

협동학습으로 배움이 살아있는 재미있는 수업하기

이 규 대

용인 흥덕고등학교 교사(영어)

joyer97@hanmail.net

내 용 목 차

I. 왜 협동학습인가?

1. 협동학습의 개념
2. 학생 입장에서 바라본 협동학습의 필요성
3. 교사 입장에서 바라본 협동학습의 필요성
4. 사회적 측면에서 바라본 협동학습의 필요성
5. 실용적인 접근에서의 한계

II. 협동학습의 기본원리와 6가지 열쇠

1. 학습구조론
2. 협동학습의 4가지 기본원리
3. 협동학습의 6가지 열쇠
4. 성공적인 협동학습을 위한 제언

III. 다양한 협동학습 활동 체험

1. 모둠세우기 활동
2. 기타 수업에 활용하면 좋은 협동학습활동 모음

I. 왜 협동학습인가?

1. 협동학습의 개념(한국협동학습연구회, 2012)

(1) 협동학습의 정의

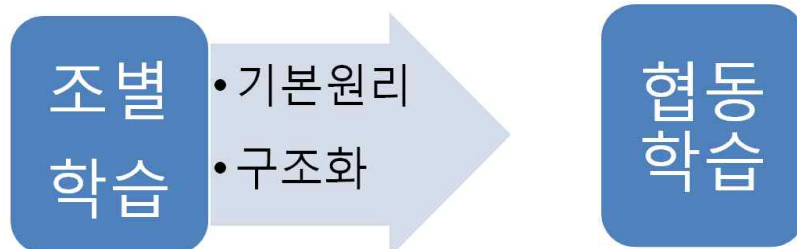
먼저 협동학습의 정의를 살펴보겠습니다. 협동학습이란 “공동의 학습 목표를 이루기 위해 이질적인 학생들이 학습 집단을 통하여 함께 학습하는 교수 전략”(Slavin)입니다. 학생 간의 활발한 사회적 상호작용을 통하여 학습 효과를 극대화한 교수 전략입니다.

협동학습은 일종의 ‘또래 가르치기’ 수업에 해당합니다. 또래 가르치기의 대표적인 수업 형태가 조별 학습(모둠 수업)입니다. 그런데 기존 조별학습은 다음과 같은 여러 가지 문제점을 노출합니다.

- 자기 조(모둠) 활동에 별로 관심이 없다.
- 학습 과정에서 조(모둠)끼리 경쟁이 치열하다.
- 무임승차자나 일벌레, 방해꾼 학생 등이 나타난다.
- 조(모둠)별 활동 시간이 많이 소요된다.
- 학습 시간에 비해 학생들의 모둠 과제 내용 수준이 생각보다 높지 않다.
- 조(모둠)별 학습 편차가 많이 벌어진다.

그래서 대부분의 교사들이 조별 학습을 일종의 공개 수업용으로만 활용하지 일반적인 수업 형태로 잘 실천하지 않습니다. 이러한 문제점을 극복한 것이 바로 협동학습입니다.

기존 조별학습이 ‘비구조화된 또래 가르치기’라면 협동학습은 ‘구조화된 또래 가르치기’라고 구분할 수 있습니다. 조별학습은 협동을 해도 학습 과제를 수행할 수 있지만 구태여 협동을 하지 않아도 학습 과제를 수행할 수 있습니다. 예를 들어 수업 시간에 조별 토의 활동을 했을 때 어떤 모둠은 조별 토의가 활발하게 이루어졌지만 대표 학생이 나와서 발표할 때는 제대로 발표가 이루어지지 못하는 경우가 발생합니다. 반대로 조별 토의 활동 시간에는 토의와 상관없이 떠들었는데, 조별 발표 시간에 발표 담당 학생이 개인적인 의견을 잘 정리하여 발표하여 칭찬받을 수 있습니다. 그러나 협동학습에서는 모둠 토의가 제대로 이루어지지 않으면 성공적으로 발표할 수가 없습니다. 한마디로 협동학습에서는 협동이 선택이 아니라 필수적인 활동입니다. 학습 과제 수행에 있어서 과정에서 협동해야만 결과적으로 좋은 결과를 낼 수 있다는 것입니다.



(2) 협동학습과 협력학습

최근 혁신학교 운동과 관련하여 협력학습이라는 단어도 혼용되어 사용하기도 합니다. 기존 조별학습과 협동학습은 개념적으로 명확히 구분되지만 협동학습과 협력학습은 실제로 혼용되어 사용하는 경우가 많기 때문에 명확하게 구분하기 힘듭니다. 그러다보니 두 용어에 대한 오해가 발생하기도 합니다.

서구에서도 협력학습(collaborative learning)과 협동학습(cooperative learning)은 혼용되어 사용하지만 두 용어에 대한 학술적인 맥락은 조금 다릅니다. 협동학습은 도이치 등의 사회심리학적 연구를 교실에 적용한 성과를 바탕으로 미국의 존슨, 슬래빈, 케이건 등이 발전시킨 교수학습방법론으로 발전해왔습니다. 한마디로 사회심리학의 성과를 교실에 적용한 것이 협동학습이라고 볼 수 있습니다.

그에 비해 협력학습(collaborative learning)은 비고츠키, 피아제, 로티 등의 구성주의자들의 교육철학적 고민을 교실에서 실천하면서 사용한 개념입니다. 즉, 구성주의의 교육철학적 고민을 교실에 적용한 것이 협력학습이라고 볼 수 있습니다.

협동학습은 사회심리학을 바탕으로 한 교수학습방법론적 접근이고 협력학습은 구성주의 철학을 바탕으로 한 교육철학적 접근입니다. 그러다 보니 협동학습은 다양한 방법론은 있으나 철학적 깊이는 상대적으로 적고, 협력학습은 철학적 깊이는 있으나 구체적인 방법론을 제시해주고 있지 못합니다. 그런데 두 흐름이 비록 출발점은 달라도 결과적으로는 공통된 부분이 많았기 때문에 교육학적으로 두 개념이 혼용되어 사용하게 된 것입니다.

| 협동 학습 | 비교 | 협력 학습 |
|--------------|-----|---------------|
| 구조화된 또래 가르치기 | 개념 | 탈구조화된 또래 가르치기 |
| 사회심리학적 접근 | 접근 | 구성주의적 접근 |
| 교수학습모형 중심 | 특징 | 교육철학적 담론 중심 |
| 학습공동체 지향 | 공통점 | 학습공동체 지향 |

우리나라의 경우, 초창기에는 소집단 협력학습, 협동학습, 협력학습 등의 용어가 혼용되어 사용되다가 1990년대 중반 이후 수원중앙기독교초등학교에서 협동학습을 본격적으로 실천하면서 케이건 박사의 책을 “협동학습”으로 번역하여 보급하였고, 이후 정문성 교수의 “협동학습의 이해와 실천” 책을 통해 협동학습 이론과 모형들을 정리하면서 점차 협동학습이라는 단어로 정리되어 사용되었습니다. 그러다가 최근에 혁신학교 운동이 전개되면서 구성주의에 영향을 받은 교육학자들이 협력학습이라는 단어가 다시 사용하면서 현재는 두 개념이 혼용되어 사용되고 있는 상황입니다.

협동학습과 협력학습의 개념을 엄밀하게 다시 정리하자면 다음과 같습니다. 협동학습은 ‘구조화된 또래 가르치기’라면 협력학습은 ‘탈구조화된 또래 가르치기’라는 것입니다. 협동학습은 조별학습의 문제점을 보완한 수업 방식입니다. 학생 상호 간의 긍정적인 상호의존성을 높이고, 개인적인 책임을 분명히 하고, 모든 학생들이 동시다발적으로 참여하게 함으로써 수업에 소외되는 학생들이 없도록 합니다. 이를 위해 협동학습 신호, 세밀한 수업 모형 절차 진행, 긍정적인 행동에 대한 보상 체제 운영 및 평가 등 다양한 시스템을 구축하여 운영합니다.

그에 비해 협력학습은 ‘탈구조화된 또래 가르치기’입니다. 구조화된 또래 가르치기로서 협동학습은 장점도 많지만 한계도 있습니다. 협동학습의 구조화된 진행 방식, 보상, 각종 신호 등의 방법은 많은 장점에도 불구하고 다른 한편으로는 구성주의적 관점에서 볼 때는 여러 가지 측면에서 비판할 수 있는 여지들이 있습니다. 최근의 협동학습의 연구 흐름은 구성주의적 접근을 받아들이면서 진행되고 있습니다. 협동학습이나 협력학

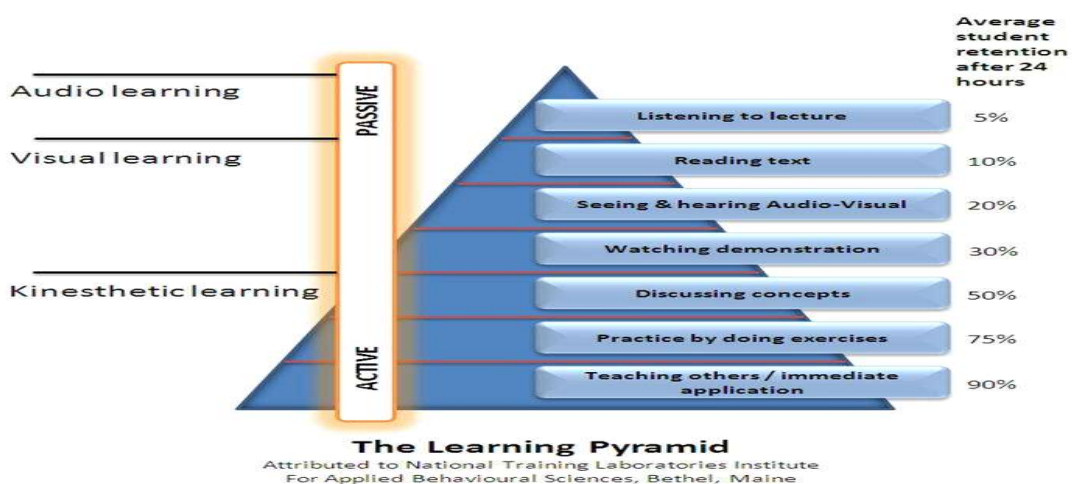
습은 궁극적으로 둘 다 학습공동체를 지향한다는 점에서 차이점보다는 공통점이 더 많습니다. 그래서 협동학습과 협력학습은 차이점보다는 공통점이 더 많기 때문에 개념적으로 구분하기 쉽지 않습니다. 물론 이들의 공통점을 강조하는 학자들은 구분하지 않고 사용하지만 이들의 차이점을 강조하는 학자들은 구분하려고 노력하기도 합니다.

교사 입장에서 보면 협력학습이 이루어지려면 학생들이 어느 정도 학습 의욕과 의지가 있을 때 효과적으로 접근해 나갈 수 있습니다. 그런데 학생들의 자발적인 의지가 없거나 기초 학습 능력이 충분하지 않는 경우, 탈구조화된 또래 가르치기로서 협력학습은 기존 조별 학습의 문제점이 그대로 노출됩니다. 그러므로 교사들이 수업을 진행할 때는 학생들의 학습수준이나 학습 의지 수준에 따라 다르게 접근할 수 있습니다. 학습할 의지가 적은 학생들의 경우에는 협동학습적 접근이 효과적이겠지만 학습할 의지가 있는 학생들의 경우에는 협력학습적 접근이 보다 바람직하다고 볼 수 있습니다. 원칙적으로는 조별 학습에서 협동학습으로, 협동학습에서 협력학습 단계로 발전해 나가는 것이 바람직하다고 봅니다. 교육 실천적인 입장에서 협동학습이 필요한 이유들을 정리해 보도록 하겠습니다.

2. 학생 입장에서 바라본 협동학습의 필요성

수업은 교사의 가르침과 학생의 배움의 두 가지 측면으로 나누어 볼 수 있습니다. 원칙적으로 협동학습을 교사의 가르침과 학생의 배움, 두 가지 영역 모두가 중요합니다. 교사의 가르침이 있었지만 학생의 배움이 일어나지 않았다면 실패한 수업입니다. 반대로 교사의 가르침의 의도와 상관없는 학생의 배움이 일어날 수도 있습니다. 교사의 가르침과는 다른 학생의 배움이 일어났다면 이 역시 실패한 수업이라고 할 수 있습니다. 지금까지 수업 경향은 주로 교사의 가르침을 강조하다보니 상대적으로 학생들의 배움에 대하여 소홀히 여긴 측면이 있습니다.

학생 입장에서 수업 방법의 효과를 생각해볼 필요가 있습니다. 다음 자료는 학생의 입장에 바라본 학습 효과 연구 결과입니다. 학생이 교사의 설명에 수동적으로 듣는 방식의 수업보다는 적극적으로 말하고 활동하고 자신이 이해한 것을 다른 친구들에게 설명할 때 더 효과적이라는 것입니다. 그중에서도 또래 가르치기가 학습 효과가 가장 뛰어나다는 것입니다.



(이미지 출처: <http://www.varsitycollege.co.za>)

그런데 수업 시간 이후 24시간이 지나면 강의는 5% 정도 기억에 남고, 시청각 수업은 20%, 토의는 50%, 또래 가르치기는 90% 정도 기억에 남는다고 합니다. 학습 효과적인 측면에서 가장 좋은 접근 방법은 또래 가르치기라는 것입니다. 그래서 수업 시간에 가장 열심히 공부하고 학습 내용을 잘 기억하는 사람은 바로 가르치는 교사입니다.

학생 입장에서 협동학습이 좋은 이유를 정리하면 다음과 같습니다.

① 학생들이 흥미 있게 학습 활동에 참여할 수 있다.

협동학습의 다양한 활동 등을 통해 학생들이 수업 활동에 적극적으로 참여하기 때문에 수업에 흥미를 가지고 참여할 수 있습니다.

② 학업 성취도가 향상된다.

또래 가르치기가 학습효과가 좋기 때문에 학업 성적 향상에도 큰 도움이 됩니다.

③ 시너지 효과를 극대화할 수 있다.

다른 친구들과 협력하면서 과제를 수행하기 때문에 단순한 합 이상의 결과를 만들어낼 수 있습니다.

④ 다른 사람에 대한 배려를 배울 수 있다.

협동학습을 통해서 자연스럽게 다른 사람과 협력하는 능력을 기르고 배려하는 훈련을 할 수 있습니다.

⑤ 대인관계 협동기술인 사회적 기술이 증진된다.

협동학습에서는 사회적 기술을 직접 가르쳐야 한다고 주장합니다. 사회적 기술이 자연스럽게 증진되는 것이 아니라 의도적으로 가르쳐야 한다는 것입니다. 사회적 기술은 한 두 번 시도한다고 해서 되는 것이 아니라 몸에 익숙할 때까지 훈련될 수 있어야 합니다.

⑥ 의사소통능력이 향상된다.

협동 과정을 통해 자연스럽게 동료 학생과의 의사소통능력을 기를 수 있습니다.

⑦ 긍정적인 자존감을 가질 수 있다.

개인별 학습 과제에 비해 협동적 학습 과제 수행 과정을 통해 성취감을 경험하기 쉽고 모둠 안에서 자기 역할 수행 과정을 통해 긍정적인 자존감을 형성할 수 있습니다. 공부를 못하는 학생들은 학습 과정에 있어서 실패할 기회가 많은데, 협동학습을 통해 공부를 잘하는 학생들의 도움을 받아 성공적으로 학습 과제를 수행함으로써 성공을 경험할 수 있습니다.

⑧ 신체 활동이 많다.

협동학습 모형 및 활동은 여러 가지 신체적 활동이 포함되어 있기 때문에 학생들의 신체적인 에너지를 분출할 수 있는 자연스러운 기회가 생깁니다.

⑨ 학생들의 숨어있는 다양한 재능을 개발하고 격려할 수 있다.

모둠 과제를 통해서 개별 학생 속에 내재되어 있는 다양한 재능(다중지능)을 개발할 수 있습니다. 그 과정에서 교사나 동료 학생들로부터 격려를 받을 수 있습니다.

3. 교사 입장에서 바라본 협동학습의 필요성

① 다양한 교수 전략을 제공한다.

케이건 센터(www.kaganonline.com)를 중심으로 개발된 구조 중심의 협동학습의 경우, 현재 약 150여개가

개발되었습니다. 협동학습 수업 모형으로 개발된 것이 20여개, 국내에서 개발된 협동학습 방법들이 10여 가지가 넘습니다. 그렇다면 전체적으로 약 170여개 이상의 다양한 협동학습 방법들이 개발되었기 때문에 교사가 수업을 하는데 있어서 많은 도움이 됩니다. 물론 모든 협동학습 방법들이 다 의미 있게 교실에서 적용할 수 없다 하더라도 그중에서 자기 스타일과 교과 특성에 맞는 협동학습 방법 10여 가지만이라도 잘 활용할 줄 안다면 수업이 더욱 풍성해질 수 있습니다.

② 다인수 학급에서도 쉽게 적용할 수 있다.

현재 개발된 새로운 수업 모형들은 학급당 인원수가 너무 많으면 효과적으로 실행하기 힘듭니다. 그런데 협동학습의 경우, 학급당 학생수가 많더라도 적용이 가능합니다. 2-300명 정도로 이루어진 대집단에서도 협동학습을 활용할 수 있습니다.

③ 특별한 교육시설이 필요하지 않고 많은 비용이 들지 않는다.

ICT 수업, e-러닝, 스마트 교육 등은 기본적으로 그에 적합한 교수학습매체가 전제되지 않으면 실천할 수 없습니다. 컴퓨터, 빔 프로젝터, 전자칠판, 태블릿 pc 등등의 기자재가 갖추어져야만 실천할 수 있습니다. 대체로 이러한 교수학습매체들은 경제적으로 비용이 많이 들기 때문에 모든 교실에서 쉽게 적용하기 힘듭니다. 그런데 협동학습은 기본적으로 교사와 학생만 있어도 실천 가능합니다.

④ 경쟁학습의 대안이 된다.

나의 성공이 너의 실패인 경쟁학습을 비판하고 대안으로 부각된 것이 협동학습입니다. 경쟁 학습에 대한 폐해를 많은 사람들이 비판하지만 이에 대한 대안을 제시하지 못한다면 마땅한 대안이 제시되기 전까지는 문제를 알고 있고 활용할 수 밖에 없습니다. 협동학습은 경쟁의 원리가 아니라 협동의 원리에 따라 수업을 진행하면서 그 효과가 더 뛰어납니다.

⑤ 수준별 수업의 대안이 된다.

정부 정책에 따라 수준별 수업이 중등학교의 경우, 보편화되었지만 실제 학습 효과는 그리 높지 않습니다. 수준별 수업은 수준별 교실 확보, 강사 확보 등 비용은 많이 들지만 그에 비해 실제 학습효과는 그리 크지 않습니다. 수준별 수업에서는 학생들이 동료 학생과의 도움을 기대하기 힘들고 교사에 대한 의존도가 높기 때문입니다. 또한 우리나라에서는 수준별 수업을 해도 평가는 입시 위주 풍토 때문에 일제 교사 방식으로 치러지기 때문입니다. 협동학습은 동질 집단이 아니라 이질집단 안에서의 사회적 상호작용을 통해 학습 효과를 극대화시키는 방식입니다.

⑥ 수업에 대한 교사의 부담을 줄여준다.

기존의 강의식 교수법은 수업 성공에 있어서 교사의 변인이 매우 큽니다. 협동학습은 교사가 처음 시도할 때는 준비할 것이 많아 부담스럽지만 어느 정도 교사가 협동학습에 익숙해지면 오히려 협동학습 방식이 교사에게 교수 부담을 줄여줍니다.

⑦ 학생 만족도 증가에 따른 교사의 자신감이 생긴다.

많은 교사들이 강의식 교수법에 지친 학생들의 반응 없는 태도에 실망하는 경우가 많습니다. 협동학습은 자발적인 학생 참여를 유도하기 때문에 교사도 수업을 임하는 데 있어서 자신감을 회복할 수 있습니다.

4. 사회적 측면에서 바라본 협동학습의 필요성

① 협동학습을 통해 학생들의 사회성을 신장시킬 수 있다.

우리 사회는 동질 집단이 아니라 이질 집단으로 이루어져 있습니다. 사회생활에서 중요한 요소가 이질적인

집단에서 발휘되는 협동하는 능력입니다. 협동학습은 이질적인 사회 안에서 협동 능력을 길러주는데 가장 적합한 교수 전략입니다.

② 적은 투자 비용으로 큰 학습효과를 기대할 수 있다.

다른 교수학습방법에 비해 협동학습은 특별한 교육 예산이 더 필요하지 않습니다. 최근 실시하고 있는 교과 교실제나 스마트 러닝의 경우, 막대한 교육 예산이 필요합니다. 문제는 막대한 예산을 투자한다고 해서 성적 향상으로 바로 이어지지 않는다는 것입니다. 협동학습은 기존 교육 시설 안에서 쉽게 실천할 수 있다는 점에서 교육 예산을 절감할 수 있습니다.

③ 협동학습을 통해 경쟁력 있는 미래 인재를 양성할 수 있다.

최근 사회에서의 경쟁이 심화되고 있는데, 개인별 경쟁의 심화는 사회 발전에 한계가 있습니다. 개인 대 집단의 경쟁의 경우, 개인이 집단에 비해 경쟁력이 있다고 보기 힘듭니다. 협동학습은 이질 집단에서의 협동을 통해 집단의 능력을 향상시킬 수 있기 때문에 학창 시절의 협동학습 경험은 사회 진출 이후 성인으로서 경쟁력의 원천이 될 수 있습니다.

④ 다원화, 다문화 사회에서의 사회 통합 기능을 수행할 수 있다.

협동학습이 미국에서 발전했던 이유 중의 하나가 다인종, 다문화 사회에서의 사회 통합의 기능을 협동학습이 해줄 수 있었기 때문입니다. 우리나라 사회에도 점차 다원화, 다문화 사회가 되어 가고 있습니다. 통일 문제와 관련하여 통일 이전 교육 뿐 아니라 통일 이후 교육에서도 협동학습은 더 필요합니다. 학교 안에서 협동학습 경험은 이질적인 구성원들 간의 사회 통합 기능을 수행하는데 큰 도움이 됩니다.

⑤ 협동학습 자체가 도덕적이다.

협동학습은 남을 배려하는 방식으로 수업이 진행됩니다. 협동학습 진행 방식 자체가 도덕적입니다. 결과 뿐 아니라 과정도 중시하는 협동학습은 사회생활에 있어서 도덕성을 강조합니다.

5. 실용적인 접근에서의 한계

협동학습은 여러 가지 측면에서 많은 실용적인 장점들을 가지고 있습니다. 그런데 협동학습이 완전무결한 교수학습방법은 아닙니다. 협동학습이 가지고 있는 문제점들을 정리해 보면 다음과 같습니다.

① 일부 학생이 끝까지 학습 활동에 거부하면 나머지 학습하고자 하는 학생들에게도 악영향을 준다.

학습 결손 누적이나 학습 능력 결여, 마음의 상처 등으로 인하여 학습 활동에 전혀 참여하지 못하거나 학습 의지가 거의 없는 학생들이 때로 교실에 있습니다. 이 경우, 한 학생이 끝까지 학습 활동을 거부하면 나머지 학생들이 열심히 수업에 참여하려고 해도 성공하기 힘들 수 있습니다.

② 어떤 학생이 학습 내용을 잘못 이해하거나 잘 소화하지 못하면 다른 학생에게도 오개념을 가르치거나 학습 내용을 제대로 설명할 수 없다.

학습 능력이 떨어지는 일부 학생의 경우, 협동학습 활동 과정에서 학습 내용을 충분히 이해하지 못하고 다음 학습 단계로 넘어갈 때 이러한 문제점이 나올 수 있습니다. 그래서 협동학습을 교실에서 실천할 때 활동 중심으로만 진행하면 문제가 발생할 수 있습니다. 교사가 형성 평가 등을 통해 내용에 대한 이해를 잘 점검하고 수업을 진행해야 합니다.

③ 집단 활동의 즐거운 분위기에만 빠져 정작 중요 학습 내용의 습득을 소홀히 할 수 있는 가능성이 있다. 협동학습은 기본적으로 모둠 활동이 중심이 되어 진행되고 학생 참여 중심 수업이기 때문에 재미가 있습니

다. 그런데 때로는 집단의 분위기에만 빠져서 정작 중요한 교육과정이나 학습 내용을 놓칠 수 있습니다. 협동 학습 활동이나 협동 퍼포먼스는 있지만 배움이 일어나지 않을 가능성이 있습니다.

④ 일제 학습에 비해 시간적 여유와 안정적인 공간이 필요하다.

일제 학습에 비해 협동 학습은 학생 활동을 강조하다 보니 시간이 필요합니다. 짧은 시간에 많은 학습 내용을 소화해야 할 때에는 협동 학습은 적합하지 않습니다. 오히려 이 경우는 일제 학습 방식이 더 적합하다고 볼 수 있습니다. 교실이 너무 비좁거나 여유 공간이 없으면 협동 학습을 교실에서 실천하는데 불편함이 따릅니다.

⑤ 모든 수업을 협동 학습으로 진행할 수 없고 억지로 고집하다 보면 오히려 학습 효율이 떨어질 수 있다. 협동 학습이 가지고 있는 장점이 많다고 해서 모든 수업 내용을 협동 학습 방식으로 풀어낼 수 없습니다. 그것이 가능하다 해도 바람직하지 않습니다. 학습 과제의 성격에 따라 일제식 설명이 더 좋을 수 있습니다. 협동 학습을 적용하기 좋은 학습 단원에 협동 학습을 활용하는 것이 좋습니다. 억지로 협동 학습만을 적용하기 보다는 학습 내용에 따라 그에 맞는 효율적인 접근 방식을 찾아야 합니다. 그래서 많은 협동 학습 학자들은 1시간 수업 중 협동 학습 활동이 차지하는 비중이 60%를 넘는 것은 그리 좋지 않다고 말합니다.

II. 협동 학습의 기본 원리와 6가지 열쇠

1. 학습 구조론

학습 활동에 대하여 생각해 보자. 학습 활동은 학습 내용과 학습 구조의 상호 작용으로 이루어진다. 학습 내용이란 ‘무엇(what)’과 관련한 것으로 가르쳐야 할 내용, 즉, 교육 과정을 의미한다. 학습 구조란 ‘어떻게(how)’와 관련한 것으로 교사와 학생, 학생과 학생 사이의 상호 작용의 관계 틀을 말한다.

$$\text{학습 활동} = \text{학습 내용} + \text{구조}$$

그런데 대개 많은 교사들은 수업 지도안을 준비할 때 교과 내용에만 관심이 있지 아이들의 상황이나 아이들의 학습 구조에 대하여서는 거의 관심이 없다. 오히려 성공적인 수업을 위해서는 수업 내용도 내용이지만 이를 어떻게 효과적으로 전달하고 아이들이 이를 경험할 수 있도록 학습 구조를 어떻게 짜느냐가 보다 더 중요한 문제임을 잊지 말아야 한다. 그러므로 각 교과 내용과 성격에 따라 적절한 구조를 활용하는 능력이 교사에게 무엇보다 필요하다. 그렇다면 학습 구조의 유형에는 어떤 것들이 있는지 살펴보기로 하자.

가. 일제 학습 구조

일제 학습 구조란 교사가 전체 학습 집단을 한꺼번에 관리(통제)하는 구조를 의미한다. 전통적 수업 방식으로 강의식 방법이나 시청각 매체 수업 방법 등이 여기에 해당한다고 볼 수 있다. 일제 학습 구조는 많은 학습자를 동시에 교육할 수 있고 어려운 학습 내용도 쉽게 전달할 수 있으나 학습자들의 수준이 다르거나 학습 의욕이 없을 때는 제대로 수업을 진행시키기가 어렵다.

나. 개별 학습 구조

개별 학습 구조란 일제식 구조와 반대되는 형태로 교사가 학습자의 학습 수준에 따라 개별적으로 학습시키

는 구조를 의미한다. 예컨대 학습자의 학습 수준에 따라 단계별 학습지를 만들어 학습하게 하는 것이다. 자율 학습도 여기에 속한다고 볼 수 있다. 학습자 개인의 특성에 맞게 수업할 수 있으므로 학생들의 흥미나 요구가 수업에 많이 반영될 수 있다. 그런데 교사가 모든 학습자의 수준을 파악하고 이에 따른 수업을 진행시켜야 하므로 수업 부담이 큰 것이 사실이다.

다. 경쟁학습 구조

경쟁학습 구조란 학습 집단 내에 모둠이나 개인간에 경쟁을 유발시키는 구조를 의미한다. 즉 교사가 일정 학습 목표를 제시하고 각 모둠이나 개인간의 경쟁을 부추겨서 학습 목표를 이루도록 하는 것이다. 이 때 경쟁을 촉진하는 방법으로 보상제도를 적절히 운영하는 것이다. 예컨대 먼저 학습 목표를 이룬 모둠에게 점수나 선물 등 다양한 보상을 하여 적절히 전체 집단을 통제하는 것이다. 예컨대 학습 퍼즐이나 문제를 먼저 풀 팀에게 점수를 부여하는 것이다. 경쟁학습 구조는 수업을 활기차게 만들고 학습 구성원들이 적극적으로 참여할 수 있는 동기를 부여한다. 그러나 모둠이나 개인간의 경쟁이 지나쳐 자칫 전체 수업 분위기가 산만해지거나 모둠이나 개인간의 격차가 벌어져 학습에 있어서 빈익빈, 부익부 현상이 발생하여 일부 뒤쳐진 모둠이나 개인은 학습 목표를 제대로 이루지 못하고 아예 포기하는 경우도 생긴다.

라. 협동학습 구조

협동학습 구조란 학습자 상호간의 유기적 관계를 유지하면서 학습자가 협동을 하여 학습 목표를 이루는 구조를 의미한다. 이를 위하여 전체 학습 집단 안에 모둠을 조직하고 모둠 구성원간, 모둠 집단 간의 협력이 이루어 질 수 있도록 하는 것이다. 협동 방식은 모둠 구성원간의 협동을 강조할 수 있고 전체 학습 집단 내에 속한 모둠들끼리 협동하여 학습 목표를 이룰 수 있다.

■ 학습 구조의 유형 비교

| 구분 | 일제학습 | 개별학습 | 경쟁학습 | 협동학습 |
|------------|--|--|---|--|
| 특징 | 교사가 전체 학습집단을 동시에 가르침 | 교사가 학생들의 수준에 따라 개별적으로 가르침 | 개인이나 집단 간의 경쟁을 통하여 가르침 | 개인이나 집단간의 협동을 통하여 가르침 |
| 수업방법 | 강의식, 매체활용 수업 | 수준별 수업 열린교육 수업 | 퀴즈식 수업 상대평가 활용수업 | 협동학습 |
| 장점 | ·교사가 많은 학생들을 가르칠 수 있음 ·복잡한 내용을 명확하게 함 ·설득력 있는 웅변적 교수방법 | ·학생 흥미유발 ·학생의 학습 개인차 인정 ·학생의 개성 중시와 다양성 존중 | ·수업을 활기차게 함 ·학습 효과증대 ·수업의 긴장도 유지 | ·학생들간의 긍정적인 상호의존 및 사회적 기술 발달 ·학생흥미유발 ·학습의 효율성 증대 |
| 문제점 | ·학생들의 수동적 학습 태도 ·교사에 대한 의존도가 높음 | ·교사들의 교수 부담 ·적절한 학습 환경이 필요 | ·학습의 부익부 빈익빈 현상 ·학습수준이 낮은 학생들의 배려 미흡 | ·학습자의 잘못된 이해 가능성 ·내성적 학생들의 문제 |
| 실패하기 위한 조건 | ·교사의 의도와 학생들의 필요가 일치하지 않을 때 ·학생이 교사와 다른 의견을 가지고 있을 때 | ·타인과의 대화나 상호작용이 많을 때 ·학습 자료가 부족할 때 | ·공평하지 못한 규칙일 때 ·복잡하고 어려운 과제일 때 | ·책임이 분명치 않을 때 ·각 자가 타인에게 도움을 주지 않을 때 |
| 교사의 역할 | 권위자 | 정원사 | 심판관 | 매니저 |

대개 수업은 하나의 구조보다는 다양한 구조가 연결되어 이루어진다. 어떠한 구조나 완벽한 것이 될 수는

없다. 협동학습 구조가 다른 학습 구조보다 좋은 장점을 가지고 있는 것은 사실이지만 그렇다고 협동학습 구조로만 수업할 수도 없고 설사 그것이 가능하다하더라도 그렇게 해서 안 된다. 그러므로 교과 내용에 따라 아이들의 상황에 따라 적절하게 여러 가지 구조를 연결하여 ‘디자인’해야 한다. 이럴 때 수업은 효과적으로 이루어질 수 있다. 교사는 수업을 바라볼 때 교과내용 이상으로 학습구조를 파악할 수 있어야 하고 적절하게 학습구조를 활용할 수 있어야 한다.

2. 협동학습의 4가지 기본원리

협동학습의 4가지 기본원리는 긍정적인 상호의존, 개인적인 책임, 동등한 참여, 동시다발적인 상호작용이다 (Kagan, 1994). 협동학습을 이해하는 데 있어서 가장 중요한 열쇠가 바로 다음에서 제시한 기본원리이다. 기본원리를 충분히 이해하고 있으면 학교 현장에서 협동학습을 적용하는 데 도움이 될 뿐 아니라 다양한 협동학습의 구조들을 창조적으로 고안해 나갈 수도 있을 것이다.

| | |
|--|---|
| <p> 긍 정적인 상호의존 개 인적인 책임 동 등한 참여 동 시다발적인 상호작용 </p> | <p> P ositive interdependence I ndividual accountability E qual participation S imultaneous interaction </p> |
|--|---|

가. 긍정적인 상호의존(Positive interdependence)

협동학습에서는 학습집단 안에 자연스럽게 협동하여 학습 목표를 이루도록 만들어 준다. 왜냐하면 학습 구조 자체가 학습집단 구성원들이 협력하지 않으면 아무 것도 할 수 없도록 하기 때문이다. 긍정적인 상호의존이란 ‘다른 사람의 성과가 나에게 도움이 되고 나의 성과가 다른 사람에게도 도움이 되게 하여 각자가 서로 의지하는 관계로 만드는 것’이다.

긍정적인 상호의존의 개념을 이해했다는 것은 모둠이 성공하려면 구성원 개인 모두의 노력이 반드시 필요하다는 것과 모둠 과제를 완성하기 위해 모둠 구성원 모두가 각각 고유의 역할, 과제, 자료 등이 정해져 있다는 것이다. 긍정적인 상호의존은 학생들에게 우리는 공동의 운명을 지녔다는 자연스러운 공동체 의식을 가지게 하고 나의 일이 남에게 도움이 되면서 남의 일이 나에게 도움이 된다는 사실에서 자신에 대한 긍정적인 책임감과 자신감을 갖게 만들어 준다.

긍정적으로 상호의존을 시키기 위한 방법은 다음의 9가지 방법이 있다.

1. 목표 공유하기 : 모둠 목표가 달성됐을 때 자신의 목표가 달성됨
2. 보상/격려하기 : 공동 과제를 성공적으로 수행했을 때 보상함
3. 정체성 공유하기 : 모둠 이름, 구호, 깃발, 노래, 주민등록증 등을 활용
4. 외부의 적 공유하기 : 다른 모둠간의 경쟁 유도
5. 과제 분담하기 : 공동과제에 대한 개개인의 구체적인 역할 분담
6. 상상력 공유하기 : 가상현실 등 상상력 문제를 모둠 모두가 해결하도록 함

7. 환경적 요인(물리적 환경) 조성하기 : 제한적인 자료를 활용하여 외부적 환경 조성
8. 자원 및 정보 공유하기: 학습자료나 도구 등을 일부분을 각자가 가지고 모두가 협동하여 해결할 수 있도록 함
9. 역할 분담하기 : 하나의 과제를 완성하는 데 역할을 나눔

이중에서 긍정적 상호의존 분위기를 만들기 위한 방법 몇 가지를 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 먼저 공동의 학습 목표를 모둠별로 제시한다. 그렇게 함으로써 모둠 구성원들이 공동의 목표를 향해 학습할 수 있도록 하는 것이다. 모둠 구성원들에게 세분화된 과업을 줌으로써 자연스럽게 협동할 수 있도록 해야 한다. 모둠은 보통 4명 내지 6명으로 구성하는 것이 좋다. 왜냐하면 구성원이 너무 많으면 제대로 과업을 수행하기 어렵고 이보다 적으면 활발한 토의가 이루어지기 힘들기 때문이다. 그리고 짝수로 구성원을 정하는 것이 좋은데 그 이유는 둘 씩 짝을 지어 활동하는 것이 효과적이기 때문이다. 홀수인 경우 대화과정에서 한사람이 소외되기 마련이다.

모둠 구성원들에게 적절한 역할 분담을 정하는 것이 중요하다. 먼저 학생들에게 번호를 정해주고 번호에 따라 자리를 앉게 한다. 그리고 나서 각 번호에 따라 각기 다른 역할을 분담한다. 예컨대 1번 학생은 리더(사회자)로서 자료를 배분하거나 토의를 진행하고 모둠을 이끌 수 있는 역할을 맡기는 것이다. 2번 학생은 격려자로서 팀 구성원 중 누구든지 좋은 의견이든 그렇지 못하든 무조건 칭찬하게 하여 긍정적 수용 분위기를 만들어 가도록 하는 것이다. 그리고 적당한 유머로서 전체 모둠의 분위기를 고조시키는 역할을 맡는다. 3번 학생은 기록자(서기)로서 전체 논의된 내용을 정리하여 기록하는 과업을 담당한다. 4번 학생은 점검자로서 정해진 시간 안에 과업을 수행할 수 있도록 전체 집단을 점검해 주고 구성원 중 핵심에 벗어난 의견을 내는 경우 적절히 잘라 통제하는 것이다. 그리고 다른 친구들에게 시간을 수시로 알려 줌으로써 긴장을 잃지 않도록 하는 역할을 한다. 그 이외에도 필요한 역할이 있다면 만들어 주는 것이 좋다.

나. 개인적인 책임(개별적인 책무성, Individual accountability)

기존 조별 학습은 학습 활동이 주로 모둠(집단) 단위로 이루어지다 보니까 모둠(집단) 속에 개인이 숨어버리는 경우가 많이 생긴다. 예컨대, ‘무임 승차자’나 ‘일벌레’ 내지 ‘방해꾼’등이 나타난다. ‘무임 승차자’란 자신은 전혀 공동 작업을 하지 않았으면서도 모둠 점수를 덩달아 받는 사람이다. 반대로 ‘일벌레’란 자신의 분량보다 많은 과제를 하는 사람이다. ‘방해꾼’은 자기가 속한 모둠이나 다른 모둠의 과제를 수행하는 데 오히려 문제를 일으키는 사람이다. 그러다 보니 학습 활동이 원활하게 이루어지지 못하고 평가에 있어서 공평성 문제가 발생한다.

이러한 단점을 극복하기 위해서 협동학습에서는 구성원간의 협동을 중시하면서도 동시에 구성원 개인에 대한 책임을 분명히 한다. 개인적인 책임(책무성)이란 학습과정에 있어서 집단 속에 자신을 감추는 일이 없도록 개인에 대한 구체적인 역할을 제시하고 그에 대한 책임을 묻는 것이다. 예컨대 자신의 역할을 제대로 수행하지 않으면 그 다음 단계로 넘어가지 못하게 하거나 평가에 있어서 불이익을 줄 수 있어야 한다. 즉, 평가할 때 ‘무임 승차자’나 ‘방해꾼’은 모둠 전체 점수와 상관없이 감점 처리하고나 ‘일벌레’는 반대로 가산점을 주어 개인의 역할 기여도를 충분히 반영할 수 있도록 하는 것이다.

개인적인 책임을 강조하기 위한 방법으로 보상을 할 때 모둠이나 학급 전체 보상과 함께 개인 보상 동시에

하는 것이다. 예컨대 칭찬 티켓으로 보상을 주는 경우 팀 티켓과 개인 티켓을 나누어 활동 단위에 따라 티켓을 부여하고 나중에 팀 티켓과 개인 티켓을 합하여 최종적으로 보상할 수 있다. 개인의 역할에 따라 그에 대한 분명한 책임을 지우도록 하는 것이다.

또한 다른 사람의 의견을 잘 이해하고 듣는 지 확인하기 위하여 “다른 말로 하면...”, “제가 들은 바에 의하면...” 등의 방법을 사용할 수 있다. 한 사람이 이야기 한 것을 들은 사람이 제 3자에게 다시 이야기함으로써 의미를 보다 명확히 하고 상대방의 의견에 진지하게 귀를 기울일 수 있게 하는 것이다. 그리고 탐구 과제를 함께 작성해서 발표할 때 각 구성원들이 구체적으로 어떻게 참여했는지 보고서에 기록하고 이를 교사가 확인함으로써 집단 속에서 개인이 과묵하는 일이 없도록 할 수 있다.

다. 동등한 참여(Equal participation)

동등한 참여란 학습자 모두가 적극적으로 참여할 수 있도록 유도하면서 일부에 의해 독점되거나 반대로 참여하지 못하는 일이 없도록 하자는 것이다. 기존 조별 학습의 경우를 살펴보면 발표력이 뛰어난 학생이나 외향적인 학생들이 모둠 내에서 발언을 독점하는 경우가 많고 반대로 발표력이 부족하거나 내성적인 학생들은 모둠 활동에서 쉽게 소외될 수 있다. 이러한 문제점을 극복하려는 것이 바로 동등한 참여이다. 즉, 누구나 학습 활동에 참여할 수 있는 기회를 동등하게 부여하고 역할과 책임도 각자에게 동등하게 나누자는 것이다. 물론 개인마다 가지고 있는 특성이나 능력이 다른 상황에서 동등한 기준의 행동을 요구하는 것은 아니다. 자신이 참여할 수 있는 기회를 동등하게 부여함으로써 공동체 속에서 자신이 차지하고 있는 부분을 실질적으로 누릴 수 있도록 해야 한다. 그러므로 동등한 참여는 각자의 개성과 능력을 충분히 발휘할 수 있는 공간을 열어주자는 것이다.

동등한 참여가 이루어질 수 있도록 하는 방법 중의 하나가 대화칩을 사용하는 것이다. 토의하기 전에 대화칩을 각각 학생들에게 2개씩 똑같이 나누어준다. 그리고 모둠 토의시 자신이 이야기하고 싶은 경우 대화칩을 한 개씩 책상 위에 내려놓고 이야기하는 것이다. 자신이 가지고 있는 대화칩을 다 사용하면 더 이상 발언할 수 있는 기회가 없다. 나머지 다른 학생들이 가지고 있는 대화칩을 다 사용하기까지 기다려야 한다. 나머지 학생들이 대화칩을 다 사용하였다면 다시 대화칩을 들고 대화칩을 이용하여 새로운 발언 기회를 가지고 이야기하는 것이다.

또한 동등한 참여가 이루어질 수 있도록 구성원 모두에게 과제를 일정하게 분담시킬 수 있다. 그리고 이꿈이, 기록이, 칭찬이, 지킴이 등 모둠 구성원 개인의 역할을 고정적으로 운영하기보다는 일정기간마다 돌아가면서 역할을 바꾸어 운영할 수 있다. 그리고 교사가 수업하거나 평가할 때 특정 학생만을 중심으로 학습 활동을 운영하고 그에 맞게 평가하는 것이 아니라 모든 학생들을 동등한 위치에 놓고 각 학생들의 개성과 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 수업을 디자인하고 평가할 수 있어야 할 것이다.

라. 동시다발적인 상호작용(Simultaneous interaction)

교사가 전체 학습 집단을 효과적으로 통제해 나갈 수 있어야 한다. 협동학습에서 제일 중요한 원리 중의

하나를 모든 학생이 수업활동에 참여할 수 있도록 동시다발적인 구조로 수업을 진행해야 한다는 점이다. 한꺼번에 모든 학생들이 학습활동에 참여할 수 있도록 해서 학습활동이 이루어질 수 있도록 해야 한다.

어떤 주제에 대하여 발표를 하는 경우 순차적 구조에서는 모든 사람을 발표시킨다고 했을 때 각자 1분씩 발표해도 전체가 40명이면 40분이 소요된다. 그러나 동시다발적인 구조를 활용하여 두 명씩 짝꿍을 정하여 서로 발표하게 하면 2분이면 모든 사람이 발표하게 되고 모든 사람이 발표한 내용을 경청하게 된다(짝 토의). 그러므로 순차적 구조보다 동시다발적인 구조를 활용하게 되면 학습의 효율성을 높이고 학생들의 적극적인 참여를 유도할 수 있다.

동시다발적인 상호작용이 잘 이루어지기 위해서는 ‘동시동작’과 ‘동시멈춤’이 이루어져야 한다. 즉, 학습 시작과 마침을 교사가 동시에 통제할 수 있어야 한다는 것이다. 예컨대, 학습 자료를 배분할 때 교사가 전체 학생들에게 나누어주는 것이 아니라 각 모듈의 자료 담당자가 자기 그룹에게 나누어주는 것이다. 주제에 대해 발표시킬 때도 한번에 한 명씩 발표하는 게 아니라 모든 학생들이 둘씩 짝지어 나누게 함으로써 모두가 동시에 발표하는 것이다. 질문이 있을 때에도 손을 들고 선생님이 오시길 기다리는 것이 아니라 그룹 동료에게 즉각적으로 질문하고 해답을 얻을 수 있도록 하는 것이다. 또한 교사가 질문을 던져 한사람씩 발표하는 것보다 전체가 질문에 대하여 대답하게 하는 것이다. 토의나 필기를 할 때도 동시에 시작하고 동시에 마치는 것이다. 물론 하던 것을 다 마치지 못했어도 그 상태로 정지시킨다. 부족한 것은 별도의 시간을 주거나 숙제로 부과해서 일부 때문에 전체 진행에 무리가 생기지 않도록 하는 것이다. 이러한 방식으로 계속하여 수업하다보면 자연스럽게 아이들 스스로 시간에 따라 자신을 통제할 수 있게 된다.

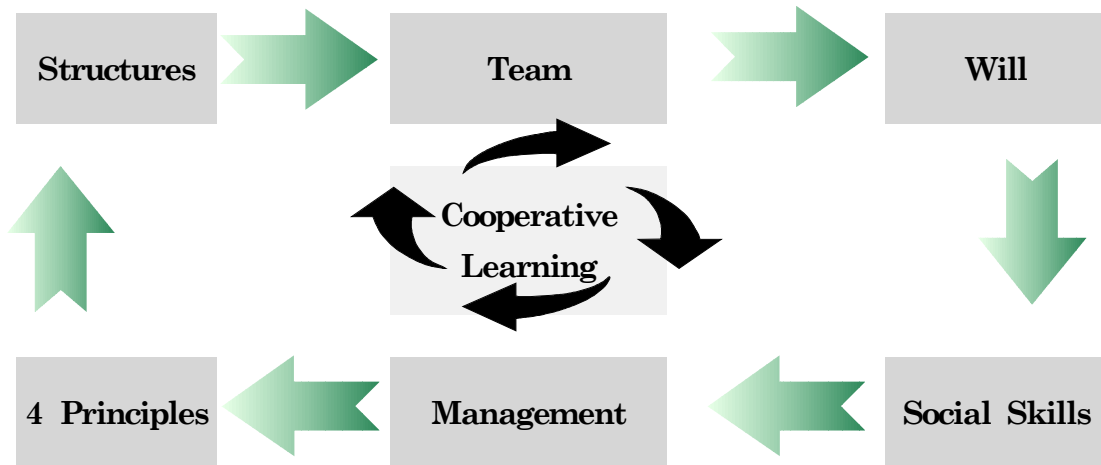
그런데 교사 1인이 40명 이상의 다인수 학습집단을 통제하는 것은 현실적으로 쉽지 않은 일이다. 그래서 효과적으로 전체 집단을 통제하기 위하여 몇 가지 신호를 정해 놓는 것이 좋다. 시간이 어느 정도 남았는지 알려 주는 시간 신호, 학생들을 집중시키는 침묵 신호, 학생들의 이해 정도나 반응을 확인할 수 있는 반응 신호 등을 적절하게 활용하면 좋을 것이다.

3. 협동학습의 6가지 열쇠(Kagan, 1994: 한국협동학습연구회, 2012)

협동학습을 학교 현장에 적용해보면 많은 성과를 직접 확인할 수도 있지만 다른 한편으로는 다른 학습 구조에서 볼 수 없는 새로운 문제점에 직면하게 된다. 예를 들어, 모듈원 친구들과끼리 갈등이 생겨 다툼이 발생한다든지, 개인이나 모듈 간에 학습 격차가 발생한다든지, 학생들이 교사의 지시에 잘 따르지 않고 소란하게 행동한다든지 예상하지 못한 여러 가지 다양한 문제들에 직면하게 된다.

이러한 문제점들의 근본적인 원인은 교사나 학생들이 지금까지 협동학습으로 배워온 경험이 없었기 때문이다. 전통 수업은 일제학습이나 경쟁 학습 구조속에서 이루어졌기 때문에 특별히 배우지 않아도 자연스럽게 배워서 할 수 있지만 개별학습이나 협동학습은 실제로 배워 본 경험이 적기 때문에 적용하는데 많은 어려움이 따른다.

협동학습으로 교실을 체계적으로 운영하려면 무엇보다 협동학습의 6가지 열쇠를 알아두어야 할 것이다. 여기에서는 케이건이 제시한 협동학습의 6가지 기본열쇠를 중심으로 협동학습을 실천하는 데 필요한 요소들을 살펴보기로 하자.



1. Team(모둠)

Cooperative learning teams have a strong, positive team identity, ideally consist of four members, and endure over time. Teammates know and accept each other and provide mutual support. The most common cooperative learning team formation method assigns students to maximize heterogeneity. Heterogeneity maximizes positive peer tutoring and serves as an aid to classroom management.

◆ Team formation

학생들의 성적, 수업내용의 이질성, 학생들의 다른 관심사 등을 중심으로 이질적으로 모둠을 구성하는 것이 가장 바람직하며 평소 성적에 따른 이질집단을 구성한다면 한 모둠 안에 성적이 상, 중상, 중하, 하의 학생을 넣어 조직한다. 이 때 각 모둠원들에게 역할(예를 들어 helper, leader, writer, reporter, cheerer, cleaner 등)을 주어 모둠 활동 시 자신의 역할에 충실하게 한다. 또 학습 내용에 따라 동질집단을 구성하여 전문가가 되게 하여 활동할 수도 있으며 퍼즐 맞추기나 또 다른 활동을 통해 무작위로 모둠을 구성할 수도 있다.

2. Will(협동하려는 의지)

Will is the intention to cooperate with others.

모둠이 구성되면 구성원들 간에 서먹서먹하므로 쉽게 협동하려고 하지 않는다. 한 공동체라는 의식을 가질 수 있도록 Team interview, Windows, Fact-or-Fiction, Collage Cubes, Magic number 11, team tower, Domino game, Find someone who, Simultaneous Shouting과 같은 모둠 세우기 활동을 함으로써 다른 활동이 잘 이루어질 수 있도록 준비한다. 또 다양한 칭찬 하는 방법을 이용하여 학습활동을 강화하고 모둠 성적을 줌으로써 협동하려는 마음이 생기도록 한다.

3. Social Skills(사회적 기술)

Social Skills are skills which are needed for students to work effectively. Modeling, reinforcement, role assignments, structuring, reflection, observing are included.

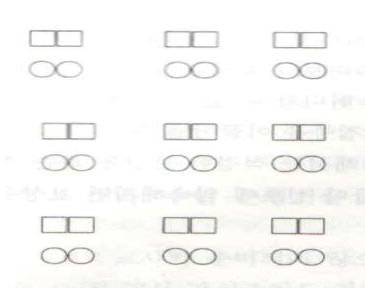
◆ 대표적인 사회적 기술 목록

공평하게 순서 지키기, 자료를 함께 하기, 도움을 요청하기, 분명한 지식을 얻기 위해 질문하기, 칭찬하기, 조용한 목소리 사용하기, 공평하게 참여하기, 모둠으로 조용히 옮겨가기, 지원 표현하기, 끈기 있게 활동 수행하기, 예의 지키기, 친절한 말하기, 이해의 여부 알아보기, 격려하기, "please/thank you" 말하기, 공평하게 공간 차지하기, 화를 조절하기, 협상하기, 책임감 갖기, 차이를 받아들이기, 능동적으로 듣기, 갈등해결하기, 동의를 얻어내기, 설명하기, 성공을 축하하기, 모둠 내에 앉아있기, 자세히 설명하기, 남을 비판하지 않고 거절하기, 모둠에 힘주기 등...

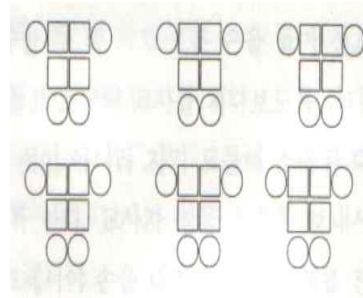
4. Management(운영기술)

Management is the efficient skills for teachers to manage the cooperative classroom, not necessarily needed in traditional classrooms.

가. Seating arrangements



<일제학습 구조의 좌석배치>



<협동학습 구조의 좌석배치>

나. Signals

집중신호(손들어 올리고 입에 손가락 대기, 교사의 말 반복해 따라 하기 등), 반응신호(알아들었을 때, 이해 못했을 때), 종료신호 등 교사와 학생사이의 약속된 신호를 사용한다.

<침묵신호(RSPA)>

- * Raise a hand
- * Stop talking
- * Pass the signal
- * Attend to the teacher

(Jacobs *et al*, 2002)

다. Team Then Teacher(TTT)

TTT를 통해 학급친구를 경쟁자로 보기보다는 의지할 만한 대상으로 볼 수 있도록 유도한다. TTT는 단순히 선생님에게 질문하기 전에 먼저 모둠 안에서 질문하도록 하게 하는 것을 의미하지만 하나의 일상적인 수업절차로서 정착된다면 모둠의 자율성을 키울 수 있는 좋은 도구가 될 수 있다. (Jacobs *et al*, 2002)

라. Rewards

언어, 칭찬 티켓, 사탕 등 다양한 보상을 통해 수업에 좀 더 집중할 수 있도록 한다.



<협동학습 도구상자(www.cooper.or.kr)>

5. 4 Basic Principles(네 가지 기본원리)

There are four basic principles of Cooperative Learning: Positive Interdependence, Individual Accountability, Equal Participation, Simultaneous Interaction. The acronym "PIES" refers to these four basic principles. When any one of the four principles is not implemented, we do not have cooperative learning. For example, simply giving a task to a group with no structuring or roles is Group Work, not Cooperative Learning.



가. Positive Interdependence: "Is a gain for one, a gain for another?"



다른 사람의 성과가 나에게 도움이 되고, 나의 성과가 다른 사람에게도 도움이 되게 하여 서로가 긍정적으로 의존하도록 만드는 것이다.

나. Individual Accountability: "Is individual public performance required?"



구성원 간의 협동 뿐 아니라 모두 구성원 개인의 책임을 분명히 하여, 기존조별 수업에서 나타나는 일벌레나 무임 승차자가 생기지 않도록 하는 것이다. 이를 위해 보상을 할 때, 모둠이나 학급 전체 보상과 함께 개인 보상을 동시에 하여 개인 역할에 대한 책임을 분명히 할 수 있다.

다. Equal Participation: "How equal is the participation?"



학습자 모두가 적극적으로 참여할 수 있도록 유도하면서도 일부에 의해 독점되어 참여하지 못하는 사람이 없도록 하는 것으로, 결과의 동등함을 의미하는 것이 아니라, 참여의 기회를 동등하게 부여함으로써 역할과 책임도 동등하게 하자는 원리이다.

라. Simultaneous Interaction: "What percent are overtly active at once?"



제한된 수업 시간 내에 다인수 학급의 모든 학생들에게 참여의 기회를 주기란 불가능하다. 따라서 기존의 순차적인 구조와는 달리, 학습 활동이 동시다발적으로 교실 여기저기서 이루어질 수 있도록 하는 원리다. 그러나 다인수 학급에서 동시다발적인 상호작용이 잘 이루어지려면 교사의 동시 시작이나 동시 멈춤과 같은 신호를 통해서 학급을 통제할 수 있어야 한다.

6. Structures(구조들)

Kagan describes a structure as a content-free way of organizing the interaction of individuals in a classroom. There are many ways a teacher can structure a lesson. In a general sense structures are the 'how' of instruction and consist of a series of elements or steps. Some structures are competitive, some individualistic and some cooperative.

Kagan divides the teaching-learning process into three parts: structures, content, and activities.

- a structure is a format for working
- content is what you work on
- activities are the result of structures and content brought together

(Brown, D. *et al*, 2000)

가. Teams and Team buildings(모둠 구성 및 모둠 세우기)

모둠 세우기란 모둠원내 구성원들끼리 같은 모둠이라는 신뢰감과 공동체의식을 심어주기 위한 다양한 노력들이다. 모둠 세우기 활동을 제대로 하지 않고 바로 협동학습 구조로 들어가면 모둠원들 끼리 서로 협력하려고 하지 않기 때문에 시간이 다소 부족하다 할지라도 모둠세우기를 해서 서로간의 공동체의식, 다르다는 점을 인정하게하면 시너지 효과를 발휘하므로 다른 활동들을 더 잘 수행하게 되며 그 속도도 빠르게 된다. Team Building은 팀을 구성한 후, 또는 학생들의 팀 의식이 약해졌을 때 하며 그 종류에는 다음과 같은 활동이 있다.

Team interview (꼬마출석부), Windows (창문열기),

Find - the- Fib (하얀 거짓말 찾기), Fact-or-Fiction (사실인가 거짓인가),

Collage Cubes (폴라쥬), Magic number 11 (11개 손가락 모으기),

Domino game, team tower, Balloons(풍선치기), Squiggle Art(낙서예술),
Find someone who(이 사람을 찾아라), Simultaneous Shouting (이구동성) 등

나. Mastery Structure (암기숙달구조)

암기숙달구조란 학습내용을 암기하기 위해 사용하는 다양한 구조들이다.

Numbered heads, Pairs check(짝 점검), Flash card Game,
Inside-outside circle(동심원), send-A-Problem(문제 보내기), Toss-A-Question(문제 던지기), Guess
the Fib(거짓말을 찾아라), Mix-Freeze-Group 등

다. Thinking Skills Structure (사고력 신장구조)

사고력 신장구조란 창의적 사고력을 기르기 위해 학습자간에 활발한 상호 작용을 일으켜 통합적으로 사고할 수 있도록 도와주는 학습 구조들을 말한다. 기본적으로 단어를 풍부히 알고 있지 않은 학생들의 창의적 사고력 향상을 위해 사용하는 이 구조가 다소 맞지 않는다고 생각할 수도 있으나 학생들로 하여금 영어로 생각을 확장시키고 쓸 수 있는 기회를 제공할 수 있다.

Pair Discussion(짝 토론), Team Discussion, Think-Pair-share(생각-짝-나누기), Team
Statements(모둠문장 만들기), 4S Brainstorming, Sequencing, Build-Wat-I-Write, Venn Diagrams,
Match Mind, Team Word Webbing 등

라. Information Sharing Structures (정보교환구조)

정보교환 구조는 개인이나 집단이 가지고 있는 지식이나 정보를 공유할 수 있도록 도와주는 구조로 모둠 내에서 정보를 교환하는 방식과 모둠 간에 정보를 교환하는 방식이 있다. 이 정보교환 구조는 영어로 말하기를 두려워하는 학생들에게 조금이라도 더 말할 수 있는 기회를 주고 학생들 사이의 대화가 확장되므로 실수를 덜 두려워하게 된다는 장점이 있다.

Round robin, Team interview, 3-step interview, share & compare,
Blackboard share(칠판나누기), Gallery tour(전시장관람 구조),
3 stray 1 stay(셋 가고 하나 남기), 1 stray 3 stay(하나 가고 셋 남기),
paper snow fight(종이 눈싸움) 등

마. Communication Skills Structures (의사소통기술 향상구조)

서로의 대화를 원활하게 유지하여 효과적인 모둠활동을 하도록 돕기 위해 사용되는 구조이다.

Talking chips(말하기 칩), Value Lines(가치 수직선), Draw-what-I-write, Same-different, Match mine, Broken squares 등

4. 성공적인 협동학습을 위한 제언

협동학습을 실용적인 측면에서만 접근한다면 여러 가지 한계에 부딪칩니다. 교육철학적 관점에서 수업 철학에 대한 근본적인 패러다임이 바뀌지 않으면 협동학습을 성공적으로 실천할 수 없습니다. 학생 배움 중심으로 수업을 이해하고 교사가 수업을 정교하여 디자인하되, 그 안에서 학생들이 적극적으로 참여할 수 있도록 도와주어야 합니다.

교사가 협동학습 연수를 받았다고 해서 교실에서 협동학습을 성공적으로 실천할 수는 없습니다. 왜냐하면 교사가 지금까지 성장하면서 일제 학습, 경쟁학습 교육 풍토에서 성장했기 때문에 당장 협동학습 모형을 교실에 적용한다고 해도 기존 모둠 수업으로 전락하거나 모둠 수업을 가장한 일제 수업, 모둠 경쟁 학습으로 변질되기 쉽습니다. 협동학습은 교사의 자기 부정을 통해 이루어질 수 있습니다. 우리는 삶으로 배운 것만 가르칠 수 있습니다. 그런데 교사가 되기 전까지 협동학습으로 배운 경험이 거의 없는데 30시간 협동학습 연수를 받았다고 해서 바로 협동학습을 교실에서 성공적으로 실천할 수 없습니다. 협동학습은 의식적으로 노력하고 시행착오 과정을 통하여 천천히 교사의 삶 속에 들어올 수 있습니다. 그러므로 단기간에 마스터한다는 생각으로 협동학습을 접근하면 실패하기 쉽다는 것을 기억해 주십시오.

Ⅲ. 다양한 협동학습활동 체험

1. 모둠세우기 활동

(1) 모둠 세우기 활동의 필요성

① 모둠의 정체성 형성 및 공유

모둠 세우기 활동은 모둠의 정체성을 심어주고 유지해 줍니다. 사람은 자기가 속해 있는 집단에 대한 애정과 소속감이 있어야 집단을 위해 노력합니다. 애국자는 자기 나라를 사랑하고 자신이 그 나라 국민이라는 사실에 대한 자부심을 가지고 있습니다. 그러기에 나라를 위해 헌신할 수 있는 것입니다. 협동학습에서의 모둠 활동도 마찬가지입니다. 자기가 속한 모둠에 대한 애정을 가지고 우리 모둠이라는 소속감을 가질 수 있어야 모둠 활동을 위해 적극적으로 참여할 수 있는 바탕이 갖추어질 수 있습니다. 모둠을 위해 노력하는 것이 최소한 나에게 손해라는 피해 의식이 생기지 않도록 해야 합니다.

② 공동체 의식 및 협력하려는 마음 심기

모둠 안에서 나의 성공이 너의 성공이라는 모둠 공동체 의식을 심어주어야 합니다. 공동체 의식을 가져야 모둠원끼리 협력하는 마음을 가질 수 있습니다. 공동체 의식이 있어야 공부를 못하는 모둠원에게 공부를 상대적으로 잘하는 모둠원이 도움을 줄 수 있습니다. 우리 모둠이라는 공동체 의식을 심어주어야 모둠 활동이 원만하게 이루어질 수 있습니다.

③ 모둠 안에서의 정서적 일치감 형성

사람은 이성적이고 논리적인 원인에 의하여 행동을 하기도 하지만 많은 경우에는 감정적이고 정서적인 원인에 의하여 행동을 하기도 합니다. 모둠 안에서 정서적인 일치감을 누릴 수 있어야 모둠원들끼리 진정한 협력이 이루어질 수 있습니다. 우리 모둠원 친구가 성공할 때 그 이상으로 기뻐하고 실패할 때 안타깝게 느껴야 합니다.

④ 모둠 안에서의 즐거운 경험 공유

모둠 세우기 활동에는 재미있는 활동들이 많이 있습니다. 다양한 모둠 세우기 활동을 통해 즐거움을 공유하는 것은 이후 학습 활동에 있어서 밑거름으로 작용합니다. 모둠 안에서 즐거운 경험을 자주 경험할 수 있도록 하는 것이 필요합니다.

(2) 모둠 세우기 활동의 효과

① 원활한 모둠 활동 수행

모둠 세우기 활동이 잘 이루어지면 이후 모둠 학습 활동이 원활하게 수행됩니다. 반대로 모둠 세우기 활동이 잘 이루어지지 않으면 구성원 개인은 좋아도 모둠 자체의 학습 활동이 제대로 운영되지 않는 경우가 많습니

다. 아무리 수업 진도가 부담스러워도 모둠 세우기 활동이 잘 이루어질 수 있도록 지도해야 합니다. 모둠 세우기 활동할 때 학습 주제와 연계하여 활동을 실시하면 자연스럽게 수업 도입의 효과를 거둘 수 있습니다.

② 모둠 내 갈등 예방 및 원만한 갈등 해결의 바탕

협동학습은 기본적으로 모둠을 단위로 활동하는 경우가 많습니다. 그런데 서로 학습수준, 성격과 기질, 성향, 문화적 배경 등이 다른 학생들끼리 같은 모둠 안에서 활동을 하다 보면 모둠 안에서 갈등이 발생하기 마련입니다. 서로에 대한 신뢰와 긍정적인 정서 공유가 이루어진 상태에서 갈등은 상대적으로 쉽게 해결될 수 있지만 그렇지 않은 경우, 파국으로 치닫기 쉽습니다. 모둠 내 갈등이 심화된 경우, 해당 학생이 찾아와 교사에게 다른 모둠으로 바꾸어달라고 요구하는 경우도 생깁니다. 이 경우, 해당 학생을 다른 모둠으로 바꾸어주게 되면 다른 모둠 안에서도 불만이 있는 학생들이 동일하게 모둠을 바꾸어달라고 요구합니다. 그렇게 되면 이질적인 모둠 구성 자체가 무너지는 일이 발생하게 됩니다. 회피나 공격이 아니라 화해의 관점에서 갈등이 해결될 수 있도록 교사가 노력해야 합니다.

③ 협동학습 활동에 대한 긍정적인 태도 및 참여 가능

모둠 세우기 활동이 잘 이루어지려면 학생들이 모둠 활동 자체를 좋아합니다. 실제 협동학습을 실천해 보면 모둠 세우기 활동이 잘 이루어지는 모둠이 그렇지 않은 모둠에 비해 모둠의 학업 성취도가 높은 것을 알 수 있습니다. 모둠 세우기 활동이 잘 이루어져야 모둠 활동을 위해 모둠 구성원들이 적극적으로 참여를 하게 되고 그 결과 모둠 과제 수행이 잘 이루어질 수 있습니다.

(3) 모둠 세우기 활동의 유의사항

① 모둠 구성시 뿐 아니라 수시로 적용하면 좋음

대개 모둠을 구성하자마자 모둠 세우기 활동을 실시합니다. 물론 모둠 구성이 마치면 모둠 세우기 활동을 해야 하지만 모둠 구성시 뿐 아니라 수업 중간 중간에 자주 시도하는 것이 좋습니다. 이때는 시간이 많이 걸리는 활동보다는 짧은 시간에 손쉽게 적용할 수 있는 활동들을 도입하는 것이 좋습니다. 특히 모둠 활동이 원만하게 이루어지지 않는다고 판단될 때에는 의도적으로 모둠 세우기 활동을 더 할 수 있습니다.

② 대화 활동과 신체 활동을 조화롭게 실천하면 좋음

여학생들은 진솔한 대화를 통해서 쉽게 친해집니다. 즉, 편안한 대화를 통해 감정을 공유하고 친밀감을 형성합니다. 그에 비해 남학생은 대화 보다는 운동이나 신체 놀이 등 신체 관련 활동을 통해서 쉽게 친해집니다. 그래서 모둠 세우기 활동을 할 때 남자반에서는 신체 활동을, 여자반에서는 대화 활동을, 남녀혼합반의 경우에는 이 둘을 조화롭게 운영하는 것이 좋습니다. 교사가 다양한 모둠 세우기 활동이나 놀이 활동을 알고 있으면 지도할 때 많은 도움이 됩니다.

③ 기존의 다양한 놀이 활동을 모둠 세우기 활동으로 변형하여 활용하면 좋음

모둠 세우기 활동은 대부분 기존 놀이 활동을 협동학습 원리에 따라 변형한 것이 많습니다. 기존에 개발된 모둠 세우기 활동 이외에도 놀이 활동으로 개발된 다양한 방법들을 모둠 세우기 활동을 변형하여 활용하면 더욱 풍성해질 수 있습니다.

④ 여러 교과 교사들이 동일한 학급에서 모둠 세우기 활동을 하는 경우, 교사 상호 간에 조절을 하면 좋음
중등학교의 경우, 여러 교과 선생님들이 협동학습을 동시에 실천하는 경우, 문제가 발생할 수 있습니다. 같은 학급에서 교과목마다 모둠 구성 방식이 다르고 비슷한 모둠 세우기 활동을 실시하게 되면 그 효과가 반감될 수 있습니다. 이 경우, 학년협의회 등을 통해 과목이 달라도 모둠만은 동일하게 운영하게 되면 모둠 세우기 시간을 줄일 수 있습니다. 그리고 모둠을 동일하게 운영하지 않는다 하더라도 모둠 세우기 활동을 겹치지 않게 조절하여 운영하면 이러한 부작용을 줄일 수 있습니다.

(4) 다양한 모둠 세우기 활동

1) 창문 열기

창문 열기 활동은 모둠 이름을 정하는 데 있어서 재미있고 손쉽게 모둠 이름을 정할 수 있는 방법입니다.

① 진행 단계

1. 이름이 학생부터 자기가 좋아하는 것을 말한다. (예: 난 영화를 보는 것을 좋아해)
2. 나머지 모둠원들 중 자신도 좋아하는 경우 손을 들거나 엄지손가락을 올려 의사 표시를 한다.
3. 기록이 학생이 동의한 숫자만큼 해당 칸에 해당 단어를 기록한다.
4. 돌아가며 자신이 좋아하는 것을 이야기하고 동의한 숫자만큼 해당 단어를 기록이 학생이 기록한다.
5. 모든 학생들이 공통적으로 좋아하는 단어들을 이용하여 모둠 이름을 정한다.

② 활용방안

1. 주어진 주제에 대한 모둠원들의 의견을 알아볼 때 사용할 수 있다.
2. 각 번호가 적힌 칸에 각 번호의 학생들이 자신의 의견을 정한 후 공통된 의견은 가운데 상자에 적어 넣는다. 이를 통해 모둠원들의 생각의 차이와 공통된 의견을 한 눈에 볼 수 있다.

③ 유의사항 및 기타

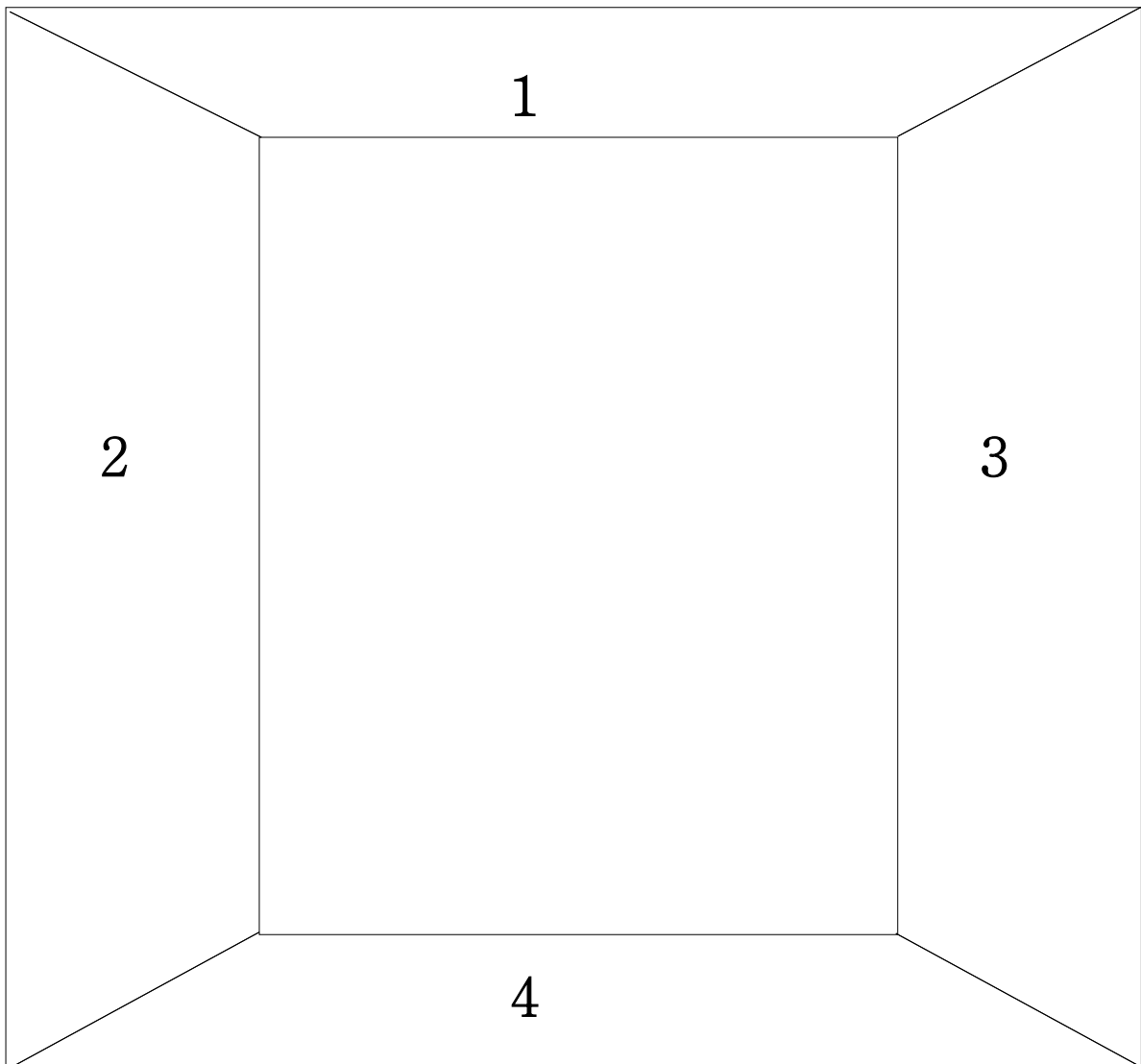
1. 다소 절차가 복잡하므로 처음 활동 시 천천히 또박또박 사용방법을 알려 준다.
2. 모둠 이름 뿐 아니라 다른 학습활동을 할 경우에도 다양하게 사용될 수 있다.

④ 학습효과

1. 모둠원의 의견을 한 눈에 알 수 있다.
2. 들어주고 의견을 조율할 수 있는 사회적 기술을 기를 수 있는 활동이다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)

[참고자료] 창문열기 학습지



2) 꼬마 출석부 만들기

① 진행 단계

1. 교사가 학생들에게 작은 카드를 나누어 준다.
2. 교사가 여러 가지 질문을 제시하면 학생들이 각자 카드에 기록한다.
3. 카드를 걸어 철하거나 묶어서 사용한다.
4. 수업 시간에 꼬마 출석부로 활용한다.

※ 꼬마출석부 문항 사례

이름, 학번(출석 번호), 나 자신을 비유할 수 있는 단어, 자기가 좋아하는 음식, 내가 잘하는 것과 못하는 것, 자신을 표현할 수 있는 형용사 3가지 (예쁘다, 똑똑하다, 멋있다, 두루뭉술하다, 느리다 등), 최근에 경험한 일 중에서 기억에 남는 일, 나의 혈액형, 나에게 부여하고 싶은 별칭과 그 이유, 개인 전화번호 및 메일 주소, 부모님 연락처 등

② 활용방안

1. 학기 초 교사가 학생들의 이름을 부를 때 좋다.
2. 교사가 담당하는 학생들의 이름을 외울 때 좋다.
3. 수행평가 확인 등 어떤 학생에게 개별적으로 연락을 해야 할 때 좋다.
4. 꼬마출석부를 활용하여 ‘나는 누구인가’ 게임 활동을 할 수 있다. 즉, 교사가 꼬마 출석부 내용을 무작위로 읽어주면 해당 학생과 모둠을 제외한 나머지 모둠에서 해당 학생을 찾아낼 수 있도록 하는 것이다.

③ 유의사항 및 기타

1. 다양한 질문 항목을 창의적으로 개발하여 활용하면 좋다.
2. 종이 재질이 좋은 단어장 카드를 활용하면 좋다.
3. 카드에 링을 걸고 표지에 반별 구분을 하면 좋다.
4. 학기 초 한 번만 만들어 놓으면 1년 내내 활용할 수도 있다.

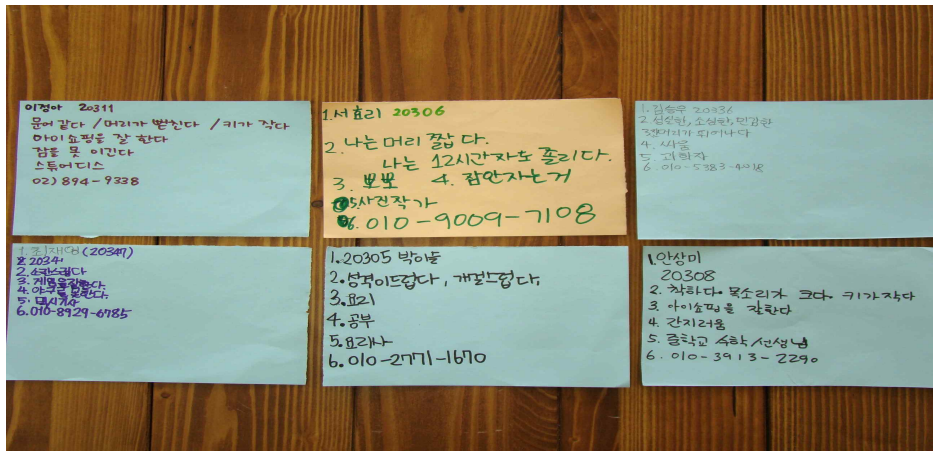
④ 학습효과

1. 교사가 학생들의 이름을 기억하거나 부를 때 좋다.
2. 학생 상호 간의 이름을 외우는 데 도움이 된다.

⑤ 개발자/출처 : 김현섭 외(2001)

꼬마출석부

1. 이름 :
2. 예쁜 별칭 :
3. 내가 잘하는 것 1가지 :
4. 장래 희망 직업 :
5. 선생님께 바라는 점 :
6. 나를 표현할 수 있는 영웅사 3가지 :
7. 연락처(전화번호/핸드폰) :



3) 이구동성(異口同聲) 게임

한 모듬이 사자성어(四字成語)를 각자 한 음절씩 담당하여 동시에 소리를 지르면 나머지 모듬이 그것을 듣고 그 내용을 맞추는 활동입니다.

① 진행 단계

1. 모듬원들끼리 사자성어(네 글자로 이루어진 단어)를 정한다.
2. 모듬원들이 각각 해당 단어의 음절 한 개씩을 담당한다.
3. 각자가 담당한 음절을 큰 소리로 동시에 외친다.
4. 나머지 모듬에서 정답이 무엇인지 입 모양이나 소리를 통해 파악하여 정답을 모듬 칠판에 기록한다.
5. 정답을 알아맞힌 모듬에게 칭찬 박수나 토크 등으로 보상한다.

② 활용방안

지난 시간에 배운 내용 중 중요 개념이나 단어 등을 퀴즈 문제로 만들 수 있다. 이 경우, 복습 활동의 의미로 활용할 수 있다.

③ 유의사항 및 기타

1. 발음을 명료하게 할 수 있도록 한다. 만약 발음이 불분명한 경우, 교사가 해당 학생에게 그 음절만 별도로 외치게 할 수 있다.
2. 3번 정도 반복하여 외치게 한다.
3. 질서 있게 진행될 수 있도록 교사가 운영해야 한다.

④ 학습효과

모둠 구성원 간의 친밀도를 높일 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : KBS 가족오락관 프로그램, 김현섭 외(2001)

2. 기타 수업에 활용하면 좋은 협동학습활동 모음

1) 하얀 거짓말 찾기

3가지 진술문 중 1개의 하얀 거짓말을 찾습니다.

① 진행 단계

1. 한 사람이 진실 2가지와 거짓말 1가지를 이야기한다.
2. 나머지 모둠원들이 거짓말을 찾아 해당 되는 정답 숫자를 손가락으로 표시한다.
3. 한 사람이 나머지 모둠원들에게 거짓말인 이유를 설명한다.

② 활용방안

1. 수업 시간에 배운 내용을 간단히 복습하려고 할 때 좋다.
2. 모둠 세우기 활동으로서 모둠원들이 서로 자기 자신에게 소개할 때 좋다.

③ 유의사항 및 기타

1. 먼저 교사가 하얀 거짓말 찾기를 본보기로 보여주면 좋다.
2. 간단한 문제는 바로 즉석에서 문제를 낼 수 있다. 다소 복잡한 문제는 미리 출제할 시간을 주고 나서 활동을 하면 좋다.
3. 정답을 알아맞힌 경우, 개인에게 보상한다.

④ 학습효과

1. 누구나 손쉽게 하얀 거짓말 퀴즈 문제를 낼 수 있다.
2. 간단하면서도 흥미를 유발할 수 있다.
3. 학습 내용을 손쉽게 점검할 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)

2) 번호별 퀴즈(Numbered Heads Together)

학생들이 생각을 모아 문제를 풀고 교사가 학생 번호를 불러 해당 학생이 모둠을 대표하여 퀴즈 문제를 푹니다.

① 진행 단계

1. 교사가 학생들에게 문제를 제시한다.
2. 모둠원끼리 의논하여 문제를 해결한다.
3. 교사가 모둠 내 번호를 무작위로 부른다.
4. 선택된 번호 학생들이 퀴즈의 정답을 말한다.
5. 정답을 맞힌 학생들에게 모둠 보상한다.

② 활용방안

1. 전시 학습을 간단히 확인할 때 좋다. 전시 학습의 복습으로 활용하는 경우, 일명 지배아모 퀴즈(지난 시간에 배운 것을 아느냐 모르느냐)로 활용할 수 있다.
2. 해당 수업을 간단히 형성평가할 때 좋다.

③ 유의사항 및 기타

1. 모둠별로 상의하여 대표 학생이 답변하는 방식으로 진행되는 것을 약간 변형하여 모둠 학습 활동 이후 번호별로 학생을 지목하여 개별 테스트 형식으로 진행할 수 있다. 이 경우, 모둠 칭찬이 아니라 개별 칭찬을 할 수 있다. 모둠원 4명 모두를 대상으로 퀴즈 테스트를 할 수 있지만 시간 관계상 1-2명만 해도 좋다.
2. 가급적 퀴즈 문제는 지식과 이해 수준인 경우에 활용하면 좋다.
3. 선택돌림판 등을 활용하여 무작위로 학생을 선택할 수 있다. 이 경우, 누가 선택될지 몰라 긴장감을 유발하면서도 재미있게 진행될 수 있는 장점이 있다.
4. 모둠 칠판 등 학습 도구를 활용하면 더욱 좋다. 학습 도구가 없을 때는 간단한 수신호로 정답을 알아맞히도록 할 수 있다. 예컨대, 선택한 보기 숫자를 손가락으로 표시하거나 O, X를 손이나 팔 모양으로 만들어 보일 수 있다.
5. 모둠 내 과제분담학습 모형 등 다른 수업 모형과 결합하여 형성 평가 활동으로 활용하면 좋다.

④ 학습효과

1. 간단하게 학습 내용을 복습하거나 점검할 수 있다.
2. 단편적인 지식이나 이해에 초점을 두어 학습을 진행할 때 도움이 된다.
3. 꾸준히 활용하면 학업성취도 향상에 큰 도움이 된다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)

3) 4단계 복습

퀴즈 문제를 모둠원들이 돌아가면서 함께 풀어갑니다.

① 진행 단계

1. 교사가 모둠별로 퀴즈 카드를 나누어 준다.
2. 1번 학생이 퀴즈 카드를 한 장 뽑아 문제를 읽는다. 예를 들어 'A의 정답은 무엇인가요?'라고 질문한다.
3. 2번 학생이 정답을 말한다. 예를 들어 'A의 정답은 a입니다'라고 답변한다.
4. 3번 학생이 정답이 맞았는지 틀렸는지 확인한다. 예를 들어 '2번 학생이 말한 정답 a가 맞습니다.' 내지 '2번 학생은 말한 정답 a는 정답이 아닙니다.' 라고 확인한다.
5. 4번 학생이 정답이 맞았다면 칭찬의 말을 하고, 틀렸으면 정답을 말하고 격려의 말을 한다. 예를 들어 '대단해! 정답 a를 맞추다니' 내지 '아깝네, 정답은 a야!'라고 말한다.
6. 다음 순서에는 2번 학생이 출제하고, 3번 학생이 정답을 말하여, 4번 학생이 확인하고, 1번 학생이 칭찬과 격려의 말을 한다. 즉, 순서대로 반복하여 문제를 풀어 나간다.

② 활용방안

학습한 내용을 모둠원 모두가 힘을 모아 다함께 복습하려고 할 때 좋다.

③ 유의사항 및 기타

1. 퀴즈 카드는 문제와 정답이 한 면에 기록이 되어 있어야 한다. 만약 문제는 있는 데 정답이 없다면 퀴즈 활동을 진행하는 데 어려움이 발생한다.

<퀴즈 카드 사례>

문제 : 물체를 액체 속에 넣으면 그 물체를 중력에 거역하여 위로 밀어 올리려는 힘을 무엇이라고 하나요?

정답 : 부력

2. 순서대로 차분하게 문제를 풀고 확인할 수 있도록 진행해야 한다.
3. 교사가 퀴즈 카드를 만들어 활용할 수도 있고, 학생들이 직접 퀴즈 카드를 만들어 활용할 수도 있다.
4. 정답 풀이 해설에서 모둠 토의할 수 있다.

④ 학습효과

1. 모둠원들이 모두 힘을 모아 문제를 풀어나가는 과정에서 시너지 효과를 경험할 수 있다.
2. 재미있게 학습 문제를 풀어갈 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)

4) 사다리 OX 퀴즈

사다리 O, X 퀴즈 문제를 모듈원들이 협동하여 연속하여 다 풀어야만 성공할 수 있습니다.

① 진행 단계

1. 교사가 사다리 OX 퀴즈판을 모듈별로 1장씩 나누어 준다.
2. 교사가 OX 퀴즈를 3-5개 연속으로 출제한다.
3. 모듈별로 협의하여 문제를 풀고 사다리를 한 단계씩 타고 내려온다.
4. 사다리를 타고 최종적으로 도달한 정답을 모듈 칠판에 기록한다.
5. 교사가 정답을 확인하고 정답을 맞힌 모듈에게 모듈 보상한다.

② 활용방안

1. 형성 평가를 할 때 좋다.
2. 흥미있는 퀴즈 게임을 하려고 할 때 좋다.

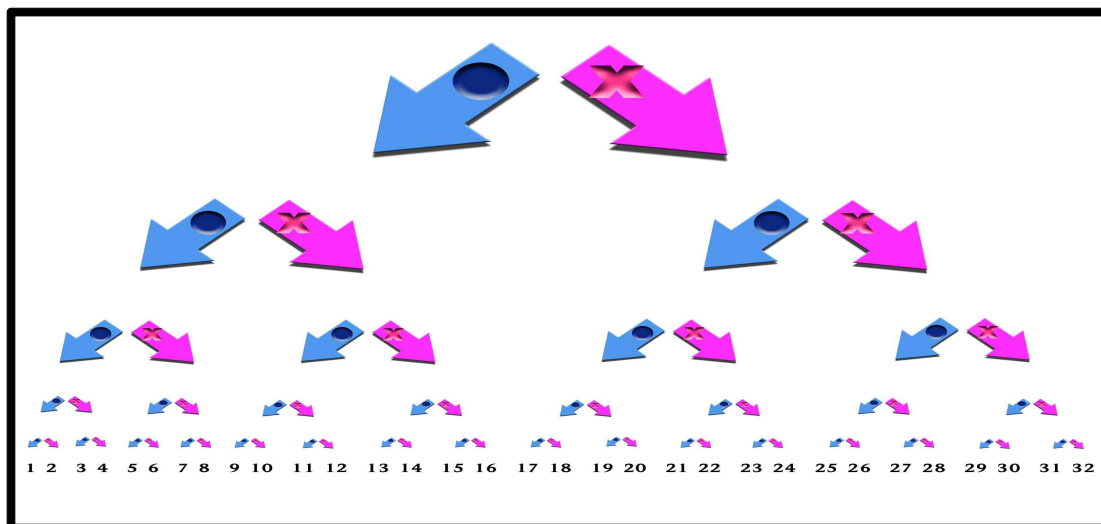
③ 유의사항 및 기타

1. 사다리 OX 퀴즈판, 모듈 칠판, 보드 마카 등을 미리 준비해야 한다.
2. 다양한 OX 퀴즈판을 만들어 활용할 수 있다. 최종 도착 지점에 숫자 대신에 음식 메뉴판 버전, 과일 버전, 연예인 버전 등으로 활용하면 흥미를 좀 더 유발시킬 수 있다.
3. 퀴즈 게임이 마친 뒤 교사가 각 문제에 대한 풀이를 한다.

④ 학습효과

모듈원들이 생각을 모아 재미있게 학습 문제를 풀 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : 인디스쿨, 허승환(2009)



5) 동시다발적으로 돌아가며 쓰기

서로 다른 학습 주제에 대하여 모둠원이 동시에 돌아가면서 기록합니다.

① 진행 단계

1. 교사가 서로 다른 학습 주제를 제시한다.
2. 모둠원들이 동시다발적으로 기록한다.
3. 교사의 지시에 따라 반복적으로 종이를 돌려 가면서 동시다발적으로 쓴다.

② 활용 방안

1. 토의한 내용을 정리하려고 할 때 좋다.
2. 브레인스토밍을 하려고 할 때 좋다.
3. 모둠 내 뿐만 아니라 모둠 간에도 사용할 수 있다.

③ 유의사항 및 기타

1. 돌아가며 쓰기에 비해 효율성을 극대화한 방법이다.
2. 동시다발적으로 진행될 수 있도록 시간 관리를 잘해야 한다. 만약 과제를 완성하지 못했다 하더라도 중간에 멈추고 다음 단계로 넘어갈 수 있도록 해야 한다.

④ 학습 효과

1. 돌아가며 쓰기 활동에 비해 효과적이다.
2. 누구나 동등하게 쓰기 활동에 참여할 수 있다.
3. 다른 모둠원들의 생각을 살피가면서 기록할 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)

6) 모둠 내 과제분담학습(Within-Team Jigsaw)

하나의 학습과제를 모둠원 숫자만큼 나누어 개별적으로 학습한 다음, 자기가 공부한 내용을 다른 모둠원에게 설명하도록 합니다.

① 진행 단계

1. 교사가 학습 내용을 4가지로 나누어 학습지를 준비한다.
2. 교사가 모둠원들에게 서로 내용이 다른 개별 학습지를 배부한다.
3. 각자가 맡은 학습 과제를 개별적으로 학습한다.
4. 자기가 공부한 내용을 나머지 모둠원들에게 돌아가며 설명한다.
5. 교사가 학습이 잘 이루어졌는지 퀴즈 테스트를 하고 이에 따라 보상한다.

② 활용 방안

1. 병렬적인 학습과제를 나누어 학생들에게 학습시키려고 할 때 좋다.
2. 난이도는 높지 않지만 학습 주제를 심도 있게 내면화시키고자 할 때 좋다.
3. 1차시 안에 과제분담학습을 실시하려고 할 때 활용하면 좋다.

③ 유의사항

1. 학습 과제의 난이도가 높지 않아야 한다.
2. 학습 과제의 성격이 병렬적이어야 한다.
3. 모둠 안에서 학습 수준이 낮은 학생에 대한 배려가 필요하다. 그 학생에게는 가급적 난이도가 낮은 과제를 주는 것이 좋다.
4. 퀴즈 테스트를 할 때에는 개별 테스트와 모둠 테스트, 두 가지 방식이 있다. 개별 테스트를 할 때에는 모둠원 한 사람을 정하여 테스트를 하는 방식인데, 이때에는 자기가 공부한 내용이 아니라 다른 사람이 설명해 준 학습 내용에서 퀴즈 테스트를 실시한다. 모둠 테스트를 할 때에는 모둠원들이 협력하여 함께 학습 퀴즈 문제를 풀도록 하는 것이다. 두 가지 방식을 다 사용해도 좋다.

④ 학습효과

1. 또래 가르치기 과정을 통하여 학습 내용을 자기 것으로 온전히 소화할 수 있다.
2. 설명하는 과정에서 개인 발표력을 기른다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)

7) 하나가고 셋 남기

모둠에서 수행한 학습 과제 내용을 한 학생이 다른 모둠으로 이동하여 설명합니다.

① 진행 단계

1. 교사가 학습 주제를 제시한다.
2. 모둠별로 학습 과제를 수행한다.
3. 모둠별로 완성한 학습 과제를 발표자 한 사람이 다른 모둠으로 이동하여 설명한다.
4. 이 때 다른 모둠원들이 질문할 수 있다.
5. 발표자는 한 모둠에서 발표가 마치면 다른 모둠으로 이동하여 반복하여 발표한다.
6. 발표가 마치면 자기 원래 모둠으로 돌아간다.

② 활용 방안

자기 모둠에서 수행한 과제를 다른 모둠에게 발표하려고 할 때 좋다.

③ 유의사항 및 기타

1. 발표 시간을 엄수하도록 지도한다.
2. 모둠 과제를 제시할 때 모둠마다 서로 다른 학습 과제를 제시할 수도 있고 동일한 주제를 제시할 수도 있다. 서로 다른 학습 과제를 제시할 때에는 모두 발표하는 것이 좋겠지만 동일한 주제일 때에는 모든 모둠을 돌아다니면서 발표할 필요는 없다. 서로 다른 학습과제를 제시하였다 하더라도 수업 시간 상황에 따라 적절하게 진행시키면 좋다.
3. 학습 과제의 성격에 따라 학습 내용을 도화지에 기록한 것을 활용하여 발표하거나 모둠 작품(그림, 물건 등)을 들고 다니면서 발표한다.
4. 이동하여 설명을 들었던 모둠원들이 발표자에게 설명하는 시간을 준다.
5. 설명을 듣는 학생들에게 전체 발표 내용과 관련하여 퀴즈 테스트하면 좋다. 반대로 발표자를 동료 평가하는 것도 좋다.

④ 학습 효과

1. 모든 학생들이 발표 과정에 적극적으로 참여할 수 있다.
2. 모둠 간의 정보 교환을 효과적으로 할 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)



8) 칠판 나누기

교실 칠판을 모둠 수만큼 나누어 각 모둠의 발표자들이 나와서 모둠 학습 과제 내용을 기록합니다.

① 진행 단계

1. 교사가 토의 주제를 제시한다.
2. 모둠별로 토의를 한다.
3. 교사가 교실 칠판을 모둠 수만큼 나눈다.
4. 모둠별로 토의한 내용을 자기 모둠칸에 동시다발적으로 기록한다.

② 활용 방안

1. 짧은 시간 안에 모둠 학습 과제 내용을 살펴볼 때 좋다.
2. 모둠 칠판이나 색지를 나누어 주고 모둠 토의 내용을 기록하여 교실 칠판에 붙여주면 더 간편하게 활용할 수 있다. 이 경우, 칠판에 기록하는 시간이 생략되므로 시간을 단축할 뿐 아니라 기록하는 동안 발생하는 번거로움을 없앨 수 있다.

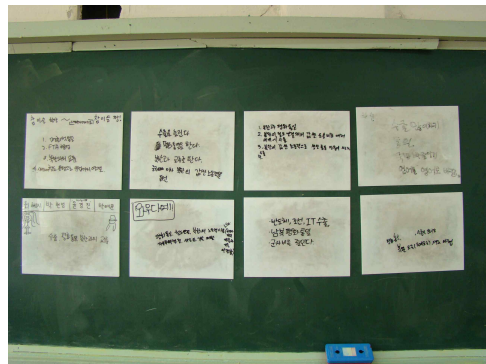
③ 유의사항 및 기타

1. 모둠이 많은 경우, 모둠별로 한 사람씩 나와 동시에 기록하면 칠판 공간이 비좁아 기록하는데 어려움이 생길 수 있다. 그래서 한꺼번에 나오는 것보다 4-5명씩 정도를 나오게 해서 기록하는 것도 좋다.
2. 가급적 글자를 크게 쓰도록 한다.

④ 학습 효과

1. 짧은 시간에 모든 모둠 토의 내용을 발표할 수 있다.
2. 모둠별 토의 내용을 손쉽게 비교해 볼 수 있다.

⑤ 개발자/출처 : Kagan(1992)



▣ 참고문헌

- 권진하 외. (2001). *교회 협동학습1·2*. 서울: 예찬사.
- 김현섭 외. (2000). *아이들과 함께 하는 협동학습*. 서울: 기윤실 교사모임.
- 김현섭 외. (2002). *함께 하는 도덕 수업 1·2*. 서울: 협동학습연구회.
- 정문성. (2002). *협동학습의 이해와 실천*. 서울: 교육과학사.
- 한국협동학습연구회. (2012) *협동학습 1·2·3*. 서울: 한국협동학습연구회.
- Jacobs, G. M., Power, M. A., Loh, W. I. (2011). *아하! 협동학습*. 한국협동학습연구회(역). 서울: 시그마 프레스. (원본 발간일, 2002).
- Kagan, Spencer. (1999). *협동학습*. 기독교초등학교 협동학습 연구모임(역). 서울: 디모데.(원본 발간일, 1994).
- Show, Vanston. (2007). *공동체를 세우는 협동학습*. 박영주(역). 서울: 디모데. (원본 발간일, 1998).
- Brown, D. & Thomson, S. (2000), *Cooperative Learning in New Zealand School*, Palmerston North: Dunmore Press.
- Kagan, Spencer. & Kagan, Miguel. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. CA: Kagan Publishing.

※ 협동학습 연구회 홈페이지 주소 : www.cooper.or.kr

※ 협동학습 초·중등 원격직무연수(30시간): 에듀니티 행복한 연수원(happy.eduniety.net)

※ 협동학습 관련 인터넷 홈페이지

- 국제협동학습협회(The International Association for the Study of Cooperation in Education) www.iasce.net
- 케이건 협동학습 센타 www.kaganonline.com
- 미네소타 대학 협동학습 센타 www.co-operation.org
- 직소(Jigsaw) 교실 www.jigsaw.org
- George Jacob의 홈페이지 www.georgejacobs.net
- ERIC www.eric.ed.gov 와 www.eduref.org
- 수원 중앙기독교초등학교 www.suwoncca.org
- 한국교육과정평가원 교수학습개발센터 www.classroom.re.kr/장학연수/수업전문성개발/협동학습

