



Flipped Learning

교과목 운영가이드

조선대학교 교수학습지원센터

CONTENTS

Flipped Learning의 정의	5
Flipped Learning의 장점	6
Flipped Learning에 적합한 교과목	7
Flipped Learning 수업절차	8
PARTNER 교수학습모형	9
Flipped Learning 주차별 수업진행	20
부록 1. 활동양식 모음	21
2. 참고문헌	33

Flipped Learning의 정의

현대는 과거 산업사회로부터 지식정보기반 사회로 빠르게 적응하며 변화해왔고 그 과정에서 사회가 요구하는 인재상도 많이 달라졌다. 이 시대는 적극적, 능동적, 창의적 문제해결 역량을 갖춘 인재를 요구한다. 따라서 교육은 시대적 요구를 반영해야 하고 교육 현장에 있는 교수자는 사회적 요구에 맞는 인재를 양성할 책무가 있다. 1990년대부터 2000년대 초반까지 강의식 수업의 단점을 보완하고자 그 대안으로 협동 수업을 진행하여 학습효과를 거둘 수 있었다. 그러나 교과 진도상의 문제와 학습자 간 수준 차이로 인해 지속적으로 운영되지 못했다. 이에 대한 해결책으로 Flipped Learning이 등장하였다. *Flipped Learning*은 학습자가 수업 전 자기주도적 학습으로 지식이나 정보를 습득하고 교실수업에서는 교수자의 코칭 및 동료 학습자들과의 협업체제를 기반으로 문제해결학습을 통하여 인성과 창의성을 길러내는 교수학습방법이다.

앞으로의 교육현장은 교수자 중심에서 학습자 중심으로, 가르치는 조직에서 학습하는 조직으로 전환되어야 한다. 이러한 점에서 Flipped Learning은 미래 교육의 대안이 되어줄 혁신적인 교수법이라 할 수 있겠다. (최정빈, 2018)

Flipped Learning의 장점

1. Flipped Learning은 강의가 중심이 아닌 협력학습이 주로 이루어짐으로 교수자와 학습자, 또는 학습자들 간의 소통을 강화할 수 있다.
2. Pre-class를 미리 제공함으로써 바쁜 학습자들로 하여금 학업관리를 주도적으로 수행할 수 있게 한다.
3. 학습자들의 개별화 맞춤 학습이 가능하여 교육목표 달성에 도움을 줄 수 있다.
4. 동영상 강의와 다양한 수업자료원을 제공함으로써 개인별 반복학습이 가능하다.
5. 수업의 주도권이 교수자에게서 학습자에게로 이전되기 때문에 학습참여가 활발해진다.
6. 동기가 낮은 학습자들에게 다양한 학습 참여기회를 주어 성취경험을 시킴으로써 자존감 회복에 도움을 줄 수 있다.
7. 일반적인 보고 듣는 수업을 넘어서 쓰고 행동하고 질문하는 능동적 학습으로 강의실 분위기가 바뀐다. 졸거나 다른 방해 행동요소가 최소화된다.
8. 개별학습을 기반으로 팀 학습을 통해 문제를 해결하기 때문에 학습자들 간 소통이 원활해지고 인성에도 긍정적인 영향을 미친다.
9. 다차원적 수업을 설계하고 운영하는 과정에서 교수역량이 향상된다.

(최정빈, 2018)

Flipped Learning에 적합한 교과목

Flipped Learning을 활용하기에 적합한 교과목이란?

- 빠른 시간에 학습해야 할 이론 내용이 많은 교과목
- 사전학습 여부에 따라 학습 목표를 도달하는 데 있어 학습자 간 수준 차이가 많이나는 교과목
- 학생들이 사전동영상 학습이 가능한 학습환경을 갖춘 경우
- 팀 활동 학습이 가능한 교과목: 소규모 강의일수록 적합하다. 대형 강의의 경우 팀 간의 원활한 소통이 이루어지고 교수자가 모든 팀의 활동상황을 확인할 수 있도록 수업 전용 온라인 게시판을 적극 활용하는 방법이 있다.
- 토의/토론 등 활동 중심수업이 강조되는 교과목

Flipped Learning 수업절차

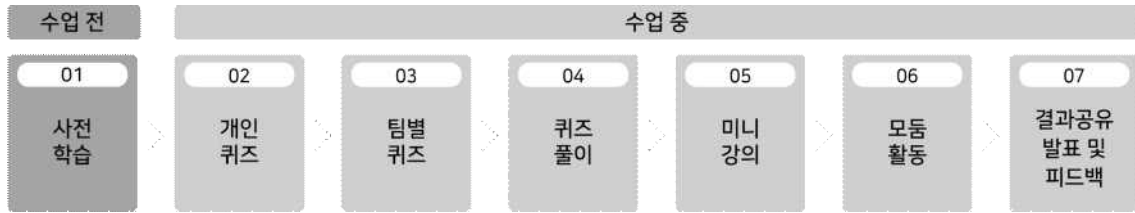
Flipped Learning을 위한 차별화된 수업절차모형은 크게 7단계로 구성되며 각 단계의 영문 첫 글자를 조합하여 PARTNER 모형이라 한다.

	단계	수행 및 전략
수업 전 Pre-class	Preparation 사전단계	<ul style="list-style-type: none"> · 사전학습 강의제공(교수자 강의 동영상, 유튜브, OCW, MOOC 등) · 수업자료 제공(PDF, PPT, 수업노트, 신문기사 등)
	Assessment 사전학습평가	<ul style="list-style-type: none"> · 사전학습평가(퀴즈풀이, 요약정리, 문항개발하기 등) · In-class의 협력학습을 위한 학습자의 인지수준 확인이 목적
수업 중 In-class	Relevance 사전학습연계	<ul style="list-style-type: none"> · 사전학습 리뷰(짹 점검 및 구문·서면 테스트, 질의응답 등) · 협력학습을 통해 심화된 교육내용을 사전학습내용과 연계시킴 · 학습목표 명시, 교육달성으로 인한 보상 안내
	Team Activity 팀 활동	<ul style="list-style-type: none"> · Flipped Learning의 핵심과정 · 교육목표에 적합한 다양한 협동학습 모형 채택 · 기본적으로 동료 교수법 및 토론과 토의가 기반된 협력학습 수행
	Nub Lecture 핵심요약강의	<ul style="list-style-type: none"> · In-class 활동 중 거론된 공동 질문에 대한 답과 종합적 피드백 제공 · 협력학습 활동 후 핵심요약 강의 제공
	Evaluation 평가	<ul style="list-style-type: none"> · 차시 별, 개별 평가 및 팀 평가 실시 · 수업형태에 따라 평가의 형태 다양화
수업 후 Post-class	Reflection 사후성찰	<ul style="list-style-type: none"> · 개인의 학습성과에 대한 자기성찰 · 사후 활동(과제의 성격이 아닌 다음 차시 목표를 위한 마무리 활동)

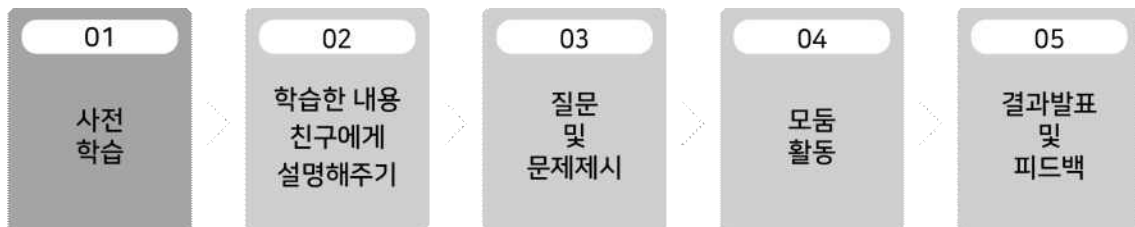
(최정빈, 2018)

PARTNER 교수학습모형

Flipped Learning형 강좌의 수업 흐름(예시)



(김민성 · 이지은, 2019)



(최정빈, 2018)

1단계. Preparation (사전단계)

Pre-class의 사전단계는 선수학습, 즉 예습을 위한 수업자료원을 제공하는 과정이다. 수업 자료원은 대표적으로 강의 동영상을 주로 제공하고 부수적으로 자기주도학습에 도움이 될 만한 자료들을 제공한다. 수업자료원은 LMS 또는 교수자 개인이 운영하는 홈페이지, 블로그, 카페 등에 올리고 학습자들이 미리 학습할 수 있도록 충분한 시간을 할당하여 자료를 공유한다. 이때 학기 전체분량의 수업영상을 공개하기 보다는 전략적으로 해당 차시에서 2~3주차 자료까지만 미리 제공하는 것이 학습자들의 마음의 부담을 덜어준다. (최정빈, 2018)

사전 동영상 강의 제작 tip

- 파워포인트나 구글 슬라이드를 잘 구조화하라
 - 전체 내용구조 보여주기(목차 제시)
 - 학습목표 알려주기
 - 수업내용을 요약적으로 제시(그림, 도표)
 - 학습점검의 기회 제공(연습문제)
- 슬라이드 디자인
 - 가능한 모든 차시 동일한 디자인 사용
 - 불필요하게 많은 색깔, 폰트 사용 지양
 - 한 슬라이드에 너무 많은 내용 포함하지 않기
 - 중간 중간 목차를 넣어주면 더 좋음

(최정빈, 2018)

2단계. Assessment (평가)

Pre-class 내용과 관련하여 학습자가 스스로 개념을 습득하고 이해했는가를 확인하는 단계이다. 보통 온라인 퀴즈나 과제를 부여하고 LMS 상의 토론방이나 게시판을 활용한다. 그러나 부득이하게 Pre-class 평가가 이루어지지 않았을 때에는 In-class 즉 면대면 강의실에서도 가능하다. 예를 들어 수업 도입부에 간단히 Pre-class내용을 재생하는 시간을 할애하여 쪽지시험, 핵심단어 요약하기, 구문테스트, 동료 학습자에게 설명하기 등의 평가를 거칠 수 있다.

(최정빈, 2018)

3단계. Relevance(사전학습연계)

Pre-class에서 제시되었던 교육내용을 모둠학습으로 연계하기 위한 안내와 지침을 공지하는 단계이다. 보통 학생들에게 교육목표를 인지시키고 사전학습 내용을 토대로 모둠학습에서 다룰 문제해결의 단서를 Pre-class의 내용과 연계하여 맥락을 이어준다. 이 때 교수자가 Pre-class에서 제공했던 수업의 내용을 요약정리하거나 강의하는 것으로 수업을 시작해서는 안된다. Pre-class 연계의 과정 안에서 또 다른 형태의 교수자 강의를 진행되면 학습자들이 동기는 저하되고 다음번에도 교수자의 요약강의가 제공될 것을 미리 추정하여 Pre-class를 충실히 이행하지 않을 우려가 있다. (최정빈, 2018)

4단계. Team Activity(모둠학습)

교수자는 티칭보다 질문, 코칭으로 학습자 간의 협동을 도모하고 학습활동을 촉진하는 임무를 수행해야 한다. 또한 학업성취도가 낮은 학습자에게 수준별 개별화 맞춤교육을 제공해야 하고 학습 동기를 잃지 않도록 격려와 지지를 아끼지 말아야 한다. 특히 교육과정 특성과 교육목표를 고려하여 적합한 협동학습 모델을 선택, 적용해야 한다. (최정빈, 2018)

1. 모둠 조직(최정빈, 2018)

1) 모둠 구성원의 수: 일반적으로 중형 강좌의 경우 모듬의 수가 10조 이내로 구성되는 것이 바람직하므로 4~6명이 한 모듬을 형성하는 것이 효율적이다.

2) 사전 조사 필요: 학생들의 성적, 성별, 학년, 학습 스타일, 역량 정도(컴퓨터 능력, 팀 리더십 등) 등을 조사하여 소수자가 생기지 않도록¹⁾ 그룹을 조직하는 것이 좋다. (양식-부록 참조)

3) 팀 역할의 균형 (장경원, 2020)

아래 9가지의 역할이 팀 안에 공존하는 것이 팀 활동에 효과적이라 할 수 있다.

- 전문가: 한가지 일에 전념하고 솔선하며 헌신적임, 전문분야의 지식과 기능을 잘 제공함
- 완결자: 근면 성실하고 매우 열심이어서, 실수나 빠진 것을 찾아내고 제시간에 일을 이룩해 냄
- 실행자: 엄격하고 신뢰성이 있으며 보수적이고 능률적임. 아이디어를 실행에 잘 옮김
- 창조자: 창조적이고 상상력이 풍부하며 전통이나 인습에 얽매이지 않아 어려운 문제를 잘 해결
- 분위기 조성자: 협력적이고 온화하며 남을 잘 이해하는 등 외교적임. 경청하고 마찰을 하며 조직을 평온하게 함
- 자원 탐색자: 외향적이고 열정적이며 말하기를 좋아하며 기회를 발굴/탐색하고 친교를 잘함
- 지휘/조절자: 성숙하고 자신감에 넘치는 훌륭한 지도자로서 목표를 명확히 하고 의사결정을 증진하며 위임을 잘 함
- 추천자: 도전적이고 활기에 넘치며 곤경 속에서 번성함. 장애를 극복하는 추진력과 용기를 지님
- 냉철 판단자: 냉정하고 전략적이며 총명하며 모든 안을 살피고 정확히 판단함

1) 소수자가 생기지 않도록: 예) 모듬 구성에 있어 남자 1명, 여자 5명인 경우/ 1학년 1명, 4학년 4명인 경우 등은 좋지 않은 구성임

4) 모둠의 역동성

- 모둠의 지속기간: 한 번 모둠을 구성하여 되도록 그 모둠이 계속 지속되게 하는 것이 좋다. 모둠이 효과적으로 기능하기 위해서는 어느 정도의 시간이 걸린다.
- 모둠 내 갈등 방지방법: 모둠 리더나 교수자의 적절한 간섭과 피드백이 제공되어야 한다.

2. 수업 중 활동 모형 (최정빈, 2018)

○ **동료교수법**

서로가 서로에게 자신이 공부한 내용을 설명하고 각자 정리할 수 있도록 계기를 마련해줌

○ **하브루타 러닝**

인성과 창의성을 계발하는 2인식 토론형 학습법

1) 하브루타 러닝 원칙

- 서로 질문하고 대답한다
- 실습할 때마다 상대방을 바꾼다

2) 하브루타 러닝 프로세스

- 주제이해 → 하브루타 실시 → 상호 피드백

○ **TGT(Team Game Tournament) 모형**

퀴즈게임을 통해 개인과 모둠 간의 경쟁을 자연스럽게 유도하며 개인이 얻은 점수를 통해 모둠보상으로 혜택을 나누는 보상 중심의 협동학습 방법

1) TGT 모형의 수업절차

수업 소개 및 학습목표 제시 → 모둠 편성 → 강의제공 및 모둠 내 동료학습 → 수준별 토너먼트 게임 → 모둠으로 복귀 후 게임점수 합산 → 모둠평가 및 모둠 내 개인 보상

- ① 수업 소개 및 학습 목표 제시
본 차시 학습의 개요에 대해 전반적으로 설명하고 학습활동의 ‘도입, 전개, 과제수행’ 등의 절차를 먼저 주지시킨다.
- ② 모둠 편성
학업의 성취도를 선별하여 각 모듬의 학업능력 수준의 편차를 최소화하여 편성한다
- ③ 강의 제공 및 모듬별 동료학습
모듬 형 테이블로 자리를 배치시키고 강의를 제공. 강의는 핵심사항 위주로 문제를 해결하기 위한 단서 정도만 제공. 강의 끝난 후 모듬 내에서 학습내용을 공유하고 토론.
- ④ 수준별 토너먼트 게임
비슷한 수준의 다른 모듬의 학생들과 토너먼트로 퀴즈대결을 함.
- ⑤ 모듬으로 복귀 후 게임점수 합산
테이블마다 게임이 모두 끝나면 개별 점수기록표에 결과를 기록한 후 각자의 원래 모듬 자리로 돌아가서 모듬 별 점수 합산을 집계하도록 지시
- ⑥ 모듬평가 및 모듬 내 개인 보상
모듬마다 구성원들이 획득해온 점수 합산 기록표를 거두어 확인한 후, 결과를 공지한다. 순위에 따라 사전에 정한 모듬 점수를 부여하고 각 모듬 내 가장 기여도가 높은 개인에게 개인보상을 부여한다.

○ 직소모형

- 1) 직소모형의 수업절차
 - ① 4인1조로 모듬을 구성하고 모듬원 각자에게 4가지 유형의 주제를 제시해서 각자 학습하도록 분배하고 학생들은 개별학습을 한다
 - ② 각 모듬에서 동일한 주제를 맡은 전문가끼리 따로 전문가 모듬을 구성하여 함께 학습활동을 한다.
 - ③ 전문가 집단의 모듬활동이 끝났으면 다시 원래의 모듬으로 돌아와 자신의 전문지식을 모듬 안의 다른 동료 학습자에게 전수한다. 그 후 전체 과제를 통하여 개인 평가를 받는다.

○ 목표기반시나리오(Goal-Based Scenarios)

정해진 목표를 중심으로 학습에 필요한 모든 것을 시나리오라는 설정된 상황에 배치하여 학습자들이 마치 연극이나 상황극을 수행하여 그 과정에서 자신도 모르게 정해진 목표를 성취하도록 하는 교수학습모형

1) GBS의 절차

구분	단계	학습활동 내용	구성요인
도입	정의	학습목표 설정	목표, 미션
	연구	학습과제 연구(토론)	표지 이야기, 자원, 피드백
전개	해결	문제해결을 위한 세부적인 상황을 시뮬레이션	역할, 시나리오 운영, 자원 피드백
결론	실천	시연하기(when, where, who, what, why, how 중심으로)	피드백

(최정빈, 2018)

○ 토의를 돕는 Matrix 개발하기

토의 Matrix: 토의 세부주제별로 참석자들의 의견을 수렴할 수 있도록 토의 공간을 시각적으로 표현한 양식

- 토의에서 도출할 구체적 결과물을 밝힌다
- 그 결과를 도출하기 위한 절차를 결정한다
- 각 단계에 소요될 시간 배분을 한다
- 토의 마무리에는 성찰을 한다

토의 Matrix 사례

즐겁게 참여한 경험	즐거움을 주는 요인	효과적 전략	우리의 실천

(장경원, 2020)

5단계. Nub lecture(핵심요약강의)

협력학습으로 문제를 해결하는 과정에서 교수자는 답을 주는 것이 아니라 코칭하는 것이 맞지만 수업이 종료되는 시점에서는 In-class에서 다루고자 했던 내용이 교육목표에 도달했는지, 핵심수업내용은 무엇인지를 명확하게 정리할 필요가 있다. (최정빈, 2018)

6단계. Evaluation(평가)

차시별, 개인, 팀별 평가를 시행한다. 이때 매 차시 평가가 이루어질 수 없는 수업의 형태까지 고려하여 진단, 수행, 형성, 총괄평가 등으로 각 단계에 맞는 효과적인 평가체계를 마련하고 평가도구 역시 다양하게 구비해둬야 한다. 기존의 평가방식은 보통 중간고사 30%, 기말고사 40%, 출석10%, 과제 10%, 태도 10% 등 일괄적으로 구성하고 있다. 그러나 Flipped Learning은 점검해야 할 과제나 수행과정이 다양하게 제시되기 때문에 일반 강의식 수업의 평가설계는 적합하지 않을 수 있다. 특히 중간고사 평가의 경우, 학습자의 수업참여를 독려하는 방안으로 다양한 형성평가를 수행하는 과정에서 중간고사까지 진행하면 학생들이 평가에 지칠 확률이 높다. 따라서 중간고사를 과감하게 없애고 형성평가로 대체하는 것도 좋은 방법 중 하나이다. (양식-부록 참조)

- 차시 별, 개별 평가 및 팀 평가를 실시할 것(평가도구 다양하게 구비)
 - 시험, 과제 등 결과물 평가 이외에 모둠활동 수행과정에 대한 평가도 포함할 것
 - 평가 기준을 사전에 제시하여 학생들이 평가목적을 숙지할 수 있도록 할 것
- (최정빈, 2018)

7단계. Reflection(사후성찰)

차시별 강의가 끝나고 팀별 과제 수행과 개별학습 과정을 성찰하는 단계로, 내적으로 경험한 마음의 상태를 표현하게 하는 과정이다. 해당 수업을 통해 배운 점, 느낀 점, 실천한 점 등을 거론하게 하면 충분하다. 학습 성찰한 내용은 In-class의 마지막 시간에 공유해도 좋지만 시간이 부족한 경우가 많아 사후에 LMS나 학습공동체 커뮤니티 사이트에 올리는 방법도 있다. 더불어 사후성찰을 통한 태도의 변화를 평가의 한 요소로 적용하는 것도 학습동기부여의 한 가지 방법이 될 수 있다. (최정빈, 2018)

학습 성찰 팁

- 교수자는 가능하면 매 주차 수업이 종료되는 시점에 각자의 학습 과정을 되돌아보는 학습 성찰의 시간을 마련하는 것이 좋다.
- 학습자가 학습성찰에 대해 거부반응을 갖지 않도록 교수자가 학습 성찰에 대해 알기 쉽게 설명해 주어야 한다. - ‘이번 교육을 통해 알게 된 사실과 수업과정에서 느꼈던 점, 향후 실생활에 적용할 점 등에 대해 얘기해 봅시다’
- 학습 성찰을 매시간 진행하는 것이 어려울 경우 LMS 학습 성찰 게시판을 생성하여 운영하는 것도 효율적이다.
- 학기 전체가 끝날 무렵 한 학기를 되돌아보며 경험했던 변화와 성장에 대한 과정을 그림으로 표현하고 동료들과 함께 의미를 되새기는 것도 좋은 방법이다. (최정빈, 2018)

성찰일지에 작성할 내용

- 이번 수업을 통해 무엇을 배웠는가?
- 이번 수업에서 느낀 점은 무엇인가?
- 학습한 것을 어디에 적용해 볼 수 있는가?
- 나와 그룹 구성원들 각각의 역할과 기여 정도는 어떠했는가?

(최정빈, 2018)

Flipped Learning 주차별 수업진행

주차별 강의진행3_1						
과목명	교육심리학		교수명		강의날짜	3주차
단원(차시)	3장. 인지발달		단원주제	비고츠키의 인지발달이론		
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> 비고츠키 인지발달이론에서 인지발달의 기본적인 관점을 이해한다. 비고츠키 인지발달이론의 주요 개념의 정의를 말 할 수 있고, 사례와 연결시켜 그 의미를 이해할 수 있다. 비고츠키와 피아제의 인지발달이론의 차이점을 말할 수 있다. 					
Flipped learning 단계선택	학습내용		교수/학습활동	수업자료	시간	
사전 학습	P	<ul style="list-style-type: none"> 3장 비고츠키 인지발달 동영상 교재 3장 비고츠키 인지발달 이론 	<ul style="list-style-type: none"> 작토론 활동을 위해 교재 이해 Quiz 준비를 위해 핵심 개념 이해 	사전동영상	30'	
	A	<ul style="list-style-type: none"> 비고츠키 이론의 주요 개념 비고츠키-피아제 비교 	<ul style="list-style-type: none"> Quiz를 통한 개별, 모둠별 이해활동 점검 	Quiz	15'	
강의 실	R	<ul style="list-style-type: none"> 본 차시 수업목표, 수업운영 소개 비고츠키 개념과 관련 동영상 	<ul style="list-style-type: none"> 비고츠키 개념과 관련된 영상 영상과 주요개념 설명하기(작토론) 	<영상자료> 주안이 영상 민국이 영상 혼잣말 영상	30'	
	T	<ul style="list-style-type: none"> 학교폭력 사례 - 인지발달이론 연결하여 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 피아제, 셀만을 적용한 학교폭력사례 분석한 내용 모둠별 발표 모둠발표에 대한 피드백 	사례분석과제1 학교폭력동영상	20'	
	N	<ul style="list-style-type: none"> 비고츠키 이론의 주요 개념 비고츠키-피아제 비교 	<ul style="list-style-type: none"> 임용고시 문제 풀이(개인+모둠활동) 	교재 연습문제	15'	
	E	<ul style="list-style-type: none"> 주요개념 복습 	<ul style="list-style-type: none"> 교수자와 함께 임용고시 문제풀이하며 복습 	교재 연습문제	5'	
사후 활동	R	<ul style="list-style-type: none"> 다음 차시 수업공지 사례분석-학교폭력에 대한 해결책 생각해오기 	<ul style="list-style-type: none"> 수업공지내용 <ul style="list-style-type: none"> - '사례분석과제'의 사례를 보며 학교폭력 해결책 생각해오기 - 포스터발표 일정 공지 		5'	
수업 성찰	<ul style="list-style-type: none"> 학생들의 질문이 개념을 명료히 하는 데 도움이 됨. 질문을 활성화시킬 방법을 고민하는 것이 필요함 모둠토론 시 참여를 잘하지 못하는 학생이 있음. 자리배치를 계속 신경써야 할 것 같음 모둠토론 내 동료평가 실시를 공지했기 때문에, 교육적인 동료평가 실시방안을 고민하는 것이 필요함. 					

부록 1.〈활동양식 모음〉

〈Pre-class 점검 노트〉 사전학습상태를 점검하기 위한 기록지

작성정보	수업차시	작성일	학번	성명
사전학습내용				
강의주제				
강의내용				
강의에서 이해한 내용				
강의에서 이해하지 못한 내용				

(최정빈, 2018)

〈SAM 동료 교수법 노트 양식〉 사전동영상을 보고 작성

작성정보	수업차시	작성일	학번	성명
Summarizing	Pre-class를 통해 확인된 용어 및 개념을 적으시오			
	1.			
	2.			
	3.			
Assessment	Pre-class평가에 대한 정답을 적으시오.			
	1.			
	2.			
	3.			
Making question	In-class 학습에서 다룰 핵심사항에 대하여 문제의 난이도를 구분하여 평가문항을 개발하시오.			
	1.상			
	2.중			
	3.하			

(최정빈, 2018)

〈팀 편성 조사표 양식 1〉

인적사항	성명	(남, 여)	생년월일:	(만 세)
	Mobile:		E-mail:	
과목 관련 정보	교직원관련 기 수강과목	교육학개론() 교육철학 및 교육사() 교육과정 및 교육평가() 교육사회() 교육행정 및 교육경영()		
	교직에 대한 흥미정도	높은편() 보통() 낮은편()		
역량 관련 정보	컴퓨터(word, powerpoint, excel)	높은편() 보통() 낮은편()		
	Internet 활용	높은편() 보통() 낮은편()		
	팀 리더십	높은편() 보통() 낮은편()		
	프리젠테이션	높은편() 보통() 낮은편()		
수업 선택 동기	교수님의 강의를 듣고 싶어서() 주변인의 권유() 시간표 조절() 학교 신문을 보고() 기타()			
교수에 대한 건의 사항	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 50%;"></div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <사진> </div> </div>			

(장경원, 2020)

〈팀 편성 조사표 양식 2〉

이름		연락처				
학과	학년	나이	성별			
지난 학기 성적(평점):		자료검색능력:				
질문		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 주어진 역할을 충실히 수행한다						
2. 나는 과제를 위한 모임에 적극적으로 참여한다						
3. 나는 다른 사람을 잘 배려해준다						
4. 나는 내 의견을 적극적으로 표현한다						
5. 나는 소집단의 분위기를 즐겁게 할 수 있다						
6. 나는 소집단 활동 시 회의를 잘 진행할 수 있다						

(장경원, 2020)

〈토의 Matrix 사례 양식 1〉

회의 참석자: 학생들 회의목적: 인터넷 강의 출석률을 높이는 방법 모색

인터넷 강의 출석률이 좋은 학생들 사례	출석률이 좋은 학생들과 나의 차이점	인터넷 강의에 출석하기 힘든 이유	해결전략

(장경원, 2020)

〈토의 Matrix 사례 양식 2〉

토의주제: 플립러닝 수업 운영의 어려움 해결					
영역	플립러닝 수업하면서 좋아진 점	플립러닝 수업 운영시 어려웠던 점	문제	좋은 점	활동계획
수업 진행					
수업 분위기					
평가					
수업 내용					
기타					

(장경원, 2020)

〈개별 발표 평가표 양식〉

발표자 (번호 및 이름)	의견(발표에서 가장 잘 된 부분과 발표를 향상시키기 위한 제안 등)	점수

가능점수	기준
4-5	<ul style="list-style-type: none"> · 내용의 중요도에 따라 발표시간이 적절하게 배분되었다. · 청중이 이해하기 쉽게 내용이 매우 명확하고 효과적으로 전달되었다 · 발표 내용을 충분히 이해하고 있다 · 발표하는 태도에 진지함과 열정이 넘쳤다
2-3	<ul style="list-style-type: none"> · 내용의 중요도에 따라 발표시간이 무난하게 배분되었다 · 청중이 대체로 이해할 수 있는 수준으로 내용이 전달되었다 · 발표 내용을 이해하고 있다 · 발표하는 태도에 진지함과 열정이 다소 보였다
1	<ul style="list-style-type: none"> · 위의 수준에 모두 미흡하였다

(장경원, 2020)

〈팀원활동 평가표 양식〉

팀 이름:	발표일:			
다음 항목별로 각 개인의 활동 내용을 평가하세요 (매우 우수함=5, 우수함=4, 보통임=3, 부족함=2, 매우 부족함=1)				
내용	팀원 이름			
문제의 해결안을 성공적으로 개발하는데 공헌하였다				
팀의 의견이 모아지는데 공헌하였다				
생각단계에서 좋은 의견을 제시하였다				
결정적이며 논리적인 능력을 보였다				
과제 수행에 많은 노력을 보였다				
양질의 정보를 찾아 제공하였다				
다른 팀원들과 협력하였다				
리더십을 발휘하였다				
유용한 피드백으로 다른 팀원들을 격려했다				
모임참석 수준(참석 100%=5, 1번 불참에 1점씩 감점)				
점수 합계				
전반적인 개인별 공헌도(합계=100%)				

(장경원, 2020)

〈학생성찰일지 양식〉

1. 이번 수업을 통해 무엇을 배웠는가?
2. 이번 수업에서 느낀 점은 무엇인가?
3. 학습한 것을 어디에 적용해 볼 수 있는가?
4. 나와 그룹 구성원들 각각의 역할과 기여 정도는 어떠했는가?

(장경원, 2020)

〈9분할 회화법〉

도화지를 3 X 3 으로 분할하여 각각 칸 속에 주제에 따라 떠오르는 생각이나 상징 등을 그림으로 표현하는 방법. 복잡하게 얽혀있어 정리하기 어려운 심상을 순차적으로 그림으로 풀어나가 마지막 칸에 자신의 생각을 통합적으로 표현하도록 하는 조사법.

준비물	A4 용지, 연필, 지우개, 기본 3색 이상 펜 또는 색연필		
방법	<p>(1) 종이를 3 X 3 으로 9분할 할 수 있도록 종이를 접는다. 또는 연필로 9분할 선을 그어준다.</p> <p>(2) 아래의 화살표 방향에 따라 내면에서 느껴지는 형상을 차례로 그림으로 표현한다. 1번은 과거의 상태를 뜻하며 9번은 변화된 지금 나의 상태에 해당한다.</p> <p>(3) 발표하기. 이때, 1번 그림에서부터 시작된 마음의 변화가 9번 그림으로 표현되기까지의 의미를 탐색해보는 것이 중요하다.</p>		
	<p style="text-align: center;">1→</p>	<p style="text-align: center;">2→</p>	<p style="text-align: center;">3 ↓</p>
<p style="text-align: center;">8→</p>	<p style="text-align: center;">9</p>	<p style="text-align: center;">4 ↓</p>	
<p style="text-align: center;">↑ 7</p>	<p style="text-align: center;">← 6</p>	<p style="text-align: center;">← 5</p>	

(최정임·장경원, 2019)

플립러닝형 SEEC(학습자참여증진수업) 평가

조선대학교 교수학습지원센터

이 설문은 플립러닝으로 설계되어 운영된 본 교과목에 대한 여러분의 의견을 묻습니다. 여러분의 의견은 향후 본 교과목의 적극적 개선을 위해 소중한 자료로 활용됩니다. 감사합니다.

1. 다음 문항에 대한 여러분의 의견을 표시해 주십시오.

	문항	아니다 그렇다 1-2-3-4-5
1	나는 본 플립러닝 수업에서 무엇을 해야 하는지 잘 이해하고 있다.	1-2-3-4-5
2	예습을 위한 동영상 콘텐츠의 분량은 적절했다.	1-2-3-4-5
3	예습 동영상의 품질(음향/화면/슬라이드 등)은 적절했다.	1-2-3-4-5
4	예습을 통해 교실 수업에서 집중력이 높아졌다.	1-2-3-4-5
5	예습에서 이해가 어려웠던 점을 교실 수업에서 해결할 수 있었다.	1-2-3-4-5
6	예습내용을 수업 활동에서 활용할 수 있었다.	1-2-3-4-5
7	수업시간에 교수님의 강의보다는 참여활동이 더 많이 이루어졌다.	1-2-3-4-5
8	참여활동에 대한 교수님의 평가나 피드백을 받았다	1-2-3-4-5
9	수업 준비를 위해 다른 교과목보다 더 많은 시간을 투자하였다.	1-2-3-4-5
10	플립러닝형 수업이 다른 수업보다 학습에 더 많은 도움이 된다.	1-2-3-4-5

2. 다음은 플립러닝형 수업의 장점과 개선점에 대한 의견을 기입해 주십시오.

예습 동영상	장점	
	개선점	
교실수업	장점	
	개선점	

<수고하셨습니다>

〈Flipped Learning 교과목 평가분석-교수자 자가분석〉

교과목명			개설학기				
담당교수			이수구분/학점				
수강학년			수강인원				
핵심역량반영비율	7대 핵심역량						
	리더십	자기관리	창의적 문제해결	정보분석 활용	의사소통	시민의식	협업

1. 교과목 운영평가

항목	문항	전혀 아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
수업 목표	1. 교과목 핵심역량을 고려하여 수업목표를 수립하였는가?					
	2. 교과목 수업목표는 80% 이상 달성되었는가?					
교과 내용	3. 강의계획서에 제시된 교과목 내용을 모두 다루었는가?					
	4. 교과내용은 수강생 특성과 수준을 고려하여 선정하였는가?					
수업 방법	5. 수업방법은 수업목표를 달성시키기에 적합한 방법으로 적용되었는가?					
	6. Flipped Learning효과를 최대화하기 위한 협동 수업방법을 적용하였는가?					
평가 방법	7. 수업목표 달성을 위한 적절한 평가방법이 선정되었는가?					
	8. 평가 과제에 타당하고 구체적인 채점 기준을 제공하였는가?					

2. 교과목 성과 평가

항목	문항	전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
내용 이해 도	1. 학생들은 전반적으로 교과 내용을 이해하였는가?					
	2. Flipped Learning이 학습내용을 이해하는데 효과적이었는가?					
학업 성취 도	3. Flipped Learning은 교육목표를 달성하는데 효과적이었는가?					
	4. Flipped Learning은 학습자 변화(지식, 기술, 태도)에 효과적이었는가?					
성적 평가	5. 학생들은 본 교과목 성적 평가방식에 만족하였는가?					
	6. 타 교과목에 비해, 성적 평가결과에 대한 학생들의 이의제기가 감소하였는가?					
수업 만족 도	7. 학생들은 Flipped Learning운영방식에 만족하였는가?					
	8. 수업의 중간 시점에 비해 학기말 시점에 학생들의 수업만족도가 향상되었는가?					

(최정임·장경원, 2019)

부록 2.

〈참고문헌〉

김민성·이지은(2019). 플립드러닝형 대학 수업에서 사전학습과 수업참여와의 관계: 소집단 토의 발화 분석을 중심으로. 한국교육심리학회.

장경원(2020). 소통하는 수업을 위한 토의수업 전략과정. 한국대학교육협의회
고등교육연수원.

최정빈(2018). 배움을 바로잡다 플립드러닝 교수설계와 수업전략. 성안당.

최정임·장경원(2019). PBL로 수업하기. 학지사