

# 수업전략 Tip(팀플의 운영관리 및 질문 타이밍)

## [Tips] 효과적인 팀플 운영 전략

- 효과적으로 팀플을 운영하게 되면, 명확한 역할 분담과 책임 할당을 통해 학생들은 자신의 업무에 대한 책임감을 느끼고, 자율적으로 작업을 진행할 수 있고, 체계적인 계획과 일정 관리로 인해 학생들은 시간 관리를 효율적으로 할 수 있어, 마감 기한을 준수하며, 스트레스 없이 작업을 진행할 수 있으며, 정기적인 회의와 온라인 협업 도구의 활용을 통해 학생들 간의 협력과 의사소통이 강화되어, 이는 팀워크를 촉진하고, 공동 목표를 달성하는 데 도움이 될 것임

### 1. 초기 계획 및 준비

- 팀 구성 및 역할 분담

✓ 전략: 학생들을 적절히 분배하여 팀을 구성함. 팀원들의 강점과 관심사를 고려하여 역할을 분담함. 대규모 강의에서는 학생들의 의견을 최대한 존중하는 범위 내에서 교수자가 팀 구성의 통제권을 가질 수 있음

✓ 효과: 각 팀원들이 자신의 역할에 맞는 업무를 수행하여 팀의 전반적인 효율성을 높일 수 있음

- 목표 설정 및 일정 계획

✓ 전략: 프로젝트의 목표와 주요 마일스톤을 명확히 설정함. 일정 계획표를 작성하여 주요 단계별로 목표를 설정하고 기한을 정함

✓ 효과: 팀원들이 목표와 일정을 명확히 이해하고, 프로젝트 진행 상황을 체계적으로 관리할 수 있음

### 2. 효과적인 커뮤니케이션

- 정기적인 회의(정기적 회의를 하도록 필수조건, 즉 원칙을 둘 수 있음)

✓ 전략: 정기적인 팀 회의를 계획하고, 회의 아젠다와 목표를 미리 공유함. 회의 중에는 각자의 진행 상황을 공유하고, 문제점과 해결 방안을 논의하도록 함

✓ 효과: 팀원들 간의 의사소통을 원활하게 하고, 프로젝트 진행 상황을 실시간으로 파악할 수 있음

- 온라인 협업 도구 활용

✓ 전략: Google Docs, Microsoft Teams, Google Meet 등 온라인 협업 도구를 활용하여 팀원 간의 소통을 강화함. Trello, Asana, Allo 등 프로

젝트 관리 도구를 사용하여 작업을 할당하고 진행 상황을 추적할 수도 있음

- ✓ 효과: 언제 어디서나 소통과 협업이 가능해지며, 프로젝트 진행 상황을 효율적으로 관리할 수 있음

### 3. 역할과 책임 명확화

- 역할 명확화 및 책임 할당

- ✓ 전략: 팀 프로젝트의 각 부분에 대해 책임자를 지정하고, 각자의 역할과 책임을 명확히 함. 역할 분담표를 작성하여 모든 팀원이 각자의 역할을 명확히 이해하도록 함.

- ✓ 효과: 역할과 책임이 명확해져 혼란이 줄어들고, 각자가 맡은 업무에 집중할 수 있음

- 문서화

- ✓ 전략: 프로젝트의 중요한 결정사항, 회의 내용, 진행 상황 등을 문서화하여 공유함. 모든 팀원이 접근할 수 있는 공유 문서를 만들어 업데이트함

- ✓ 효과: 중요한 정보가 명확히 기록되고, 팀원들이 언제든지 참고할 수 있어 정보의 일관성과 접근성이 높아질 수 있음

### 4. 지속적인 피드백과 평가

- 피드백 세션

- ✓ 전략: 정기적으로 피드백 세션을 열어 팀원들 간에 건설적인 피드백을 주고받도록 원칙을 정함. 이러한 피드백 세션을 통해 진행 상황을 점검하고 개선점을 찾을 수 있음

- ✓ 효과: 팀원들이 자신의 업무에 대해 피드백을 받아 개선할 수 있는 기회를 제공하며, 프로젝트의 품질을 높일 수 있음

- 중간 점검 및 최종 평가

- ✓ 전략: 프로젝트 중간에 점검 회의를 열어 현재까지의 진행 상황을 평가하고, 필요한 경우 계획을 수정함. 프로젝트 종료 후에는 최종 평가를 통해 성과를 검토하고 피드백을 제공함

- ✓ 효과: 프로젝트 진행 중 문제점을 조기에 발견하고 수정할 수 있으며, 최종 평가를 통해 성과를 확인하고 반성할 수 있음

### 5. 동기 부여 및 팀 분위기 조성

- 목표 달성 보상

- ✓ 전략: 중간 목표 달성 시 작은 보상을 제공하여 팀원들의 동기 부여를

강화함. 최종 목표 달성 시에도 팀 전체를 격려하는 이벤트를 계획할 수 있음

- ✓ 효과: 팀원들이 동기 부여를 받아 프로젝트에 더욱 적극적으로 참여할 수 있음
- 팀 빌딩 활동
- ✓ 전략: 프로젝트 외에도 팀 빌딩 활동을 통해 팀원들 간의 유대감을 강화함. 비공식적인 모임이나 팀 게임 등을 통해 친밀감을 형성함

---

★ 팀빌딩 전략 ★

- 팀 이름 정하고, 그 이름을 정한 의도 정하기
- 팀 로고 만들기
- 팀 비전 및 목표 세우기
- 팀 내 구성원으로 역할 수행에 대한 서약하기
- 팀 소통 채널 형성하기
- 팀 상호작용 기록화하기

- 
- ✓ 효과: 팀원들 간의 관계가 강화되어 협력과 소통이 원활해짐

## 6. 문제 해결 전략

- 문제 발생 시 대응 계획
- ✓ 전략: 문제가 발생했을 때 신속하게 대응할 수 있는 절차를 마련함. 문제를 해결하기 위해 팀 내 전문가를 지정하거나 외부 도움을 받을 수 있는 방법을 마련함.
- ✓ 효과: 문제가 발생했을 때 빠르게 대응할 수 있어 프로젝트 지연을 최소화할 수 있음

## 7. 성과 공유 및 학습

- 성과 발표 및 공유
- ✓ 전략: 프로젝트가 끝난 후 팀원들이 결과를 발표하고, 성과를 공유하는 시간을 가짐. 다른 팀과의 교류를 통해 배운 점을 나누고 피드백을 받음
- ✓ 효과: 팀원들이 자신의 성과를 자랑스럽게 생각하며, 다른 팀의 경험을 통해 새로운 인사이트를 얻을 수 있음
- 반성 및 학습
- ✓ 전략: 프로젝트 종료 후 회고 회의를 열어 잘된 점과 개선할 점을 분석하고, 다음 프로젝트에 적용할 학습 내용을 정리함
- ✓ 효과: 지속적인 학습과 성장을 통해 팀의 역량을 높일 수 있음

## [Tips] 효과적인 발문과 피드백 및 응답 전략

- 발문의 경우 수업에서 잠시 쉬면서 배운 내용을 정리하거나 얼마나 이해했는지를 진단하는 기능, 그리고 수업내용에 대한 심화적 사고를 유도하는 등 다양한 효과가 있기 때문에 효과적인 발문전략은 수업의 효과를 증진시키게 됨
- 또한 교수자의 발문에 대한 학생들의 응답 후 교수자의 효과적인 피드백은 학습효과를 증진시킬 뿐만 아니라 학생들의 참여도를 촉진시킴

### □ 발문 전략

#### 1. 질문의 수준을 결정하기

- 효과적인 질문은 철저한 준비 필요
  - 수업목적에 맞는 반응을 유도해 낼 수 있는 질문을 고안
  - 질문의 목적은 지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가로 구분 가능
- (지식) 정보를 알고 있는지를 확인하기 위한 질문하기
- 개념이나 용어를 정의, 명명, 열거하도록 하기
- (이해) 학습내용을 이해하고 있는지를 확인하기 위한 질문하기
- 학습내용에 대한 설명이나 요약을 하도록 하기
  - 학습내용에 대해 해석하거나 관련 사례를 언급해보도록 하기
- (적용) 학습내용을 적용하여 해결할 수 있는 질문하기
- 내용 및 원리를 이용하여 새로운 문제 또는 사례를 고안해 보도록 하기
  - 적절한 사례나 문제를 제시하여 이를 해결하도록 하기
- (분석) 정보 간의 관계를 알고 있는지를 확인하기 위한 질문하기
- 학습내용이나 정보가 어떻게 응용되는지 분석하도록 하기
  - 정보들이 서로 어떻게 관련되고 차이점은 무엇인지에 대해 분석 요구
- (통합) 부분 내용들이 하나의 주제 . 유형으로 통합될 수 있는 질문하기
- 학습내용에 근거하여 일관된 주제를 말해보도록 하기
  - 학습내용의 중요 개념에 대해 도식화하여 설명하도록 하기
- (평가) 내용에 대해 평가 또는 비판해 볼 수 있는 질문
- 학습내용에 대해 비교 . 대조할 수 있는 기준을 설명해보도록 함

#### 2. 핵심질문 준비하기

- 질문의 의도를 명확하게 결정하기
- 질문을 유도하여 얻고자 하는 답이 구체적으로 무엇인지 예측하기

- 답을 유도하기 위한 질문을 고안하기
- 질문의 내용을 선택하기
  - 학생들이 꼭 알아야 하는 내용
  - 혼동하기 쉬운 내용
  - 호기심을 유발할 수 있는 내용
- 질문의 문구를 다듬기
  - 질문의 요지가 분명한지 확인하기
  - 다양한 대답이 나올 수 있는 질문인지, 최소한 정답을 말할 수 있는 질문인지를 확인하기
    - Yes/ No의 대답이 나올 만한 질문은 가급적 피하기
    - 너무 일반적 질문, 답이 포함된 질문 피하기
- 학생들이 답할 수 있는 가능한 답안을 예상하여 준비하기
  - 학생들이 전형적으로 틀린 답을 말할 수 있는 것이 무엇인지 예측하기
  - 학생들이 틀린 답을 말했을 경우, 학생들이 아무도 답을 말하지 않은 상황에서는 어떻게 대처할 것인지에 대해 미리 준비하기

### 3. 질문 후 기다리는 여유 가지기

- 학생들의 질문을 이해하고 대답을 준비할 수 있는 시간주기
  - 최소한 3초 이상 기다릴 것
- 기다리는 시간은 질문의 수준에 따라 조절하기
  - 일반적인 내용을 묻는 질문은 3-5초 정도 기다려 주기
  - 내용을 분석하거나 적용하는 질문을 10-30초 정도 기다려 주기
  - 매우 어려움 문제라고 판단하는 경우는 2-5분 정도 기다려 주기
- 질문수준과 관련 없이 아무 말 없이 기다리는 것은 오히려 역효과를 준다.
  - 질문 후에 학생의 대답이 나올 때까지 기다리게 되면 학생들은 생각할 여유를 가진다기보다는 오히려 벌 받은 느낌을 받을 수 있음을 기억

### 4. 학생들의 반응을 유도하기

- 가급적 많은 학생들이 참여할 수 있도록 하기
  - 일부 학생들 많이 질문하거나 대답을 독점하지 않도록 하기
  - 일방적으로 학생들을 지적하기보다는 이름을 불러주기
  - 호명규칙을 사용하지 않고 대답할 학생을 무작위로 선택하기
  - 지명 받은 학생이 틀린 답을 말하거나 혹은 대답하지 않을 때, 학생이

당혹하지 않도록 배려하기

- 일반적인 내용에서 시작하여 구체적으로 질문하기
  - 어떤 부분에 대해 어떻게 생각하는지, 어떤 점을 잘 모르는지에 대해 이야기하도록 하기
  - 학생들이 질문내용을 잘 이해하지 못하는 경우에는 보다 일반적인 내용으로 질문하여 이해를 도우기
  - 질문을 소단위로 나누어서 제시하기
- 질문에 대한 학생의 생각을 편하게 말하도록 유도하기
- 학생들의 반응에 따라 효과적으로 답하기
- 적극적으로 참여하는 학생들의 반응을 심화시켜 주기
  - 칭찬, 미소, 끄덕거림, eye contact 등의 긍정적인 반응을 보이기
  - 학생이 맥락에서 벗어난 대답을 할 때 내용과 연관 지어 다시 생각해 볼 수 있는 질문하기
  - 학생이 길게 대답한 경우에는 간략하게 다시 말해주고 제대로 표현된 것인지를 학생에게 확인하기
  - 다음 내용을 언급하거나 내용을 강조하기 위해 학생의 대답을 활용하기
- 아무 반응도 보이지 않는 경우에는 제시한 질문을 다시 언급하기
  - 질문을 보다 명확하게 다시 언급하기
  - 답을 찾을 수 있는 정보를 제공하기
  - 질문을 여러 부분으로 나누어서 다시 질문하기
  - 한 학생이 대답한 것에 대해 다른 동료 학생들로 하여금 의견 유도하기

##### 5. 학생 질문에 다양한 방법으로 답하기

- 학생의 질문에 대해서 전체 학생들에게 의견 묻기
  - 학생의 질문에 교수가 먼저 답해주기 보다는 그 질문에 대해 어떻게 생각하는지 또는 무엇이 답이 될 수 있는지에 대해 이야기하도록 하기
- 학생이 질문에 대해 학생 스스로 답을 찾도록 도와주기
  - 질문과 관련된 선수지식과의 연관성을 신속하게 암시해 주기
  - 질문과 최근 이슈, 현재 상황, 경험 등 실생활과 밀접하게 관련지어 생각하여 답할 수 있도록 하기
- 답하기 어려운 경우는 사실을 인정하고 답을 찾는 방법을 알려주기
  - 학생들에게 의견을 말해보도록 하기
  - 정보를 찾을 수 있는 자원(출처)을 제시해 주기
- 학생질문을 강의내용과 연관 지어 설명하기

- 질문내용에 따라 중요내용을 강조함으로써 불필요한 내용은 간략하게 처리하기
- 진도가 늦어지지 않도록 질문내용과 강의내용을 연관 짓기

#### 6. 학생들의 응답에 대한 긍정적으로 피드백 하기

- 학생들의 답변을 들을 때에는, 대답하는 학생을 주시하고, 그 말에 끄덕이거나, 표정이나 몸짓으로 지지적인 분위기를 나타내는 것이 좋겠음
- 학생의 대답이 끝난 뒤에 1-2초 정도 기다렸다가, 교수가 이를 다시 정리 요약하고, 학생의 대답이 맞았는지에 대한 확인을 해주는 것이 효과적임
- 학생이 정답이나 적절한 대답을 했을 경우에는 어떤 점이 좋은지를 구체적으로 지적하는 것이 바람직함. 예를 들어, “적절한 예를 들어주어서 좋다.”, “이유를 말해 주어서 좋다.”, “간단히 요약해 주어서 좋다.”, “질문의 본질을 정확히 파악했다.” 등의 피드백이 효과적임. 본 수업의 경우에도 “발음이 정확했다.”, “실재감 있게 읽었다.” 등의 보다 구체적인 피드백을 주는 것이 좋을 것으로 판단됨
- 학생 응답에 대한 다양한 피드백 제공 전략 개발이 필요함. 이하는 피드백 제공 전략의 예임
- 학생이 지적을 받고도 자발적으로 반응하지 않는다고 하더라도 학생을 무안하지 않게 해주는 것이 도움이 됨. 즉, “혼자 발표하기에 자신이 없나 보군요. 그럼 모두 옆 친구랑 둘이서 짝이 되어 함께 읽어 보세요.” 등의 피드백을 제공하여 모든 학생이 수업에 적극적으로 참여할 수 있는 기회를 주는 것이 좋을 것으로 판단됨
- 교수가 기대하는 답이 나오지 않더라도 유연성을 발휘하여 반응하여야 하며, 이는 학생들이 자유로운 분위기에서 자신의 생각을 표현할 수 있게 하는데 도움을 줌
- 교수의 발문에 학생들의 반응이 없는 경우에는 학생들에게 1-2분 정도 옆의 학생과 의논하도록 지시 한 후, 일정한 시간이 지난 후에 한 학생을 지적해서 “옆 학생들과 무슨 의논을 했어?”라고 물어보면, 비교적 쉽게 답을 할 수 있게 됨. 이는 자신이 미처 모르고 있던 사실이나 어렵것이 알고 있던 사실을 다른 학생들과의 논의를 통해 확실히 알 수 있게 하며, 의논된 사실을 답하도록 하는 것을 통해 학생들의 심리적 부담감을 줄이는 효과가 있음
- 학생이 틀린 답을 이야기 했을 경우에는 틀렸다는 사실에 초점을 맞추기

보다는 답을 맞힐 수 있도록 도움을 주어야 함. 즉, “그 대답은 이리이러한 경우에는 적절하기만 질문은 저러저러한 경우니까 다시 한 번 생각해 보십시오.”, “ 그 대답과 이것을 연결하면 좀 더 정확한 대답이 나올 수 있습니다.”, “그 대답에서 이것을 응용하면 되는데.” 등의 피드백이 효과적임

- 학생이 질문을 파악하지 못하고 엉뚱한 대답을 했을 경우에는 학생이 질문을 잘 못 이해한 이유를 교수 자신에게로 돌리거나 주변 환경으로 돌려 학생을 무안하지 않게 해주는 것이 도움이 됨. 즉, “내 질문이 조금 모호했던 모양이네요. 질문은 이것이었습니까.”, “뒤에 앉아 질문이 잘 들리지 않았군요. 질문은 이것이었습니까.” 등의 피드백이 효과적임

### [참고] 효과적인 수업구성 전략

- 이론 위주의 설명식 수업의 효과적인 수업 전개 방식의 체계성

구분	수업사태	수업 세부 전략
준비 (도입)	주의 집중 획득	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 감각적 주의집중 유발: 오감의 변화 제공(침묵 등)</li> <li>• 인지적 주의집중(지적 호기심 유발)</li> <li>• 변화성(수업전략, 수업화법, 수업매체)</li> </ul>
	수업 목표 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어적 진술: 수업 종료 후 학습자들이 무엇을 할 수 있는가? 형태로 구체적으로 진술</li> <li>• 시범 보이기</li> <li>• 수업이 끝났을 때 대답할 수 있어야 하는 질문</li> <li>• 학습자가 이해할 수 있는 용어 사용</li> </ul>
	선수 학습 재생 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 선수학습에 대한 비형식적 질문</li> <li>• 현재 수업 목표와 관련된 진단평가</li> <li>• 관련 선수학습에 대한 간단한 리뷰(review) 또는 시범</li> <li>• 수업 중에 관련 사전 지식에 대한 질문</li> </ul>
획득 과 수행 (전개)	학습 내용 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습결과 유형(언어정보, 지적기능, 인지전략, 태도, 운동기능)에 따른 학습내용 제시 방법의 차별화</li> <li>• 학습할 개념이나 법칙의 차별화된 특성 제시</li> <li>• 다이어그램이나 형광펜 등의 다양한 전략을 사용한 학습내용의 본질적 특징 강조</li> <li>• 문자, 그래픽, 애니메이션, 오디오, 비디오의 통합적 활용</li> <li>• 작은 묶음(small chunks)로 학습 내용 제시</li> </ul>
	학습 안내	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습결과 유형(언어정보, 지적기능, 인지전략, 태도, 운동기능)에 따른 학습안내 방법의 차별화</li> <li>• 유의미 학습을 통해 장기기억에의 저장 촉진</li> <li>• 학습자 수준에 따른 차별화된 학습안내 제시(가이드의 양, 제공되는 시간, 가이드 전략 등)</li> </ul>



구분	수업사태	수업 세부 전략
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적절한 비계활동: 안내하는 발문, 힌트, 암시 등</li> <li>• 기억술 제시</li> <li>• 비합리적이거나 꼭 기억할 필요가 없는 내용에 대해서는 수행 도움 자료 (performance aid) 또는 체크리스트(checklist) 제공</li> </ul>
	수행 유도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습한 내용을 시범할 기회 제공(연습문제)</li> <li>• 절차, 규칙 원리 적용의 적절성 여부 판단하는 기회 제공</li> <li>• 어떤 규칙, 원리, 정의 등이 적용되는 조건(언제) 확인토록 개인 혹은 협력적으로 연습 활동할 수 있는 기회제공</li> <li>• 문제풀이 과정에서 규칙이나 절차를 시범하게 함</li> <li>• 예와 비예(non-examples)를 찾아내게 함</li> <li>• 학습한 내용을 자신의 용어로 진술하게 함</li> </ul>
	피드백 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정오확인 피드백 : 응답에 대한 맞다, 틀리다 반응</li> <li>• 정보 제시적 피드백 : 틀린 답에 대한 정답 제시</li> <li>• 교정적 피드백 : 틀린 답이 왜 틀렸으며, 무엇을 더 학습해야 하는지를 구체적으로 제공하고, 정답에 대해서는 더 학습하면 좋은 내용 등을 안내함</li> </ul>
재생과 전이 (정리)	수행 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진위형, 완성형, 연결형, 다지 선택형, 에세이형, 수행형</li> </ul>
	파지 및 전이의 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연습문제 풀이 과정에서 틀린 문제를 리뷰(review)하게 함</li> <li>• 글, 그래픽, 도표 형태로 요약해 주거나, 학습자가 그렇게 하게 함.</li> <li>• 학습한 내용이 적용되는 사례와 그렇지 않은 사례를 학습자들 스스로 찾게 함</li> <li>• 학습한 내용을 다양한 예에 적용해 보게 함.</li> <li>• 학습한 내용이 차시 학습에 전이됨을 설명</li> </ul>

## 참고문헌

- 변영계, 이상수 (2003). 수업설계. 서울: 학지사
- 이상수, 강정찬, 이유나, 오영범 (2012). 체계적 수업분석을 통한 수업컨설팅. 서울: 학지사
- 이상수, 강정찬, 이유나, 오영범 (2018). 자기수업컨설팅. 서울: 학지사
- 이상수 (2019). 수업컨설팅 사례로 본 수업이야기. 서울: 학지사
- 부산대학교 교수학습지원센터(2008). 교육역량 업그레이드를 위한 교수법 가이드 시리즈  
I. 부산대학교 출판부
- 주삼환 외 (1999). 수업관찰과 분석. 서울: 원미사
- Borich, G. D. (2008). Observation skills for effective teaching(5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Goals, K. C., & Keller, J. M. (2005). Principles of instructional design(5th ed.), Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Grasha, A. (1996). Teaching with Style. Pittsburgh, PA: Alliance Publishers.
- Malcolm, F., & Levie, W. H. (1993). Instructional Message Design: Principles from the Behavioral and Cognitive Sciences. New Jersey: Educational Technology Publications
- Miller, P. W. (2000). Nonverbal communication in the classroom. Patrick W. Miller & Associates.