

핵심인재 육성을 위한 프로젝트 코칭 과정

1차시 : 프로젝트 환경 분석하기-1

● 프로젝트에 전제된 제약 사항

- 1) 요구사항 충족도
 - 프로젝트 결과물은 프로젝트 요구사항을 충족하여야 하며, 범위, 품질, 일정, 자원, 원가와 같은 제약과 관련되어 있다.
- 2) 상호 의존도
 - 한 가지 제약이 변경되면 한 가지 이상의 다른 제약에 영향을 미칠 수 있다.
- 3) 의사 결정
 - 프로젝트관리 프로세스 내에서 이루어지는 의사 결정에 영향을 미칠 수 있다.
 - 이해관계자 간 의견 일치가 되면 프로젝트 성공에 확고한 기반을 마련할 수 있다.

● 프로젝트에 전제된 가정 사항

1) 가정에 대한 리스크

- 프로젝트의 환경에 따라 가정 사항은 일률적으로 적용할 수 없다.
- 예를 들어 국내법과 국제법의 해석은 같은 문구를 가지고 상이할 수 있으므로, 프로젝트가 처해진 환경 조건에 맞는 가정을 설정해야 한다.
- 가정이 잘못 설정되면 무슨 일이 생길 것인지에 대한 고민을 프로젝트 초기에 반드시 검토해야 한다.
- 프로젝트 수행 도중에는 이러한 설정들은 검토하고 재 작업을 수행하여야 한다.

2) 가정의 불확실성

- 가정 사항의 불확실성은 프로젝트의 잠재적인 리스크 요소로 평가한다.

3) 가정 우선순위

프로젝트 가정 또한 우선순위 또는 등급화하여 관리해야 한다.

예를 들어 확실성, 일정 지연도, 재작업 영향 등으로 구분하여 그 등급을 정할 수 있다.

● 프로젝트 초기 요구사항

- 프로젝트 착수 초기에는 프로젝트 목적을 달성하기 위해 영향을 주고받는 여러 이해관계자들의 요구사항이 발생한다.
- 이러한 개별 요구사항이 어떻게 비즈니스 요구와 연결되는지를 파악하는 것이 필요하다.
- 프로젝트 초기 요구사항을 분석하기 위해서는 먼저 요구사항을 분류해야 한다.
- 무엇이 요구사항으로 고려되어야 하는지, 요구사항의 특성이 무엇인지 아는 것이 매우 중요하다.

1) 비즈니스 요구사항

- 프로젝트의 상위 수준의 요구사항을 말하며, 예를 들어 비즈니스 이슈, 기회 및 프로젝트가 왜 수행되어야 하는지 등을 포함한다.

2) 이해관계자 요구사항

- 특정 이해관계자 또는 이해관계자 그룹에 의한 필요 사항으로, 고객, 공급사, 파트너 및 내부 스폰서 등으로부터 발생하는 요구사항이다.

3) 기능적 요구사항

- 프로젝트 결과물의 기능에 대한 이해관계자의 기대 사항이다.

4) 비기능적 요구사항

- 프로젝트 결과물이 효과적으로 만들어지기 위한 환경 조건이나 품질 조건 등을 말한다.

2차시 : 프로젝트 환경 분석하기-2

● 이해관계자의 요구사항 확보하기 수행순서

1. 프로젝트에 전제된 가정 사항을 이해한다.

2. 요구사항을 도출한다.

- 1) 요구사항을 사전 준비하기
- 2) 요구사항 도출 수행하기
- 3) 도출 결과 기록하기

● 프로젝트 계약서에 대한 이해

- 프로젝트 공급자 선정을 위해 입찰자 또는 제안자들로부터 제출받은 입찰서 또는 제안서를 접수하여 계약 목적물, 계약 가격 및 조건 등을 평가하고 공급자를 선정하기 위하여 사전에 그 내용을 파악하여 담당 프로젝트 조직과의 원활한 의사소통을 수행하는 것이다.

- 프로젝트 계약서는 프로젝트 수행 시 성과 보고, 클레임 관리, 최종 결과물을 상호 합의하는 등 제반 프로젝트 수행 시 기본적인 문서로 취급되어야 한다.

- 따라서 계약 조건을 분석하기 전에 계약서의 내용에 대해 자세히 파악한다.

1. 공급자 선정 협상

- 프로젝트 초기에 사전 검토 사항 준비

- 작업 기술서 또는 작업 범위 기술서에 따라 공급자 선정 기준 개발 및 평가

2. 프로젝트 제약 사항 파악

- 프로젝트 범위, 품질, 일정, 자원, 원가와 같은 계약에 영향을 줄 수 있는 요인들을 사전에 파악

3. 계약서 구성 이해

- 계약 일반 조항, 계약 특수 조항, 기술 규격서, 도면 및 첨부서류

4. 계약서 검토

3차시 : 프로젝트 타당성 조사하기-1

● 원가 구조에 대한 지식

1) 직접비

- 직접비는 프로젝트 개별 활동을 수행하기 위하여 사용되는 원가를 의미한다.

- 예를 들어 집을 건축할 경우에 기초 공사를 위하여 투입되는 자원들, 즉, 기초 터파기, 거푸집, 콘크리트, 이를 위한 인건비 등을 말한다.

2) 간접비

- 직접비처럼 개별 활동을 위해 투입되는 원가가 아니지만, 직접비에 기초한 관리 원가, 장비를 유지 관리하는 원가 등을 포함한다.

3) 고정비

기업의 기본 운용 능력을 확보하기 위해 투자된 원가로서 프로젝트 수행 범위 내에서 프로젝트 범위가 변해도 고정되는 원가이다.

4) 변동비

- 프로젝트 범위 및 일정 변경에 따라 변하는 원가로서 증가하거나 감소할 수 있다.

● 프로젝트 타당성 분석 개요

- 프로젝트 타당성은 대상 프로젝트의 경제성 여부를 판단할 때 다양한 기법들이 활용된다.

- 프로젝트의 외부 환경 조건, 성공 기준, 프로젝트 목표 등에 따라 적합한 기법을 활용한다.

1) 경제적 분석

- 파악된 모든 편익과 부작용을 화폐 단위로 정량화하여 순편익을 구한다.

- 파악된 모든 원가도 모두 확인하여 순원가를 구한다.

- 적정한 이자율을 고려하여 순편익과 순원가의 현재 가치를 구한다.

- 프로젝트의 모든 스폰서(제안자)와 수혜자(고객)를 파악하고, 모든 기대 편익과 부작용을 파악한다.

- 2) 기술적 타당성 분석
- 3) 위험도 분석

4차시 : 프로젝트타당성조사하기-2

● 프로젝트 타당성 분석의 필요성

- 프로젝트 타당성 분석은 프로젝트의 성공 확률을 높여 줄 수 있기 때문에 프로젝트 초기에 필수적으로 검토되어야 한다.
- 프로젝트 스폰서의 주관적인 구상이 아닌, 객관적이고 체계적인 프로젝트 타당성 분석은 프로젝트 자체의 성공률을 높일 수 있다.
- 타당성 분석의 내용과 형식은 그 특성에 따라 일정하지는 않지만, 일반적으로 환경 분석, 기술적 타당성 분석, 재무 타당성 분석으로 구성된다.

● 프로젝트 타당성 분석 요소

- 프로젝트 타당성 분석을 위해 검토해야 할 항목은 타당성 검토 목적에 따라 다소 차이가 있으며, 어떤 목적으로 분석을 하느냐에 따라 그 평가 요소 및 가중치가 달라질 수 있다.

1) 프로젝트 수행 능력 및 적합성 분석

- 프로젝트의 성공 여부는 프로젝트 주체 내지는 프로젝트 참여 인력의 인적 요인에 의해 좌우된다고 할 수 있다.
- 따라서 프로젝트 타당성을 검토할 때에는 먼저 프로젝트 수행 주체의 사업 수행 능력이 해당 프로젝트에 적합한가를 분석해야 한다.

2) 기술적 타당성 분석

- 기술적 타당성 분석을 프로젝트 사업 계획의 타당성과 원가 추정을 위한 기초 자료로 제공하고, 프로젝트에 영향을 미치는 여러 가지 요인을 고려하여 기술적 대안을 비교 및 검토하는 단계이다.

3) 재무 타당성 분석

- 수익성 검토 요소는 대부분 프로젝트 향후 전망을 현재의 관점에서 분석하는 것이기 때문에 이의 근거 자료가 프로젝트 교훈, 유사 프로젝트 사례, 원가 추정, 자원 추정 등이 핵심이 된다.
- 프로젝트의 리스크를 분석해야 하는데, 예측 가능한 프로젝트 환경 변수를 적용하여 계획 프로젝트에 결정적인 영향을 미치는 변수가 어떤 것이며, 어느 정도 프로젝트에 영향을 미치는지를 분석하고 이에 대한 대응책을 모색해야 한다.

4) 리스크 요소 분석

- 프로젝트 타당성 분석에서 검토해야 할 또 다른 측면은 프로젝트의 장기적 성장 가능성의 분석이다.
- 프로젝트 성패에 중대한 영향을 미치는 환경 요소 중 치명적인 영향을 미칠 가능성이 있는 리스크 요소에는 어떤 것들이 있으며, 이들 리스크 요소에 대한 정확한 대응 전략의 수립이 가능한지의 여부와 장기적으로 성장 가능성이 어느 정도 인지를 분석한다.

● 타당성 분석 보고서 작성하기

1. 타당성 보고서 작성을 준비한다.
2. 타당성 보고서의 구성요소를 확인한다.
3. 타당성 보고서의 기준을 작성한다.
4. 타당성 분석 시 고려사항을 검토한다.
 - 1) 프로젝트 규모, 중요도
 - 2) 조직의 제약 조건 고려
 - 3) 다수의 프로젝트 검토

● 프로젝트 교훈 수집 방법

- 1) 설문지 형식
- 2) 전자 우편 전송 방식

- 3) 전용 인트라넷 활용
- 4) 전담자 활용

5차시 : 비즈니스 케이스 개발하기

● 이해관계자들의 요구사항에 대한 지식

- 1. 합의된 요구사항
 - 이해관계자들과 합의된 요구사항 도출은 프로젝트 목표를 달성하는 데 매우 중요하다.
- 2. 성공의 필수 조건
 - 계약 조건, 표준, 사양서 또는 공식적으로 강제되는 문서들을 만족시키기 위해 필요한 내용들이 이해관계자의 요구사항에 반드시 포함되어야 한다.

● 프로젝트 성공 기준에 대한 지식

- 1. 프로젝트 삼중 제약
 - 프로젝트의 성공은 주어진 시간과 예산 내에서 요구사항에 맞게 끝내는 것으로 일반적으로 이해한다.
 - 프로젝트의 복잡성, 다양성에 의해 현재 삼중 제약의 만족만으로 프로젝트 성공이라고 일컫는 것은 변화를 겪고 있다.
 - 예를 들어 제품을 주어진 시간과 예산 안에서 만들었지만, 해당 시장에서 고객의 호응이 없거나 팔리지 않는다면 과연 이 프로젝트가 성공적이라고 말할 수 있을 것인지 등을 고려한다.
- 2. 프로젝트 요구사항
 - 프로젝트의 성공은 요구사항을 얼마나 정확히 파악하고 관리하는가에 달려 있다.
 - 요구사항은 초기 상위 수준에서 시작하여 점차적으로 구체화된다.
 - 요구사항은 고객이나 프로젝트 스폰서, 주요 이해관계자들의 기대치를 포함하며, 프로젝트가 시작된 이후부터 진척 상황을 측정할 수 있어야 한다.
- 3. 프로젝트 가치
 - 프로젝트의 가치는 삼중 제약을 만족시키는 것뿐만 아니라, 프로젝트가 완료된 이후에 어떤 가치를 창출할 수 있느냐가 매우 중요하다.
 - 세계 유수의 프로젝트를 보더라도, 그 당시에는 삼중 제약을 초과하여 실패로 여겨졌지만, 시간이 흐른 지금은 대성공으로 평가되는 것이 그 예라 할 수 있다.
 - 이러한 가치에는 재무적 가치, 미래 가치 등이 있으며, 오랜 시간이 소요될 수 있다는 것을 이해해야 한다.

● 비즈니스 케이스에 대한 지식

- 1) 문제점 파악
- 2) 자료 검색
- 3) 선택
- 4) 실현성 여부 확인
- 5) 프로젝트 계획 수립
- 6) 비즈니스 케이스 실현

6차시 : 프로젝트 성과 평가하기

● 단계 또는 프로젝트 종료에 대한 지식

- 프로젝트 종료는 계약 종료와 행정 종료로 크게 나눌 수 있다.
- 계약종료는 고객(프로젝트 스폰서)과의 계약 업무를 완료하기 위한 것과 프로젝트 교훈, 수집, 팀원 해체 등의 행정 종료로 구분된다.

- 하지만 프로젝트 규모, 특성 및 조직이 운영하고 있는 개발 프로세스에 따라 그 내용이 합쳐지거나 다원화될 수 있다.
- 프로젝트관리계획서를 기준으로 최종 인도물의 차이를 확인할 수 있으며, 프로젝트의 단계별 산출물이나 최종 인도물을 고객에게 인도할 수 있다.

● 프로젝트 편익 관리에 대한 이해

프로젝트의 규모가 대형화, 복잡화되어 가고 있는 환경에서 편익에 대한 개념 정의, 관리 기법 및 편익을 분석하기 위하여 다양한 편익 기법을 활용하여 어떻게 관리하고 측정할 수 있는가에 대한 이해가 필요하다.

1. 편익의 정의
 - 일반적으로 조직에 의해서 강점이라고 간주하고 있는 가치의 결과라고 정의한다.
 - 대부분의 프로젝트관리자들은 프로젝트 재무적 가치를 평가하는 것이라고 이해한다.
2. 프로젝트 결과와 편익의 차이
 - 프로젝트관리에서 결과(outcome)과 기대 편익(expected benefit)은 혼동되어 사용된다.
 - 명확한 차이를 다음과 같이 예시를 들어 그 차이를 알 수 있다.
 - 예를 들어, 인원 감축은 결과(outcome)인 반면, 편익(benefit)은 관리자가 인원 감축을 통해 무엇을 하느냐에 따라 결정된다.
 - 즉 프로젝트관리자가 결과를 활용하여 새로운 역량을 조직 내에서 구현시킬 수 있느냐로 구분할 수 있다.

● 프로젝트 성과 측정에 대한 지식

획득 가치 관리

- 프로젝트 범위, 일정 및 자원의 통합, 프로젝트 성과와 진척을 통합하여 관리하는 방법

● 프로젝트 평가기준의 대한 지식

1. 성과 지표
 - 조직의 프로젝트관리 목표를 반영함과 동시에 조직의 문화를 반영하고, 예정 진행률 대비 실제 진행률을 평가하기 위한 프로젝트 성과 지표를 반영한다.
 - 1) 계획 대비 실제 일정
 - 2) 계획 대비 실제 원가
 - 3) 계획 대비 품질 수준
 - 4) 계획 대비 실제 기술적 성과
 - 5) 프로젝트 요구사항 및 가정 사항
2. 기준선
 - 이해관계자들 간의 합의를 도출해 내기 위해 프로젝트 계획, 일정 및 예산을 검토하는 프로세스로서, 기준선이 수립되면 모든 변경은 프로젝트 변경 통제 절차를 준수해야 한다.
 - 프로젝트 기획 시에 프로젝트 성과를 측정 및 통제할 수 있는 기준선을 수립하도록 충분히 구체적이어야 한다.
 - 기준선은 프로젝트관리 계획서에서 설정되고 변경 통제에 따라 변경할 수 있다.
 - (일정 기준선 - 원가 기준선 - 리스크 기준선)
3. 프로젝트 성공에 대한 서로 다른 관점
 - 프로젝트 이해관계자들은 프로젝트 성공에 대해 서로 상이한 관점을 가진다.
4. 프로젝트 편익에 대한 서로 다른 관점
 - 프로젝트 이해관계자들은 프로젝트 편익에 대해 서로 상이한 관점을 가진다.

7차시 : 프로젝트 현장 개발하기

● 프로젝트 타당성 조사 보고서의 이해

- 프로젝트 타당성 조사 보고서는 해당 프로젝트의 시작 이유를 근거로 만든 내용이다.

- 프로젝트 시작의 예는 고객의 요청, 정부 법규의 변경, 기술의 진보, 새로운 시장의 진출 등의 이유가 될 수 있다.
- 조사 보고서에는 일반적으로 다음의 요소가 포함될 수 있다.

1) 프로젝트의 범위

2) 프로젝트의 기술적인 측면

- **프로젝트의 기술적인 역량에서 프로젝트 관리자가 확보해야 할 능력**

프로젝트의 분석 및 설계 관리 능력, 프로젝트의 인터페이스 관리 능력, 프로젝트의 통합관리 능력

3) 프로젝트의 경제성 분석

4) 프로젝트의 리스크 관리 수준

● 프로젝트 선정 배경의 이해

- 프로젝트의 선정은 조직의 기본적인 전략과 비전을 고려하여 선택되어야 한다.
- 하나의 프로젝트는 회사의 부분 업무로 수행되기 때문에 조직의 전략을 고려하여 프로젝트의 선정 방법이 선택되어야 한다.
- 예를 들면 조직의 불량률은 '1% 이하'라는 회사의 방침이 준수되도록 프로젝트가 선정되어야 한다.

● 프로젝트의 시작 배경 이해하기

1. 프로젝트의 시작 배경을 파악한다.

2. **프로젝트의 타당성 조사 보고서를 확인한다.**

프로젝트 선정 -> 시장조사 -> 자료분석, 해석 -> 전략보완, 수정 -> 프로젝트 계획 작성 준비

3. 조직의 전략 목표를 확인한다.

4. 프로젝트 기본 규칙 및 윤리 사항을 정의한다.

● 프로젝트 선정 기법의 이해

- 프로젝트의 경제성, 기술력, 공급 능력, 관리 능력, 수익성 등 다양한 분석 기법을 적용하는 방법을 이해한다.
- 이러한 다양한 분석 기법의 결과로서 일반적으로 다음과 같은 방법에 따라 프로젝트가 선정된다.

1) **편익 측정 기법**

- 프로젝트의 예상 비용과 프로젝트 결과물의 수익을 상호 비교하여 정량화 기준을 설정함으로써 가장 효율적인 프로젝트를 선택하는 방법이다.

① 투자 수익률법

- 프로젝트의 투자 금액 대비 이익률을 평가한다.
- 투자 수익률이 높을수록 프로젝트의 이익이 많이 발생한다.

② 투자비 회수 기간법

- 프로젝트의 투자 대비 원금을 회수하는 기간을 평가한다.
- 즉 프로젝트의 투자 원금을 회수하는 기간이 짧을수록 프로젝트의 투자 가치가 높다.

③ 순 현재 가치법

- 프로젝트를 통해 예상되는 이익을 동일한 시점에서 이자를 할인하여 이익과 지출을 비교한다.
- 즉 순현재 가치가 양수(+)로 나타나는 경우에는 투자 가치가 있다는 의미이다.

④ 평점 모델링 방법

- 프로젝트의 평가에 필요한 요소들은 나열한 후 각 항목별로 가중치를 부여하여 전체 프로젝트의 가치를 정량적으로 표현하는 방법이다.

2) **제약 조건하의 최적화 기법**

- 프로젝트의 미리 정해진 제약 조건을 고려하여 최적의 조건을 발견하는 수학적 모델링 방법을 적용하는 과정이다.
- 예로서 프로젝트의 일정을 고정시키고 프로젝트의 다른 변수들 중 가장 좋은 조건을 찾는 방법이 될 수 있다.

8차시 : 프로젝트관리계획서 개발하기

● 프로젝트관리 영역별 계획 개요

1) 프로젝트관리계획의 방향과 지침

- 프로젝트를 어떻게 실행, 감시, 통제, 종료하는지 관리 방법을 숙지하여야 한다.
- 해당 프로젝트의 기본적인 방향과 지침을 검토하여 계획의 방향과 지침에 따라 프로젝트관리계획의 수립 방법을 숙지하여야 한다.

2) 프로젝트의 제약 사항

- 프로젝트에서 미리 결정된 내용은 제약 사항으로 이러한 제약의 합리성을 파악한다.
- 예로서 프로젝트 팀원들의 충분한 토의 없이 미리 정해진 프로젝트의 일정, 원가 등은 프로젝트의 큰 장애 요소가 될 수 있다.

3) 프로젝트의 가정 사항

- 계획은 미래의 일을 가정하고 만드는 것이기 때문에 초기 단계부터 가정 사항을 관리하여야 한다.
- 특히 가정 사항의 편차가 많이 발생될 수 있는 내용은 지속적으로 검토하고 가정을 새롭게 수립하는 것이 효율적이다.

● 프로젝트관리의 접근방법

프로젝트는 일상 업무와 다르게 새로운 제품을 생성하는 것이기 때문에 최종적으로 완성될 제품에 대한 분명한 정의가 필요하며, 이러한 목표를 달성하기 위하여 다음과 같은 다양한 요소를 이해하여야 한다.

1) 자원의 선정 방법

- 사내 인력으로 할 것인지, 외주 인력을 프로젝트에 투입할 것인지를 판단하여야 한다.

2) 프로젝트의 중요한 영향

- 프로젝트의 목표 달성에 직접적으로 영향을 미치는 중요한 사항에 대해 관리와 점검이 필요하다.

3) 이해관계자의 기대 사항

- 프로젝트의 환경에서는 다양한 이해관계자들의 요구사항과 기대치가 존재한다.
- 이러한 다양한 이해관계자의 기대가 서로 충돌하는 경우에는 적절하게 조정할 안건과 대안을 파악하여야 한다.

4) 프로젝트의 인수 기준

- 프로젝트의 각 단계별 산출물과 최종 단계에서 승인 받는 최종 인도물의 명세를 식별하여 고객의 인수 기준을 이해하여야 한다.

● 프로젝트의 관리 방법론 개요

1) 브레인스토밍

- 프로젝트의 계획을 만드는 단계에서 일정한 주제에 대한 팀원들의 자유로운 의사 표시와 견해는 프로젝트 계획의 정확성을 향상시킬 수 있다.

2) 이슈 관리

- 이슈는 프로젝트에서 이미 문제가 발생한 내용으로 조치가 필요한 내용이며, 프로젝트 관리팀은 이슈를 효율적으로 처리하는 내용을 숙지하여야 한다.

3) 리스크 관리

- 규모가 방대하고 신규 성격이 강한 프로젝트는 일반적으로 리스크를 많이 포함하고 있으며, 이러한 프로젝트는 초기부터 리스크 관리 요령을 숙지하여야 한다.

4) 갈등 관리

- 프로젝트의 규모가 클수록 많은 갈등 요소가 나타날 수 있다. 프로젝트에서 발생될 수 있는 다양한 상황의 갈등을 해결할 수 있는 효율적인 갈등관리 기법이 적용되어야 한다.

5) 성과 관리

- 프로젝트의 누적된 실적을 바탕으로 범위, 일정, 원가, 리스크 등을 취합하여 프로젝트의 실적과 예상 성과를 제공하기 위한 관리 방법을 숙지하여야 한다.

● 프로젝트관리계획서의 부수적인 계획의 통합방법

- 프로젝트관리계획은 각각의 부수적인 계획들이 결합된다.
- 프로젝트관리계획은 부수적인 계획들을 효율적으로 조정하여 하나의 프로젝트관리계획서로 통합해야 하므로 개별적으로 우선순위에 따라 계획서를 두고 관리하지 않는다.

- 프로젝트관리계획은 부수적인 계획들을 효율적으로 조정하여 하나의 프로젝트관리계획서로 통합해야 한다.
- 프로젝트관리계획은 전체적인 통합을 고려하여 각각의 부분 계획을 가감하는 내용도 포함될 수 있다.

● 프로젝트관리 영역별 계획서 검토 내용

- 프로젝트의 기본적인 요구사항의 내용을 파악한다.
- 프로젝트 실행 이유와 제약 사항을 파악한다.
- 요구사항을 구현하기 위한 프로젝트의 목표를 확인한다.
- 안전, 보안 등과 같은 비기능적인 요구사항을 파악한다.

9차시 : 프로젝트작업 지시하기

● 프로젝트관리계획의 실행 개요

1) 프로젝트 기준선의 의미

- 프로젝트 기준선이란 프로젝트관리계획이 승인된 내용을 의미한다.
- 프로젝트 기준선에서 중요한 세 가지 기준선은 범위기준선, 일정기준선, 원가기준선으로, 계획의 핵심 내용으로 프로젝트의 성과 달성이 목표이다.

2) 프로젝트 기준선의 변경 관리 방법

- 프로젝트 기준선의 변경 사항이 발생한 경우에는 변경통제위원회의 승인을 반드시 득하여야 새로운 프로젝트 기준선이 수립된다.
- 즉 승인되지 않은 계획은 새로운 프로젝트 기준선이 될 수 없다.

3) 프로젝트 기준선의 유지 방법

- 프로젝트 기준선의 변경으로 인하여 새로운 프로젝트 기준선이 발생될 수 있다.
- 이러한 경우 이전의 프로젝트 기준선이 기록되고 또한 관리되는 것이 바람직하다.

● 프로젝트 데이터 및 인도물 식별 개요

1. 작업 성과 데이터의 개념

1) 투입된 일정

- 프로젝트 중간 산출물을 만들기 위하여 실제로 투입되었던 프로젝트의 기간을 확인하여야 하며, 계획과 다른 일정 편차가 발생할 수 있다.

2) 투입된 원가

- 프로젝트 중간 산출물을 만들기 위하여 실제로 투입되었던 프로젝트의 원가를 확인하여야 하며, 계획과 다른 원가 편차가 발생할 수 있다.

3) 투입된 품질 활동

- 프로젝트 중간 산출물을 만들기 위하여 실제로 투입되었던 프로젝트의 품질 활동을 확인하여야 하며, 계획과 다른 품질 활동의 편차가 발생할 수 있다.

4) 투입된 리스크 활동

- 프로젝트 중간 산출물을 만들기 위하여 실제로 투입되었던 프로젝트의 리스크 활동을 확인하여야 하며, 계획과 다른 리스크 활동의 편차가 발생할 수 있다.

5) 프로젝트관리 실적 데이터 및 인도물 관리

- 프로젝트 인도물의 결함 상태를 확인한다.
- 프로젝트의 실적을 집계한다.
- 프로젝트 인도물의 상태를 보관한다.
- 프로젝트의 변경요청을 확인한다.

10차시 : 프로젝트 작업 통제하기

● 프로젝트관리계획에 대한 성과관리 개요

1) 프로젝트관리계획의 중요성

- 프로젝트의 실행은 프로젝트관리계획에 의하여 수행되기 때문에 항상 프로젝트관리계획을 기준으로 관련 업무들이 수행되어야 한다.

2) 프로젝트의 실적 집계 방법

- 해당 프로젝트에서 실제로 수행되었던 활동들에 대하여 투입된 일정, 원가, 품질 및 리스크 관리 내역들이 집계되어야 한다.

3) 프로젝트의 실적 차이 관리 방법

- 해당 프로젝트에서 계획된 업무들에 대하여 실제로 수행되었던 활동들에 대하여 투입된 일정, 원가, 품질 및 리스크 관리 내역들의 차이가 집계되어야 한다.

4) 프로젝트의 성과 보고서 작성하기

- 프로젝트의 기간별 계획 자원을 집계한다.
- 프로젝트의 기간별 실적 가치를 집계한다.
- 프로젝트의 기간별 실적 원가를 집계한다.
- 프로젝트의 실적 보고서를 작성한다.

5) 프로젝트의 승인된 변경내용 처리

- 프로젝트의 단위 인도물에 변경을 요청한다.
- 프로젝트의 승인된 변경요청을 실시한다.
- 프로젝트의 승인된 변경 사항을 통보한다.

● 프로젝트 예측 정보의 개념

- 프로젝트의 실적 데이터, 팀원의 생산성, 리스크, 품질 등을 고려하여 프로젝트의 예상 일정과 예상원가 등을 예측하는 정보로, 이러한 예측 정보는 주기적으로 갱신되는 것이 바람직하다.

1) 프로젝트관리계획의 파악

- 프로젝트관리계획의 성과 측정 기준 정보인 범위, 일정, 원가 등의 계획 정보를 비롯하여 모든 프로젝트관리계획의 내용을 숙지하여야 한다.

2) 프로젝트 실적 내용의 집계

- 프로젝트의 산출물을 만들기 위하여 실제로 투입되었던 일정, 원가, 품질, 리스크관리 활동들의 실적을 정확하게 집계하여야 한다.
- 즉 특정 일정을 기준으로 프로젝트관리계획과 프로젝트의 실적 자료를 비교하기 위한 정보가 될 수 있다.

3) 프로젝트 예측 정보의 제공

- 특정 일정을 기준으로 프로젝트관리계획과 프로젝트의 실적 자료를 비교한다.
- 이러한 계획과 실적의 편차가 발생한 근본 원인을 규명하여, 현재의 프로젝트에 대한 예상 종료 일정과 예상 종료 원가 등의 정보를 제공한다.
- 이러한 예상 정보는 프로젝트 팀이 사전에 리스크와 이슈를 줄이기 위한 방법이 될 수 있다.

● 획득가치관리의 개념

- 프로젝트의 범위, 원가, 일정을 통합하고 프로젝트의 성과를 측정하는 방법이다.
- 일정 기간 동안 계획된 작업량을 실질적으로 얻은 가치 및 실질적으로 소비한 원가와 비교하여, 원가 및 일정의 진도가 계획대로 진행되고 있는지를 결정한다.

1) 계획가치(PV: planned value)

- 예정된 프로젝트의 작업을 완료하기 위하여 승인된 예산으로, 특정 활동이나 작업분류체계 구성 요소에 대한 작업의 예산이다.

2) 획득가치(EV: earned value)

- 수행된 프로젝트의 작업에 대하여 금액 기준으로 가치를 부여한 금액이다.
- 작업에 대한 금전적인 기준을 부여하는 것이 핵심 내용이다.

3) 실제원가(AC: actual cost)

- 주어진 기간 동안에 작업을 완료하기 위해 실제로 발생한 총원가이다.
- 이러한 작업을 위하여 투입되었던 인적 자원, 물적 자원, 출장비 등이 실제원가가 될 수 있다.

4) 성과 차이 관리

- 해당 기간 동안의 계획된 작업과 실적을 비교한 후, 또 실제로 발생했던 총원가를 비교하여 프로젝트의 전체 예상 원가를 예측할 수 있는 방법으로 다음과 같은 차이를 식별할 수 있다.

11차시 : 변경 통제 및 종료 준비하기

● 프로젝트 관리 계획의 통합 분석 개요

- 프로젝트의 진행 동안 일반적으로 변경이 발생될 수 있다.
- 프로젝트의 여러 가지 요소 중에서 하나의 변경 요인으로 인한 다른 모든 요인들을 총괄적으로 고려하여야 한다.

1. 변경통제 위원회

- 프로젝트 진행 도중 발생하는 중요한 변경의 의사 결정권은 변경통제위원회가 가지고 있다.
- 사소한 변경은 프로젝트 관리자 또는 프로젝트 팀장의 판단 아래 결정될 수 있다.
- 변경통제위원회의 구성 인원은 프로젝트의 계획 수립 시에 미리 정의되어야 한다.
- 변경통제위원회 구성인원에 일반적으로 프로젝트 팀에서 프로젝트관리자를 비롯하여 중요 역할을 하는 팀원들이 포함될 수 있다.

● 프로젝트 관리 계획의 통합 변경 통보 대상

- 프로젝트관리계획에서 변경이 결정된 내용은 해당 업무의 이해관계자가 누구인가를 모두 식별하여야 한다.
- 어느 한 사람에게 국한되지 않고, 해당 업무의 이해관계자가 누구인가를 모두 식별하여야 한다.

● 프로젝트의 통합 변경 분석하기 수행 순서

- 프로젝트 관리 계획의 변경 요청서를 통합 분석한다.
- 프로젝트 관리 계획 변경 요청서의 승인 여부를 결정한다.
- 프로젝트의 변경 내용을 갱신한다.

● 단계 또는 프로젝트 종료 준비

- 프로젝트 또는 프로젝트 단계를 공식적으로 종료하기 위하여 프로젝트관리 프로세스의 모든 활동을 종료시키는 준비를 의미한다.

[수행 순서]

- ① 프로젝트 관리 계획서와 최종 인도물의 차이를 확인한다.
- ② 프로젝트의 최종 인도물을 검수한다.
- ③ 프로젝트의 최종 인도물에 대한 사용자 교육을 실시한다.
- ④ 프로젝트의 최종 인도물을 고객에게 인도한다.

12차시 : 보고서 작성 및 사례 수집하기

● 프로젝트의 교훈 정보 작성하기 수행순서

1. 프로젝트의 교훈정보 내용을 검토한다.

- 프로젝트의 수행도중에 실제로 구현했던 관리적인 내용들의 차이에 대한 관리 방법을 기록해야 하는 개념은 프로젝트의

관리적인 부분에 관련된 내용

2. 프로젝트의 교훈정보 내용을 기록한다.

- * 구분 : 효율적인 내용, 비효율적인 내용, 향후 전략
- 3. 프로젝트 교훈 정보를 전달한다.
- 4. 프로젝트 교훈 정보를 보관한다.

● 단계 또는 프로젝트의 종료 보고서 작성하기

1. 단계 또는 프로젝트 최종 결과물을 인계한다.
 - 1) 정상적인 프로젝트의 종료를 확인한다.
 - 2) 프로젝트의 최종 결과물을 인계한다.
 - 3) 비정상적인 프로젝트의 종료를 점검한다.

● 프로젝트의 최종 보고서를 작성한다.

- 1) 프로젝트의 계획 대비 차이를 확인한다.
- 2) 프로젝트의 최종 인도물의 상태를 확인한다.
- 3) 프로젝트의 고객 만족도를 확인한다.

● 프로젝트의 모든 활동을 종료시킨다.

- 1) 프로젝트의 인적 자원을 재배치한다.
- 2) 프로젝트의 물적 자원을 재배치한다.
- 3) 프로젝트의 수행 장소를 정리한다.

13차시 : 이해관계자 식별하기

● 이해관계자의 유형

1. 스폰서 및 착수자

-프로젝트에 자금, 자원, 지원을 제공하면서 프로젝트를 성공적으로 이끄는 개인이나 단체가 되며, 프로젝트관리자의 내부 경영진이나 고객이 될 수 있다.

2. 고객 및 사용자

- 고객은 제품, 서비스, 결과를 승인하고 관리하는 개인이나 단체가 되며, 사용자는 제품, 서비스, 결과를 사용하는 개인이나 단체가 될 수 있다.

3. 판매자 및 공급자

- 프로젝트에 필요한 외부 회사로 제품 공급이나 납품 업체, 아웃소싱 등 프로젝트에 꼭 필요한 구성 요소이거나 서비스를 제공하기 위해 계약을 체결하는 대상이다.

4. 비즈니스 동반자

- 회사와 비즈니스 성공의 목적으로 특별한 관계를 맺은 외부 기업이며, 전문성을 제공하는 역할을 담당한다.

5. 조직 내 다른 그룹

- 프로젝트 활동에 영향을 받을 수 있는 대내의 이해관계자를 의미한다.

6. 기능 조직의 기능 관리자

-인원 자원, 재무, 회계, 조달과 같은 행정적 또는 기능적 영역에서 기능 조직과 기능 관리자 역할을 수행하는 핵심 인적 자원 조직이다.

● 이해관계자 분석 개념

- 이해관계자 분석은 이슈의 중요도에 따른 프로젝트관리자의 의사소통 방식을 결정하기 위한 것이고, 어떻게 하면 가장 효율적으로 의사소통을 할 것인가를 적극적으로 탐색하는 활동인 것이다.

- 이해관계자 분석은 이해관계자들을 어떤 방식으로 프로젝트에 참여시키고, 어떻게 관리해야 하는지를 구체적으로 파악하기 위한 사전 작업이기도 하며, 어떤 이해관계자가 프로젝트 미래에 부정적 영향력을 미칠 것인지 또는 긍정적 영향력을 미칠 것인지 이해관계자 관리를 위해 분류하는 관리지를 알아내기 위한 활동이기도 하다.
- 만약 프로젝트관리자가 이러한 활동을 소홀히 한다면 향후 프로젝트 리스크를 증가시키게 되는 일이다.

● 이해관계자 관리를 위해 분류하는 관리 유형

- 인적사항이 고객, 내부, 외부인지 분류
- 영향력이 긍정인지 부정인지 분류
- 프로젝트 참여도가 직접적인지 간접적인지 분류

● 이해관계자 관리대장 개념

- 이해관계자 관리 대장은 다양한 이해관계자를 유형별로 분류하여 프로젝트 관리자가 관리하기 위한 관리대장이다.
- 이는 이해관계자 식별하기에서 중요한 결과물이 이해관계자 관리 대장인데, 이에 대한 자료는 프로젝트 통합관리 중 경험 사례 수집하기에서 작성된 이해관계자 관리 대장 템플릿을 참조하여 현재 프로젝트 관리의 이해관계자 관리대장 작성 자료 등으로 활용할 수 있다.

14차시 : 이해관계자 관리 계획 수립하기

● 이해관계자 요구사항 개념

- 이해관계자 요구사항은 개인 또는 이해관계자 집단의 요구사항을 문서화한 것이다.

1. 이해관계자 요구사항 내용

- 이해관계자 요구사항은 다른 조직에 미치는 영향력이라든지, 프로젝트 수행 조직 대내 주체 또는 대외 주체에 미치는 영향력이라든지, 이해관계자 의사소통 요구사항이나 보고 요구 사항 등이 포함될 수 있다. 즉 이해관계자 요구사항을 문서화하여 프로젝트 팀과 같이 이해관계자 요구사항을 만족시키는지 확인할 필요가 있다.

2. 이해관계자 참여 수준 식별

- 이해관계자 참여 수준 식별은 프로젝트 생애 주기 동안 이해관계자의 참여가 프로젝트 성공의 열쇠가 되므로, 프로젝트의 현재 참여 수준 평가는 프로젝트 성공의 완료 조건으로 정해진 참여 수준과 비교할 필요가 있다.
- 프로젝트 팀에서 현재 참여 수준을 기반으로 바람직한 참여 수준을 식별하기 위하여 이해관계자 참여 수준 평가 매트릭스를 활용하는 방법을 채택하여 현재 참여 수준을 문서화할 필요가 있다.
- 이해관계자 별로 현재 참여 수준을 확인하여 차이가 발생할 경우에는 프로젝트 팀에서 필요한 조치와 의사소통을 위해 전문가를 활용하는 방법도 있다.

3. 이해관계자 요구사항 식별

- 이해관계자 요구사항의 파악 및 식별은 이해관계자의 현재 참여 수준 평가라든지, 이해관계자의 요구사항을 정의한다든지, 이해관계자에게 배포할 정의하는 것등을 통하여 이루어진다.

4. 이해관계자 배포 정보 식별

- 이해관계자 배포 정보 식별은 이해관계자 요구사항에 의해서 배포할 정보를 통하여 식별 및 분류할 수 있다.
- 배포 정보로는 가장 기본적인 것으로 프로젝트 관련 보고서를 예를 들 수 있다.
- 즉 보고서 내용으로는 산출물/인도물 정보, 이슈/ 리스트 관련 사항, 가정 사항, 제약 사항, 프로젝트 지연사유, 변경 요청 및 만회 대책, 이해관계자 의사소통 요구사항 등이 이해관계자 배포 정보에 포함될 수 있다.

5. 이해관계자 참여관리

이해관계자를 관리하기 위해 현재 참여 수준과 바람직한 참여 수준을 평가하기 위한 관리전략을 만들어 활용하는 것을 말한다.

[수행순서]

1. 이해관계자 관리를 위해 이해관계자의 현재 참여 수준을 식별한다.

* 비인지형

- 프로젝트와 잠재적인 영향력을 인지하지 못하는 수준이다.
- * 저항형
 - 프로젝트와 잠재적인 영향력을 인지하고 변화에 저항하는 수준이다.
- * 중립형
 - 프로젝트를 인지하지만, 자원도 저항도 하지 않는 수준이다.
- * 지원형
 - 프로젝트와 잠재적인 영향력을 인지하며, 변화를 지원하는 수준이다.
- * 주도형
 - 프로젝트와 잠재적인 영향력을 인지하며, 프로젝트의 성공을 위해 적극적으로 참여하는 수준이다.

15차시 : 이해관계자 관리하기

● 이해관계자 요구사항 실행 계획 개념

- 이해관계자 요구사항 실행 계획은 이해관계자들이 프로젝트의 편익, 장점, 리스크를 이해하도록 지원하고, 프로젝트의 적극적인 지원자가 되어 프로젝트 결정 사항에 따른 리스크 평가에 도움을 줄 수 있도록 해 준다.
- 이를 통해 프로젝트에 대한 이해관계자들의 반응을 예상하여 지원형으로 유도하면서 부정적인 영향력을 최소화할 수 있도록 사전에 예방 조치를 취할 수 있고, 프로젝트 성공 확률을 높일 수 있다.

● 이해관계자 관리 계획 변경

1. 이해관계자 분석 및 이해관계자 관리 계획 변경
 - 의사소통 방법이 필요 없거나, 다른 의사소통 방법으로 대체되거나, 새로운 의사소통 요구사항이 식별되거나, 문제를 처리하고 이슈를 해결한 후에는 이해관계자 관리 계획을 변경할 수 있다.
2. 변경 관리
 - 이해관계자 분석에 따라 새롭게 이해관계자가 식별되면 영향력을 줄이기 위해 변경 요청에 의한 시정 조치나 예방 조치를 취할 수 있다.

3. 이해관계자의 요구사항 변경 및 이슈사항에 대해 의사소통 기법

의사소통 방법	의사소통 내용
공식적 문서 의사소통	보고서, 이슈, 인도물, 리스크 정보 등 출력해서 제출
비공식적 문서 의사소통	전자우편, 노트, 메모, 화상회의, 메신저 등
공식적 언어 의사소통	스피치, 프레젠테이션 등
비공식적 언어 의사소통	개인간 회의, 개인 간 대화 등
무언어 의사소통	제스처, 위트, 시그널로 의사소통(협상 시에 많이 활용)
대화식 의사소통	회의, 전화, 화상 회의, 실시간 문자 메시지 교환 등
전달식 의사소통	편지, 메모, 보고서, 전자 우편, 신문, 팩스, 블로그 등
유인식 의사소통	인트라넷 주소, 온라인 학습, 지식 저장소 등

● 조직관점 영향력

1. 프로젝트에 수행하는 조직이 갖고 있는 문화, 스타일, 프로젝트 관리 시스템, 조직구성 형태 등에 따라 프로젝트는 영향을 받는다.
2. 조직 구조의 5가지 형태로는 기능 구조, 약한 매트리스 구조, 균형 매트리스 구조, 강한 매트리스 구조, 프로젝트 구조가 있다.

16차시 : 이해관계자 통제하기

● 작업 성과 정보 분석 개념

1. 작업 성과 데이터

- 작업 성과 데이터를 통해 실행 과정에서 생성된 실제 작업 완성률(%), 품질 및 성과 측정치, 일정 활동의 시작 및 종료 날짜, 변경 요청 횟수, 발생한 결함 수, 투입, 실제 작업 기간 등을 볼 수 있다.
- 이러한 결과값은 프로젝트관리계획서와 비교하여 분석되지 않은 값으로 보는 것이 타당하다.

2. 분석 기법 및 프로젝트 관리 정보 시스템

- 분석 기법은 프로젝트나 환경 변수들을 바탕으로 산출물이나 인도물을 예측하기 위해 프로젝트 관리에 적용된다.
- 분석 기법으로는 일반 분석, 원인 분석, 획득가치관리, 예측 기법, 추세 분석, 차이 분석 등 다양한 기법들을 적용할 수 있다.
- 이러한 기법들을 적용하여 관련 자료들을 프로젝트 관리 정보 시스템에서 활용하면 일정 관리, 원가 관리, 품질 관리, 산출물/인도물 관리, 이슈/리스크 관리 등에 접근하여 정보를 활용할 수 있다.

3. 작업성과 정보

- 작업 성과 데이터를 각각의 통제하기에서 각 지식의 상관관계 등을 고려한 프로젝트 전체의 상황을 비교하여 분석 및 가공하게 된다.
- 분석 및 가공된 데이터가 작업 성과 정보이고, 작업 성과 데이터와는 다르다.
- 작업 성과 정보의 예시로 인도물/산출물 상태를 들 수 있다.
- 작업 성과 정보의 예시로 완료하기 위해 예측된 산정치를 들 수 있다.

● 프로젝트 관리 계획서 변경

- 이해관계자의 참여의 효율, 효과를 유지하거나 증대하기 위해서 전략과 계획을 변경할 필요가 있다.
- 프로젝트 관리계획서 변경은 이해관계자 관리 계획에 기술되고 있다.
- 프로젝트 관리계획서 변경은 프로젝트 생애 주기 동안 실행되며 이해관계자를 지속적으로 관리 및 통제할 필요가 있다.
- 프로젝트 목표 달성을 위한 작업 실행 방법, 인적 자원 요구사항 충족 방법, 변경 관리계획, 이해관계자 간 의사소통 기법들을 활용할 수 있다.

1. 이슈 기록부

- 이슈 기록부 변경은 새로운 이슈가 식별되거나 기존 이슈가 해결되면 이슈 기록부를 변경한다.

2. 이해관계자 관리대장

- 이해관계자 관리대장 변경은 프로젝트의 착수, 기획, 실행, 통제하기에서 생성되는 다양한 프로젝트 문서들이 이해관계자 통제하기를 수행하기 위해서 새로운 이해관계자가 식별되거나, 변경되거나, 해지 된다면 이해관계자 관리대장, 프로젝트 일정, 변경 기록부, 프로젝트 의사소통 등을 변경할 필요가 있다.

17차시 : 의사소통 계획 수립하기

● 의사소통 요구사항 개념

1. 이해관계자 유형

- 의사소통이 필요한 이해관계자 유형, 역할, 근무 장소, 인원수를 파악하고 분석

2. 요구사항 분석

- 이해관계자가 요구하는 정보의 내용, 배포 주기, 수준, 배포 형식 등 파악하고 분석

3. 의사소통 기술 및 방법

- 프로젝트 이해관계자의 직책, 의사소통 기술 및 방법 정의

4. 의사소통 채널

- 프로젝트 의사소통의 복잡성을 나타내는 기준으로 고려

- 의사소통 채널의 총 수는 $n(n-1)/2$ 이다.

● 의사소통 계획 개념

1. 이해관계자 의사소통 요구사항
2. 전달할 정보 및 정보 배포 방법 / 사유
 - 프로젝트마다 서로 다르므로 적합한 의사소통 수단 결정하는 것은 성공의 중요 요소
3. 정보 전달 주기와 시기, 의사소통 방법
 - 가장 효율적이고 효과적인 의사소통 방법을 명시
4. 정보 요청 대응 방법
 - 정보 요청 대응에 적절한 방법 위해 팀과 회의 소집 및 진행, 의사소통 프로세스 활용 방법도 있음
5. 정보 전달 담당자와 기밀 승인 책임자
 - 담당자 선정, 기밀 문서를 프로젝트에서 많이 다루므로 기밀 승인 책임자 선정할 수 있음
6. 정보 수신 조직
 - 개인, 단체, 조직을 사전에 명시할 수 있음
7. 의사소통 계획 변경 방법
 - 인적 자원의 변경, 이해관계자의 변경에 의해 의사소통 계획 변경하는 방법 정의 가능

● 의사소통 요구사항 파악하기 수행순서

- 의사소통이 필요한 이해관계자의 유형, 역할, 근무 장소 및 인원수 등을 파악한다.
- 이해관계자가 요구하는 정보의 내용, 주기, 수준 및 형식 등의 의사소통 요구사항을 파악한다.
- 이해관계자의 근무 장소, 인원수, 직책, 역할에 따라 의사소통 기술 및 방법을 정의한다.

● 의사소통 계획 작성하기 수행순서에서 이슈 관리 곧 부적합한 의사소통 계획을 관리해야 하는 이유

- 정보 전달 지연, 부적절한 대상자에게 정보 전달, 이해관계자에게 미흡한 의사 전달, 전달된 메시지에 대한 오류나 잘못된 해석과 같은 문제를 유발할 수 있기 때문이다.

18차시 : 정보 배포하기

● 정보 및 자료 수집 개념

1. 성과 분석 정보
 - 일정, 원가, 자원, 품질, 조달 등 성과 분석 정보 수집
2. 실적 정보
 - 인도물/산출물 현황, 진도율, 품질검사, 이슈, 리스크 등
3. 문제점 현황 정보
 - 프로젝트 범위의 누락, 이슈 정보 처리 내용의 오류, 의사소통 체계 부족 등
4. 범주별 분류
 - 범주별, 보안 등급별 분류

● 정보 배포 개념

1. 정보 배포를 위한 준비 사항
 - 배포할 정보, 정보 배포 주기와 시기, 피드백 대응 프로세스 등
2. 정보 배포 내용
 - 보고서, 배포된 정보에 대한 피드백 이후 변경할 수 있음
3. 정보 배포 기법
 - 회의 관리, 발표, 촉진, 경청 등

● 정보수집 및 보고서 작성하기 수행순서

1. 의사소통 정보 배포를 위해 필요한 정보 및 자료를 수집한다.
2. 프로젝트에서 수집된 정보를 범주별, 보안 등급별로 분류한다.
3. 프로젝트에서 수집된 정보를 용도별, 이해관계자별로 보고서를 작성한다.

● 회의 및 정보 배포하기

정보 배포 전 후에 이해관계자들의 요구사항이 변경될 경우 프로젝트 팀 회의를 소집해 요구사항을 반영하던지, 또는 프로젝트 팀에 협조를 구하기 위해 (회의제)가 운영될 수 있다.

19차시 : 의사소통 통제하기

● 이슈 기록부 변경 개념

1. 정보 배포 모니터링
 - 이해관계자들에게 정보 배포가 적시에 이루어졌는지, 정확히 전달되었는지, 정보 검토 후 피드백 이루어지는지 등
2. 이슈 기록부
 - 이슈 식별을 문서화, 이슈 해결 감시에 사용, 이슈 발생 경우 기록부 문서 반드시 변경
3. 문제점 조치 계획 수립
 - 이슈 기록부 변경에 앞서 조치계획 수립, 조치 계획에 따라 이슈 처리하고 기록부 변경 가능
4. 문제점 조치 및 현황 파악
 - 이슈 기록부 변경 시 관련 이해관계자들에게 정보 배포하여 공유, 보고서 작성시 활용

● 정보 배포 개념

1. 정보 배포를 위한 준비 사항
 - 배포할 정보, 정보 배포 주기와 시기, 피드백 대응 프로세스 등
2. 정보 배포 내용
 - 보고서, 배포된 정보에 대한 피드백 이후 변경할 수 있음
3. 정보 배포 기법
 - 회의 관리, 발표, 촉진, 경청 등

● 의사소통 계획 변경하기 수행 순서

- 의사소통 계획에 따라 의사소통 요구사항을 변경한다.
- 의사소통 요구사항 변경에 따른 의사소통 기술, 형식, 내용 및 방법을 변경한다.
- 변경된 이해관계자 요구사항을 반영하여 의사소통 계획을 변경한다.

● 이슈 기록부 변경하기에서 이슈 발생 시 처리 결과에 따라 이슈 기록부를 변경시

- 이슈 기록부 변경이 문서화 해야 하는 이유는 프로젝트 진행과정에 이슈가 발생했을 경우 어떤 프로세스로 처리가 되었는지 참조할 수 없다.
- 이슈 기록부 변경은 의사소통 통제하기의 중요한 결과물이 된다.
- 발생한 모든 이슈에 대해 해결 목표일을 정하여 책임 있는 담당자가 관리해야 한다.
- 이슈 기록부 변경의 문서화는 관련 이해관계자들과 함께해야 한다.

20차시 : 범위 정의하기

● 프로젝트 주변 환경

- 프로젝트 성공에 영향을 미치며 프로젝트에 관여하는 모든 조직과 관련되는 외부 환경과 내부 환경 요인을 말한다.
- 이러한 요인은 조직 문화 및 체계, 기반, 현 자원, 산업의 데이터베이스, 시장 조건 및 가능한 프로젝트관리 소프트웨어를 포함한다.

1. 내부 환경

- 프로젝트 내에서 프로젝트 활동에 영향을 주는 요소들로서 구성원들이 조직 내에서 일하면서 직면하는 조직 구조, 조직 문화, 분위기, 비전, 신뢰 등에서부터 현금, 부동산, 지식재산권의 자산과 인적 자원, 고객과의 관계 등을 말한다.

2. 외부 환경

- 프로젝트의 외부적 영향으로 인한 사업 기회와 위협이 포함된다. 외부 환경은 경제적 환경과 기술 환경으로 구분한다.

(1) 경제적 환경

- 국제 수지, 경제 성장률, 1인당 GNP, 소비 구조의 변화, 업계의 성장률, 노동력 수급, 인건비 등을 말한다.

(2) 기술 환경

- 제조 공정, 원재료, 제품, 물적 유통, 기술 정보, 소프트웨어 등을 말한다.

● 조직 체계와 조직의 임무

- 조직의 문화 및 구조, 프로세스 자산은 프로젝트를 수행하는 방법에 영향을 미친다.

1. 조직 구조

- 조직 구조는 자원의 가용성과 프로젝트의 수행 방법에 영향을 미칠 수 있는 프로젝트 환경 요인이다.

(1) 기능 조직

- 각 직원에게 직속상관이 한 명씩 있는 수직 구조이고, 직원들은 상위 수준에서 생산, 마케팅, 엔지니어링, 회계 등과 같은 전문 영역에 따라 분류된다.

(2) 프로젝트 조직

- 팀원 등 조직 자원의 대부분이 프로젝트 작업에 투입되며, 프로젝트관리자가 상당한 독립성과 권한을 행사한다.

(3) 매트릭스 조직

- 기능 및 프로젝트화된 조직의 특성이 혼합된 형태이다.

2. 회사의 보유 정보 및 자료

- 프로세스 자산은 공식적·비공식적 계획, 정책, 절차 및 지침을 포함한다.
- 또 교훈, 선례 정보와 같은 조직의 지식 기반도 포함된다.

(1) 프로세스 및 절차

- 조직의 표준 프로세스, 표준화된 절차, 작업 지시, 제안서 평가 기준 및 성과 측정 기준, 각종 템플릿, 조직 의사소통 요구 사항, 프로젝트 종료 지침 등이 포함된다.

(2) 실적 정보

- 과거 수행한 프로젝트의 파일(예: 범위, 원가, 일정, 품질 기준선, 성과 측정 기준선, 프로젝트 일정 네트워크, 리스크 등록부 등), 교훈과 사례 정보 등이 포함된다.
- 프로젝트 정보를 저장 및 검색할 수 있는 조직 공동 지식 기반이다.

21차시 : 작업분류체계 작성하기

● 작업분류체계(WBS)의 개념

1. 작업분류체계(WBS)의 개념

- 작업분류체계(WBS: work breakdown structure)는 프로젝트에서 수행해야 할 모든 업무를 관리 가능한 수준까지 체계적으로 분류한 문서이다.
- WBS에는 프로젝트에서 수행해야 할 업무가 하나도 빠짐없이 포함되어 있어야 한다.

- WBS사전은 다음과 같은 내용을 포함한다.

작업 패키지 관리 단위 식별 코드, 작업 설명, 담당 조직, 연관된 활동 및 마일스톤, 필요한 자원, 원가 산정치, 품질 요구사항, 인수 기준, 기술 참고 문헌, 계약 정보 등

2. 작업분류체계(WBS)의 특징

- 작업분류체계(WBS)는 프로젝트관리 계획 수립의 핵심 결과물이다.
- 일정관리에 필요한 작업 활동 목록을 작성하고, 원가 관리에 필요한 원가관리 계정의 작성 기준이 된다.
- 각각의 최하위 작업 패키지는 단 하나의 상위 수준 항목과 연계된다.

3. 작업분류체계(WBS)의 활용

- 작업분류체계(WBS: work breakdown structure)는 프로젝트에서 수행해야 할 모든 업무를 관리
- 작업분류체계(WBS)는 일정, 원가, 품질 등 다른 관리 영역에서 적용이 가능한 구조를 가지고 있다.
- 작업분류체계를 기준으로 일정관리에 필요한 작업 활동 목록을 작성하고, 원가 관리에 필요한 원가관리 계정을 작성하며, 또한 품질관리 항목이나 리스크 관리 항목을 작성할 수 있다.

4. 작업분류체계(WBS) 식별 분류 코드

- 식별 분류 코드는 수준을 마침표로 구분한 아라비아 숫자를 사용한다.
- 숫자 코드는 작업분류체계를 추가하거나 확장을 쉽게 할 수 있다.
- 또 다른 경우는 식별 분류 코드를 숫자와 알파벳 문자와 조합해서 사용할 수 있다.
- 숫자 코드처럼 확장성은 부족하지만, 식별성은 더 좋다고 할 수 있다.
- 조직 코드와 조합하여 프로젝트 업무에 대한 원가관리, 일정관리 등에 활용된다.

22차시 : 활동 정의하기

● 활동(activity) 개념

- 활동은 프로젝트 인도물을 생성하기 위해 수행하는 구체적인 활동으로 정의된다.
- 즉 활동이란 작업 패키지를 완료하는 데 필요한 노력을 의미한다.
- 작업분류체계(WBS)와는 달리 인도물이 아닌 활동으로 정의되는 것이다.
- 작업 활동은 일반적으로 작업분류체계(WBS)의 최하위 수준인 작업 패키지(work package)를 보다 더 작은 요소로 분할한 것이다.

● 활동별 자원 개요

- 자원이란 프로젝트의 각 활동에 필요한 자재, 인적 자원, 장비 또는 공급품의 종류와 수량을 말한다.
- 작업 물량 산정은 프로젝트에서 필요로 하는 사람, 장비, 원자재 등의 물리적인 자원이 무엇인지를 파악하고, 각각의 자원들이 언제, 얼마나 많이 사용되어야 할지를 산정하는 것이다.
- 특히 작업분류체계(WBS)는 자원을 필요로 하는 프로젝트 산출물과 프로세스를 식별하는 것이 가능하기 때문에 작업 물량을 산정할 때 중요한 기초 자료가 된다.

● 활동 목록 식별 코드

- 각 수준의 식별 코드를 개발하고, 각 수준은 마침표 ‘.’ 또는 선 ‘-’으로 구분하거나, 구분표는 생략할 수도 있다.
- 식별 코드(identification code)는 숫자나, 숫자와 알파벳 문자를 조합해서 사용할 수 있다.
- 숫자와 알파벳 문자를 조합해서 사용할 경우 가독성이 높고, 의미 부여를 할 수 있다.
- 식별 코드에는 계층 구조가 확실히 나타나도록 한다.

● 활동 목록 표준 양식(template) 활용 방법

- 회사에서 보유하고 있는 표준 양식에 포함되어 있는 작업 활동 목록과 같은 관련 자료를 참고한다.
- 일부 프로젝트는 정해진 표준에 적용이 불가할 수도 있다.
- 프로젝트 간 활동 목록 작성을 일관성 있게 적용할 수 있다.

- 불필요한 인도물이 활동 목록에 포함되거나 또는 특화된 인도물에 대한 활동 목록이 간과될 수도 있다.

23차시 : 범위 통제하기

● 범위통제 개요

- 범위 통제는 프로젝트 범위, 즉 계획된 작업 패키지의 변경을 통제하는 것이다.
- 프로젝트 범위가 완료되어 승인 받은 작업 패키지와 검증한 결과, 차이가 있을 때 그 차이에 대한 원인을 분석하고, 조치하고, 변경하는 제반 활동을 범위 통제라고 한다.
- 만약 차이가 없을 때에는 단순히 확인 및 보고로 충분하다.
- 작업분류체계(WBS)가 변경되면 모든 다른 관리 영역에 영향을 주므로 가능한 한 변경 사항 없이 관리가 되어야 한다.
- 그러나 프로젝트의 불확실한 특성 때문에 불가피하게 변경 상황이 발생하는 것이 현실이다.
- 불가피하게 발생한 범위 변경 사항에 대해서는 그 원인을 철저하게 분석하고 대책을 수립하여 체계적으로 조치 및 관리 되어야 한다.

● 범위기준선의 설정

- 프로젝트 인도물 또는 최종 결과물을 평가하기 위해서는 비교 기준선이 있어야 한다.
- 비교 기준선으로 관련 업무 실행 결과에 따라 산출된 결과물의 일치 여부를 확인하는 과정이다.
- 프로젝트 범위를 정의한 문서는 범위기술서, 작업분류체계(WBS), WBS 사전으로, 이들은 범위 기준선의 구성 요소가 된다.

● 범위의 비교 및 분석

1. 범위기준선과 프로젝트 최종 상태를 상호 비교 및 분석
 - 범위기준선에는 프로젝트 초기에 프로젝트 현장, 계약서, 과거 유사 실적 등을 근거로 프로젝트 진행 결과에 따라 발생하는 관련 업무, 인도물 또는 최종 결과물을 예상하여 기술하였다.
 - 따라서 실제 최종 상태와 다른 경우가 발생할 수 있다.
 - 예를 들면 용어의 차이, 인도물의 분리 또는 통합, 생략 등이 그 원인이 된다.
 - 실제 프로젝트를 수행하여 최종 상태가 되었을 때 범위기준선에서 기술된 내용과 상호 분석하여 일치 여부를 확인하기 위해서는 최종 결과물과 인도물에 대한 지식이 필요할 수 있다.
2. 성과 정보의 비교 및 분석
 - 단계별 인도물 작성 실적은 프로젝트 추진 단계별로 완료된 인도물 또는 활동 결과물을 의미한다.
 - 프로젝트가 진행됨에 따라 순차적인 활동으로 인해 단계별로 작성 중이거나 완료된 인도물 또는 작업이 발생한다.
 - 이 진행 상태는 주기적으로 발행하는 진도 보고서 등에서 단계별로 작업 진척 정보를 확인할 수 있는데, 이것을 통해 작업 진행 상황을 분석할 수 있다.
3. 인도물이 요구사항과 인수 기준을 충족하는지 판별
 - 범위기준선에는 작업 또는 인도물의 인수 기준 및 요구사항이 정의되어 있다.
 - 따라서 완료된 작업 또는 인도물의 인수 기준 및 요구사항에 충족하는지 여부를 판별할 수 있다.
 - 이를 위해 관찰, 측정, 검수, 확인 등의 활동이 이루어진다.

* 인도물의 검사 방법

관찰 : 인도물의 상태를 객관적으로 파악하기 위해 주의깊게 살펴보는 것을 말한다.

측정 : 사물의 공간적인 크기 또는 양을 조사하거나 결정하는 것을 말한다.

시험 : 절차에 따라 하나 또는 그 이상의 특성을 결정하는 과정을 말한다.

검수 : 인도물이 손상 또는 훼손이 없는지, 규정된 수량대로 납품되었는지를 확인한다.

점검 : 인도물의 물리적, 기능적, 환경적 상황에 이상이 발행한 것을 찾아내어 신속하고도 적절한 조치를 취하고자 실시하는 조사 활동이다.

24차시 : 프로젝트 팀 구성하기

● 인적자원관리 개념

1. 인적자원의 정의

- 프로젝트에서의 인적자원(human resources)은 프로젝트를 직접 수행하는 프로젝트 팀원뿐만 아니라, 프로젝트의 성공에 직·간접적으로 영향을 줄 수 있는 모든 이해관계자(스폰서, 고객, 파트너 등)를 포함하는 넓은 개념이다.

2. 인적자원관리의 정의

- 프로젝트 인적자원관리(human resources management)는 “프로젝트 이해관계자들의 능력이 프로젝트의 성공에 긍정적이고 효과적으로 발휘되도록 하기 위한 모든 활동”을 포함한다.
- 즉 프로젝트에서 요구되는 지식과 기술과 경험의 수준을 파악하고 필요로 하는 인원을 선발하여 팀을 조직하고, 팀 구성원 전체가 밀접하게 유기적으로 활동할 수 있도록 구성하고, 각각의 팀과 그 구성원인 개인들을 효율적으로 활용하기 위해 관리하는 활동을 포함한다.
- 따라서 프로젝트관리자는 모든 이해관계자의 프로젝트 성공에 대한 영향력을 파악하고 이해관계자 각각의 영향력이 프로젝트의 성공에 긍정적으로 이바지할 수 있도록 적절한 조치를 취해야 하는 의무가 있다.

3. 인적자원관리의 업무 구성

- 인적자원관리와 관련된 프로젝트관리자의 업무는 크게 네 가지로 구분할 수 있다.

1) 조직계획

- 조직계획은 프로젝트의 성공을 위해 수행해야 하는 직무를 분석하고, 직무수행을 위한 사람을 규정하고, 프로젝트 팀원 상호간의 보고관계 및 책임관계를 계획하는 활동이다.

2) 동기부여

- 동기부여란 모든 이해관계자가 프로젝트의 성공을 위해 자발적이고 적극적으로 노력할 수 있는 작업조건을 만드는 활동이다.

3) 갈등관리

- 갈등관리란 이해관계자 상호간 또는 조직과 개인과의 갈등을 예방하고 발생한 갈등을 적절한 방법으로 해결하는 활동이다.

4) 팀 개발

- 팀 개발이란 개인의 개발을 바탕으로 프로젝트 팀을 개발하여 프로젝트 성과를 향상시키기 위한 활동이다.

● 프로젝트 팀구성

1. 팀구성 목적

- 프로젝트 팀 구성은 프로젝트 완료에 필요한 인적자원을 확보하는 것이다.
- 이를 위해 언제, 어떻게, 프로젝트 팀원을 확보하고 관리할 것인지가 결정되어야 한다.
- 따라서 프로젝트관리자는 프로젝트에 필요한 인적자원을 공급할 위치에 있는 다른 조직들과 효과적으로 협상하고 영향력을 행사할 수 있어야 한다.

2. 팀 구성 유형

1) 전담 프로젝트 팀

- 프로젝트 팀원의 대부분 또는 전원이 프로젝트에 전담 직원으로 배정된다.
- 이때는 권한 계통이 명확하며, 팀원이 프로젝트의 목표에 집중할 수 있으므로 프로젝트 수행에 매우 유리하다.

2) 시간제 프로젝트 팀

- 프로젝트에 배정된 프로젝트관리자와 팀원이 원래 소속된 조직의 직무를 수행하면서 시간제로 프로젝트 업무에 참여한다.

25차시 : 자원 산정하기

● 자원산정 개념

1. 자원의 정의

- 자원에는 인적자원과 물적자원이 있으며 인적자원은 경험과 능력, 전문성 등에서 차이가 많이 날 수 있다.
- 물적자원은 기술 발달 정도에 따라 자원이 되기도 하고, 되지 않기도 한다.
- 또한, 자원을 개발할 수 있다고 해도 경제적 채산이 맞지 않으면 자원으로서의 가치가 없어지기 때문에 자원은 시대와 기술 발달에 따라 변천하는 가변적인 개념이며, 과거에는 가치가 없었던 자원이 지금은 유용한 자원이 될 수 있는 상대적인 개념이기도 하다.

2. 자원산정의 정의

- 자원산정은 프로젝트의 각 활동에 필요한 자재, 인적자원, 장비 또는 공급품의 종류와 수량 등을 산정하는 것이다.
- 이를 위해 작업분류체계(WBS), 과거 실적 정보, 범위기술서, 자원 풀(pool) 기술서, 수행 조직의 정책, 활동 기간 산정치 등을 토대로 필요한 자원을 산정할 수 있다. (산업통상자원부 기술표준원, 2013)

3. 자원산정을 위한 기준 정보 및 자료(한국프로젝트경영협회, 2013)

- (1) 프로젝트 작업 활동목록 및 속성
- (2) 프로젝트 마일스톤 일정
- (3) 작업분류체계(WBS: work breakdown structure)
- (4) 과거 유사 프로젝트 실적 정보 및 자료
- (5) 범위기술서
- (6) 조직의 자원 풀(pool) 기술서
- (7) 자원 확보에 대한 수행 조직의 기본 방침 및 전략
- (8) 국내외 자원 관련 시장 여건 등

● 자원산정 개념

1. 전문가 자문 의견 반영

- 자원산정 및 평가를 할 때에 자원 기획과 자원산정에 대한 전문 지식이 있는 내·외부의 전문가 그룹이나 개인에게 필요한 지식과 판단에 대한 자문을 요청할 수 있다.

2. 대안 분석

- 자원을 획득하는 방법에는 여러 가지 대안이 존재한다.
- 즉 여러 가지 수준의 자원 역량, 다양한 종류 및 크기의 기기나 도구 사용, 자원의 제조 또는 구매결정 등이 대안에 포함된다.

3. 출판된 추정 자료

- 여러 지역에 광범위하게 분포한 자재 및 장비 등의 자원에 대해 생산율과 단위 원가가 포함된 자료가 정기적으로 출판되고 있으므로 이러한 자료를 참고할 수 있다.

4. 상향식 산정

- 자원산정이 용이하지 않을 경우에 수행해야 할 각 세부 활동에 필요한 자원을 개발적으로 산정한 후 이를 모두 합산하여 산정하는 기법이다.
- 개별활동에 대한 자원을 세분화하여 산정하기 때문에 다른 기법에 비해 정확도가 높다.

5. 프로젝트 관리 소프트웨어

- 복잡한 자원의 규모를 용이하게 산정하기 위해 프로젝트 관리 소프트웨어를 활용할 수 있다.
- 자원분류체계, 자원 가용성, 자원 단가 및 다양한 자원 역일표를 정의하기 위해 소프트웨어를 사용할 경우 자원의 활용도를 한층 더 높일 수 있다.

26차시 : 프로젝트 조직 정의하기

● 프로젝트 조직 개념

1. 조직의 정의

- 조직이란 어떤 기능을 수행하도록 협동해 나가는 체계로서 개개의 요소가 일정한 질서를 유지 및 결합하여 일체적인 것을 이루고 있는 형태(출처: 두산백과사전), 또는 개인이 완수할 수 없는 목적을 달성하기 위해 여러 사람들과 협동하는

수단과 시스템(체계) 등을 말한다.

2. 프로젝트의 조직 정의

- 프로젝트 조직은 프로젝트를 효율적으로 추진하기 위해 필요한 조직 형태를 결정하고, 팀구성원 각자가 맡게 되는 역할과 책임 관계를 분석 및 문서화하여 프로젝트 관리자와 프로젝트팀, 그리고 관련 이해관계자들에게 각각의 역할과 책임을 할당하는 것을 말한다. (산업통상자원부 기술표준원, 2013)

● 프로젝트 조직 구조

1. 기능 조직 구조

- 직원마다 직속 상관이 한 사람씩 지정되는 전통적 형태의 수직 구조이다.

2. 프로젝트 조직 구조

- 조직 전체의 대부분이 프로젝트 전담으로 참여하여, 전담TF(task force) 팀의 경우 프로젝트 목표를 단기간에 효과적으로 달성하기 위한 조직 구조이다.

3. 매트릭스 조직 구조

- 기능 조직과 프로젝트 조직 구조의 장점을 살린 혼합조직 형태로서 세 가지 형태의 조직으로 구분한다.

즉, 약한 매트릭스 조직, 균형 매트릭스조직과 강한 매트릭스조직을 말한다.

● 프로젝트 조직 구축 방법

1. 프로젝트 관리자 임명

- 프로젝트관리자는 프로젝트의 책임자로서 프로젝트 목표 실현을 위해 필요한 역량을 가지고 있어야 한다.
- 따라서 프로젝트 관리자는 다음 사항을 기준으로 임명한다.

(1) 과거의 프로젝트 경험, 리더십, 의사소통 능력

(2) 협상력, 영향력(고객을 포함), 기획력

(3) 문제 해결 및 갈등 해결 능력

(4) 스트레스에 대한 내성, 결단력

(5) 자원의 적정 배분 능력

(6) 행정관리 능력, 조직관리 능력, 기술적 능력 등

2. 조직 형태의 결정과 팀 분할

- 팀 조직 결정과 팀 분할은 프로젝트의 내용, 프로젝트의 규모와 개발 기간 등을 고려하여 결정된다.
- 프로젝트 수행을 위한 독립적인 팀이 필요한 경우 기능 조직, 매트릭스 조직, 프로젝트 조직 중에서 가장 적합한 팀 구조를 선택하여 결정하면 된다.

3. 역할 분담 및 책임 할당

- 프로젝트 수행을 위한 각 담당의 역할과 책임, 그리고 권한을 명확하게 구분한다.
- 이를 통해 프로젝트가 하나의 공동체로서 기능할 수 있도록 추진한다.

4. 프로젝트 팀원 선정

- 프로젝트관리자는 프로젝트에서 요구한 스킬의 정의에 맞게 업무 지식, 경험과 실적, 비즈니스 스킬, 인간적 측면, 범위 정의, 일정 계획서 및 상세 WBS의 자원 계획서 등을 고려하여 팀원을 선정한다.

5. 리버 서브리더의 권한

- 팀 운영 및 팀요원에게 작업 지시
- 팀원의 평가

6. 프로젝트 관리 팀원의 권한

- 프로젝트관리자를 보좌하고 프로젝트 계획과 실행 관리 지원
- 프로젝트 사무국 담당

27차시 : 프로젝트 팀 개발하기

● 프로젝트 팀 개발 개념

1. 프로젝트 팀 개발 정의

- 프로젝트 성과를 달성하기 위해 팀원들의 역량을 향상시키고 팀원 상호 간의 교류와 협력을 증진 시키는 것을 말한다.

2. 프로젝트 팀 개발 목표

- 팀 개발 목표는 프로젝트의 성과 향상을 위해 팀원 개개인이 프로젝트에 기여할 수 있는 능력향상뿐만 아니라 팀의 능력 향상까지를 포함한다.
- 이를 위해 팀원들은 프로젝트에 대한 소속감을 가지고 팀원 개인의 목표를 팀의 목표와 일치시켜 동기를 부여하며 하나의 팀이라는 정체성을 확립할 수 있다.

● 프로젝트 팀 개발의 기본 원칙

- ① 팀원 개인의 역량 개발
- ② 팀 목표와 개인 목표 일치
- ③ 조기 착수
- ④ 효과적인 커뮤니케이션
- ⑤ 동일 장소에서 함께 근무
- ⑥ 팀원 상호 간 신뢰 구축

● 프로젝트 팀 개발 방법

1) 형성 단계

- 프로젝트 초기에 팀원들이 구성되어 프로젝트 자체 및 팀원별 각자의 역할, 책임 등에 대해 파악하는 단계로서 팀원들이 독자적이고 개방적이지 않은 경향이 있다.

2) 스토밍 단계

- 팀원들이 프로젝트 작업, 기술적 의사결정, 프로젝트 관리 방식 등을 다루는 단계로서, 팀원들이 자신과 다른 사고와 관점에 대해 협조적·개방적이지 않으면 파괴적인 환경이 조성될 수 있다.

3) 표준화 단계

- 팀원들이 서로 협력하고 팀을 지원하는 행동과 업무 습관을 조율하는 단계로서, 팀원들이 서로 신뢰하기 시작한다.

4) 수행 단계

- 팀이 잘 조직된 단위로 운영되고 팀원들은 상호 의존적이며 원호라 하고 효과적인 방법으로 문제를 해결하는 단계이다.

5) 해산 단계

- 팀이 모든 작업을 완료하고 프로젝트에서 이동하는 단계이다.

28차시 : 자원 통제하기

● 프로젝트 자원통제의 개념

1. 자원통제의 정의

- 자원통제란 프로젝트의 목표가 이미 수립된 계획대로 정확히 달성될 수 있도록 당초 계획과 비교하여 자원 활동의 성과를 측정하고, 그 측정 결과에 차이가 발생할 경우 이를 수정하고 조치하는 일련의 과정을 말한다.

2. 공정압축법

- 자원을 더 투입하는 등 최소한의 원가상승을 통해 최대의 기간 단축효과를 낼 수 있는 기법이다
- 여기서 투입되는 추가 자원은 주 공정(CP) 및 비용 대비 효과가 높은 활동에 우선적으로 투입된다.
- 예산이 충분하거나 여분의 자원이 있을 때, 재작업 등의 가능성과 위험 요소가 적을 때 적용한다.

3. 자원통제의 목적

- 프로젝트 수행 계획과 프로젝트 수행 실적과의 차이를 사전에 예방하고 제거함으로써 프로젝트의 요구 조건을 만족시키는 데 그 목적이 있다.(산업통상자원부 기술표준원, 2013)

4. 자원통제의 필요성

- 자원통제가 필요한 이유는 계획과 실행이 모두 완벽할 수 없기 때문이다.
- 계획 단계에서 수립된 계획은 완벽한 것이 아니므로 프로젝트가 진행되면서 수시로 보완·변경되어야 한다.
- 그리고 아무리 완벽한 계획이더라도 실행까지 완벽하게 되는 경우는 많지 않으므로 프로젝트 관리자는 주기적으로 계획과 실행을 비교하여 그 차이를 평가해야 하며, 필요하다고 판단되면 적절한 조치를 취해야 한다.

5. 자원 평준화의 단점

- 여유시간을 자원평준화에 적용함에 따라 여유시간이 줄어들게 되므로 일정의 유연성이 줄어들
- 여유시간이 줄어들에 따라 중간에 예기치 못한 사태 발생 시 프로젝트가 지연될 가능성이 커짐
- 완벽한 자원평준화는 모든 경로가 주요 경로가 되고, 모든 작업이 다 주요 작업이 된다는 의미이므로 일정 지연의 리스크가 증가함
- 따라서 자원평준화를 지나치게 추구하는 것은 바람직하지 않음