된 경치는 내부의 가능성 공간을 보여준다

여러 면에서, Le Corbusier 는 최고의 1 인칭 슈팅 게임 맵 디자이너였다. Villa Savoye 에서 찾을 수 있는 것 처럼 그의 건축물은 넓은 개방형 공간과 높은 언덕 등의 여러 상황을 가지고 있다. 경사로와 연결된 공간을 올라가는 것은 플레이어가 좀 더 나은 유리한 지점을 차지할 수 있게 해 주는 것이고, 이를 통해 적의 스타이퍼로부터 숨을 수 익쓰게 된다. 그리고 Villa Savoye 와 같은 공간은 경쟁이 잘 발생할 수 있도록 해 준다. 그의 건축 스타일은 *Halo: Reach* 의 보드워크에 활용된 것과 유사하다. 나는 일전에 Halo 레벨 디자인에 대해 칭찬을 한 적이 있는데, 이 글을 블로그에서 찾아서 읽어봐 주기를 바란다. 높아지는 언덕, 게임 공간을 아우르고 있는 시점과 기하학적인 형태를 가지고 있는 Halo: Reach 와 비슷한 느낌이다.



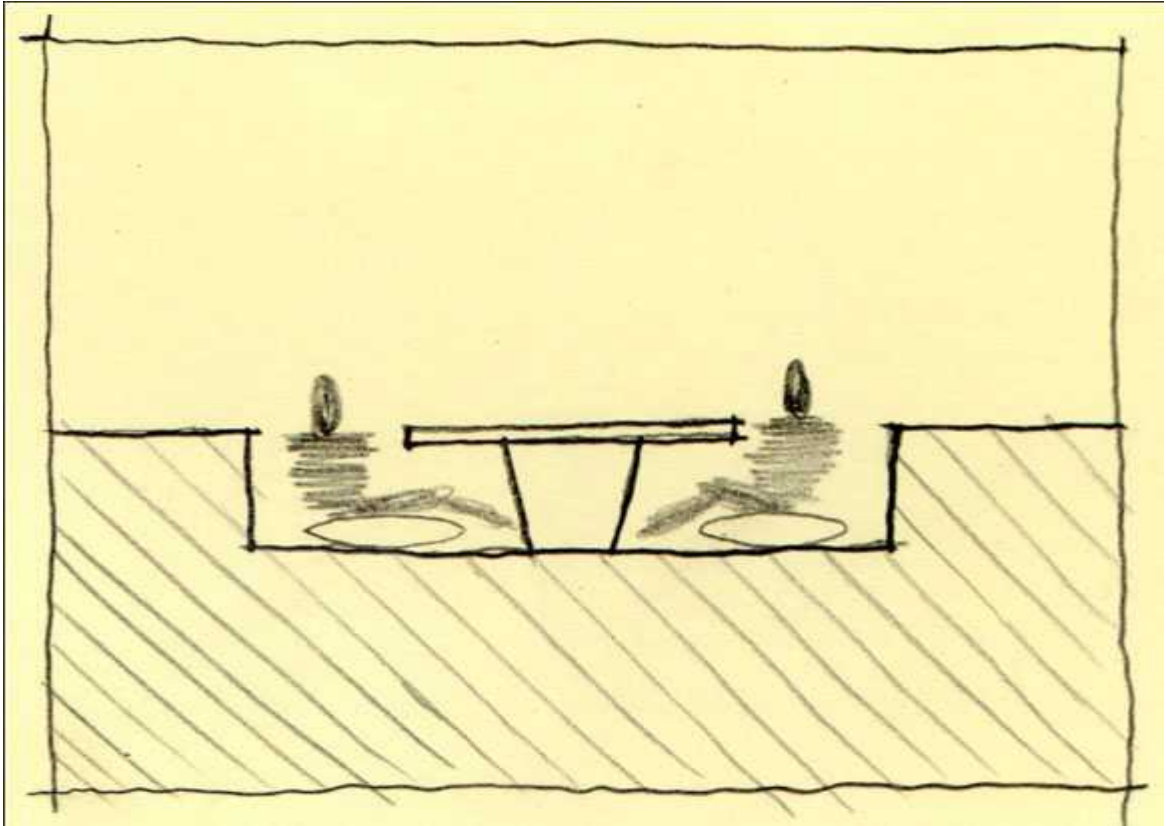
보드워크 특징을 가지고 있는 New Alexandria 는 Le Corbusier 의 Ville Contemporaine 에서 획득 된 것일 수도 있다.



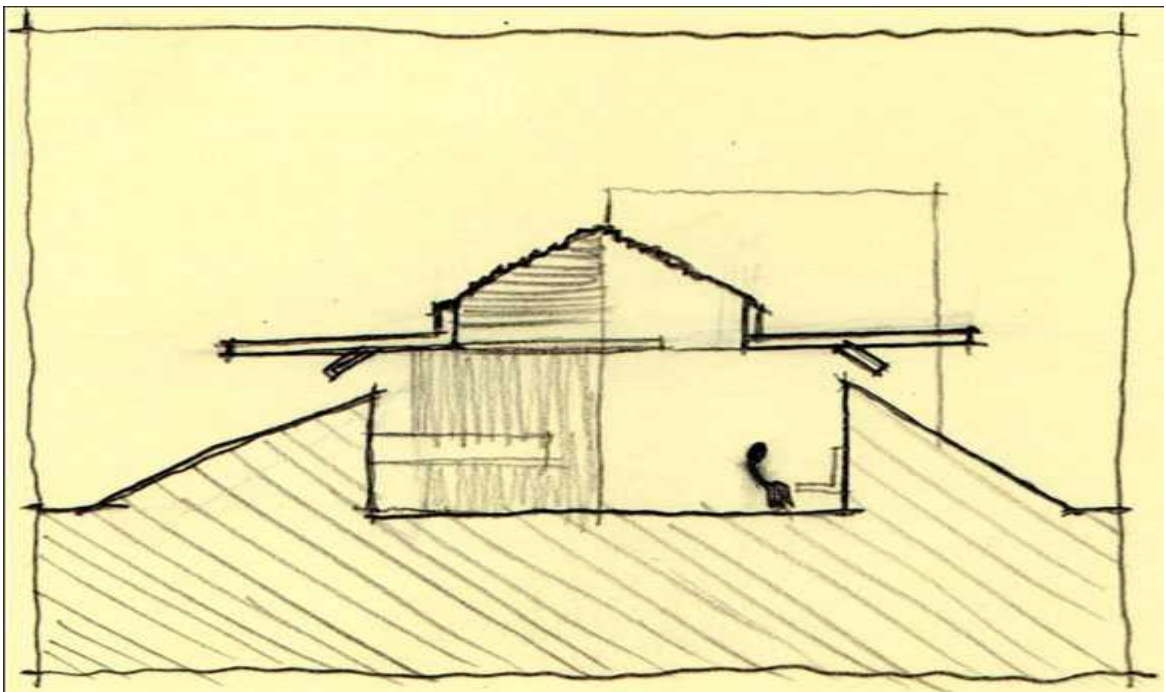
반면에, 건축가 Frank Lloyd Wright 는 은신처 기반의 건축가로 알려져 있다. Wright 는 난로가 집의 중심이고, 이곳에 가족이 모여 따뜻함과 안전함을 느낀다고 생각했다. 그는 이 개념을 많은 건물 디자인에 활용했고, 이것을 그의 "핵심 매캐닉"으로 활용하여 방부터 건물의 레이아웃까지 모든 것을 만들었다. 그는 나무를 많이 모아 두고, 그 안에 집을 놓기를 좋아했다. 집이 그러한 공간에 지어지지 않게 되더라도, 그는 나무에 둘러싸여 있는 집이 그려져 있는 발표용 그림을 사무실에서 볼 수 있도록 했다.



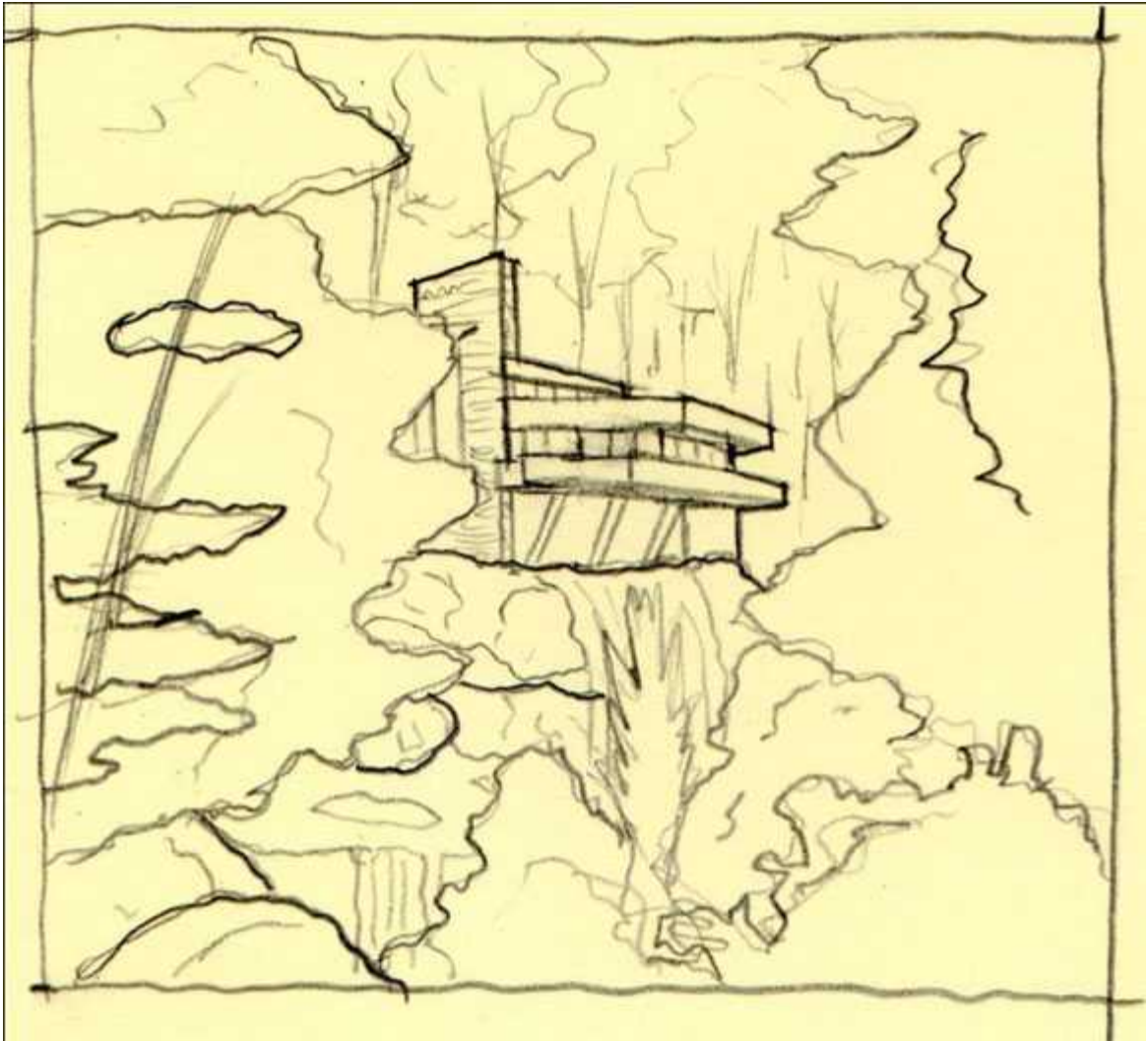
Wright 의 사무실에 있는 초안 예



Wright 는 전형적인 은신처 공간과 같은 깊이 파여진 앉아 있는 공간을 좋아했다



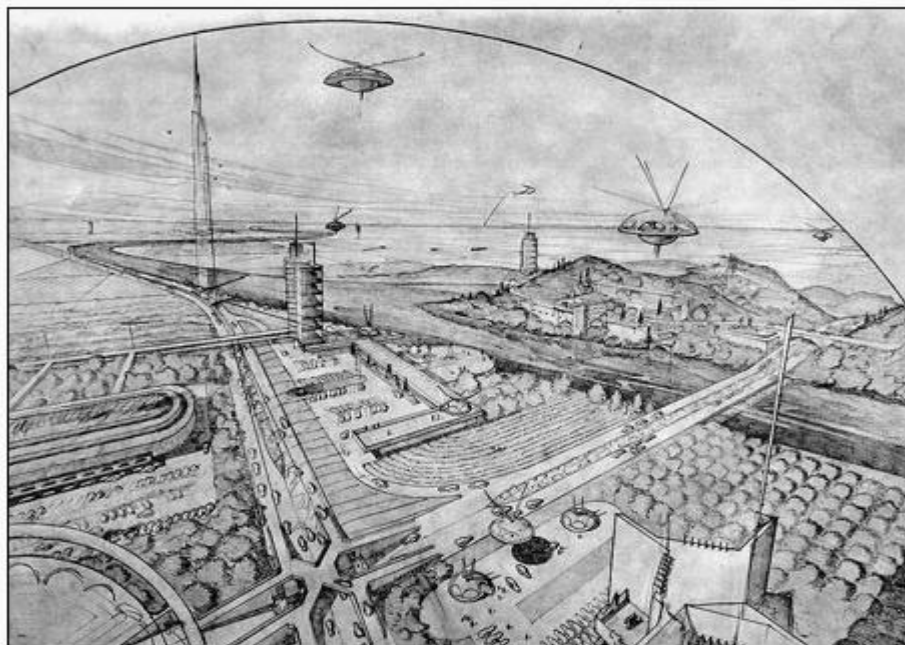
이 공간 드로잉은 우울해 보이는 거실 공간을 보여준다



낙수장은 서부 펜실베이니아의 숲에 있다

이러한 은신처 공간은 탐험과 보물 찾기가 중요한 메캐닉인 게임에서 많이 나타난다. Wright 는 *Metroid Prime* 게임을 위해 이러한 것을 가치있게 만들어 놓았는지도 모른다. Samus Aran 은 게임 안에서 비밀을 풀어가면서 막혀 있는 길을 뚫고 나아가려고 한다. Chozo Ruins 와 같은 환경은 캔틸레버 은식처와 같은 큰 특징이 있고, 석조 구조를 가지고 있다. 게다가 사람들이 떠난 버려진 도시와 같은 칙칙함이 있다.





Metroid Prime 시리즈의 컨셉은 Wright 의 드로잉과 닮았는데, 공간에 대한 유사한 생각이 "Broadacre City" 중의 한 장면으로 대변된다

가능성과 은신처에 대한 각각의 가치를 보여주는 예를 살펴 보았는데, 게임에는 이러한 공간의 흥미로운 연속적인 사건들이 발생하는 경우가 있다. 이러한 예로써 Metal Gear Solid 시리즈에서 찾아낸 잠행 환경이 있다.

MGS의 레벨은 은신처-가능성-두번째 은신처 연속 사건의 구조에 기반을 두었다고 생각하지만, 잠행 게임 플레이는 여러분이 여기저기를 숨어 이동하게 만든다. 이 게임플레이의 형태는 코너와 로커와 같은 재미없는 요소를 가드와 카메라가 있는 안전한 장소로 바꾸어 준다.

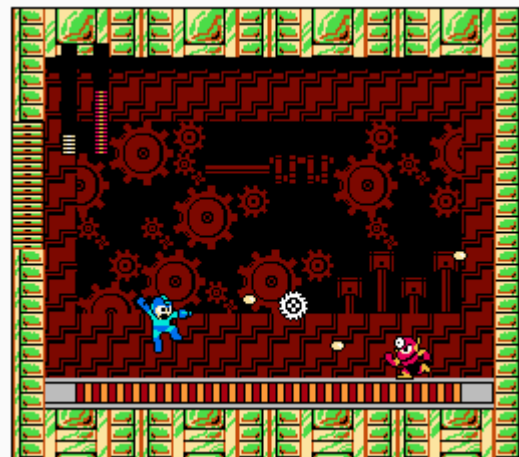
반면, *Half-Life 2*는 다소 독창적으로 은신처-가능성-두번째 은신처 시퀀스의 특징을 보여준다. 이 게임에서, 플레이어는 Antlion 이라고 불리는 외계 곤충에게 들켜지 않고 긴 해변을 가로질러 달려야 한다.

이 괴물들은 플레이어 캐릭터 모래 위를 걷는 것을 들을 수 있다. 그래서 플레이어는 Antlion 이 접근할 수 없는 바위 표면 사이에 다리 같은 배열로 잔해를 이동시키기 위하여 중력 총을 사용해야만 한다. 커버되지 않은 안전한 바위 자연 환경은 은신처 공간이 되고, 모래는 가능성 공간이 된다.

의미없이 버려지는 금속 플레이트와 목조 팔레트와 같은 소도구들은 게임 안에서 매우 값진 물건이 된다. 이러한 아이템은 이동식 은신처가 되는데, 기능면에서는 약하지만, 가치면에서는 어떤 것 과도 비교해서 낮지 않다.

가능성과 은신처는 또한 게임 내에서 적을 우연히 마주칠 수 있는 매케닉을 제공할 수 있다. *Metal Gear Solid*를 예로 들기 위해서, 일반적인 적은 잠행이 이루어지는 지역내에서 발견되고 이에 따라 은신처 공간의 큰 퍼센트가 이 게임의 특징임을 말해 둔다. 이런 식으로, Snake 는 적에게 슬금 슬금 다가가서 "전형적인" 방법으로 조용히 적을 제압한다. 그렇지 않으면, MGS 에서 보스를 마주 친 대부분의 플레이어가 실제의 은신처를 버리고, 무기로 가득 차 있는 은신처로 공간을 이동하는 경향을 보인다 (MGS3 의 End 또는 Boss 와의 전투와 같은 특수한 잠행의 예가 있긴 하더라도)

은신처의 변화가 전투 상황에서 일어나는 또 다른 게임 시리즈는 이전에 언급한 *Mega Man* 시리즈 이다. 앞서 밝혔듯이, 이 게임에서 보스 룸은 더 큰 가능성 지역이다. 이 공간의 형태는 보스 전투를 구체적으로 보여주기에 매우 용이하다. 더 작은 적과의 싸움은 종종 Mega Man 이 플랫폼을 뛰어 넘을 수 있는 지역에서 일어나며, 플레이어가 총을 쏘기에 좋은 위치를 찾을 수 있게 해 준다. Sniper Joe 와 같은 적을 맞닥뜨렸을 때 적의 공격으로부터 숨을 장소를 찾기도 가능하다.



Mega Man 게임에서, 공간은 Sniper Joe 와 같은 마이너한 적으로부터 숨을 수 있도록 해주지만, 보스 캐릭터는 이 보다 훨씬 개방된 공간에서 만날 수 있다

가능성과 은신처는 플레이어 뿐만 아니라 레벨 디자이너를 위해 매우 유용하다. 그러나, 너무 많이 사용하면 오히려 플레이어에게 불편한 상황을 만들어 줄 수도 있는 은신처 요소가 있다. 그러나 어떤 다른 공간 생존 개념과 마찬가지로, 이것들은 사용법을 잘 교육 받은 레벨 디자이너에게서는 제대로 활용될 수 있다.

그늘, 그림자 및 생존

은신처는 앞에서 적으로부터 숨을 수 있을 만한 양의 그림자를 가지고 있다고 정의했다.

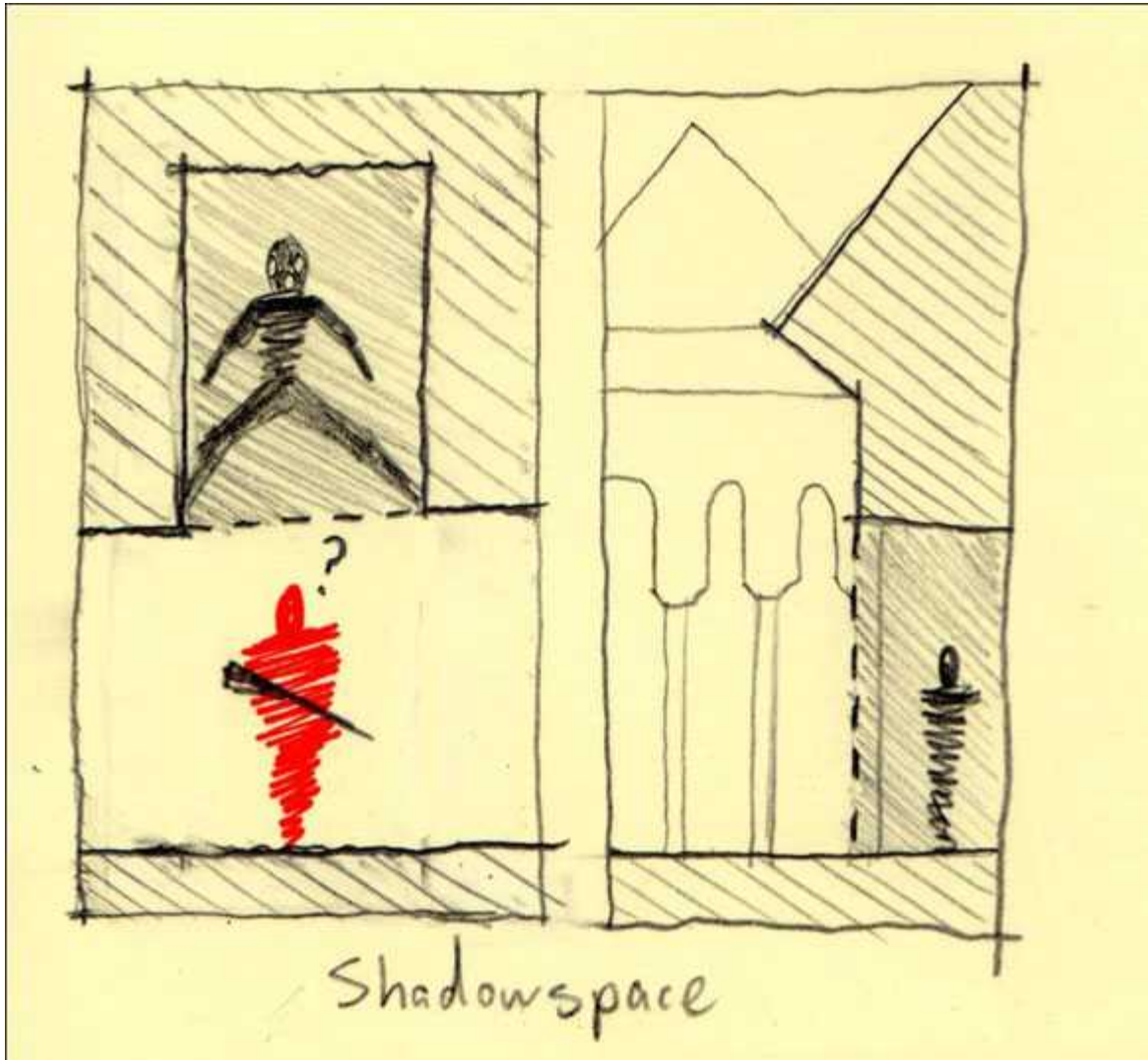
우리 용어로, 그림자는 여기서 물리적인 물체에 가려서 빛이 부족해 지는 것으로 정의될 것이다.

Tom Clancy 의 Splinter Cell 과 같은 일부의 게임은 그림자를 다른 공간이 함께 존재하고 있다는 감각을 창조하기 위해 사용하였다. *Splinter Cell* 의 개발자는 이 개념을 "Shadowspace"라고 불렀다.

Shadowspace 는 그림자와 빛이 있는 공간이라는 면에서 하나의 공간이 실제로는 두 가지를 가지고 있다는 인식을 창조한다. 건축가는 우리에게 이 형태의 공간이 가능성과 은신처의 경험을 만들어 낼 때 활용될 수 있음을 보여준다.

Alhambra Lions 법정은 스페인의 Granada 에 있는데, 관광객은 가려져 있는 아케이드를 통해 공간을 들어가서 법정을 조망할 수 있다. 이때 그들은 탁 트인 하늘을 볼 수 있다.

아케이드 기둥은 독립된 공간을 규정하는 반면, 아래의 그림자는 그 자체로 법원 마당과 분리되어 의미를 가진 것으로 굳어진다.



그림자는 Lions의 법원과 같은 장소에서 독립적인 공간감을 만들어 낸다. 일부 잠행 게임은 이것을 장점으로 활용한다.

만약 그림자가 너무 많다면? 빛이 적은 상황에서, 밝은 지역과 어두운 지역을 오가는 것은 불편함을 증가시킨다. 이러한 두려움은 어두운 공간에 무엇이 있는지 정확하게 보이지 않기 때문에, 어린 아이가 지하실에 가는 것을 두려워하는 것과 같은 방식의 생각에서 기인한다. 이러한 것은 죠스나 파라노말 액티비티와 같은 공포 영화에 활용되었다. 가장 무서운 생각은 당신 스스로의 상상력이다.

조스의 경우, 그림자 역할을 하는 물이 게임의 레벨이 된다. 대부분의 사람들이 백상어가 어떻게 생겼는지를 알고 있음에도 불구하고, 조스에서의 상어는 영화에서 채 1 시간도 보이지 않는다. 스크린상으로 보여지는 것 보다 무기력하게 수용하고 있는 사람들의 모습을 조용히 보는 것 만으로도 상상의 이미지는 더 커진다. "상어"라는 물질적인 외형에 대한 개념만 가지고 스피이버그는 물만 가지고 "상어"와 동의적인 개념을 가질 수 있도록 만들었다. 영화에 상어를 등장시키지 않음으로써, 상어는 바다의 전능한 존재인 것 처럼 신화적인 존재 가치를 가지게 되었다.

그림자의 개념을 좀더 문자 그대로 관련지어 생각해 보면, 파라노말 액티비티의 사탄이 있다. 영화의 대부분에서, 그의 존재는 오직 밤에 일어나는 임팩트 액션으로만 보인다. 이런 방식으로, 집이 어두워질 때 사탄이 자유롭게 돌아다니는 때가 된다. 괴물은 역시 보이지 않고, 쇼즈의 상어와 마찬가지로 밤의 어두움 속에서 전능한 존재가 된다. 관람객의 마음은 가장 끔찍한 악몽의 형태로 사탄의 형상을 그리게 된다. 낮 동안에 사탄이 영화 속의 커플에게 어떤 일을 하기 시작했을 때, 규칙은 깨어지고 관객은 더 두려워하게 된다. 사탄은 낮 시간도 지배하게 된다.

게임은 이와 같은 상황을 빛이 부족한 지역을 설정하여 극대화 한다. 군인 1 인칭 슈팅게임과 같은 일부의 게임은 단순히 야간 식별 안경과 같은 것을 활용하여 빛이 부족한 상황을 똑같이 연출해 낸다. 서바이벌 공포 장르 게임과 일부의 다른 게임은 플레이어에게 위기감을 만들어 주기 위해 그림자를 사용한다. *Half-Life 2*에서, 디자이너는 은닉 아이템을 벽을 조금 들어가게 만든 장소에 두고, 플레이어가 찾도록 한다. 게임 내 반군 일부에 의해 사용되는 램다 기호로 이것들이 표시되어 있지만, 이 로고 없이 숨겨져 있는 보급물자가 있다. 이 숨겨진 지역은 또한 Headcrabs 로 알려진 적군의 아지트로 알려져 있다. 이 둘 중의 일부는 플레이어 캐릭터를 마비시킬 정도로 강력한 힘을 가지고 있으며, 플레이어의 캐릭터를 무력하게 만들기도 한다. 플레이어가 도움이 되는 아이템이나 깜짝 놀랄만한 위험 요소를 가질 수 있기 때문에 무시무시한 위기감을 느끼더라도 작은 그늘진 벽의 움푹 패인 곳으로 들어가도록 한다.



그림자는 두려움을 스물 스물 느끼도록 할 수 있는 알려지지 않은 위협적인 공간을 만들어 낸다. 레벨 디자이너에 의해 움직이는 이 공간은 플레이어가 그들이 원하는 어떠한 두려운 물체가 이 공간안에 채워져 있을 것이라는 편집증적인 망상을 가지도록 해 준다.

기술 발전 덕분에 *Doom 3*, *Dementium: The Ward*와 최근의 *Dead Space* 같은 게임은 동적인 라이팅을 이용할 수 있게 되었다. *Dead Space* 에서 특히, 게임의 많은 부분이 플레이어의 플래시 불빛이 유일한 빛 자원이 되도록 블랙 톤의 환경을 만들어 냈다. 암흑이 둘러싸고 있는 공간에서 플레이어가 상상하도록 만들어진 상황속에서, Necromorphs 는 버려진 우주선을 통과하여 플레이어의 캐릭터와 장비를 제대로 갖추지 못한 엔지니어와 함께 전투를 하며 소음을 내며 이동한다. 이것과 같이, 게임에서 두려움을 느끼는 장소는 여러분이 보이는 적과 싸워야 하는 장소로 판명된다. 텅 비고, 암흑이 깔려있지만 돌연변이가 접근해 오고 있는

소리로 가득 찬 곳에서, 플레이어는 가장 두려움을 느끼게 된다. 죠스의 상어처럼, Necromorphs 는 전신의 존재를 보여주지 않고 환경을 지배한다.

Dead Space 에서, 플레이어는 짧은 기간 동안 배를 다시 방문한다. 플레이어 캐릭터의 이전의 트라우마적인 경험은 플레이어가 배가 이미 좀비의 공간이 되었을 것이라는 생각을 하게 만든다. 디자이너는 현명하게도 플레이어가 배를 방문하는 첫 시도의 중반까지 적의 존재를 보여주지 않는다. 플레이어 스스로가 Necromorphs 에 대한 망상으로 헤매게 하다, 나중에야 늪에서 마주치게 된다. 오랜 시간 동안 플레이어는 적을 마주치지 않고 시간을 보내게 되는데, 이 부분이 게임에서 매우 중요하다. *Dead Space 2* 는 전통적인 공포의 환경을 이용하는데, 플레이어에게 이미 알고 있는 공포 영화를 이용한다. *The Exorcist* 나 *Child's Play* 와 같은 공포 영화의 이미지를 쫓아 유치원이나 교회를 다니도록 만들어 준다. 이런 방식으로, 게임은 어떠한 박진감도 더하지 않지만, 안전하거나 친근하다고 생각되는 환경이, 이 경우에는 교회나 유치원이 망상적인 공포로 채워진 환경과 소리로 어둠에 휩싸여 플레이어를 괴롭히게 만든다.

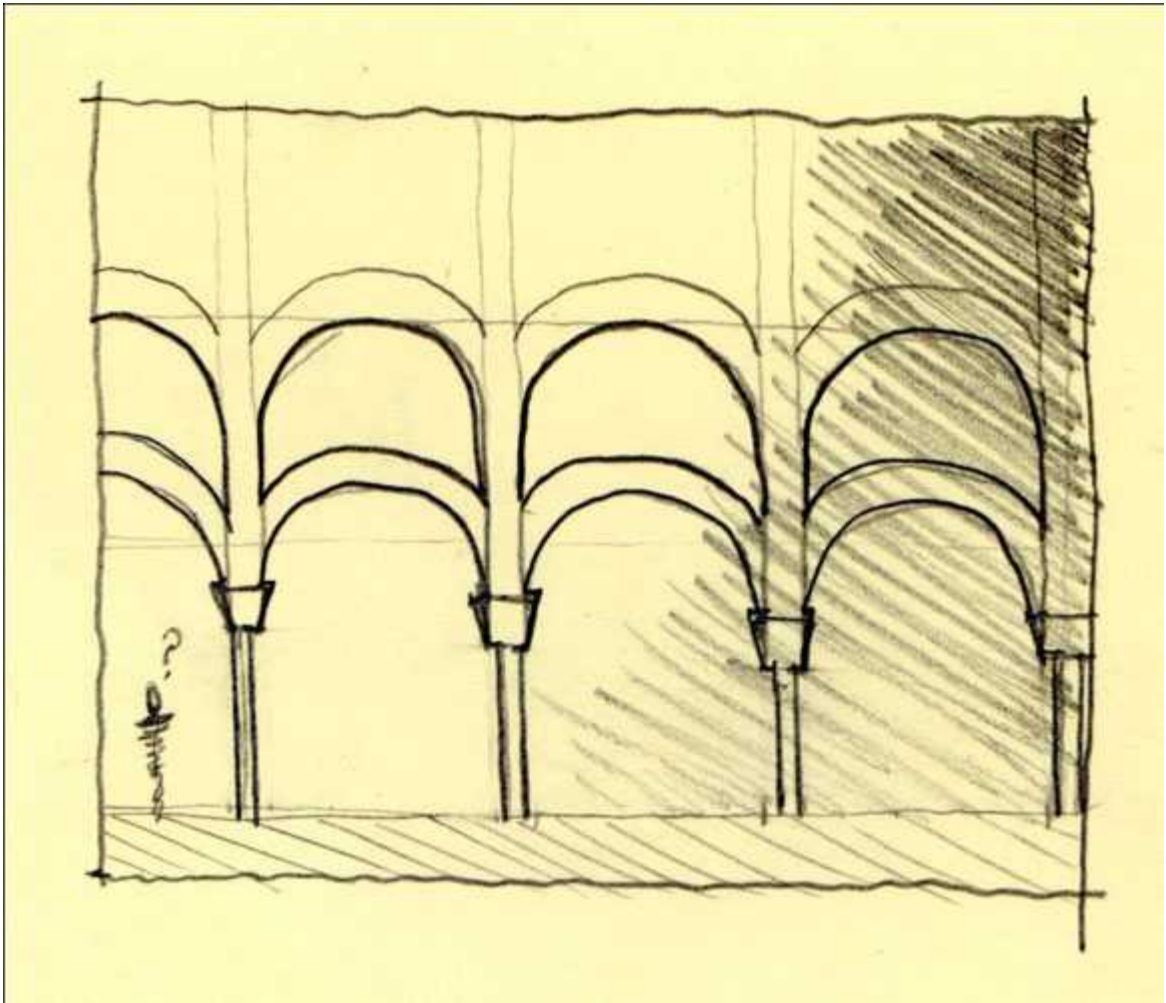


사방이 암측으로 둘러싸여 있고, 분위기를 몰아가는 사운드 이펙트와 친근한 공포 이미지가 합쳐지면 그림자의 암측에 대한 기존의 공포가 더욱 증대된다.



스페인 바로셀로나에서 아직 완성되지 않은 Sagrada Familia 에서 가져온 이 이미지는 "Lux Nova" 효과를 만들기 위해 확산되는 빛을 활용한 일례를 보여준다.

Cordoba 의 회교사원에서, 앞서 언급했던 방문객의 호기심을 자극하기 위하여 기둥의 배열을 리듬감있게 배치하였고, 이를 통해 방문자가 이 공간을 더 탐험하도록 만들며 기존 경험의 경계를 허물고 탐험할 수 있도록 만들어 준다.



리듬과 빛은 호기심을 자극한다

게임에서 빛이 “안전한” 장소의 기표라면 그림자는 전형적으로 “위험”한 공간의 기표이다. 그래서 그들의 중간 쯤에서 애매모호한 분위기를 만들어 진다. 이것을 잘 이용한 시리즈가 *The Legend of Zelda* 이다.

Zelda 는 미스터리와 탐험이 주 인 게임이다. 판타지 월드의 과거 신화와 상호작용하는 게임으로써, 이 게임은 “성스러운” 아이템과 장소를 포함하고 있다. 그러므로 이 게임에서 던전 디자인은 다음 코너를 돌면 도사리고 있을 위험을 플레이어가 기꺼이 탐험 하도록 만들어 주는 그늘진 상태를 유지한다. 예를 들어, 앞서 언급했듯이 높은 천장, 넓게 개방된 가능성의 공간은 클라이막스의 보스 배틀의 세팅으로 자주 등장한다. 그러나 이와 같은 공간은 또한 전통적으로 신성한 목적으로 사용되는 실제의 세상과 유사하다 : 교회, 절 등. *Zelda* 게임은 이것을 이중적으로 활용하여 사원을 창조하고, 안개가 덮히거나 플레이어가 탐험하고 싶어할 미스터리한 분위기를 내는 그늘을 표현한다. 어두운 가능성 공간은 즉시 보스가 나타날 것을

암시하고 있고, 방안을 가득 채운 한 줄기 빛은 신성한 장소를 지시한다. *Zelda* 게임은 쉼도우를 이용하여 플레이어를 괴롭힌다.

The Legend of Zelda: Twilight Princess 와 같은 게임에서, 플레이어는 자주 애매하게 그늘지어진 빛이 있는 내부 상태를 가진 천장이 높은 방을 마주친다. 각각의 던전에서 최종 보스 룸이 매우 평이하게 해골 무늬를 가진 게임 상의 맵 표시로 이루어져 있고, 황금색의 보스 도어가 있지만, 플레이어를 깜짝 놀라게 할 많은 적이 위치해 있다. 이 시리즈의 다른 게임과 마찬가지로, *Twilight Princess* 의 던전은 신성한 미스터리 기운을 더한 배경 스토리가 있다. 이 애매한 가능성 공간을 걸어 들어가는 것은 플레이어를 기운나게 하는 경험이 되곤 한다 : 내가 어려운 미니 보스를 상대하게 될까라는 생각이나 내가 새로운 무기를 가지게 될까? 라는 생각 말이다. 종종 드라마는 플레이어 조사를 통해 만들어지는데, 실제로 방에 들어서서 Link 의 뒤에서 광하고 닫히는 문이나 Link 의 새로운 무기가 빛을 내 뿜으며 드러나는 것들이 그런 것이다. 이 기술은 또한 게임의 세계로 빠져들게 하는 방법이며, 여기서 플레이어는 종종 밝은 색의 해골 기사를 마주치지만 가볍게 공간을 빠져나온다. 결국 플레이어는 이것이 Link 에게 새로운 이동을 할 것이라는 가르침을 주는 과거의 영웅의 영혼이라는 것을 알게 된다. 그러나 이 캐릭터와 처음 마주치는 존재는 극적인 긴장감을 준다.



플레이어는 신성한 공간에서 무장한 기사가 갑자기 공격을 하기 전까지 어떤 응답을 기대하고 있을지도 모른다

Link 를 위한 새로운 아이템을 가지고 있는 공간인 경우라 할지라도, 적은 종종 여전히 플레이어가 아이템을 획득할 때까지 계속 공격한다. 이런 방식으로, 신성한 사원에서의 적은 침입은 교회나 유치원이 괴물로 우글거리는 서바이벌 공포 게임 같지 않다 : 우리 사회의 신성한 공간을 더럽힌 그런 공간이 아니다. 서바이벌 공포가 여전히 두려움을 가지게 할지라도, *Zelda*와 같은 게임은 플레이어가 좀더 자유롭게 적과 싸우고 영웅 전투로 이어지게 한다.

하나만 사용하기도 하지만, 쉐도우와 웨이드는 함께 있을 때 더 강력한 효과를 만들 수 있다. 그러나 함께 사용될 때, 이들은 플레이어가 끊임없이 그들이 탐험해야 할 상황을 추측하게 만들 수 있다. *Zelda* 의 보스 룸은 어두침침한 웨이드로 가득 차 있다 보스가 공격을 할 때 검은 그림자로 변한다. Valve 의 여러 게임 보다도 더 효과적으로 웨이드와 쉐도우를 레벨 디자인에서 통합적으로 활용하고 있다.

첫 번째의 통합 활용의 예는 *Half-Life 2: Episode One*이다. Headcrabs 로 알려진 적은 게임의 지형물 속에서 그림자처럼 광물 속에 숨어 있다. 플레이어의 동맹군에 의해 남겨진 은닉된 무기가 이 공간을 점령하는데 도움이 된다. 이 게임의 특이한 부분은 플레이어가 흐릿한 블루 불빛이 있는 터널을 탐험하는 곳에 있다. 플레이어는 이 공간이 도대체 뭘 하는 곳인가를 궁금해 하며 남겨진다 : 잔뜩 쌓여 있는 자동차와 그림자가 있는 출입구에 보급품이 있을까 아니면 내가 공격을 당할까? 라는 궁금증 말이다.



빛 상태는 플레이어가 터널이 안전한지 아닌지.. 이것이 터널이 아닌 것은 아닐까 라는 의문을 품도록 한다.

플레이어가 이 공간에 발을 들여 놓을 때, Headcrab 좀비 무리는 터널로 들어오고 공격한다. 좀비는 어떠한 틈새에서도 들어올 수 있고, 플레이어는 AI 캐릭터의 도움을 얻어 이들을 저지해야 한다. 플레이어에 혼합된 메시지를 주는 쉼도우 공간은 애매한 분위기를 만들어 내는 쉼이드와 결합되고, 이를 통해 특별한 극적인 액션 시퀀스가 연출된다.

이 테마는 *Left 4 Dead* 게임에서 또한 이용되었다. 이 게임들은 플레이어가 마주치게 될 많은 좀비와 장소를 조정할 수 있는 AI 디렉터를 추가하는 특징을 가지고 있다. 모든 게임이 다 다른 특징을 가지고 있다. 레벨은 반드시 그러므로 애매한 분위기를 가능한한 제공하도록 만들어져야 한다. 안전한 장소였던 곳이 최대의 전투의 장으로 변하도록 해야 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해서, 그림자가 있는 복도나 터널은 B급 영화의 안개로 덮혀 있고, 쉼이트 상태를 필수적으로 덧입힌다. 쉼이드를 제거하고 쉼도우로 대체하거나 또는 폭우가 내리게 하여 하나의 분위기를 만들기 보다는 여러 가지를 섞어서 밀실 공포 분위기를 만들어 낸다는 점에서 *Dead Space*와 다르다.

구체성과 영웅 퀘스트

The Origins of Architectural Pleasure 이라는 책에서, Grant Hildebrand 는 Joseph Campbell 의 영웅의 여행과 영웅의 생존을 위한 위험을 구체성이라는 용어로 설명하고 있다. **구체성은 환경에 가지고 있는 물질적 특성을 나타낸다.**

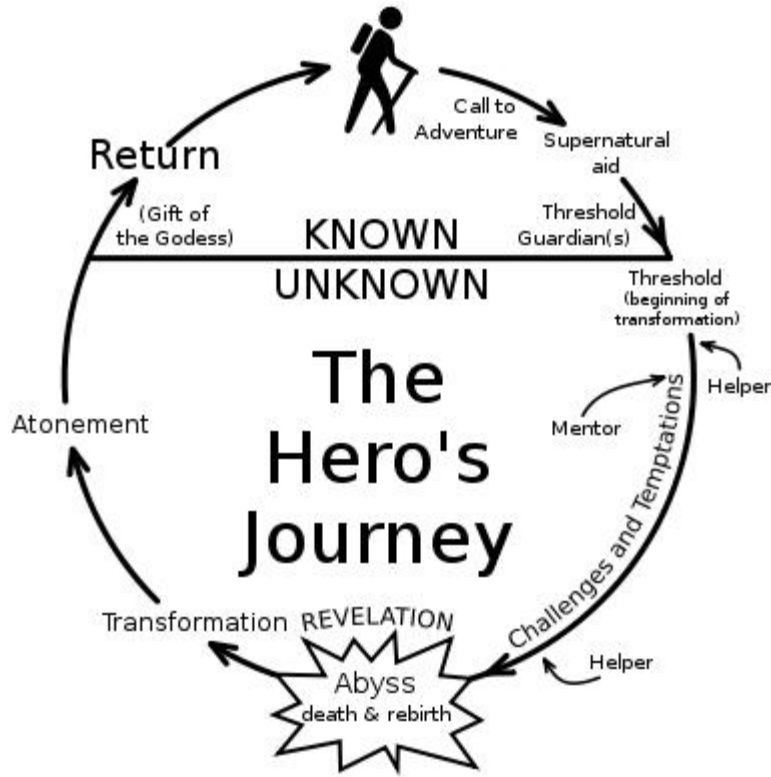
Hildebrand 는 설명하기를, 영웅의 여행의 시작은 자연스럽게 기분 좋은 물질이 있는 풍경에서 시작된다고 한다. 진기한 마을도 있고, 영웅의 고향 근처에 무성한 숲도 있으며 물도 있다. 마침내 무언가 끔찍한 일이 고향에서 벌어지거나 누군가가 들어오게 되고, 그렇지 않으면 영웅의 이야기는 우리의 관심을 끌만한 일이 없어지기 마련이다. 그래서 영웅은 반드시 집을 떠나 위험한 상황을 겪으며 모험하게 되는 것이다.

Hildebrand 는 영웅이 얼마나 멀리 떠나게 되는지를 설명한다. 또한 Campbell 은 이를 “도전과 유혹”이라는 여행의 단계로 설명하고 있는데, 좋은 풍경은 이후에 점차로 줄어든다.

행복한 숲이 있었던 곳은 영웅이 여행을 하면서 점차 바위와 절벽이 있는 곳으로 변한다. 계속해서 이러한 상황은 더욱 나빠지고, 마침내 영웅은 적과 전투를 벌이거나 변형적인 사건이 일어나게 되는 “깊은 수렁”으로 빠진다.

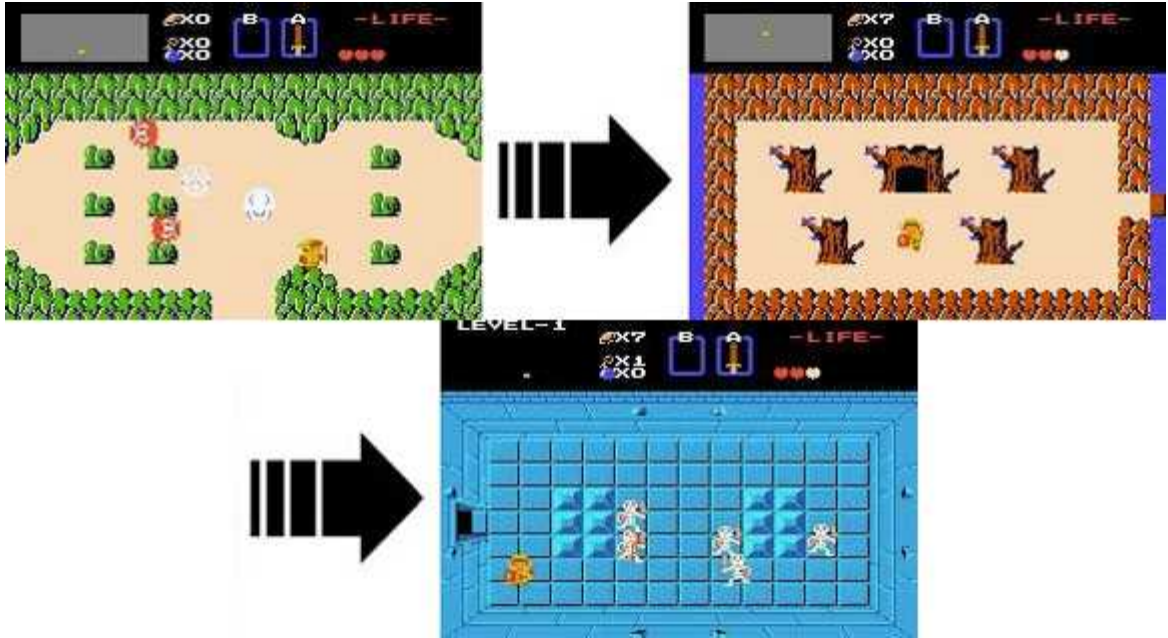
이 장소의 구체성은 인간이 만든 산업성의 암흑이나 심각한 늪지대가 되곤 한다. Beowulf 의 전투 이야기에서, Grendel 은 여행을 통해 Heorot 의 벌꿀 술 홀에서 Grendel 의 엄마의 고향인 동굴로 들어가게 된다.

The Lord of the Rings 에서, Frodo 는 아름답고 행복한 Shire 를 떠나야만 하고, Middle Earth 를 거쳐서 Emyn Muil 의 산과 같은 기분 나쁜 광경을 마주쳐야 한다. 그리고 궁극적으로는 Mordor 의 불과 그림자에 도달해야 한다.



영웅의 여행은 각각의 파트를 구성하는 세팅의 물질적 특성을 통해 표현될 수 있다

Zelda 와 *Super Mario Bros.*와 같은 게임에서, 이러한 아이디어가 어떤 수준의 구체성으로 표현되는 지를 보는 것은 쉽다. 특히 *Zelda* 게임은 *Ocarina of Time* 의 Kokiri 숲이나 *Twilight Princess* 의 Ordon 마을과 같은 밝은 색감의 명랑한 숲에서 시작된다. 각각의 던전은 영웅의 여행 그 자체와 같다 : 임무 마다 Link 는 적을 물리치고 Hyrule 의 사람들을 돕게 될 신성한 아이템을 찾는다. 이런 방식으로 *The Legend of Zelda* 의 영웅 여행은 계속해서 물질성이 안전하고 자연스러운 것에서 위험하고 인위적인 것으로 바뀐다. 마찬가지로 *Super Mario Bros.*의 모든 월드는 간단한 환경에서 시작해서, 동굴이나 호수, 위험한 플랫폼 단계로, Bowser 의 불 같은 성으로 바뀐다.



바뀌는 물질 구체성은 이 공간에서 나타날 위험의 수준을 나타낸다

이러한 물질적 특성은 가까운 은신처 같은 공간에 대한 생존 본능으로부터 기인한다. 앞서 밝혔듯이, Frank Lloyd Wright 는 심지어 건축 프로젝트의 드로잉에 나무를 그려내는 인간의 강한 의지를 보여주었다.

높이

공간의 생존 요소를 꼭 언급되어야 하는 것 중 가장 극적인 것이 바로 높이이다. 많은 사람들은 높이에 대한 공포를 가지고 있다고 한다. 그러나 높은 장소는 또한 주변을 살펴 볼 수 있는 전략적인 장소가 되기도 한다. 타워, 절벽, 헬리콥터 등을 이용해서 사람은 좀더 나은 최적의 장소를 물색한다. Le Corbusier 는 그의 건축물이 사람으로 하여금 “앞서 일어서다”는 본능을 가지도록 해 주었다고 믿었다. 그래서 Villa Savoye 와 같은 집은 계급적으로 높이로 공간을 정비하는 특성을 강조한다. Grant Hildebrand 은 가능성과 은신처의 공간에 대한 설명으로, 높은 장소가 귀중한 은신처가 될 수 있다고 언급한다.

가장 큰 차이점은 높은 지점의 안전성과 그 주변 지역의 자연스러움이다. 높이는 땅으로 떨어질 수 있다는 느낌을 주는 공포가 될 수 있다. 플레이어는 시각의 끝없는 구멍의 가장자리에 불안정한 상태로 남겨져 있다. 반대로 높이는 벽이나 레일과 같은 구조물로 플레이어를 둘러싸고 있을 때 안정감을 제공할 수 있다.



SAFETY



Danger

왜 그럴까? 이것은 또 다른 가능성/은신처 관계의 예이다. 안전함을 가진 높은 장소는 안전감을 주는데 떨어지지 않을 것을 알게 해 주기 때문이다. 1 인칭 슈팅 게임에서 매우 인기있는 역할이 아닌 암살은 이 안전감 하고는 거리가 멀다. Le Corbusier 는 Villa Savoye 에 빌딩 입주자의 목적에 따라 높이를 이용한다. 게임에서 활용한다면, Villa Savoye 의 핵심 메커니즘은 "등산"일 것이다. 경사로는 1 층의 실용적인 공간에서 지붕 정원으로까지의 공간을 제공한다. 입주민의 통로에 대한 보상은 건물의 자연스러움 뿐만 아니라 아래를 내려다 보는 조망권까지를 포함한다.

게임 레벨은 이런 방식으로도 기능을 할 수 있다. 암살 위치를 잡아 게임을 이기게 하는 것은 레벨에 심오한 영향을 끼칠 수 있다. 이 "왕의 언덕" 스타일의 암살 콘테스트는 다른 가능성/은신처 공간에 기회를 제공할 수 있다. 플레이어는 이 공간을 적절히 탐험하고 암살 플레이어를 이동시켜야 한다.

반면, 플레이어를 안전하게 지켜주는 구조물이 전혀 없는 높이는 가능성 역할을 한다. 플레이어는 위험에 노출된 상태로 있게 되는데, 이 경우에, 가장 위험한 것은 적이나 전투가 아니라 환경 그 자체이다. 이 느낌은 현기증으로 알려져 있다. 이런식으로 이용되는 높이는 매우 극적인 공간적 요소이다. 구조물이나 웨도우 같은 현기증 요소는 플레이어의 눈을 아래로 더 끌어 내릴수록 현기증을 더 느끼게 할 수 있다.

결론

Katie Salen 와 Eric Zimmerman 은 그들의 책 Rules of Play: Game Design Fundamentals 에서 위험한 상황을 극복하는 즐거움이 있다고 지적한다, 그들이 말하는 이 원리는 게임 디자인의 가장 기본적인 아이디어이다. 레벨이 얽히게 될 때, 플레이어는 그들이 왜 그토록 즐거운가를 말로 설명할 수 없을지라도 즐겁다는 것을 안다. 레벨 디자인에 대한 일부의 최근 책은 독자에게 환경적인 모델과 풍경을 그리는 법을 가르친다. 이러한 책에서 배운 레벨 디자인은 플레이어를 몰입하게 하지 못하고 최대의 경험을 제공하지 못한다. 그래서 레벨 디자이너는 영감을 주는 다른 원천을 찾아야만 한다. 대안은 플레이어에게 지루함과 좌절감을 주도록 하는 것이다. 이에 반하는 것이 "재미"라는 게임의 목적인 것이다.

레벨 디자이너는 "위험을 극복하는 즐거움"이라는 개념을 가지고 있어야 한다. 마음 깊이 이를 새기고, 인간의 생존 본능을 활용하여 즐거움을 만들어 내도록 자극하는 방향으로 상호작용 할 수 있는 수준의 극적인 플레이 환경을 창조해야 한다. 앞에서 언급했듯이, 이러한 공간적인 서바이벌 개념을 활용하여 레벨을 디자인 하는 것은 플레이어가 기계적으로 버튼을 눌러서 플레이 하도록 하는 게임과의 상호작용을 줄 분 만 아니라 비디오게임이 정말 재밌어 지도록 돕는 본능을 자극하는 인식적인 기재로 활용될 수 있게 하는 것이다.

또한, 이러한 개념이 레벨 디자인의 실전연습에서 정말 중요한 요소이기는 하지만, 이것들이 단지 확장적인 요소의 일부라는 것을 알아야 한다. 조절감을 주는 상태와 짧고 긴 목적의 표현과 같은 개념은 다른 것으로도 설명될 수 있다. 즉, Salen 과 Zimmerman 이 지적했듯이, 즐거움은 위험을 극복하는 것에서 나온다. 이 글은 플레이어에게 위험한 인상을 줄 수 있는 공간을 구성하기 위해 필요한 공간적인 위험에 대하여 설명했다. 다른 개념은 즐거움의 요소를 설명하고, 플레이어 트레이닝을 위한 방법에 관한 것이다.

심화학습을 위한 도서 안내 :

- *Zen And The Art of Motorcycle Maintenance: An Inquiry Into Values* by Robert Pirsig
- *Chambers For A Memory Palace* by Donlyn Lyndon and Charles W. Moore
- *Origins of Architectural Pleasure* by Grant Hildebrand

- *Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things* by Donald A. Norman
- *Rules of Play: Game Design Fundamentals* by Katie Salen and Eric Zimmerman
- *Space Time Play: Computer Games, Architecture, and Urbanism: The Next Level*, edited by Freidrich von Borries, Steffen P. Walz, Matthias Bottger, Drew Davidson, Heather Kelley, and Julian Kucklich