



정태승 / 오토데스크코리아 정부공공사업부 부장  
by Chung, Tae-seung

- 약력
- 공학박사
  - KDAI BIM 분과위원장
  - 한양대학교 겸임교수

## 빌딩정보 모델링, 지속가능한 디자인, 그린빌딩

### BIM(Building Information Modeling), Sustainable Design, Green Building

근래 들어 BIM(Building Information Modeling), Sustainable Design, Green Building 이라는 씨앗들이 건축의 물줄기를 조금씩 바꾸며 여기저기서 세상을 향해 싹을 틔우고 있다.

대중 매체들 속에 소개되고 있는 이 용어들이 가지고 있는 의미는 우리에게 무엇일까?

#### 공공 첫 BIM 의미와 과제

“건설 산업 발전을 위한 획기적 조치다.” - 일간 건설 신문, 2008년 3월 12일

2008년 10월, 세계디자인올림픽(WDO 2008)이 잠실종합운동장에서 열린다.

“디자인 한류” 그 거대한 문이 열린다. - 연합 뉴스, 2008년 1월 31일

-중략-

#### 세계디자인올림픽 대회 중심어

*Sustainable*: 환경 친화적인 접근으로 지구촌의 현재와 미래를 고려,

*Convergent*: 디자인과 타학문간의 교류, 디자인과 도시정책 개발의 융합

*Interactive*: 인간과 제품, 환경의 상호 작용성을 높임

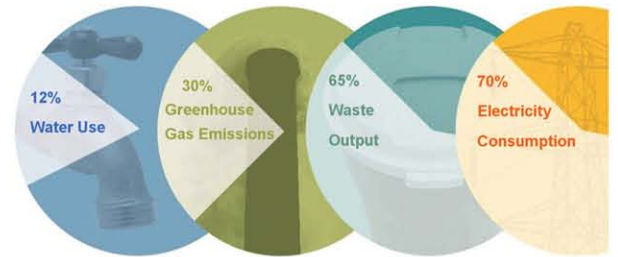
*Participatory*: 시민의 참여로 인간중심 디자인을 완성

*Connected*: 세계로 연결되는 디자인도시

또한 대한건축사협회를 통해 조사한 Autodesk / KIRA Green Index 결과에서 주목할 만한 내용은 무엇일까?

- 건축사들은 환경에 끼치는 영향력에 대한 개인적인 책임을 가지고 있으며 변화를 지향하고 있다.
- 정부 또는 산업분야에서 Green Building 에 대한 인센티브를 주고 고객이 관심을 가진다면 건축사들도 이를 적극적으로

이러한 작업은 정보를 손쉽게 변경하고,  
 분석할 수 있는 도구가 있어야 가능한 일이며  
 또한 유용하고 가치 있는 다양한 정보가 뿌리부터 잎까지  
 흘러야 가능한 일일 것이다. 이것이 BIM 이고 이를 가능하게 하는 토양이다.  
 정보가 끊이지 않고 계속 흘러 이를 통해 설계와 분석을 자유롭게 할 수 있다면,  
 더 많은 시간을 창작에 쏟을 수 있지 않을까?



건축물에서 소비되는 물, 온실가스 배출량, 폐기물 에너지들, 전력 소비(미국 에너지국)

로 수용할 수 있다.

- 미래에는 Green Design 을 실현하는 것이 설계의 요체가 될 것이다.

BIM, Sustainable Design, Green Building 은 서로 다른 뿌리를 가진 듯이 보이지만, 사실 한 뿌리에서 자라나온 한 그루의 큰 나무이다.

Green Building을 설계한다면 아마도 여러 종류의 분석 작업이 필요할 것이다. 예를 들어 창을 생각해보자. 창문의 크기, 유형, 성능 또는 향은 에너지 측면에서 본다면 매우 중요한 요소들이다. 일상적인 설계 과정에 따른 다면 증대한 설계 변경 과정을 제외하고는 설계자가 마음껏 위치나 유형 등의 변경에 따른 디자인, 에너지 효율 과 같은 요소들을 직접 눈으로 확인하고 직접 변경하는 작업을 손쉽게 하기는 어려울 것이다. 또한 이 자료들을 바탕으로 고객에게 Green을 설명하고 이를 통해 추가 되는 투자비 그리고 어느 시점에서 이 투자비를 회수하여 설계한 건물이 건강한 Green Building임과 동시에 경제적인 건물임을 설명하기 어려울 것이다.

이러한 작업은 정보를 손쉽게 변경하고, 분석할 수 있는 도구가 있어야 가능한 일이며 또한 유용하고 가치 있는 다양한 정보가 뿌리부터 잎까지 흘러야 가능한 일일 것이다. 이것이 'BIM' 이고 이를 가능하게 하는 토양이다. 정보가 끊이지 않고 계속 흘러 이를 통해 설계와 분석을 자유롭게 할 수 있다면, 더 많은 시간을 창작에 쏟을 수 있지 않을까?

이것이 BIM이 회자되는 이유이며,  
 건축사가 Green을 실현하기 위한 필수 도구로서의 BIM이며,  
 기후 변화에 대해, 우리의 지구에 대해 건축사들이 사명감을 가지고 실현해 나가야 할 'Design' 이것이 'Sustainable Design' 이 아닐까?

이제 나무에 파릇파릇 새순이 돋아날 수 있도록 고객들은 자신의 정원에 물을 주고, 건축사들은 자신의 토양에 물을 주고 정부와 산업체들은 단비가 내릴 수 있는 기틀이 마련되기를 기대한다. ■