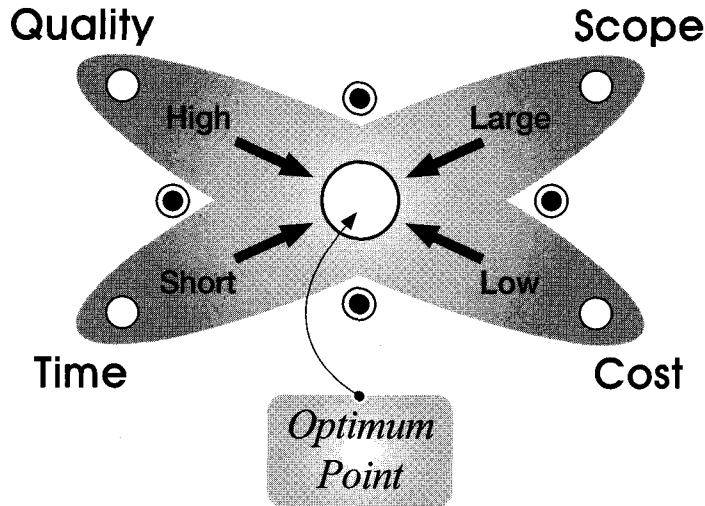


프로젝트 관리 프로세스

박순규 / 한국전력공사 중앙교육원 송변전교육팀 책임교수

프로젝트 관리는 통합적인 노력으로 수행되어 어떤 분야에 대한 특정의 조치 또는 불이행은 다른 분야에 영향을 미치게 된다. 즉 프로젝트 범위의 변경은 거의 대부분 프로젝트의 원가에 영향을 미치게 되지만 팀 사기나 품질에는 영향을 미칠 수도 있고, 그렇지 않을 수도 있다.

이와 같은 상호작용은 종종 프로젝트 목표들 간의 다음 그림과 같이 상호질충(Trade-Off)을 필요로 하여, 특정 분야의 성과가 다른 분야의 성과를 희생해야만 달성될 수 있는 경우도 생각할 수 있기 때문이다. 잘 프로젝트의 성공적인 관리는 이와 같은 상호작용의 적극적인 관리를 필요로 한다.



1. 프로젝트 프로세스

프로젝트는 '결과를 초래하는 일련의 조치'인 다양한 프로세스로 구성되는데, 이 프로세스는 사람에 의하여 수행되며 일반적으로 다음과 같이 두 가지로 구분할 수 있다.

- 프로젝트 관리 프로세스 : 프로젝트의 업무를 서술, 조직하고 완성시키는 것
- 제품 위주 프로세스 : 프로젝트에 의한 제품을 상세 규정하고 개발하는 것

한편, 프로젝트 관리 프로세스와 제품 위주 프로세스는 프로젝트 전반에 걸쳐 중첩되며 상호작용을 하게 된다.

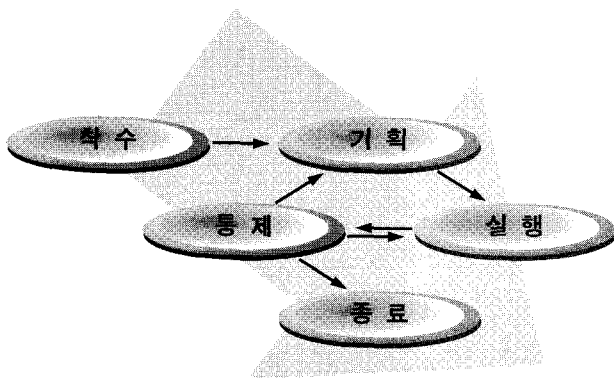
2. 프로세스 그룹

프로젝트 관리 프로세스는 한 개 또는 그 이상의 프로세스로 구성되는데, 일반적으로 다섯 개의 그룹으로 편성될 수 있다.

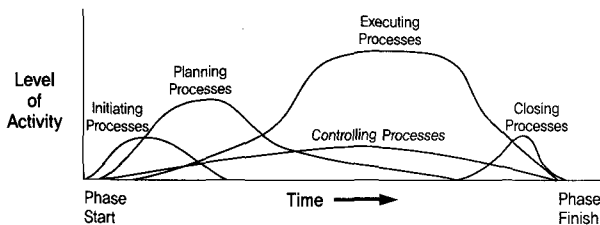
- 착수 프로세스 : 프로젝트 또는 단계를 승인하는 프로세스
- 기획 프로세스 : 목표의 정의 및 재정립으로 프로젝트가 수행해야 할 목표를 달성하기 위해 최선의 진로를 선정하는 프로세스
- 실행 프로세스 : 계획을 수행하기 위해 인력, 자원을 투입하는 프로세스

- 통제 프로세스 : 계획과 실행 사이의 변동 사항을 명시하여 필요한 시정 조치를 할 수 있도록 진행 상황을 감시 및 측정하여 프로젝트의 목표가 달성되도록 하는 프로세스
- 종료 프로세스 : 프로젝트 또는 단계의 승인을 공식화하고 절차에 따라 종료시키는 프로세스

프로세스 그룹은 각 그룹이 만들어 내는 결과물에 의하여 서로 연결되며, 한 그룹의 결과물 또는 산출물은 종종 다른 그룹의 투입물이 되기도 하고 중심을 이루는 프로세스 그룹들 사이에서는 이러한 연결이 계속 반복된다.



프로세스 그룹



한 단계 내에서의 프로세스 그룹들의 중첩

또한 프로세스 그룹들은 프로젝트의 각 단계에 걸쳐 중첩적인 활동이 행해지고, 단계간의 상호작용을 통해 한 단계의 종료가 다음 단계의 착수에 투입물을 제공하기도 한다. 각 단계를 시작할 때 착수 프로세스를 반복하는 것은 프로젝트가 수행해야 할 사업상의 요구사항(Business Need)에 프로젝트를 집중시키는 데 도움이 된다. 한편 해당 사업상 요구가 더 이상 존재하지 않게 되면 프로젝트를 중단시키는 것을 보장하는 데도

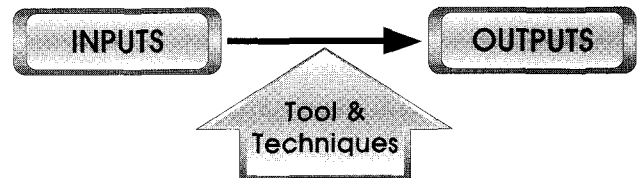
도움이 된다.

참고로, 기획 프로세스는 프로젝트의 현재 단계를 성공적으로 이끌기 위한 작업의 상세한 사항뿐만 아니라, 후속 단계에 수행될 작업에 대한 예비적인 설명도 반드시 제공해야 한다. 그리고 프로젝트 계획은 많은 중첩과 상호작용을 통해서 점진적으로 구체화하게 되는데 이를 전회 파도 기획(Rolling Wave Planning)이라고 한다.

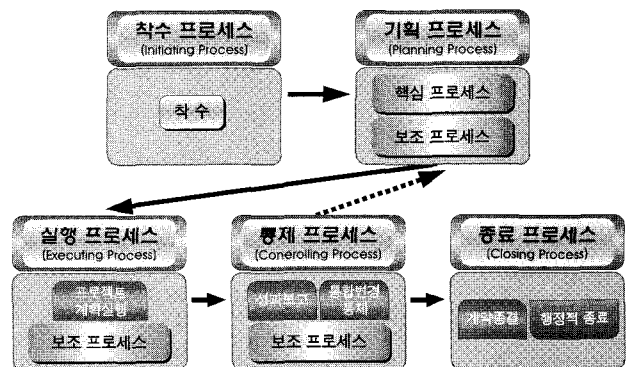
3. 프로세스 상호작용

각 프로세스 그룹 내에서 개별 프로세스들은 그 프로세스들의 투입물과 산출물로 연결되며 다음과 같이 프로세스를 구조화할 수 있다.

- 투입물 : 조치의 기초가 되는 문서 또는 문서화할 수 있는 항목
- 도구 및 기법 : 산출물을 유도하기 위하여 투입물에 적용되는 수단
- 산출물 : 해당 프로세스의 결과물이 되는 문서 또는 문서화할 수 있는 항목



그리고 각 프로세스 그룹 내의 개별 프로세스들은 반드시 일정한 절차에 따라 수행되어야 할 핵심 프로세스와 간헐적 수행과 관련된 보조 프로세스로 구분한다.



가. 착수 프로세스

- 착수(5.1) : 프로젝트 또는 단계를 승인하는 것으로 프로젝트 범위 관리의 일부이다.

※ () 내 숫자는 PMBOK의 관련 내용이 있는 장과 절을 의미함



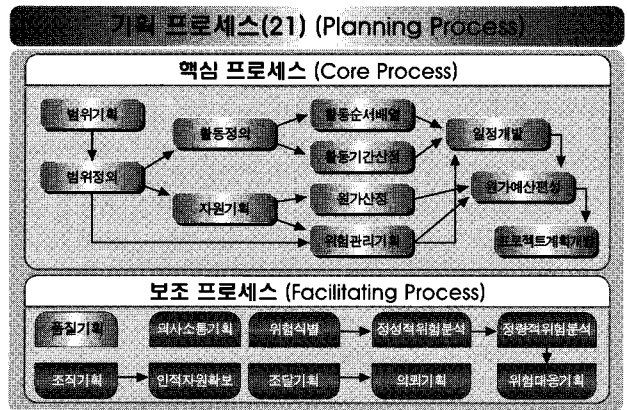
나. 기획 프로세스

[핵심 프로세스]

- 범위 기획(5.2) : 미래의 프로젝트 결정을 위한 기초로서 범위 기술서를 개발
- 범위 정의(5.3) : 프로젝트의 인도물을 더 작고 다루기 용이한 구성 요소들로 분할화
- 활동 정의(6.1) : 프로젝트의 인도물을 만들어 내기 위하여 반드시 수행되어야 할 특정 활동을 명시
- 활동 순서 배열(6.2) : 상호 활동의 의존도를 명시하고 문서화
- 활동 기간 산정(6.3) : 각각 활동을 완료하기 위해 필요한 작업기간 산정
- 일정 개발(6.4) : 프로젝트 일정을 만들기 위하여 활동 순서 배열, 활동 기간 및 자원 요구 사항을 분석
- 위험 관리 기획(11.1) : 프로젝트의 위험 관리 계획 및 접근 방법을 결정
- 자원 기획(7.1) : 프로젝트에 필요한 자원의 종류(인력, 장비, 자재) 및 양을 결정
- 원가 산정(7.2) : 프로젝트 활동 완료에 요구되는 자원의 원가 산정을 개발
- 원가 예산 편성(7.3) : 각각의 작업 활동에 전반적인 원가 산정을 할당
- 프로젝트 계획 개발(4.1) : 다른 기획 프로세스의 산출물을 취하여 체계적이고 일관성 있는 프로젝트의 기준 문서를 개발

[보조 프로세스]

- 품질 기획(8.1) : 프로젝트의 품질 기준 명시 및 품질 확보 계획을 결정
- 조직 기획(9.1) : 프로젝트의 역할, 책임 사항 및 보고 관계의 명시, 문서화
- 인적자원 확보(9.2) : 프로젝트 업무를 수행하기 위한 인적자원 확보, 배정
- 의사소통 기획(10.1) : 이해 관계자 정보와 의사소통 요구 사항(생산, 배부)결정
- 위험 식별(11.2) : 프로젝트의 위험 요소를 결정하여 문서화
- 정성적 위험 분석(11.3) : 프로젝트 목표에 미치는 영향의 우선순위를 정하기 위하여 위험사항 및 조건에 대한 질적인 분석
- 정량적 위험 분석(11.4) : 위험의 확률과 영향을 측정하고 이들이 프로젝트 목표에 미치는 파급 효과를 산정
- 위험 대응 기획(11.5) : 긍정적 기회를 향상시키고 위험으로부터 프로젝트의 목표에 대한 위험을 감소시키기 위한 절차 및 기술을 개발
- 조달 기획(12.1) : 조달 품목, 조달 분량 및 조달 시기를 결정
- 의뢰 기획(12.2) : 제품의 요구 사항을 문서화하고 잠재적인 공급자를 식별

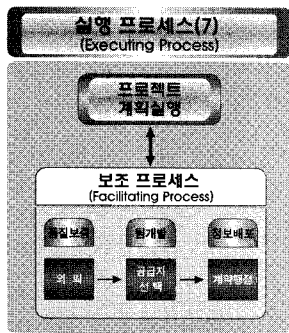


다. 실행 프로세스

- 프로젝트 계획 실행 (4.2) : 프로젝트 계획에 포함된 활동을 수행
- 품질 보증(8.2) : 프로젝트 관련 품질 기준을 확실히 충족시

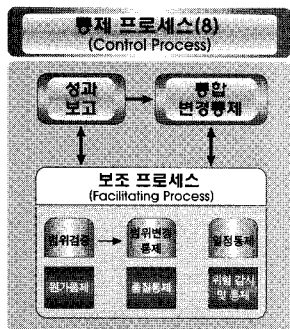
키도록 하기 위하여 정기적으로 전반적인 프로젝트 성과를 평가

- 팀 개발(9.3) : 프로젝트 성과를 향상시키기 위해 개인 및 그룹의 능력을 개발
- 정보 배포(10.2) : 프로젝트 이해 관계자들에게 필요한 정보를 적시에 제공
- 의뢰(12.3) : 견적, 입찰, 제의 또는 제안을 적절하게 확보
- 공급자 선택(12.4) : 잠재적인 판매자들 중에서 공급자 선택
- 계약 행정(12.5) : 판매자와의 계약 관계를 관리



라. 통제 프로세스

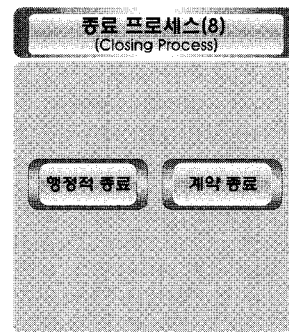
- 통합 변경 통제(4.3) : 전체 프로젝트에 걸친 변경 사항을 조정
- 범위 검증(5.4) : 프로젝트 범위의 승인을 공식화
- 범위 변경 통제(5.5) : 프로젝트 범위의 변경 사항을 통제
- 일정 통제(6.5) : 프로젝트 일정의 변경 사항을 통제
- 원가 통제(7.4) : 프로젝트 예산의 변경 사항을 통제
- 품질 통제(8.3) : 특정 프로젝트의 결과가 관련 품질 기준을 충족시키는지 여부를 결정하기 위해 프로젝트의 구체적 결과를 감시하고 불만족스런 성과 요인을 제거하는 방법을 명시



- 성과 보고(10.3) : 성과 정보를 수집하고 배포하는 프로세스 로 현황 보고, 진척도 평가 및 예측 등이 포함됨.
- 위험 감시 및 통제(11.6) : 식별된 위험의 지속적으로 감시하고 잔존 위험을 감시하며 새로운 위험 요소를 찾아내어 위험 계획의 실행을 통한 위험 감소 효과를 평가

4. 종료 프로세스

- 계약 종결(12.6) : 미결 항목의 해결책을 포함한 계약의 완료 및 청산
- 행정적 종료(10.4) : 프로젝트 평가와 습득한 교훈을 자료화 하고 프로젝트 또는 프로젝트 단계의 종료를 공식화하기 위하여 정보를 제작, 수집 및 배포



5. 프로세스 상호작용의 조절

프로세스의 상호작용은 일반적이지만 이러한 모든 프로세스가 모든 프로젝트에 필요한 것은 아니며, 모든 상호작용이 모든 프로젝트에 적용되는 것 또한 아니다. 예를 들면 다음과 같다.

- 기획 프로세스 상에서 각 조달 프로세스의 발생 지점을 지정, 운영
- 특정 자원에 의존하는 프로젝트의 경우는 수행 업무에 대한 사람의 활용 여부가 중요하기 때문에 범위 정의에 앞서 역할 및 책임 사항을 먼저 정의
- 일부 프로세스의 산출물은 제약 사항으로 미리 정의
- 대형 프로젝트의 경우 관리 목적상 하위 레벨까지 세분화
- 허부 프로젝트와 소형 프로젝트의 경우 일부 프로세스 생략