

디자인 프로젝트 관리 시스템 구성을 위한 디자인 계약의 표준화 연구

A STUDY ON THE STANDARDIZATION OF THE DESIGN CONTACT FOR THE DESIGN PROJECT MANAGEMENT SYSTEM(DPMS)

허진용

우홍룡

서울산업대학교

Jin-Yong Heo

Heung-Ryong Woo

Seoul National University of Technology

- Keywords : design project, cost, time, design project management system

1. 서 론

다원화된 현대 사회에서 기업은 물론 여러 기관들이 수많은 프로젝트를 수행하면서 프로젝트의 관리에 대한 관심이 고조되고 있다. 한편으로는 디자인 개발의 경우도 예외는 아니며, 이에 대해 지속적인 노력을 기울이고 있는 실정이다.

디자인 프로젝트의 관리는 제한된 물적 자원, 인적 자원, 그리고 시간 위에서 프로젝트 소정의 결과물을 성공적으로 산출하게 되는 것이다.

수많은 디자인 프로젝트는 모두 그 나름대로의 프로세스를 도입하여 문제를 해결해 나아가고 있고 프로젝트의 구성원 역시 능숙하게 문제의 해결을 할 수 있으며 불확실한 문제의 해답을 찾아 적은 예산과 빠른 일정의 프로젝트 진행이 우리의 현실 속에서 필요로 하게 되는 요인이 되고 있다.

따라서 디자인 프로젝트 관리자는 프로세스를 중심으로 프로젝트의 출발에서 끝나는 기간동안에 효과적으로 관리-프로젝트 일정의 계획과 예산 그리고 품질-를 능숙하게 다루는 데 관심을 가지게 된다. 따라서 효과적인 프로젝트 관리를 돋기 위해 본 연구는 각 프로세스의 외부적인 환경요인과 내부적인 환경요인을 고려하여 디자인 프로젝트의 시발점으로서, 그리고 프로젝트 통제와 프로젝트 리뷰의 기준으로서 디자인 계약의 표준화 연구에 의의를 둔다.

그러므로 아직 미비하게 되어 있는 디자인 계약서의 실태조사와 디자인 비용과 디자인 일정의 성향파악을 바탕으로 프로젝트 계약을 합리적으로 관리할 수 있는 표준화된 계약체계 아래 프로젝트를 합리적으로 수행해 나아갈 수 있는 하나의 관리기술을 연구하는데 그 목적을 두고 있다.

2. 연구내용 및 방법

- ① 각 프로젝트의 계약서와 비용과 시간 등을 분석하여 디자인 프로젝트의 프로세스를 수립한다.
- ② 디자인 프로세스를 비교종합 분석하여 기초가 되는 프로세스를 수립하여 응용할 수 있는 프로세

스의 활용방안을 모색 한다.

③ 국내/외의 계약서와 프로세스를 종합하여 우리의 프로세스와의 차이점을 비교 분석한다.

④ 계약서의 표준화를 실시하여 프로젝트 기간중의 불확실한 요인에 대한 문제의 관리 방법의 해결과 기간과 비용의 절감을 연구한다.

3. 디자인 계약과 프로젝트 관리

디자인 프로젝트의 전제로서 디자인의 표준화된 계약서는 프로젝트 관리의 기준이 된다. 이를 위해서 그 내용으로서 물적자원과 인적자원을 산출하는 방법을 기초로 삼아 디자인 프로젝트 관리 시스템(Design Project Management System; DPMS)을 구축하고자 한다. 물적 자원의 사용에 따른 프로젝트 관리는 진행과정에서 물적자원 및 인적자원이 프로젝트 성과의 측면에서 예산과 더불어 관리를 하게 된다.

한편, 여기에서 프로젝트의 소요기간(시간)이 연계되어 프로젝트가 관리되며, 이상의 논의의 관점들이 디자인 계약의 핵심적인 요소가 된다.

3-1 예산설정

예산수립에는 예산자료를 수집하는 방법뿐만 아니라 예산을 제시하는 방법도 필요하게 된다. 기본적으로 예산의 자료수집에는 하향식 방법이 보편적으로 사용되고 있으며 예산설정을 위해 개발계약서와 예산계획서를 준비한다.

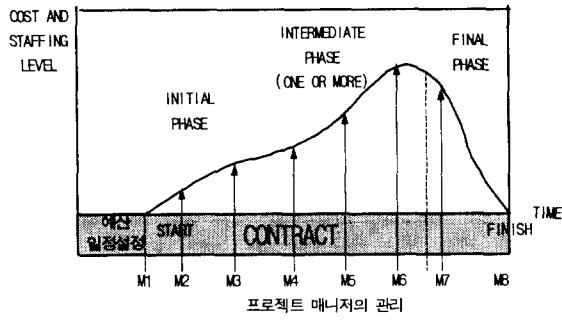
① 개발계약서

개발 item, 개발비 총액, 개발기간

② 예산계획서

재료비(직접,간접), 노무비(직접,간접), 경비
일반관리비, 이윤

개발계획서와 예산계획서 등의 표준화된 계약 연구로 예산과 일정을 산출할 수 있다. 특히 인건비는 직접 프로젝트에 참여한 연구원의 등급으로 분류되어 산출될 수 있는 것이며, 개발에 직접 종사하는 연구원에 대하여 지급하는 보수로서 프로젝트 참여자의 역할과 능력 그리고 참여율에 따라 산정하고 있다.



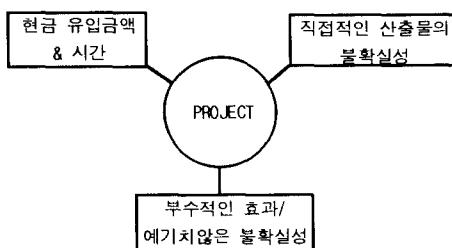
(그림 1) 시간/비용의 프로젝트 관리

그림(1)에서 보듯이 프로젝트의 최종 목적은 초기에는 저속, 중기에는 급속, 말기에는 저속의 프로젝트 속도를 보이는 것이 보편적이다. 이런 패턴은 라이프 사이클의 연속적인 단계에서 쓰이는 자원의 양이 시간이 경과하면서 달라지는 결과를 보인다.

프로젝트의 설정이나 개시단계에서 성과, 시간, 비용의 목표가 어떻게 달성될 것인가에 대한 확실한 예측이 가능하다면, 프로젝트 관리의 모험적 요소는 거의 없다고 할 수 있을 것이다. 그러나 디자인 프로젝트 경우에 예측불허의 요소들이 빈번하게 발생된다.

프로젝트 예측기간이 길면 길수록 예측의 정확도는 떨어지기 마련이다. 프로젝트를 진행하면서 불확실한 요소는 프로젝트 매니저가 시간이 경과하면서 예측할 수 없는 것에 도착되면 능숙한 능력으로 대처할 수 있는 관리를 해야 한다. 자체와 피드백 되는 동안 비용과 시간의 낭비가 초래되기 때문에 프로세스의 설정에 있어서의 예산과 일정을 감안하고 보다 정확하게 불확실한 요소를 파악 해결하면 일정을 단축하는 효과도 가져올 수 있을 것이다.

얼마의 예산으로 언제부터 시작을 할 것인가?
그림(2)에서는 시간과 비용 면에서의 불확실성이 프로젝트를 진행 중에 나타남을 보인다. 조직에서 경험하지 못한 프로젝트에 임할 경우 이런 불확실성에 대해 건설서와 시산서를 마련함으로써 불확실성을 줄일 수 있을 것이다.



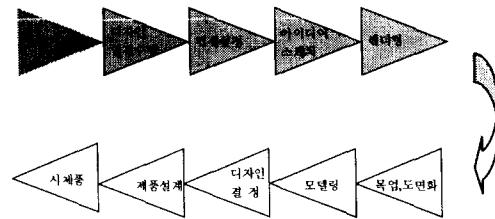
(그림 2) 프로젝트의 불확실성

3-2 일정수립

디자인 프로젝트의 효과적인 방안을 모색하고 또 프로젝트에 적당한 프로세스를 도입하여 최소의 시

간과 비용의 산출로 최대의 효과를 얻을 수 있다면 좋은 결과물을 얻을 수 있으리라 생각 된다.

(그림 3) 디자인개발프로세스



4. 결 론

표준화되지 않은 디자인 프로젝트의 견적과 계약의 관행으로 인하여 디자인 프로젝트의 관리는 고행을 피하기 어렵게 되며, 디자인 프로젝트의 성공적 수행은 어렵게 된다. 따라서, 합리적인 디자인 예산의 설정과 전략적인 디자인 프로젝트 일정 수립의 연계에 의한 디자인 계약의 표준화로 달성하게 되는 디자인 프로젝트 관리의 재구축(DESIGN PROJECT MANAGEMENT REENGINEERING; DPMR)에 의해 성과 있는 프로젝트 결과가 나올 것이라고 본다.

이상의 논의를 바탕으로 디자인 계약의 표준화가 요구되는 관점은 다음과 같다.

① 프로젝트의 예산은 불가피하게 제한되므로 표준화된 계약으로 합리적인 디자인 프로젝트를 구축함으로써 불확실한 요소에 효과적으로 대응할 수 있게 된다.

② 일부의 원가계산이나 인건비에 대한 표준화는 갖추어져 있지만, 불확실한 외적인 변화요인에 전략적으로 대응하기 위해서는 성과, 비용, 그리고 시간에 의한 명확한 프로젝트 설정이 요구된다.

③ 프로젝트 매니저는 디자인 프로젝트의 진행에서 일정과 비용이 효과적인 방향으로 집행되도록 관리를 담당하게 되며, 이 경우 표준화된 예산과 인원 그리고 시간을 산출할 수 있다면 좋은 성과를 달성하는데 도움이 될 것이다.

결과적으로 프로젝트 관리자는 소정의 프로젝트 성과에 도달하도록 이끌기 위해서 그리고 예산과 기간의 증가를 방지하기 위해 명확한 프로젝트 관리의 목표설정 아래, 프로젝트가 관리되어야 할 것이며, 이는 곧 프로젝트 개시단계의 표준화된 계약에 의해 가능하게 될 것이다.