

# Project Management의 이해

프로젝트(Project)란 제한된 시간(Temporary) 내에 유일한(Unique) 제품 및 서비스를 점진적으로 구체화(Progressive elaboration)하는 것이다. 이런 프로젝트 관리를 위해서는 우선 프로젝트의 구체적인 인도물을 파악하고 이해관계자를 파악하는 것이 우선이며, 확실한 성과를 위해서 효율적으로 업무를 수행할 수 있는 팀의 구성, 팀원의 동기부여, 갈등해소와 같은 인적자원관리와 이해관계자 들간의 정보의 흐름을 제어하는 의사소통관리와 프로젝트의 수행 중 프로젝트 관리자가 항상 중요하게 체크 해야 하는 성과측정방법(EVM)에 대해 이해한다.



## 01 서론

프로젝트를 수행하다 보면 작은 프로젝트이건 큰 프로젝트이건 나름대로 어려움이 있게 마련이다. 더욱이 사업규모가 큰 건설 프로젝트에서는 프로젝트 관리자의 실수나 판단은 사업에 치명적인 결과를 가져올 수 있다. 이러한 프로젝트 관리에 필요한 체계, 방

법, 그리고 도구에 대한 지식을 습득하는 것은 프로젝트 관리자에게 매우 중요하다. 프로젝트 관리는 핵심 프로세스인 통합관리, 범위관리, 원가관리, 공정관리와 보조 프로세스인 품질관리, 인적 자원관리, 의사소통관리, 위험관리, 조달관리로 구분된다. 여기서는 보조 프로세스 중 인적자원관리, 의사소통관리 프로세스와 프로젝트 관리의 핵심인 성과측정방법(EVM)에 대해 이해한다.

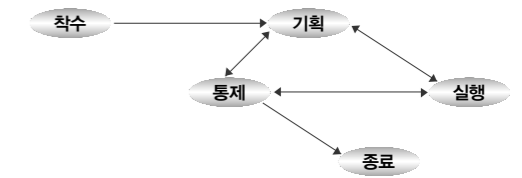
## 02 프로젝트 관리의 이해

### 2-1. 프로젝트의 이해

#### 1) 프로젝트 용어

- (1) Project
  - 유일한 제품 혹은 서비스를 창출하기 위하여 취해지는 일시적인 활동
  - 특징 : Temporary, Unique product or service, Progressive elaboration
- (2) Project management (PM)
  - 프로젝트의 요구 사항을 만족시키기 위하여 지식, 기량, 도구 및 기법을 프로젝트 활동에 적용시키는 것.
- (3) PROGRAM
  - 서로 관련 있는 프로젝트들이 유기적으로 관리되는 프로젝트의 집합.
- (4) Project stakeholders
  - 프로젝트의 원로나 실행결과에 따라 영향을 받게 되는 프로젝트에 실질적으로 관련된 개인이나 단체
  - 프로젝트책임자, 팀원, 조직, 스폰서(Sponsor)
- (5) Project life cycle
  - 4단계 : 개념(Conceptual) ▶ 개발(Development) ▶ 실행(Implementation) ▶ 종료(Termination)
  - 프로젝트 생애주기가 4단계로 나누는 것은 다음 단계를 수행하기 전에 항상 점검(Review)을 통해 손실을 최소화 하기 위한 것이며, 각 단계가 종료될 때 문서(Document)를 정리, 보관하는 작업이 중요하다.
- (6) PM process
  - Process : 결과를 초래하는 일련의 조치
  - 착수(Initiating) : 프로젝트나 단계를 승인하는 프로세스
  - 기획(Planning) : 목적을 정의 및 재정립하고 목표를 달성하기 위한 조치로서 최선의 대안 진로를 선정하는 프로세스
  - 실행(Executing) : 계획을 수행하기 위하여 인력 및 기타 자원을 투입하는 프로세스
  - 통제(Controlling) : 계획과 차이를 파악, 필요한 시정조치를 위해 규칙적으로 진행상황을 감시, 측정하여 프로젝트의 목표가 달성되도록 하는 프로세스

- 종료(Closing) : 프로젝트나 단계의 수용을 공식화하고 절차에 따라 종료시키는 프로세스

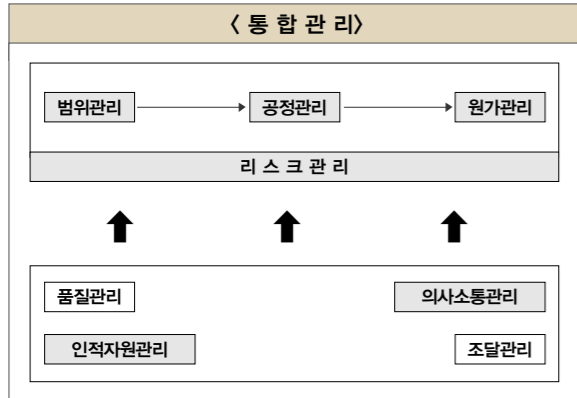


〈프로세스의 연결관계〉

#### 2) 프로젝트 관리영역

- (1) 통합관리 (Integration management)
  - 프로젝트의 다양한 요소들이 적절히 균형을 이루며 진행되도록 조정하는 프로세스
- (2) 범위관리 (Scope management)
  - 프로젝트를 완성하기 위해 요청되는 모든 작업을 빠짐없이 포함. 불필요한 작업을 수행하지 않도록 관리
- (3) 공정관리 (Time management)
  - 프로젝트의 적시 완료를 보증하기 위한 프로세스
- (4) 원가관리 (Cost management)
  - 프로젝트에 필요한 원가산정, 예산편성 및 기준선을 작성 등의 과정.
- (5) 품질관리 (Quality management)
  - 프로젝트가 수행해야 하는 요구사항을 만족함을 확인하기 위해 필요한 과정.
- (6) 인적자원관리 (Human resource management)
  - 프로젝트의 수행에 있어 인력의 최적활용을 위한 역할, 책임, 보고의 배정과정.
- (7) 의사소통관리 (Communication Management)
  - 프로젝트 정보의 시의 적절한 생성, 수집, 배포, 저장, 및 최종 처분 등을 관리.
- (8) 리스크 관리 (Project risk management)
  - 리스크(Risk) : 프로젝트의 목적에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는 불확실한 사건 및 상황을 말하며, 프로젝트의 개선을 위한 기회(Opportunity)와 위협(Threat) 모두 포함. 프로젝트 리스크를 식별, 분석하고 대응하는 체계화된 과정.
- (9) 조달 관리 (Project procurement management)

수행하는 조직의 외부로부터 상품과 서비스를 획득하기 위해 필요사항 관리



## 2-2. 인적자원관리의 이해

- 프로젝트의 수행에 있어 인력의 최적활용을 위한 역할, 책임, 보고의 배정과정.
- 조직과 프로젝트의 성공 및 실패는 사람한테 달려있다. 그만큼 인적 자원 관리가 중요한 요소이다.
- 프로젝트에서 인적자원관리는 상위 관리자, 프로젝트 관리자, 팀원, 이해관계자간의 명확한 책임과 역할을 규정하고 이해하는 것이 중요하다.

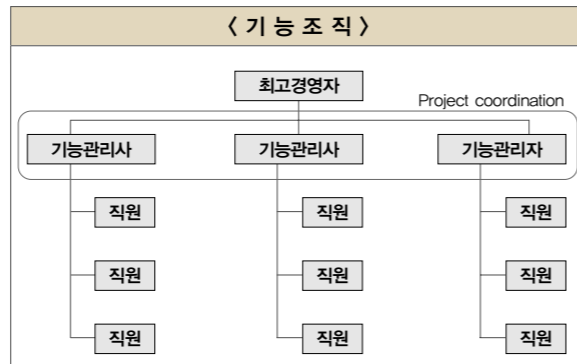
### 1) 조직기획 (Organization Planning)

- ① 프로젝트 역할, 책임과 보고 관계의 식별, 및 문서화 배정
- ② 역할, 책임 및 보고 관계는 개인 또는 그룹에 배정
- ③ 조직기획은 의사소통기획과 밀접하게 연관.
- ④ 역할 및 책임 배정 ( Role and responsibility Assignments) 및 인력관리계획 (Staffing management plan) 작성.

#### (1) 조직의 유형

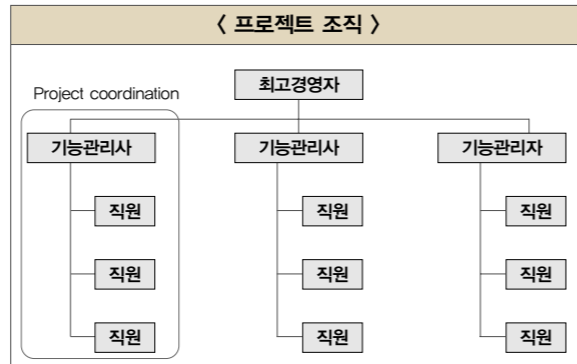
##### ① 기능조직(Functional organization)

가장 일반적인 조직 유형으로 작업에 대한 전문화가 잘 되어 있고 권한 체계가 명확하다. 문제점으로는 여러 개의 프로젝트를 수행할 때 우선순위를 설정하기가 어렵고, 부서간에 이해 관계에 대한 갈등이 발생한다.

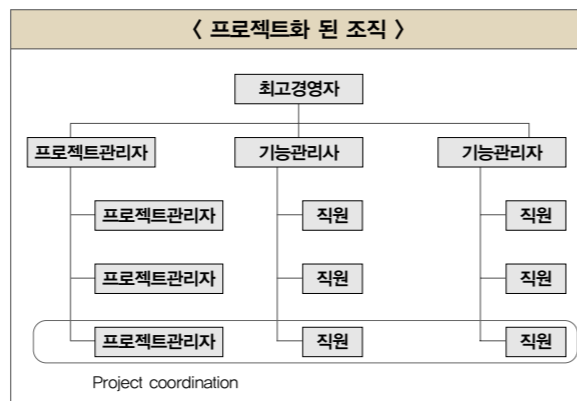


##### ② 프로젝트 조직(Projected organization)

대부분의 조직 자원이 프로젝트 작업에 참여를 하게 되고 프로젝트 관리자는 전체 프로젝트에 대한 독립성과 권한을 지닌다. 부서는 프로젝트 관리자에게 직접적으로 보고를 하거나 여러 프로젝트에 서비스를 제공한다.



##### ③ 매트릭스 조직(Matrix organization)



외부적으로 기능별 조직구조를 그대로 유지한 채, 주요 응용 분야별로 전문화된 연결 담당자가 존재하여 특정 운영 분야와 관련된 프로젝트를 총괄하는 조직을 말한다. 여기

서 전문화된 연결 담당자가 프로젝트 관리자가 된다. 장점은 현업 부서와의 관계를 보다 친밀하게 함으로써 기능별 조직의 장점은 수용하고 문제점을 해소하는 반면, 단점은 프로젝트 참여자는 자신이 소속된 기능부서의 관리자와 프로젝트 관리자에게 지시 및 보고의 이중적 번거로움이 존재하고, 기존 기능 조직과 마찰이 자주 발생한다.

### < 조직의 기능비교 >

조직의 형태	기능	매트릭스			프로젝트
		Weak	Balanced	Strong	
프로젝트 관리자 권한	작거나 없음	제한적	저-중	중-고	고-절대적
구성원의 조직내 비율	실제적으로 없음	0-25%	15-16%	50-95%	85-100%
프로젝트 관리자의 역할	시간제	시간제	전임	전임	전임
프로젝트 관리자의 역할	프로젝트 조정자	프로젝트 조정자	프로젝트 조정자	프로젝트 조정자	프로젝트 조정자
프로젝트 관리자의 역할	프로젝트 리더	프로젝트 리더	프로젝트 리더	프로젝트 리더	프로젝트 리더
프로젝트 관리 행정요원	시간제	시간제	시간제	전임	전임

이 외에도 관료 조직 (Bureaucratic organization), 사업부제 (Divisional organization) 등과 같은 다양한 조직 유형이 있다. 위의 조직 유형에서 프로젝트 관리자의 권한이 가장 큰 것은 프로젝트 조직이며 가장 적은 것은 기능 조직이다. 아울러 전사적인 자원을 효율적으로 가장 잘 활용 할 수 있는 조직 유형은 매트릭스 조직이다.

### 2) 인적자원확보 (Staff Acquisition)

- ① 프로젝트에 필요한 인적자원확보
- ② 대부분의 환경에서는 최선의 자원을 확보하기가 어려움.
- ③ 프로젝트 팀원들은 이용 가능한 자원이 프로젝트 요구사항을 만족시킬 것을 보장하는 문제에 유의하여야 함.
- ④ 배정된 프로젝트 인력 (Project staff assigned) 및 프로젝트 팀 명부 (Project team directory)작성.

#### (1) 인원확보방법

- ① 협상 (Negotiations) : 프로젝트 관리팀은 직원 확보를 위해 책임이 있는 기능 관리자, 다른 프로젝트의 프로젝트 관리팀 등과 협상할 필요가 있다. 필요한 시기에 적절한 기술을 갖춘 직원을 확실히 확보하기 위해서는 관리권한이 있는 기능 관리자와 먼저 협상을 해 두어야 한다. 또한 전문화된 자원을 적정하게 배치하기 위해서는 현재

진행 중인 다른 프로젝트에서도 협상을 통해 도움을 받을 수 있어야 한다. 협상은 프로젝트의 다양한 문제, 다양한 시기, 다양한 수준에서 발생한다.

- ② 사전임명(Pre-assignment) : 프로젝트가 경쟁 입찰이고 특정 직원이 제안의 일부로 계약되었을 때, 또는 내부 프로젝트이고 직원 배치가 프로젝트 현장 내에 명시되어 있을 때는 해당되는 직원은 프로젝트에 사전에 임명되고 배치된다.
- ③ 조달(Procurement) : 조달 관리는 프로젝트를 수행하는 조직의 외부로부터 제품이나 서비스를 획득하기 위해 필요한 과정을 포함한다.

#### (2) 프로젝트 관리자의 역할과 책임

- ① 통합자 (Integrator) : 계획 단계에서는 팀 구성을 계획하고, 작업 일정을 잡고, 인적자원에 대한 요구사항을 예측한다. 조직 단계에서는 팀원을 고용하고, 팀을 구성한다. 프로젝트 진행단계에서는 목표에 의한 관리를 수행한다. 통제단계에서는 성과에 대한 검토를 수행한다.
  - ② 의사소통자 (Communicator) : 상위 관리자, 프로젝트 팀 그리고 다른 이해관계자와 의사소통을 한다. 프로젝트 관리자는 적절한 사람한테 적절한 정보를 정확하게 전달하지 못할 경우, 프로젝트에 방해요인으로 작용하게 된다. 프로젝트 관리자는 정보에 대한 창구 역할을 수행하여야 한다.
  - ③ 팀 리더 (Team leader) : 문제 발생시 해결할 수 있는 능력이 있어야 한다. 프로젝트 팀원들한테 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해 리더십을 보여줘야 한다.
  - ④ 의사 결정자 (Decision maker) : 주요 의사결정에 대한 책임을 가진다. 예를 들면, 자원배치, 성과 대비 일정에 대한 비용, 범위 변경, 프로젝트 방향에 대한 의사결정을 해야 한다. 이와 같은 역할은 프로젝트 결과에 상당한 영향을 미치는 중요한 것이다.
  - ⑤ 업무 분위기 조성자 (Climate creator) : 프로젝트 관리자는 프로젝트 팀원들이 하나되어 프로젝트가 올바른 방향으로 진행되도록 프로젝트 분위기를 만들어야 한다. 프로젝트 초기에 이런 분위기를 만들어 프로젝트에 대한 근심이나 부정적인 갈등을 해소해야 한다.
- (3) 프로젝트 관리자의 권한

프로젝트 관리자의 권한은 프로젝트 팀원을 원하는 방향으로 움직일 수 있는 능력을 말하며, 크게 공식적인 역할에서 나오는 권한과 개인의 능력에서 나오는 권한이 있다.

① 공식적 역할에서 나오는 권한

- Formal: 프로젝트 관리자의 공식적인 권한.
- Penalty: 팀원에게 불이익을 주거나 사전 경고를 함으로써 통제하는 방법.
- Reward : 팀원에게 보상 / 보수에 대한 기대를 부여함으로써 통솔하는 방법

② 개인의 능력에서 나오는 권한

- Referent : 팀원이 프로젝트 관리자를 닮고 싶어하는 데서 발생하는 권한
- Expert : 기술적인 노하우에서 발생하는 권한.

3) 팀 개발 (Team Development)

- ① 이해 관계자 들이 개인으로서 프로젝트에 기여할 수 있는 능력을 향상시키는 것은 물론, 팀이 팀으로서 기능 하도록 능력을 향상하는 과정.
- ② 개인의 개발은 팀 개발의 기초가 된다.
- ③ 다양한 환경과 배경, 동기를 가진 프로젝트 구성원을 이끌어 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위한 일련의 과정을 말한다.
- ④ 조직 구성에 따라 팀 개발의 난이도가 결정되기도 한다.
- ⑤ 성과향상 (Performance improvement) 의 결과가 나타남.

(1) 개요

- ① 팀 동기부여 (Team motivation) : 프로젝트 목표를 달성할 수 있게 하기 위해 사용.
- ② 팀 멤버 (Team member) : 시간제든 전일제든 프로젝트 관리자에게 보고하고 프로젝트 작업의 어느 측면에 책임을 갖고 있는 개개인들.
- ③ 팀 구성 (Team building) : 자신의 목표, 요구, 전망을 갖고 있는 다양한 개개인들의 그룹에 영향을 주어, 프로젝트의 성공을 위해 함께 효과적으로 일할 수 있게 하는 것. 성공적인 팀의 성과는 개개인의 성과의 합보다 더 많이 성취됨.

④ 팀 정신 (Team spirit) : 공동의 목표를 향하여 다른 사람들과 함께 일할 수 있는 준비, 팀 정신을 갖춘 팀원은 타 팀원의 모범이 되며, 강한 개성을 갖고, 팀 목표를 위해 개인 노력과 자기통제 병행하며, 전체의 성공을 위해 개인의 관심을 자제한다.

(2) 팀 개발의 이점

- ① 상호간의 문제해결
- ② 갈등해결 (Conflict resolution)
- ③ 팀 멤버의 동기부여
- ④ 창조성 제고
- ⑤ 상호협력
- ⑥ 의사소통 문제감소
- ⑦ 집단의 강점
- ⑧ 높은 품질의 의사 결정
- ⑨ 직무 만족도의 향상
- ⑩ 시너지 (Synergy)

(3) 팀 개발 단계

- ① 팀 구축 계획 (Plan for team building)
- ② 팀원과 협상 (Negotiate for team members)
- ③ 팀 조직화 (Organize the team)
- ④ 킥 오프 미팅 (Hold a Kick-off meeting)
- ⑤ 팀원 약속 얻음 (Obtain team member commitments)
- ⑥ 의사소통 관계 구축 (Build communication links)
- ⑦ 팀 구축 수행 (Conduct team building exercises)
- ⑧ 지속적 팀 개발 (Utilize ongoing project team development)

(4) 팀 개발 성공요소 및 방법

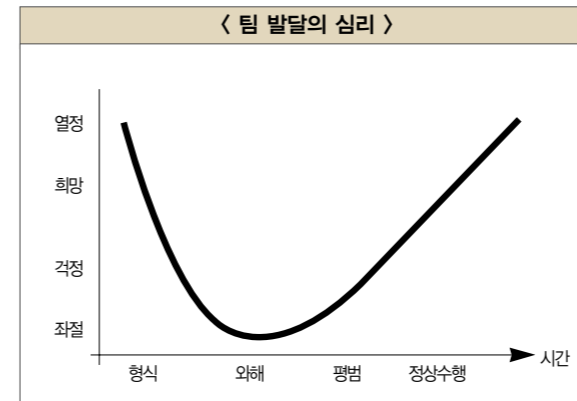
- ① 팀 응집에 공헌하는 요소 : 팀 동질성, 팀 상호작용, 외부 경쟁 및 도전, 어려운 사항의 정도 팀 성공, 팀 규모
- ② 성공적 팀 개발을 위한 방법 : 도전할 수 있는 목표 제시, 주기적 검토 및 피드백, 팀 보상 시스템 사용, 경쟁 복돋움, 좋은 환경 제공.

(5) 팀 실패의 징후 및 요인

- ① 팀 실패의 징후 : 좌절감(Frustration), 갈등과 도움이 안되는 경쟁 (Conflict and unhealthy competition), 비생산적 회의 (Unproductive meeting), 프로젝트관리자에 대한 신뢰와 믿음의 부족 (Lack of trust or confidence

in the project manager)

- ② 팀을 파괴하는 요인 : 불평하는 사람 (The aggressor - Criticizes and deflates status of others), 반대하는 사람 (The blocker - Rejects the views of others), 회피하는 사람 (The withdrawer - Holds back and will not participate), 주장이 강한 사람 (Recognition seeker - Seeks attentive by monopolizing discussion), 주제를 흐리는 사람 (Topic jumper - Continually changes subject), 통솔자 (Dominator - Tries to take over discussion), 팀웍을 해치는 사람 (Devil's advocate - Brings up alternative viewpoints. Can be positive or very negative)

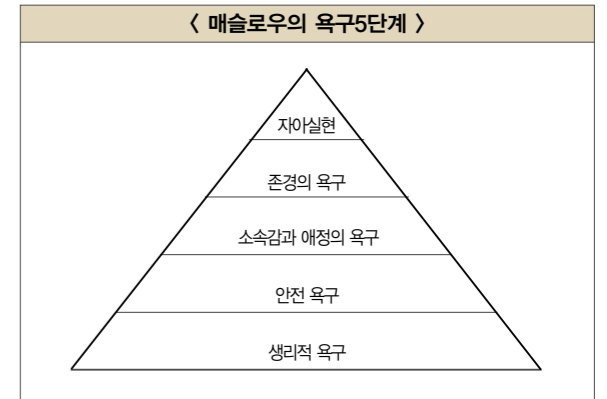


(6) 관리 스타일 (Management styles)

- ① 민주적인(Democratic) 관리 : 프로젝트 팀원의 참여를 권장함.
- ② 독재적인 (Autocratic) 관리 : 프로젝트 관리자가 독단적으로 처리를 함.
- ③ 자유방임적인 (Laissez-faire) 관리 : 프로젝트 팀원에 대해 간섭하지 않음.

(7) 동기부여 이론 (Motivation theory)

- ① 매슬로우(A. Maslow)의 인간욕구 5단계 이론 : 인간을 동기 부여할 수 있는 욕구가 계층을 형성하고 있는 것으로 파악함. 그리하여 이러한 욕구가 만족됨에 따라 이전 단계는 더 이상 동기부여의 역할을 수행하지 못하고, 다음 단계의 욕구가 행위를 동기부여 할 수 있는 요인으로 작용하게 된다고 가정하였다.



② 허즈버그(Herzberg)의 이요인이론 : 만족과 불만족이 전혀 별개의 차원이고 각 차원에 작용하는 요인 역시 별개의 것이라는 가정을 세웠다.

위생요인(Hygiene factors) : 환경과 관련된 범주의 요인, 위생요인의 특징은 이 요인의 충족이 단지 불만족의 감소만을 가져올 뿐이지, 만족에 작용하지 못하는데 있다. 회사 정책과 관리, 감독, 작업조건, 개인상호간의 관계, 임금, 보수, 지위, 안정 등이 이에 속한다.

동기요인(Motivators) : 직무내용과 관련된 범주의 요인, 동기요인의 특징은 이러한 요인이 충족되지 않아도 불만은 없지만 일단 충족되게 되면 만족에 적극적인 영향을 줄 수 있고, 일에 대한 적극적인 태도를 유도할 수 있다는 것이다. 성취감, 인정감, 도전감, 책임감, 성장과 발전, 일 그 자체 등이 이에 속한다.

③ 맥그리거(McGregor)의 X-Y이론 : 맥그리거는 인간의 본성에 대한 두 가지 구별되는 견해를 제시하였다. 기본적으로 인간의 본성에 대한 부정적인 관점인 X이론과 긍정적인 관점인 Y이론이다. 경영자가 직원을 취급하는 것을 관찰한 후에 인간의 본성에 관한 경영자의 관점을 일단의 가정에 기초를 두고 이들 가정에 따라서 직원들에 대한 그들의 행동을 형성한다고 보았다.

X 이론 : 원래 직원들은 일하기 싫어하며 가능하면 일하는 것을 피하려고 한다. 직원들은 일하는 것을 싫어하므로 바람직한 목표를 달성하기 위해서는 통제하고 위협 되어야 한다. 직원들은 책임을 회피하고 가능하면 공식적인 지시를 바란다. 대부분의 종업원들은 작업과 관련된 모든 요소에 대하여 안전을 추구하며 야심이 거의 없다.

Y 이론 : 직원들은 일하는 것을 놀이나 휴식과 동일한 것으로 볼 수 있다. 직원들은 조직의 목표에 관여하는 경우에 자기지향과 자기통제를 행한다. 보통 인간들은 책임을 수용하고 심지어는 구하는 것을 배울 수 있다. 훌륭한 의사결정 능력은 모든 사람들이 가지고 있으며 경영자만의 영역이 아니다.

동기부여에 관한 맥그리거의 분석은 매슬로우에 의해 제시된 인간 욕구 5단계이론에 잘 표현되어 있다. X이론은 저 차원의 욕구가 개인을 지배하며, Y이론은 고차원의 욕구가 개인을 지배한다고 가정을 한다.

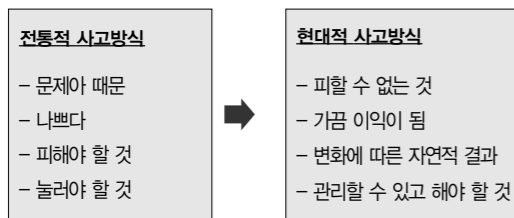
맥그리거는 Y이론의 가정이 X이론의 가정보다 타당하다고 믿는다. 따라서 의사결정, 책임 그리고 도전적인 직무에 직원들을 참여시키는 것은 직무 동기를 극대화 시킨다고 주장하였다.

#### 4) 갈등관리 (Conflict management)

##### (1) 개요

- ① 프로젝트관리자가 적절한 관리기법을 사용하여 피할 수 없는 갈등을 해소하여 프로젝트 완수를 지향하는 것.
- ② 갈등은 조직 상호관계에 있어 불가결하게 발생하는 결과물이며 조직에 이익이 될 수 있으며, 다양한 이해관계자가 존재하는 프로젝트에서 자주 접하게 되며 기능 관리자로부터 프로젝트에 필요한 자원을 얻기 위해서는 불가결하게 발생한다.

##### ③ 갈등에 대한 관점 변화



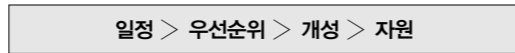
##### (2) 프로젝트에서 갈등의 요소와 순위

- ① 갈등의 요소 : 우선순위(Project priorities), 행정절차(Administrative procedures), 기술능력(Technical opinions & performance trade-off), 자원(Resources), 원가(Cost), 일정(Schedules), 구성원의 개성/성격(Personally).

No	개념단계	기획단계	실행단계	종료단계
1	우선순위	우선순위	일정	일정
2	행정절차	일정	기술능력	인력
3	일정	행정절차	인력	개성
4	인력	기술능력	우선순위	우선순위
5	비용	비용	행정절차	비용
6	기술능력	개성	비용	기술능력
7	개성	인력	개성	행정절차

프로젝트 단계에 따라 갈등을 일으키는 원인들의 순서가 달라지게 된다. 즉, 기획단계에서는 우선순위가 갈등의 가장 큰 원인이었지만, 구현단계에서는 일정이 가장 큰 갈등의 원인이 된다.

##### ② 갈등의 순위

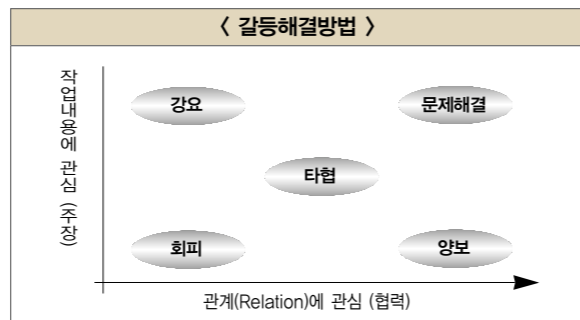


##### (3) 조직에서의 갈등

- ① 기능 책임과 프로젝트 책임의 교차
- ② 기능 부서에서 차출된 공유 자원
- ③ 2방향 권한
- ④ 의사소통 장애
- ⑤ 여러 작업현장을 갖는 프로젝트팀의 특성
- ⑥ 우선순위 및 요구사항에 대한 갈등의 잠재성.

##### (4) 갈등의 해결방법

철수 (Withdrawal/Avoiding)	낮은 주장	낮은 협력
양보/수용 (Smoothing/Accommodating)	낮은 주장	높은 협력
타협 (Compromising)	중간 주장	중간 협력
강요 (Forcing/Competing)	높은 주장	낮은 협력
문제해결/대결 (Problem solving/Confrontation)	높은 주장	높은 협력



### 2-3. 의사소통관리의 이해

#### 1) 의사소통관리 (Communication Management)

- 적기에 적합한 프로젝트 정보를 생성, 수집, 배포, 저장 및

처분하는지를 보증하는 과정이다.

프로젝트와 관련된 다양한 이해 관계자는 관점과 시점에 따라 다양한 프로젝트의 진행 정보를 필요로 한다.

- 의사소통에서 가장 중요한 것은 프로젝트 이해관계자의 정보 요구사항을 식별하는 것이다.

- 사람, 아이디어, 그리고 정보를 이어주는 중요한 연결고리를 제공하며, 프로젝트에 참여하는 모든 구성원은 (프로젝트 고유의 언어)로 의사소통을 하여야 하고 개별 의사소통이 어떻게 프로젝트 전반에 영향을 주는지를 이해하여야 한다.

- 프로젝트 관리자가 프로젝트 관리 업무 중에 의사소통에 소비하는 시간은 전체업무의 75%~90%이다.

##### (1) 의사소통기획 (Communication Planning)

- ① 프로젝트 이해관계자의 정보 및 의사소통 요구를 결정
- ② 프로젝트 초기단계에서 수립되며, 정기적으로 검토.
- ③ 의사소통기획은 조직기획과 밀접한 연계
- ④ 의사소통관리계획(Communication management plan) 작성.

##### (2) 정보배포 (Information Distribution)

- ① 필요 정보를 프로젝트 이해관계자에게 시의적절 하게 이용 가능토록 하는 것.
- ② 프로젝트 기록 (Project records) 및 프로젝트 보고서 (Project reports) 작성.

##### (3) 성과보고 (Performance Reporting)

- ① 자원 사용에 관한 정보를 프로젝트 이해관계자에게 제공하기 위하여 성과 정보를 수집 및 배포함.
- ② 프로젝트 현황(Status reporting), 프로젝트의 진도 (Progress reporting), 미래의 프로젝트 상황과 진행예측 (Forecasting) 등을 포함해야 함.
- ③ 성과보고서는 범위, 일정, 원가, 품질에 관한 정보를 제공해야 함.
- ④ 성과보고서 (Performance reports) 작성.

##### (4) 행정적 종료 (Administrative Closure)

- ① 프로젝트 성과물의 인도를 공식화하기 위하여 프로젝트 결과를 문서화 하는 것.
- ② 행정적 종료는 프로젝트 완료 때까지 연기되지 않아야 하며, 각 단계별로 종료해야 함.

- ③ 프로젝트 기록물(Project archives) 및 교훈(Lessons learned)을 작성

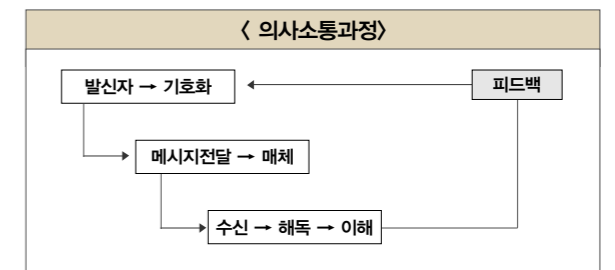
#### 2) 의사소통 모델 (Communication model)

##### (1) 기본5요소

- ① 발신자(Source) : 의사소통 근원, 팀원, 조직
- ② 기호화(Encoding) : 기호 집합으로 번역
- ③ 메시지(Message) : 기호화의 물리적 결과물(Product)
- ④ 매체(Channel/medium) : 메시지 전달도구
- ⑤ 수신자(Receiver) : 메시지 수령자

##### (2) 의사소통 과정

- ① 발신자가 생각을 주의 깊게 기호화
- ② 메시지 생성
- ③ 매체통해 전달 : 발신자는 의사소통 방법 결정.
- ④ 수신자 해독 (Decode) : 수신자의 교육, 경험, 언어, 문화에 근거.
- ⑤ 수신자는 의미를 생성.
- ⑥ 발신자에게 피드백(Feedback) : 이해 점검.



##### (3) 효과적인 의사소통

- ① 전달자는 수신자가 쉽게 이해 할 수 있도록 메시지를 전달해야 한다.
- ② 비 언어적(Nonverbal) : 메시지의 영향 정도를 보면, 어휘(Words)가 7%, 목소리의 음조(Vocal tones)가 38%, 얼굴의 표현(Facial expressions)이 55%이다. 즉 전달자의 비언어적인 의사소통에 해당되는 표정에 따라 전달되는 의미가 상당히 높다.
- ③ 준 언어적(Para lingual) : 전달자의 음색이나 음조에 의해서 의미가 전달되는 경우를 말한다.
- ④ 능동적 청취(Active listening) : 전달 받은 메시지가 정확히 이해되도록 하기 위해 개인적 책임을 다하는 것을 말함

며 잘못 전달된 것이 있다면 대화가 진행하기 전에 명확히 정리하면서 청취하는 방법이다.

- ⑤ 효과적인 청취(Effective listening) : 전달자를 주시하며 말하기 전에 생각하고 의문사항이 있으면 물어보고 반복적으로 피드백을 전달자에게 제공해 준다.

(4) 의사소통 방법

의사소통 방법은 상황에 따라 적절히 활용하도록 한다. 의사소통의 활용 방법은 다음과 같이 나눌 수 있다.

특히, 복잡한 문제는 문서화 하도록 하고, 계약에 관련된 내용은 공식적인 문서로 의사소통을 하도록 한다.

- ① 공식적인 문서(Formal written) : 프로젝트 계획, 프로젝트 헌장, 계약문서, 복잡한 문제에 대한 해결, 고객과의 합의사항 등.
- ② 공식적인 구두(Formal verbal) : 발표(Presentation), 공식 회의 등.
- ③ 비공식적인 문서(Informal written) : 메모, 전자메일 등.
- ④ 비공식적인 구두(Informal verbal) : 비공식 회의, 일상적인 대화 등.

(5) 효과적인 프로젝트 팀 의사소통

프로젝트 팀원의 의사소통 요구사항이 매우 폭 넓고 다양하기 때문에 프로젝트 관리자는 프로젝트 팀원의 의사소통과 팀 빌딩을 향상시키기 위해 노력해야 한다.

- ① 효과적인 의사소통자가 된다 : 프로젝트 관리자는 다른 사람과 의사소통에 업무의 75~90% 을 소비한다. 그 중 50%가 프로젝트 팀원과의 의사소통 임.
- ② 의사소통 촉진자(Communication expeditor)가 된다 : 프로젝트 관리자는 공식/비공식적인 의사소통 채널을 개발하고 의사소통의 장애요인을 제거한다.
- ③ 공동배치(Collocation) : 동일한 장소에 프로젝트 팀원을 배치시킨다.
- ④ 상황실(War room) : 프로젝트의 중요한 정보(프로젝트 진척 현황, 회의록, 산출물, 보고서)를 한 곳에서 모두 볼 수 있도록 프로젝트 전용 공간을 만들어 프로젝트 의사소통과 팀 작업을 강화시킨다.  
이것은 프로젝트 진척 현황과 같은 프로젝트 가시성을 유지하는데 있어 매우 효과적인 방법이다.
- ⑤ 효과적인 미팅(Effective meeting) : 미팅 정책을 설정하

고 실제 필요할 때만 미팅을 소집한다.

미팅 목적을 명확히 하고 회의 주제 및 진행 순서를 미리 준비하여 이를 미리 참석자에게 배포한다. 참여를 적극적으로 유도하고 회의 결과를 문서화하여 참석자에게 배포한다.

(6) 의사소통 채널 (Communications channels)

$$N(N-1)/2, N = \text{의사소통 참여자 수}$$

프로젝트 팀원이 4명이면, 이들간에는  $4(4-1)/2=6$  개의 채널이 생긴다.

2-4. 성과측정방법 (EVM : Earned value method)

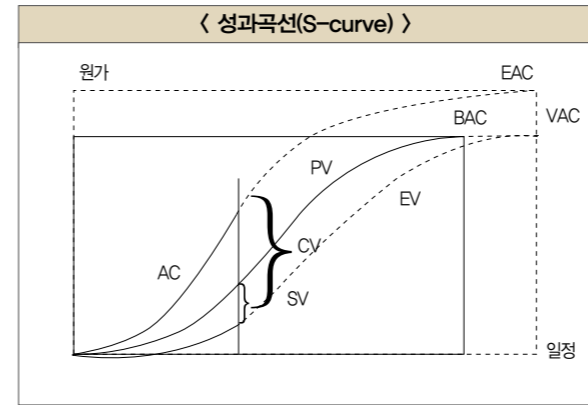
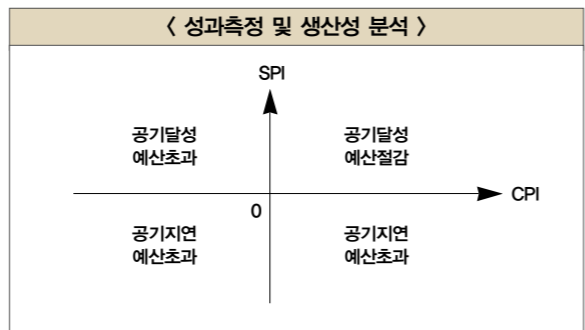
- 일정과 원가의 통합성과 관리

(1) 기준요소

- ① PV(Planned value) : 계획된 일에 대하여 편성/배정된 예산 (계획가치)
- ② EV(Earned value) : 수행한 일에 대한 계량적 평가 예산 (획득가치)
- ③ AC(Actual cost) : 수행한 일에 대하여 투입/집행된 실적
- ④ BAC (Budgeted at completion)

(2) 성과측정 계산식 및 분석

- ① CV(Cost variance : 원가차이) = EV-AC
- ② SV(Schedule variance : 일정차이) = EV-PV
- ③ SPI(Schedule performance index : 일정 성과도 지수) = EV/PV
- ④ CPI(Cost performance index : 원가 성과도 지수) = EV/AC
- ⑤ TCPI(To complete performance index : 완료예정 성과지수) = 잔여작업(BAC-EV)/잔여예산(BAC-AC)



(3) EAC (Estimated at completion)

- ①  $EAC=AC+(BAC-EV)$  : 집행실적+잔여예산, 현 예산 (원가)집행추세는 비정상적인 상태이므로 미래에는 발생되지 않음, 진도가 25% 이하인 프로젝트에 주로 적용.
- ②  $EAC=AC+((BAC-EV)/CPI)$  : 집행실적+잔여예산, 현재 예산집행추세가 미래에도 전형적으로 발생함, 진도가 25% 이상인 프로젝트에 주로 적용.
- ③  $EAC=AC+ETC=AC/EV-BAC$  : 집행실적+잔여업무 (Work)의 재추정, 잔여업무는 현 추세나 기준예산과 다른 것으로 판단.
- ④ 원가편차분석 :  $VAC (Variance at completion) = BAC - EAC$

03 결론

- (1) 프로젝트 관리를 위해서는 우선 프로젝트에 대한 이해가 중요하다. 프로젝트 관리자가 프로젝트를 어떻게 이해하고 있느냐 따라 성패가 좌우된다.
- (2) 인적자원관리에서는 효율적인 업무를 위한 조직구성과 조직 구성원의 업무 능력을 최대한으로 발휘할 수 있게 만드는 팀 개발과 동기부여, 프로젝트 관리자의 역할과 책임, 프로젝트 수행조직에서 갈등의 원인과 갈등의 해소 방법 등에 대해 이해하여야 하고, 이 모든 것을 수행하는 프로젝트 관리자가 이를 이해하고 통합하는 것이 중요하다.
- (3) 의사소통관리에서는 프로젝트 이해관계자간의 정보의 생성, 수집, 전달, 처리가 중요하며, 이런 정보의 흐름은 프로젝트

수행에 중요한 유희유 같은 요소이며, 이것이 원할 하지 못할 경우, 이해관계자 간의 갈등의 원인이 되며, 프로젝트 수행에 방해요인이 된다.

- (4) EVM은 프로젝트 관리의 핵심요소로서 프로젝트 관리자는 이를 이해하고 항상 주요체크사항으로 항상 관리해야 한다.
- (5) 인적자원관리, 의사소통관리는 열매는 아니다. 하지만, 열매를 맺히게 하는 밑거름 같은 것으로서 프로젝트 관리자가 항상 관심을 가지고 다루어야 할 프로세스이다. S

© 참고문헌  
1. PMI, 「Project management body of knowledge 2nd edition」, 2000, P 3-38, 107-126  
2. The Hampton group, Inc, 「Project manager's desk reference」, 2000, P 171-239

