



15차시 협동학습 수업 기초

1. 협동학습의 개념과 특징

1) 협동학습의 개념

모든 수업에는 달성하고자 하는 목표가 있다. 그리고 학습목표를 달성하기 위해 교실에서 학습자들이 맺는 의존 관계구조는 세 가지밖에 없습니다. 아래에서 보듯이 경쟁, 개별, 협동이 그것입니다. 흔히 말하는 전통적 수업에서는 나타나는 구조는 주로 개별학습목표구조와 경쟁학습구조입니다.

<표 8-1> 상호의존성과 학습목표구조

상호의존성 이론	학습목표구조	특징
부정적 상호의존	경쟁학습목표구조	타인이 실패해야 내가 성공하는 경우
무 상호의존	개별학습목표구조	타인의 성공여부는 나와 관계없음
긍정적 상호의존	협동학습목표구조	타인이 성공해야 한도 성공함

교사가 어떻게 수업을 하든지 학습자는 이 세 가지 관계구조 속에서 학습을 한다. 그리고 이 세 가지 관계구조 중에서 협동학습목표구조가 학업성취에 가장 효과적이므로 학생들이 협동학습을 하는 시간을 많이 늘여야 합니다.

2) 협동학습의 특징

협동학습은 단지 모둠활동을 한다고 효과가 나타나는 것은 아닙니다. 실질적으로 적극적 협동이 일어나야 효과가 나타납니다. 그러한 학습은 다음의 특징이 나타납니다.

<표 8> 협동학습목표구조의 특징

특징	현상
----	----

높은 수업목표 인식도	수업목표를 항상 의식하고 있어야 학습에 집중한다
긍정적 상호의존성	모둠원이 서로 도와야 자신도 성공할 수 있다고 생각해야 한다
개별적 책무성	모둠원 개인의 책임과 의무를 다해야 한다고 생각해야 한다
대면적 상호작용	얼굴을 맞대고 활동을 해야 모둠 활동에 집중하고 팀웍이 생긴다
과제 분담	모둠원이 과제를 분담해서 책임을 갖게 하고 서로 돕게 한다
성공 기회 균등	능력과 적성에 관계없이 모둠의 성공에 기여할 기회가 균등해야 한다
모둠 단합	모둠이 단합하는 분위기가 보장되어야 한다
충분한 학습시간	모둠원이 마음껏 자신의 능력을 발휘할 시간이 주어져야 한다
모둠 목표와 모둠 보상	자기만의 성공이 아니라 항상 모둠의 성공을 의식하도록 해야 한다
모둠 과정 강조	모둠활동의 과정이 잘 진행되어야 한다
이질적 모둠 구성	모둠원은 이질적으로 구성되어야 새로운 관점을 배운다
동시다발적 활동	모둠별 각각 활동이 일어나야 학습몰입이 가능하다

3) 협동학습의 의의

기존의 연구에서 밝힌 협동학습목표구조의 의의를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 세 가지 학습목표구조에서 가장 학업성취효과가 크다. 그 이유는 다섯 가지 이론으로 설명된다(정문성, 2006).

<표> 협동학습목표구조의 학업성취효과

특징	현상
인지발달론	또래로부터 인지적, 정의적 자극을 받아야 인지발달
인지정교화론	가르치면서 배움, 또래의 설명이 더 쉬움
동기론	모둠보상이 모둠원의 상호의존성을 높임
연습론	모둠활동은 연습하는 기회 많이 제공
응집론	학생은 혼자보다 함께 공부하는 것을 더 좋아함

둘째, 많은 협동학습 모형 개발로 수업방법의 보물창고가 되었다. 구체적 절차와 절차에 따른 활동이 분명하기 때문에 교사도 쉽게 사용할 수 있고, 학습자도 쉽게 따라할 수 있다.

셋째, 타인 배려 능력을 길러서 대인관계능력이 향상된다. 내가 성공하기 위해서는 타인을 배려하지 않을 수 없기 때문이다. 윈윈하는 지혜를 배운다.

넷째, 자기주도학습(self-directed learning) 능력이 향상된다. 원래 자기주도학습은 성인교육의 특징이다(정지웅·김지자, 1995). 아직 어린 학습자들에게 스스로 공부하기를 기대하기는 힘들다. 그러나 모둠과제의 부여는 모둠나름의 독립적 학습계획과 수행을 요구하기 때문에 자기주도 학습력과 자세를 훈련시키는 효과가 있다.

다섯째, 지적 모험기회가 확대된다. 전체 학급에서 창의적 의견을 내는 것은 모험이다. 많은 학생들의 반응에 대한 불안 때문이다. 성공의 기대보다 실패의 두려움이 더 큰 것이 보통이다. 그러나 소모둠 중심의 협동학습은 편안하게 엉뚱한 의견도 낼 수 있고, 이러한 분위기에서 창의적 사고가 발현된다.

여섯째, 발표 기회 확대된다. 전체 학급에서 발표할 기회와 시간은 적다. 그러나 여러 개의 소

모둠이 동시다발적으로 활동할 때는 그 만큼 발표기회와 시간이 많다.

일곱째, 소모둠 활동은 신체 활동 기회가 많이 주어짐으로 신체가 발달하고 있는 청소년에게는 매우 자연스럽게 학습몰입도가 높아진다.

여덟째, 긍정적 자아개념을 갖게 한다. 서로 배려하는 소모둠에서 학습활동에 많이 참여한 학습자는 자신감과 긍정적 자아개념을 갖게 된다.

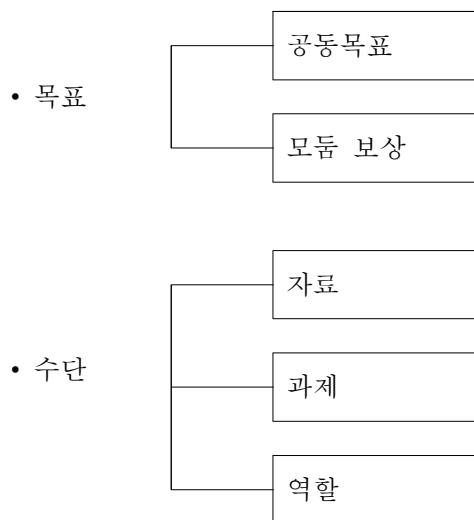
아홉째, 소속감 심어주어 왕따가 없어진다. 긍정적 상호의존성이 특징인 협동학습에서 왕따는 불가능하다. 오히려 강한 소속감을 주기 때문에 또래지향적 청소년기에는 정서적 안정을 제공한다.

2. 협동학습의 목표와 전략

협동학습의 성패는 어떻게 학습자들을 적극적으로 협동하게 만드는가에 달려있다. 학습자가 협동하지 않으면 안 되는 구조를 만들어야 한다. 단순히 학습자들에게 협동하라고 격려하거나 독려한다고 협동이 이루어지지 않기 때문이다. 학습자를 강제로 또는 구조적으로 협동시키기 위한 2개의 차원과 5가지 전략을 사용한다.

1) 목표 차원

목표 차원에서 전략은 공동목표와 모둠보상이다. 모둠에 공동목표가 있다면 구성원은 협동하지 않을 수 없다. 예를 들어 축구선수 11명은 시합에서 승리하려는 공동목표가 있다. 그래서 각자의 위치에서 최선을 다해서 수비와 공격을 한다. 또한 모둠 보상이 있을 때도 마찬가지이다. 개인 보상만 있다면 모둠을 위해 개인을 희생하지 않을 것이다. 교수자가 모둠 보상을 준다고 하면 협동학습이 잘 나타난다.



[그림] 협동학습의 두 가지 차원 다섯 가지 전략

2) 수단 차원

수단 차원에서는 세 가지 전략을 사용한다. 과제의 자료를 구성원 모두에게 주지 않고 부분으로 나누어준다면 다른 동료의 도움을 받지 않을 수 없다. 인도차이나 반도의 인구 규모를 조사하라는 과제를 주면서 6개국의 자료를 구성원 6명에게 한 국가씩 나누어준다면 동료들의 도움을 받지 않을 수 없고, 협동이 일어난다. 과제분담도 마찬가지이다. 구성원 6명에게 인도차이나 하나의 국가를 배정하여 인구, GDP, 종교, 정치체제를 조사하는 과제를 낸다면 구성원은 각각 맡은 국가에 대해 조사해 와서 모두 합쳐서 모둠 과제를 제출해야 하는데 이때에도 협동이 일어날 수밖에 없다. 역할부여로 협동을 유도할 수 있다. 네 명의 구성원에게 이꿈이, 기록이, 부름이, 칭찬이의 역할을 맡긴다고 하자. 교수자가 “각 모듬의 부름이는 학습지를 가져가세요.”라고 한다면 각 모듬의 부름이가 나와서 학습지를 가져가서 동료들에게 나누어줄 것이다. 다시 말하면 부름이가 없다면 수업이 진행되지 않을 것이다. 역할은 교수자가 수업활동에 맞게 적절히 배분하면 된다. 다만 맡은 역할을 분명히 하도록 여러번의 지시를 해야 한다. 그래야 자신의 역할이 무엇인지 역할정체성과 역할리더십을 갖게 된다. 아울러 각 역할 맡은 동료를 존중하고 협조하게 한다.



[그림] 인도차이나 반도의 국가들

3. 협동학습의 종류와 다문화교육과의 관계

1) 과제중심 협동학습

과제중심 협동학습은 과제를 분담하는 방식으로 협동학습을 유도하는 방법이다. 대표적인 것이 직소우 모형과 집단탐구모형이다.

(1) 직소우(Jigsaw)

직소우란 판자 등을 곡선으로 자르는 톱을 의미하는데 작은 조각으로 만든 직소우 퍼즐은 우리가 흔히 볼 수 있는 장난감이다. 마치 수업방법이 직소우 퍼즐과 같다고 해서 붙인 이름이다. [그림]처럼 직소우는 세 가지 절차와 활동으로 구성되어 있다. 1단계는 원래 모듬이 모여서 과제를 분담한다. 물론 교수자는 모듬별로 과제분담표를 주어야 한다. 2단계는 전문가 모듬으로 모여

서 학습을 한다. 전문가란 각 모둠에서 특정 과제를 분담받은 구성원을 말한다. A라는 동일한 과제를 맡은 구성원들끼리 따로 모여서 함께 전문과제를 해결한다. 3단계에서는 다시 원래 모둠으로 돌아가 전문가모둠에서 해결한 과제를 동료들에게 돌아가면서 가르쳐준다. 직소우를 보완한 것이 직소우Ⅱ와 직소우Ⅲ이다.

JIGSAWⅢ	JIGSAWⅡ*	JIGSAW	1단계	원래 모둠(Home Team): 과제분담 활동
			2단계	전문가 모둠(Expert Team): 전문가 활동
			3단계	원래 모둠(Home Team): 동료교수 및 질문 응답
			4단계	일정 기간 경과
			5단계	원래 모둠: 퀴즈대비 공부
			6단계	퀴즈(STAD평가 방법 사용)

* 3단계가 끝나면 STAD평가로 퀴즈

[그림] JIGSAW, JIGSAWⅡ, JIGSAWⅢ모형의 차이

(2) 집단탐구(Group Investigation)

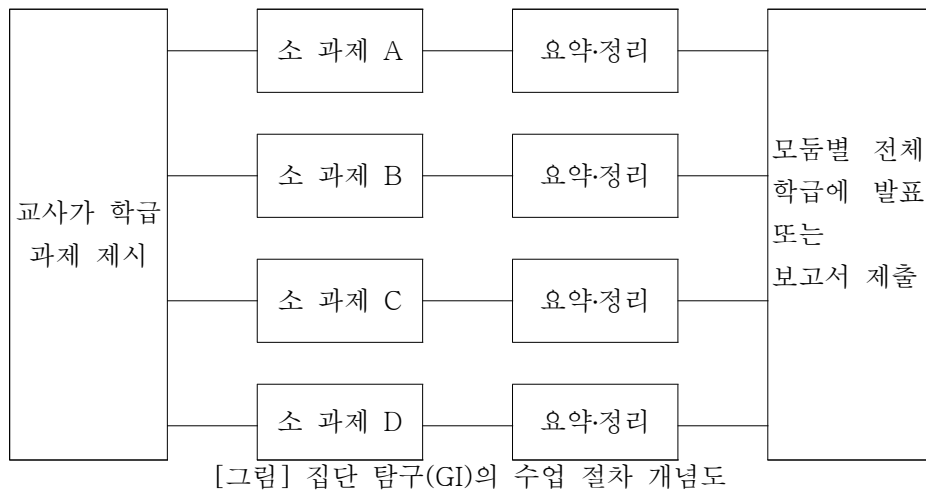
집단탐구모형은 민주적 교수-학습 방법을 실천에 옮기려는 노력의 결과로 탄생하였다. 교실을 하나의 작은 민주 사회로 인정하고 교실 수업도 민주적으로 운영하려고 하였다. 민주적 수업 과정은 1) 수업 과정이 민주적 절차에 기초를 두거나, 2) 객관적인 과학적 탐구 방법을 사용하거나, 3) 사회 문제나 대인 관계의 문제를 해결하는 과정이거나, 4) 경험 중심적 학습 활동을 하는 등의 특징을 띠게 되는 것으로 생각하였다. 그래서 다음의 방법을 사용한다.

1단계는 하위주제와 모둠을 조직한다. 교사가 탐구 주제를 제시하면, 학생은 그 주제와 관련된 보다 구체적인 질문을 제기하며, 이러한 질문들을 범주화한다. 그 범주가 하위주제가 되며 학생은 그들의 선택에 의해 하위주제를 중심으로 탐구 모둠을 구성하게 된다.

2단계는 탐구 계획 수립 및 역할 분담이다. 각 모둠은 자기들이 선택한 하위주제에 대해 보다 구체적으로 무엇을, 어떻게 연구하고, 누가 어떤 역할을 맡을 지를 정한다.

3단계는 모둠별 탐구 실행을 한다. 학생들은 정보를 모으고, 조직하고, 그 정보들을 이해하고 통합시키기 위해 토론을 한다.

4단계는 모둠별 발표이다. 각 모둠은 전체 학급에 발표할 준비를 하되, 특히 자신들의 주제에 벗어나지 않을 것과 어떤 도구를 사용해서 발표할 것인지를 정하고 준비한다. 또한 교사와 함께 발표 일정을 협의한다.



2) 보상중심 협동학습

보상중심 협동학습은 수업의 절차보다는 보상방식을 통해 학습자들을 협동하게 만드는 방법이다. 보상을 위한 평가는 협동을 잘 해야 점수를 얻는 방식이다. 대표적인 것이 STAD와 TGT이다.

1) STAD(Student Teams-Achievement Divisions)모형

이 모형은 수업 후 향상점수제를 활용하여 구성원 능력의 차이와 관계없이 모둠에 기여할 성공 기회를 주는 것이 특징이다. 여기서 향상점수란 자신의 과거점수에서 얼마나 향상되었나로 모둠에 기여할 점수를 배점한다. 그러므로 구성원 간의 능력의 차이가 아니라 과거와 현재의 자신의 능력이 평가의 대상이므로 구성원은 서로가 잘 하도록 도와주고 격려하는 협동학습분위기를 유도한다. 대개 다음의 절차로 진행된다. 향상점수 계산 사례는 다음과 같다. 향상점수는 교사가 적절히 주면 된다.

- ① 교사의 수업 안내
- ② 모둠별 학습
- ③ 퀴즈 평가
- ④ 향상점수 산출
- ⑤ 모둠 점수의 게시와 보상

<표> 향상점수 계산례

퀴즈 점수						향상 점수	
• 기본 점수에서 10점 이상 하락						0	
• 기본 점수에서 1~10점 미만 하락						10	
• 기본 점수에서 동점 또는 10점 미만 상승						20	
• 기본 점수에서 10점 이상 상승						30	
• 만점						30	

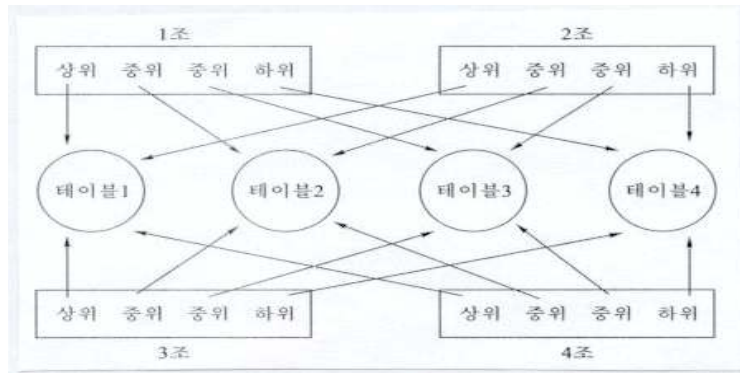
모둠 구성원 점수		A	B	C	D	향상점수 총점	모둠 점수
1회	A 기본점수	80	60	60	50	80	20
	B 퀴즈점수	70	70	80	50		
	B-A	-10	+10	+20	0		
	향상점수	0	30	30	20		

2) TGT(Team Game Tournament)모형

이 방법 역시 구성원 능력의 차이와 관계없이 모둠에 기여할 성공기회를 주는 방식의 평가를 사용한다(Priest & Stahl, 1994). 이를 위해 수업후 체급(능력)별 퀴즈게임을 통해 모둠에 기여할 성공기회를 균등하게 준다. 체급별 씨름처럼 한 모둠을 능력(체중)에 따라 1,2,3,4번 타자를 정한다. 그런 다음 각 모둠의 같은 번호끼리 모여 퀴즈시합을 한다. 즉 체급별로 시합을 하므로 모둠 내에서 능력대로 점수를 얻어오는 것이 아니라 비슷한 능력의 다른 모둠 구성원과 시합을 해서 점수를 얻어 오는 것이다. 절차는 다음과 같다.

- ① 가위바위보로 선을 결정
- ② 아무 카드나 뒤집어 선이 먼저 문제의 답을 말함
- ③ 오른쪽으로 앞서 말한 답과 같은 생각이면 ‘통과’, 다르면 ‘찬스’하면서 다른 당을 말함
- ④ 정답을 확인하여, 맞은 사람은 1점, 틀린 사람은 1점 감점을 함
- ⑤ 오른쪽 사람이 선이 되어 다른 문제를 품
- ⑥ 같은 방식으로 문제를 모두 품

준비물: 문제카드 16장 정도(퀴즈에 참여한 사람수의 배수만큼 준비, 정답지 1장, 토너먼트 점수 기록표)



[그림] TGT 능력별 퀴즈 시험 개념도

3) 협동학습과 다문화교육의 관계

협동학습은 인간존엄, 자유, 평등을 강조하는 민주주의 이념과 밀접하다. 게다가 학습공동체성이 있어서 복지주의와도 밀접한 관계가 있다. 이는 자연스럽게 다문화교육의 이념과도 접합된다. 좀 더 구체적으로는 다음의 다섯 가지 특징이 다문화교육에서 협동학습을 적극 활용할 필요가 있음을 보여준다.

(1) 교실의 민주화

협동학습은 모둠원의 성취기회 균등을 강조한다. 능력과 적성에 관계없이 모둠에 기여할 기회를 균등하게 주도록 하는 것은 교실의 민주화이자, 다문화교육의 핵심가치이다. 차별이 아니라 차이이며, 이 차이는 우리 사회를 풍성하게 하는 동력이 될 수도 있기 때문이다. 성취기회를 균등하게 주는 것도 이 때문이다. 이는 배려이기도 하지만 사회발전의 기본적 조건이기도 하다. 사회구성원을 생산적 시민으로 만드는 것이 궁극적으로 도움이 되기 때문이다.

(2) 학습공동체

협동학습은 학습공동체를 강조한다. 이는 자신의 학습에 최선을 다할 뿐 아니라 동료의 학습에도 도움을 주어 학습에 대한 사회적 책임을 강조한다는 뜻이다. 동료가 못하는 것은 그 동료의 탓이 아니라 도와주지 못한 나의 탓도 되는 것이다. 어시스트를 했는데 동료가 골을 성공시키지 못한 것은 동료의 탓이 아니라 내가 어시스트를 좀 더 좋게 하지 못했기 때문이라고 생각한다. 모든 구성원이 그런 식으로 생각한다면 그 팀은 최강의 팀으로 발전할 수 있을 것이다. 다문화로 구성된 학습공동체는 더욱 이질적 특성 때문에 동료의 학습에 책임지는 자세가 더해지면 더 많은 것을 서로 배울 수 있다.

(3) 학습자의 학습자료원

협동학습은 학습자 개인을 학습자료원으로 활용한다. 이를 통해 교사 혼자 수업을 이끄는 전통적 방식에서는 얻을 수 없는 풍부한 아이디어를 얻을 수 있다. 특히 다문화 구성원이라면 더욱 풍요로운 학습자료를 구성원에게서 얻을 수 있다.

(4) 구성원의 재능 발굴

협동학습은 소모둠으로 진행되기 때문에 학습자 개인의 아이디어 개발, 재능의 발휘 기회가 많이 보장된다. 학습자들은 아직 잠재력이 많기 때문에 스스로도 자신의 재능을 가늠하지 못한다. 소모둠 활동으로 학습자의 활동가능성이 많아지면 그 만큼 자신을 시험할 기회가 많아지고 그 가운데 자신의 능력을 알게 되고 연습해보는 기회를 많이 갖게 된다. 다문화 구성원이라면 각자의 특성과 재능을 보여줄 기회를 마음껏 가질 수 있다.

(5) 이질적 구성

협동학습은 이질적 구성을 강조한다. 친숙하거나 비슷한 구성원끼리는 새로운 아이디어를 얻거나 자극받는 경우가 없기 때문이다. 모둠 구성원이 이질적이면 좀 더 긴장하게 되고, 좀 더 다양한 지식과 정서를 경험하게 된다. 이것이 시너지 효과로 승화되면 동질적 구성보다 훨씬 의미있는 경험을 하게 되며, 이질적인 것이 방해가 되기 보다는 긍정적 동력이 된다. 그러므로 다문화 수업에서 더욱 강조될 필요가 있다.