

학생동료평가를 통한 학생참여확대 : Class-flip의 활용

박주용 교수(사회과학대학 심리학과)

● ● ●
인 터 뷔
민 혜 리

서울대 교수학습개발센터
교육지원부 연구교수

1. Class-flip이란?

학생들의 종합 예습 준비 시스템으로 동료평가 방식을 예습용으로 활용하여 학생들이 더 많이 개입할 수 있는 시스템

학습과 교육의 심리학을 가르치고 20년 이상 연구하며 더 효과적이고 더 나은 방법으로 가르치는 것을 고민했다. 학생들의 개입이 얼마나 중요한 것인지를 알게 되었고 학생들이 더 많이 개입할 수 있는 프로그램과 방법을 고민했다. 그러던 중 동료 평가 방식을 예습용으로 활용할 수 있도록 바꾸었다. 수업 자체를 획기적으로 바꿀 수 있는 방안이 되겠다는 확신이 들었기 때문에 이 시스템을 개발했고 지난 2년 정도를 써 왔다. 기존의 다른 수업 방식과는 분명히 차별화 될 수 있는 좋은 결과들도 얻었고 확장하기 위한 연구를 진행 중이다.

2. 시스템의 효과와 수업에의 적용

- 학생들의 개입이 늘어남
- 강의 시간이 대폭 줄어들고 나머지 시간에 학생들이 토론함
- 충분한 예습으로 활발한 토론이 이루어지고 학생들이 서로 배움
- 학생들이 글 쓰는 자신감을 얻음

학생들은 ‘수업’ 방식에 굉장히 익숙하고 교수님들도 그런 방식을 제일 편안해 하지만, 대학 수업 방식, 특히 강의 방식은 효과적이지 않고 학생들이 좀 더 개입하고 직접 뭔가를 해보는 것일수록 좋다. 그런데 문제는 친숙하지 않은 방식이라 거부감이 있다는 것이다. 학생들로 하여금 뭔가를 하게 하면 저항이 크고, 마찬가지로 교수님들도 새로운 방식으로 한다고 하면 굉장히 부담스러워 하여 도입이 미뤄져 왔다.

3. 종합 예습 준비 시스템 운영 과정(수업 전 학생의 활동)

학생들이 수업 전에 해야 하는 일들이 굉장히 많다. 시간이 많이 소요되고 수업 부담이 큰 것이 사실이어서 이 부분을 학생들에게 강의 계획서에서부터 먼저 공지를 하고 시작한다.

- | | |
|--------------------------------------|----------------|
| 1) 읽기 자료를 읽는다. | (일주일 전) |
| 2) 세 개의 질문을 올린다. | (수업 2일 전 저녁까지) |
| ① 이해를 위한 질문(이해가 잘 되지 않는 것) | |
| ② 토론을 위한 질문(다른 사람과 토론하고 싶은 것) | |
| ③ Crazy Question(누구도 던졌을 것 같지 않은 질문) | |
| 3) 한 페이지의 글을 쓴다. | (수업 2일 전 저녁까지) |
| 4) 쓴 글을 익명으로 동료평가한다. | (수업 1일 전 저녁까지) |
| 5) 받은 동료평가에 대해 본인이 최종평가한다. (수업 전까지) | |

● 읽기 자료를 읽는다.

일주일 전에 학생들이 미리 읽어야 할 수업 자료는 전부 자료실에 올라가 있다. 읽기 자료와 함께 학생들이 한 페이지 글을 쓰도록 하는 질문이 같이 주어진다. 어떤 논문을 읽을 경우에는 그 논문을 비판, 또는 개선할 수 있는 아이디어를 제시하라는 식의 질문을 던져주고 그 질문에 학생들이 답하기 위해 자료를 읽는다.

● 세 개의 질문을 올린다.

수업이 월요일이면 토요일 저녁까지 세 개의 질문을 올린다. 세 개의 질문은 편의 상 세 개의 범주로 나뉘는데, 1) 이해가 잘 되지 않는 것, 2) 다른 친구들과 토론하고 싶은 것 그리고 3) Crazy Questions (누구도 던졌을 것 같지 않은데 한 번 던져보고 싶은 질문)이다. 학생들의 상상력으로 엉뚱한 생각들을 해보라는 장난스러운 면도 있다. 이 세 범주 각각에 대해서 하나 이상의 질문을 올리는 것이 과제이다.

● 한 페이지의 글을 쓴다.

학생들이 자료를 읽고 제시된 질문에 대해서 토요일 저녁 10시까지 써야 한다. 그러면 시스템에서 자동적으로 10시가 되면 마감이 되고 바로 학생들이 쓴 글이 동료들에게 3개 또는 4개씩 무선적으로 보내진다.

● 쓴 글을 익명으로 동료평가한다.

그 다음날인 일요일 저녁 10시까지 다른 친구들이 쓴 글을 3개 또는 4개 정도를 평가를 한다. ①쓴 글이 얼마나 아이디어가 좋은지 ②그 아이디어가 글로써 얼마나 잘 표현되었는지 이 두 가지를 7점 척도로 평가를 하고 코멘트를 단다.

● 받은 동료평가에 대해 본인이 최종평가한다.

수업에 들어오기 전까지 다른 동료들이 해 준 코멘트와 점수가 얼마나 도움이 되었는지에 대해서 자신의 생각을 다시 피드백한다.

4. 종합 예습 준비 시스템 운용 과정(수업 전 교수자의 활동)

교수자는 토요일 저녁 또는 일요일에 학생들이 올린 질문들을 쭉 훑어보고 학생들이 무엇을 모르는지, 무엇을 어려워하고 어떤 것들에 관심이 많은지를 파악한다.

질문들 중 비슷한 질문들은 삭제하고 대표적인 질문 몇 개, 그리고 본인이 판단했을 때 좋은 질문이라고 생각하는 것 몇 개들을 뽑아서 각 범주별로 10개 내외의 질문을 엄선한다. 자료실에 학생들이 올린 모든 질문과 함께 엄선된 질문을 다시 올려서 수업 자료로 활용한다.

5. 종합 예습 준비 시스템 운용 과정(수업 시)

월요일 수업에 들어올 때가 되면 학생들은 이미 글을 읽었고, 읽은 글에 대해 한 페이지 분량으로 자신의 생각을 써 보았고, 세 명 또는 네 명의 다른 친구들이 쓴 글을 읽어 보고 그것이 얼마나 좋은 아이디어인가, 또 그 아이디어가 얼마나 글로 잘 표현되었나 이 두 차원에서 평가와 코멘트를 달았으며, 그리고 나서 자신의 글에 대해 동료들이 해준 평가에 대해서도 자기가 얼마나 도움이 되었는지를 평가하고 들어오는 상태이기 때문에 상당히 충분한 배경 지식을 가지고 수업에 들어온다. 그렇기 때문에 수업에서 교수자가 다시 처음부터 기본적인 내용을 설명할 것이 적다. 월요일 강의에서는 간단히 한 시간, 경우에 따라서는 한 시간 반 이내에 주요 내용과 최신 동향, 텍스트에는 없는 내용들, 그리고 학생들이 공통적으로 이해하지 못하는 부분들을 한 번 더 다룬 다음에 나머지 시간은 질문지를 중심으로 수업한다.

- 1) 학생들이 올린 질문 가운데 이해가 안 된다는 부분을 중심으로 최근 동향들을 덧붙여 소개함

1) 학생들이 올린 질문 가운데 이해가 안 된다는 부분을 중심으로 최근 동향들을 덧붙여 소개함

2) 나머지 수업 시간의 대부분은 학생들의 토론함

토론은 학생 수가 적을 경우에는 다 같이 하지만 대형 강의에서는 3~5명이 앉은 자리를 중심으로 조를 짜 토론한다. 조별로 학생들이 교수자가 정리해서 준 질문(학생들이 올린 질문을 정리한 것)을 가지고 자기들끼리 토론을 하며 수업을 한다. 어느 정도 토론이 충분히 이루어졌으면 질문에 대해 다른 조 학생들이 어떻게 생각했는지 들어보기 위해 전체적으로 이야기하면서 자기들의 생각을 나눈다. (많은 경우에 토론은 특별한 결론이 없으나, 그것을 통해 학생들이 ‘저렇게도 생각할 수 있구나’를 경험하게 하는 것이 토론을 시키는 목적임)

3) 마지막에 남은 10~15분 시간에는 학생들이 쓴 글에서 동료 평가 결과에서 높은 점수를 받은 글들을 중심으로 같이 평가를 해본다. ‘어떤 글이 높은 점수를 받았는데 이 정말 그런 점수를 받을만한 글인가’, ‘어떤 점이 좋았고 어떤 점이 좋지 않았는지’를 교수자가 읽어가며 평가를 하고 교수자의 그런 생각에 대해 학생들이 어떻게 생각하는지 묻기도 하면서 수업을 진행한다.

	수업 1주 전		2일 전 질문 엄선	시스템 자동 작동 ※※	1일 전	수업
교수자	읽기 자료 올리기				질문 엄선	질문지 중심 수업
학생A	읽기	세 범주 질문 올리기 한 페이지 글쓰기			친구 글 평가 받은 평가 피드백	그룹 및 전체 토론과 글 평가
학생B	읽기	세 범주 질문 올리기 한 페이지 글쓰기			친구 글 평가 받은 평가 피드백	그룹 및 전체 토론과 글 평가
학생Z	읽기	세 범주 질문 올리기 한 페이지 글쓰기			친구 글 평가 받은 평가 피드백	그룹 및 전체 토론과 글 평가

6. 성적 평가방법

학생들이 예습을 하지 않고는 수업에 들어와서 수업을 따라오기가 어렵고 다른 학생들과 토론하기도 쉽지 않다. 그리고 동료 평가 시스템 자체도 그렇게 만들어져 있으므로, 자기 글을 써 내지 않으면 동료 평가에 참여할 수가 없다. 그렇기 때문에 매 단계마다 조건부로 진행되는 과제를 전부 수행해야 수업 예습 준비가 완벽히 이루어

진다.

매 수업에서의 예습 준비 상황, 수업 참여에서 학생들이 하는 점수를 성적에 반영 할 수 있고 중간시험, 기말시험을 성적에 반영하고 있다.

7. 학생들 반응

강의 계획서에 미리 이 강의가 어렵고 부담이 많다고 했음에도 불구하고 신청했던 학생들 일부가 중간에 그만두고, 처음 수강생 중 50~60% 정도만 끝까지 학기를 마치게 되는 것 같다. 그러나 끝나고 나서 학생들이 ‘참 많이 배웠다’고 한다. 교수자가 강의하는 시간이 적은데도 많이 배웠다고 하는 것이 굉장히 재미있는 면이라고 생각한다. 학생들이 서로에게 배우는 것들이 많고, 자기가 하면서 배우는 것들이 정말 많다는 것. 또한 글쓰기에 자신감이 생겼다고 하는 학생들이 많다.

8. 다른 교수자에게 제안하는 점

과목 특수성을 고려해야 한다. 교수님들이 이 방식을 쓴다면, 제일 중요하다고 개인적으로 생각하는 것은 이 방식이 얼마나 효과적인지에 대해 미리 고민을 해해보고 이것이 학생들에게 (부담을 줄 수는 있겠지만) 정말 효과적이라는 확신이 있을 때 쓰는 것이 좋다고 생각한다. 학생들이 이런 방식으로 공부하는 것이 결국은 그들에게 유익하다는 확신이 있지 않는 상태에서는 쉽지 않으실 것 같다. 학생들의 반발 등이 분명 생기기 때문에 그런 부분을 설득할 수 있을 정도의 확신이 필요하다. 학생들이 생각을 하고 또 서로에게 배우는 그런 경험들이 특별하기 때문에 시간은 걸리겠지만 차차 많이 쓰이지 않을까라고 생각한다.