



협동학습이 뭐야?



- 1 협동학습의 개념 정의
- 2 협동학습의 기초 이론
- 3 협동학습의 효과
- 4 왜 협동학습인가(소의)?
- 5 왜 협동학습인가(대의)?



1 협동학습의 개념 정의

(1) 협동학습이란 무엇인가

협동학습 : 학습자들이 공동의 학습 목표를 달성하기 위해서 서로 도와가며 학습하는 구조

‘협동’이라는 용어와 ‘협력’이라는 용어가 지닌 의미의 차이

- (1) 협력 : 수직적 개념을 가진다.
예 : 대기업은 하청업체에게 “협력해 주세요.”라고 말하지 “협동합시다.”라고 말하지 않는다 (상하관계 · 주종관계가 존재한다고 본다.).
- (2) 협동 : 수평적 개념을 가진다(평등한 구조).
예 : 어떤 상황에서든 지위나 계급의 고하를 막론하고 서로 도울 때 협동이라는 용어를 사용한다.
- (3) 협동학습의 중요한 철학 : 기회의 평등, 관계의 평등(아이들끼리, 교사와 아이 사이에도 평등한 관계를 유지하려고 노력한다.), 결과의 평등 모두를 포함한다.
- (4) 일반적으로 협동학습에서의 ‘협동’을 한자로는 ‘協同’이라고 쓴다. 하지만 저자의 생각은 다르다. 저자는 ‘協動’이라고 쓰고 싶다.
 - ‘協力’ : ‘協’이라는 글자 속에 ‘力’이 3개씩이나 있는데 뒤에 ‘力’자를 또 쓸 필요는 없다. 이는 ‘驛前 앞’이라는 말이 맞춤법에 어긋나는 것과 똑같은 표현이라 본다.
 - ‘協同’ : 함께 힘을 합친다는 뜻이 있지만 이미 ‘協(합할 협)=十(많은 사람)+力+力+力’이라는 글자에 ‘많은 사람이 함께 힘을 합침’이라는 의미를 담고 있기 때문에 굳이 ‘同’이라는 글자를 붙일 필요는 없다고 본다.
 - ‘協動’ : ‘協(합할 협) + 動(움직일 동) = ‘많은 사람이 힘을 합하여 행함’이라는 의미가 더 적합하다고 생각한다.



저자가 생각하는 진정한 협동의 의미 : 위와 같이 협(協)했으면 동(動)해야 한다.
공동의 목표 · 문제를 해결하기 위해서! 그게 바로 진정한 협동학습이 추구하는 것이다.

최근에 들어 협동학습이 현장 교사들에게 호응을 얻기 시작하면서 교육 현장에서의 움직임이 아래로부터 활발하게 이루어지고 있고, 그 결과 학습의 효율성이 크게 향상되었다는 연구 결과가 많이 보고되고 있다. 아울러 수업 시간에 아이들의 흥미 유발 및 학습 활동 참여도가 크게 향상되었으며, 학습 과정에서 사회적 기술 습득 등 많은 효과를 거두고 있다.

오늘날 협동학습이라는 것이 독특한 하나의 새로운 학습 방법 혹은 학문(이론)으로 인식되면서 자리를 잡아가고 있고, 많은 사람이 배우고자 하고 있으며, 현장에서 실천적으로 적용되고 있는 상황이지만 따지고 보면 협동학습도 새로운 것은 아니라고 해도 과언이 아니다. 왜냐하면 ‘협동(학습)’이라는 것은 과거의 교육 상황 속에서도 늘 존재했고, 그 상황적 사실을 토대로 하여 기원을 살펴본다면 ‘협동’이라는 것은 원시시대까지 거슬러 올라갈 수 있을 만큼 그 역사적 뿌리가 깊고 오랜 전통과 철학적 바탕을 가지고 지금까지 우리 생활 속에서 늘 함께 해왔던 것이기 때문이다.

다만 지금 우리가 ‘협동학습’이라고 부르면서 이를 새롭고 독특한 하나의 수업방법론 혹은 학문(이론)으로 인식하여 받아들이고 큰 관심을 보이는 이유를 살펴보면 아래와 같다.

- ① 전통적인 교실에서의 협동적 활동에 비하여 그 이론적·학문적·철학적 바탕이 매우 체계적으로 정리되어 있다.
- ② 협동학습을 효율적으로 실천해 나가기 위한 과정과 절차가 뚜렷하게 구분·정리되어 있다(구조화되어 있음).
- ③ 전통적인 교실에서의 단순한 조별 활동에 의한 협동적 수업에 비해 구조화되어 있다(의도적인 상황과 분위기를 조성하고, 과제를 세분화하여 구성원들이 서로 협동하지 않으면 목표를 달성할 수 없도록 함).
- ④ 지금까지의 협동학습에 대한 단점을 보완하기 위해 개선책이 꾸준히 마련되고 있다.
- ⑤ 과제를 해결해 나갈 구성원 간의 역할을 의도적으로 하나하나 세분화하여 나누어 주고 그 책임을 완수하게 함으로써 수업 목표를 달성할 수 있게 해 놓았다.
- ⑥ 협동학습에 참여하는 학습자들은 같은 시간에 주어진 학습 목표를 달성하기 위해서 적극적·동시다발적으로 상호작용을 하면서 즐거운 마음으로 수업활동의 주인이 되고 있다.
- ⑦ 교사의 전문성 향상(특히 수업에 대한 전문성)에 큰 힘이 되고 있다.
- ⑧ 무엇보다도 쉽게 교사의 것으로 만들 수 있고, 학문적 전이가 활발하게 이루어지고 있으며 현장 교사를 중심으로 꾸준히 실천적으로 연구, 전파되고 있다.
- ⑨ 조금만 노력하여 교사 자신의 것으로 만들면 어느 영역에서도 쉽게 활용할 수 있다.
- ⑩ 선생님도 신나고 아이들도 신나는 수업을 할 수 있다.

이외에도 많은 이유가 있을 것이라 생각한다. 이러한 협동학습에 대한 여러 사람의 정의를 살펴보면 아래와 같다.

<p>목원대학교 교수학습 센터</p>	<p>협동학습이란 학습활동을 수행할 때 학습자 개인의 학습 목표와 동료들의 학습 목표가 동시에 최대로 성취될 수 있도록 학습자 간의 상호작용과 역할 보완성을 활성화시키려는 학습 전략 중 하나이다. 그러나 협동학습의 개념적 정의는 학습자 간의 상호작용을 유도하는 방법이나 협동을 구조화하는 방식에 따라서 연구자마다 약간씩 달리 설명하고 있다.</p>
<p>Kagan</p>	<p>교과에 관한 아이들 간의 협동적인 상호작용을 학습 과정의 부분으로 받아들이는 일련의 교수 전략</p>
<p>Slavin</p>	<p>학습 능력이 각기 다른 아이들이 동일한 학습 목표를 향해 소집단 내에서 함께 활동하는 수업방법</p>
<p>Cohen</p>	<p>모든 학습자가 명확하게 할당된 공동 과제에 참여할 수 있는 소집단 내에서 함께 학습하는 것</p>
<p>변영계</p>	<p>소집단의 구성원들이 공동으로 노력하여 주어진 학습 과제나 학습 목표에 도달하는 수업방법이다. 협동학습은 전통적인 소집단 학습의 문제점(부익부 현상, 무임승객 효과, 봉 효과 등)을 집단 보상 방법과 협동 기술의 훈련으로 해소해 나간다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 부익부 현상 : 학습 능력이 높은 학습자가 더 많은 반응을 보임으로써 학업 성취가 향상될 뿐만 아니라 소집단을 장악하는 현상 • 무임승객 효과 : 학습 능력이 낮은 학습자가 적극적으로 학습에 참여하지 않고도 높은 학습 성과를 공유할 수 있는 것 • 봉 효과 : 학습 능력이 높은 학습자가 자신의 노력이 다른 학습자에게 돌아가기 때문에 학습 참여에 소극적이 되는 것

출처 : 변영계 외, 1999, p. 20; pp. 34~35

위에서 보는 바와 같이 여러 학자들 및 학문기관의 정의를 살펴보면 ‘수업방법’이라고 결론을 내리고 있다. 협동학습을 어떤 시각에서 바라보느냐에 따라 달라지겠지만 협동학습을 수업방법으로 바라보는 한 많은 것을 놓칠 수 있다. 특히 학급 운영에 대한 이해, 왜 협동학습인가, 협동학습에 대한 철학적 접근, 아이들에 대한 이해, 소통이라는 맥락, 가르침과 배움에 대한 이해 등에 대해 심층적으로 접근하기에는 무리가 따른다.

(2) 협동학습의 등장

어떤 일이 일어나거나 하나의 패러다임 혹은 사회적 현상, 교육이론 등이 사회적으로 뿌리를 내리는 데에는 분명한 이유가 있다. 협동학습도 지금 이 시점에 이르기까지에는 분명한 이유가 있고, 협동학습이라는 이론이 탄생하기까지 영향을 준 그 무엇인가가 있으며 이를 시작하고 발전시켜 온 학자들과 실천가(교사)들, 그리고 지금까지 걸어온 길이 존재한다. 이들을 다 알아 둘 필요까지는 없겠으나 어느 정도나마 협동학습이 오늘날에 이르기까지의 과정을 간단히 이해하고 넘어갈 필요는 있겠다는 생각이 들어 소개하면 다음과 같다(출처: 정문성, 2002, pp. 17~19).

① 협동학습의 시작은 '또래 가르치기'이다.

협동학습은 '또래 가르치기'라는 것의 효과로부터 시작되었고, 1700년대에 영국에서 실천적으로 적용되기 시작했다.

② 수업 방식으로 교실에 도입되기 시작한 것은 19세기 후반이다.

미국에서 - 특히 매사추세츠 주 퀸시의 공립학교 교장이었던 파커(Parker)에 의해서였다.

③ 협동학습의 이론적 근거를 마련하는 데 큰 영향을 준 사람은 Deutsch이다.

그는 경쟁학습 구조와 개별학습 구조의 문제점을 극복하고자 하는 차원에서 학습자의 발달심리와 집단 구성원의 사회적 상호작용에 관한 사회심리학 업적을 바탕으로 하여 협동학습 구조라는 것을 새롭게 형성시켰다.

Deutsch는 '장이론'을 발표한 Lewin의 제자로서, 그는 '장이론'을 기초로 하여 협동학습에서는 교육주체 간의 관계가 협동적 관계로 전환된다고 주장하였다. 그의 주장을 더 살펴보면 아래와 같다.

- (1) 그는 목표 달성의 상호의존적 상황을 경쟁적 · 개인적 · 협동적 상황으로 보았다.
- (2) 경쟁적 상황 : 타인이 실패하였을 때 자신이 목표를 달성할 수 있기 때문에 타인의 실패를 유도하도록 동기화되고, 자신의 성공만을 추구하게 된다.
- (3) 개인적 상황 : 각 개인의 목표 달성은 서로 독립적이어서 자신의 성공만을 추구하도록 동기화되며, 타인과의 상호작용을 불필요하게 만든다.
- (4) 협동적 상황 : 타인이 목표를 달성했을 때 자신도 목표를 달성할 수 있기에, 한 개인의 활동은 타인과 자신의 성공을 동시에 유도할 수 있도록 동기화된다.

이렇듯, Lewin의 집단연구를 바탕으로 하여 만들어진 협동학습 구조는 Deutsch에 의하여 더 발전하게 된다.

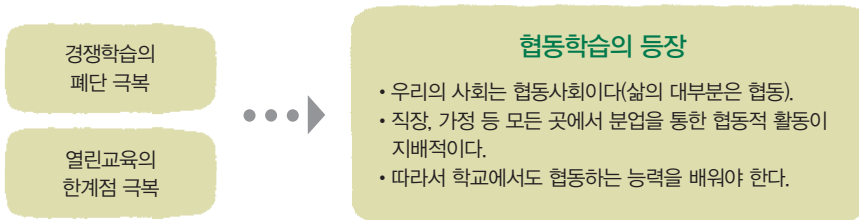
출처: 場理論, 朴秉基, 교육과학사, 1998

4 본격적인 협동학습에 대한 연구의 붐은 1970년대 이후에 활발해졌다.

특히 Johnson & Johnson, Slavin 등에 의하여 연구가 크게 이루어졌고 Aronson이 우리에게 너무나 잘 알려진 협동학습 모형인 ‘직소모형’을 개발하였으며, Kagan 등에 의하여 구조중심 협동학습이 연구·개발되면서 협동학습은 세계적인 관심을 끌게 되었다. 우리나라에는 80~90년대에 소개·도입되었다.

5 특히, 미국사회에서 협동학습이 각광을 받았다.

사유재산을 인정하고 자유로운 경쟁원리를 기반으로 한 미국은 자본주의 사회를 유지하기 위해 학교 현장에 도입된 경쟁학습에서 나타나기 시작한 폐단을 극복하고, 사회성이 결여된 상태로 다른 사람과 전혀 지적 자극이나 교류 없이 편견으로 가득한 편협한 지식인을 만들어 내었다고 비판을 받고 있는 개별학습을 극복하고자 하는 차원에서 협동학습 연구를 본격적으로 시작하면서부터 협동학습은 큰 호응을 얻게 되었다.



6 우리나라의 경우 현장에서의 ‘열린교육’의 실패가 원인이 되었다.

열린교육이 현장에서 실패한 이후로 학교 현장을 이끌어갈 만한 하나의 흐름이 없었던 점, 사회의 변화에 따른 사고방식의 변화와 아이들의 변화가 교사들이 수업을 이끌어 나가기 매우 힘들게 만들었다는 점, 입시교육 위주의 파행적(팔호 채우기식 암기 중심 교육 - Blanking Education) 교육현실이 불러온 공교육 위기 상황 등을 극복하기 위한 방안으로 이루어진 교사들의 순수한 열정과 노력 및 다양한 제도적 장치(수업방법 개선 연구 교사 및 각종 연구 활동 지원 등) 속에서 실천적 경험을 토대로 협동학습이 아래로부터 큰 호응을 얻기 시작했다.

2 협동학습의 기초 이론

협동학습에 대한 바른 이해 및 실천적 접근을 위해서는 그 밑바탕에 깔린 기초 이론을 살펴볼 필요

가 있다. 더군다나 현실적으로 협동학습이 우리나라에서 수업방법론 정도로 인식되고 있다는 점에서 그 필요성은 더 절실하다는 생각이 든다. 협동학습이라는 것이 단순히 수업방법론으로서 어떻게 수업을 하면 되고, 어떤 과정과 절차를 따르면 된다는 식의 것이라면 이렇게까지 거창하게 논할 필요조차 없는 것이기도 하고 누구나 쉽게 따라할 수 있다는 단순 논리가 생겨날 수도 있게 된다. 그런 것에 대하여 우리는 학문이나 이론이라 말하지 않고, 그저 절차적 지식이라 부른다. 그렇다면 ‘협동학습이 그 정도밖에 되지 않는가?’ 하는 점에 대하여 이 책을 읽어 나가는 여러분 자신의 판단에 맡겨 보고자 한다.

앞으로 이곳에서 짧은 지면을 통해 협동학습의 기초 이론을 간단히 살펴보고자 하며, 더 자세한 내용을 알아보하고자 한다면 참고문헌을 통해 접근해 보기 바란다. 분명히 협동학습을 이해하고 실천해나가는 데 큰 힘이 될 것이라 확신한다.

(1) 장이론¹⁾

상호의존성 이론을 이해하는 데 있어서 Lewin의 ‘장이론(field theory)’을 조금이나마 언급할 필요가 있다고 판단되어 소개하고자 한다.

(가) 장이론의 기본 개념

- 인간은 어느 시점에서 특정의 목표를 추구하려는 내적 긴장(욕구, 의지 등)에 의해서 행동하게 되는데, 인간이 특정한 목표를 가질 때에는 그 목표를 달성할 수 있는 방법에 대해 나름대로의 신념을 갖게 된다.
- 장이론은 학습을 개인과 환경과의 역동적 관계로 형성되는 장(field)에서 인지구조가 재조직·재구성되는 것(혹은 그 과정)이라고 설명한다(인지구조의 변화 = 인지의 분화, 인지의 일반화, 인지의 재구조화에 의해서 이루어진다.).

(나) Lewin의 행동방정식

- Lewin은 행동을 그 행동이 일어나는 당시의 장(場)의 기능으로 보고, 개인과 환경과의 심리상태를 수학적으로(벡터 개념을 도입) 설명하였다.



1) 출처 : 박병기 저(1998), 場理論(장이론)

B = f (P · E)	
B = Behavior(행동 = 생활공간의 변화)	생활공간의 변화는 개인과 환경의 상호작용의 산물이다.
P = Person(주체로서의 개인)	
E = Environment(심리적 · 물리적 환경)	

(다) 장이론에서의 학습

- ① 학습 : 통찰 및 인지구조의 변화라고 보았다(의미를 느끼지 못한 사실이나 사물에서 의미를 느끼게 된다는 것은 개인의 인지구조가 변했다는 것을 의미한다. - 인지구조의 재조직 · 재구성).
- ② 분화 : 영역이 보다 작은 영역으로 분할되는 과정을 말한다. 모호하고도 구조화되지 않은 생활공간 내의 영역들이 보다 지적으로 구조화되고 특수화되는 것을 말한다. 따라서 분화란 자기 자신과 환경의 세부적인 국면을 변별하는 학습이라 할 수 있다.
- ③ 일반화 : 개념화를 의미하며 인지적 일반화는 각 사례의 공통적인 특징을 밝혀내고 그것들을 하나의 목록으로 묶음으로써 일반적인 개념을 형성해 나가는 과정이다.
- ④ 재구조화 : 각 영역의 의미를 자기 자신과 상호관계에 비추어 변경하는 것을 의미한다. 즉, 생활공간의 방향을 재정의하는 것이며 어떤 행동이 어떤 결과를 가져올 것이라는 것을 학습하는 것이다.

(라) 장이론의 교육학적 이해

- ① 인간 : 교육하는 인간(배우고 가르치는 주체로서의 인간)
- ② 교육 : 즐겁고, 자율적이고, 역동적이고, 쌍방적이고, 총체적이고, 가치로운 가르침과 배움을 가리킨다.
- ③ 교육의 과정 : 자유와 자율을 누릴 수 있어야 한다.
- ④ 교육 공간 : 교육이 일어나는 장소는 모두 교육 공간이다.
- ⑤ 교육 주체 : 자율적 참여자(교육 주체의 쌍방적이며 수평적인 자율성이 부각된다. 따라서 교사이건 부모건 아이들이건 모두 교육을 ‘하는’ 것이지 어느 주체는 교육을 ‘시키고’ 다른 주체는 교육을 ‘받는’ 것이 아니다.)로서 목표 구조에 따라 경쟁 · 협동 · 개별 활동을 하게 된다.
- ⑥ 인간은 특정한 목표를 추구하려는 내적 긴장(욕구, 의지, 불안감 등)에 의해 행동한다. 따라서 자신이 설정한 목표를 달성하는 데 유익한 쪽으로 지적인 사고를 한다.

- ⑦ 지적인 사고 과정 중에서 협동적 목표 구조를 가진 과제는 자연스럽게 교육 주체 상호 간에 적극적이고도 생산적인 상호작용을 유발한다. 그래서 협동적 상호의존체제 아래서 각 교육 주체들은 서로 신뢰하며 돕는 가운데 즐거움을 느끼게 된다.

(2) 상호의존성 이론

- ① Lewin의 장이론으로부터 나온 것
- ② 집단의 본질 : 구성원들 사이의 상호의존성에 있다는 것
- ③ 집단 속에서 개인은 그들의 공동 목표를 통하여 상호의존적이 되며 이러한 목표 달성을 위한 동기는 협동적 · 경쟁적 · 개별적 행동의 원인이 된다.
- ④ Lewin의 제자 Deutsch : 협동과 경쟁이라는 사회적 상호의존성 유형을 개념화

〈사람들의 상호의존성 유형과 행동의 유형 : 위와 같이 양극단을 가진 연속체로 설정〉

장려	적대
<p>목표를 달성할 확률이 다른 사람과 긍정적으로 연결되어 있음 : 협동</p>	<p>목표를 달성할 확률이 다른 사람과 부정적으로 연결되어 있음 : 경쟁</p>

Deutsch는 협동학습에서 교육주체 간의 고정된 역할은 허물어진다고 보았다. 다시 말해서 기존의 교사-아이 사이의 수직적 관계, 아이들 사이의 병렬적 관계는 협동적인 관계로 전환된다고 보았던 것이다. 왜냐하면 목표 달성을 위한 상호의존적 상황을 보면 목표 구조가 다음의 세 가지—경쟁적 · 개인적 · 협동적인 상황—일 수 있는데, 경쟁적인 목표 구조 속에서 집단 속 개개인에게는 한정된 보상 구조로 인하여 부정적인 상호작용을 하게 되고, 개인적인 목표 구조 속에서는 집단 속 개개인의 목표 달성에 따른 보상 구조가 독립적이기 때문에 자신의 성공만을 추구하게 되며, 협동적인 목표 구조 속에서 집단 속 개개인은 목표 달성과 함께 그에 따르는 보상도 서로 공유하기 때문에 상호의존적으로 생산적인 상호작용을 하게 된다고 보았기 때문이다.

- ⑤ Johnson & Johnson : 사회적 상호의존성 이론을 확장하여 ‘결과적 상호의존성’과 ‘수단적 상호의존성’의 두 가지 개념으로 범주화하고, 협동과 경쟁 사이의 사회적 상호의존성에 있어서의 본질적인 차이를 분명히 밝히고자 노력하였다.

결과적 상호의존성	목표의 상호의존	개인은 다른 사람들과 협동적으로 연결되어 함께 그들의 목표를 달성할 수 있을 때 긍정적인 목표 상호의존성이 존재한다.
	보상의 상호의존	각 구성원이 공동 과제를 성공적으로 완수했을 때 똑같이 보상을 받을 수 있다면 긍정적인 보상 상호의존성이 존재한다.
수단적 상호의존성	자원의 상호의존	각 구성원이 과제 완수에 필요한 정보, 자원, 자료의 유일한 보유자이고 목표 달성을 위해 각 구성원의 자원이 서로 결합되어야 할 때 자원 상호의존성이 존재한다.
	역할의 상호의존	각 구성원이 과제를 완성하기 위해 책임적인 역할을 부여받았을 때 역할 상호의존성이 존재한다.
	과제의 상호의존	각 구성원이 전체 과제의 한 부분을 책임지고 있어서 다른 구성원이 각각의 책임을 다 해야 과제를 완성할 수 있을 때 과제 상호의존성이 존재한다.

- 긍정적 상호의존성이 구조화되었을 때 협동이 존재하며 이것은 개인들로 하여금 서로의 성공을 위해 상호작용을 하게 하며, 높은 생산성과 성취를 가져다 주며, 좀 더 긍정적인 인간관계를 맺게 해 주고, 정신 건강과 복지를 가져다 준다.
- 부정적인 상호의존성의 예(모두가 주로 집단 내 경쟁적 상황에서 발생한다.)

부정적인 결과적 상호의존성	집단에서 소수의 개인만이 목표나 보상을 받았을 때 나타난다.
부정적인 수단적 상호의존성	집단에서 한 개인의 행동이 다른 구성원의 성과나 업적에 따른 효과를 방해할 때 나타난다.

출처 : D. W. Johnson & R. T. Johnson, 1989, *Cooperation and Competition : Theory and Ressarch*, Minnesota : Interaction Book Company; 정문성, 2002, pp. 24~35

- 협동학습의 네 가지 기본원리 중 하나인 ‘긍정적인 상호의존’은 바로 이와 직접적인 관계가 있다. 왜냐하면 협동학습을 위해 모둠을 조직한 후, 그들이 긍정적으로 상호의존을 할 수 있도록 하기 위해서 모든 상황을 목표, 보상, 자원, 역할, 과제에 대하여 상호의존적이 되도록 만들면 되기 때문이다(긍정적인 상호의존성이 구조화되었을 때 비로소 모둠 내에서 협동이 존

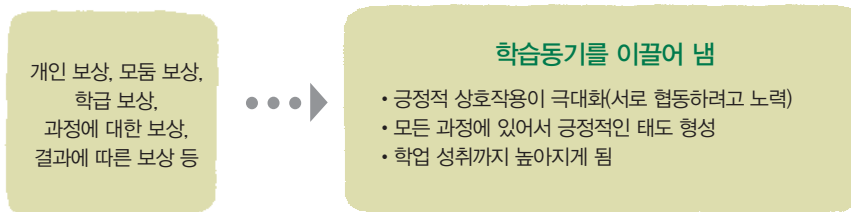
재하게 되고, 각 개인은 서로의 성공을 위해 상호작용하게 된다.)

- 구성원 사이에서 집단의 목표와 사회적 상호의존성과 관련해서는 『협동학습을 위한 참여적 학습자』(David W. Johnson & Frank P. Johnson 공저, 2004)도 참고하기 바란다.

(3) 동기론

이는 협동학습에 대한 학업성취 효과를 뒷받침하는 근거로서 목표 구조와 보상의 효과에 그 초점을 두고 있다. 학습이라는 것은 분명한 목적을 둔 의도적인 활동으로서 자발성이 그 어떤 영역보다도 많이 요구되는 활동이다. 그리고 여기에는 ‘동기’라는 것이 깊은 관련이 있다. 제 아무리 뛰어난 아이라도 학습의 상황에서 ‘동기(욕구의 저하, 흥미와 관심의 부족으로 인한 집중력 저하 등)’가 사라지면 학습을 효과적으로 할 수 없게 된다. 따라서 교사는 아이들이 수업 시간에 최대한의 성과를 얻을 수 있도록 하기 위하여 수업 시작 초기에 아이들의 동기를 유발시켜서 적극적으로 학습활동에 참여하도록 이끌어야 한다. 이때 가장 많이 사용하는 것이 바로 목표 구조(Deutsch : 협동, 경쟁, 개별 ... 앞의 상호의존성 이론 참고)에 따른 보상이다.

협동학습은 아이 개인의 목표 달성이 모둠 목표의 달성에 의존하도록 과제를 구조화·세분화하려는 노력을 많이 한다. 아울러 과제 완성에 따른 모둠 보상이라는 공동 목표를 제시하여 아이들이 긍정적인 상호작용을 극대화할 수 있도록 하는 것에 많은 노력을 아끼지 않는다. 즉, 학습동기를 주어야 긍정적 상호작용이 극대화된다는 협동적 목표 구조에 기반을 두는데, 이는 단순히 긍정적 상호작용을 기대만하는 인지론만으로는 부족하다는 것에 기인한다.



출처 : 정문성, 2002, p. 61; 변영계 외, 1999, pp. 47~48

하지만 앞의 상호의존성 이론에서의 보상 문제와 동기론에서의 보상 문제에 대해서 저자 개인적으로는 절대 찬성하지 않는 입장이다. 왜냐하면 보상은 또 다른 경쟁을 야기하기 때문이다. 따라서 교사는 자칫 동기론을 잘못 이해하고 있으면 ‘보상’만능주의에 빠질 수 있다는 위험성도 있다는 것을 항상 잊지 않아야 한다. 칭찬이라는 것도 무조건 좋은 것만은 아니라는 것, 보상은 부정적인 효과도 분명히 있다는 것, 보상과 벌의 종류 및 그런 것들이 적용되는 행동, 어떤 아이들에게, 어떤

상황에서 이용해야 할 것인가 등에 대하여 심사숙고하지 않으면 안 된다. 보상이 가져다주는 대표적인 폐해인 경쟁에 대해서는 제3장 <철학적으로 협동학습 들여다 보기>를 참고하기 바란다.

한편 현장에서의 학습동기 실천전략으로 Deborah Stipek는 그의 저서에서 이렇게 밝히고 있다.

현장에서의 학습동기 실천 원리

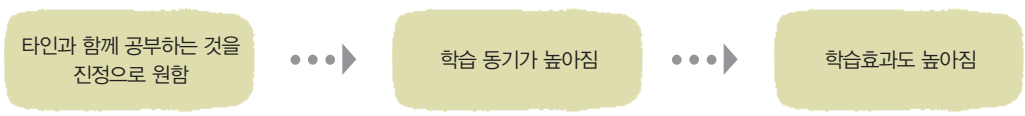
- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. 외재적 보상의 최소화 | 2. 도전감 있는 과제의 제시 |
| 3. 개방형 과제의 제공 | 4. 아이의 자율성 최대한 보장 |
| 5. 협동할 수 있는 기회의 제공 | |

출처 : Deborah Stipek 저, 전성연 · 최병연 공역, 1997, pp. 305~307

앞에서 살펴본 바와 같이 협동학습은 동기론과 깊은 관련이 있지만, 협동학습을 직접 실천하다 보면 '아이들이 서로 존중하지 않고 다른 사람의 학습에 도움을 주지 않는다면 협동학습은 오히려 서로 간의 협동보다는 갈등을, 긍정적인 정서보다는 부정적인 정서를 경험하게 할 가능성이 더 크다는 점'을 깨닫게 될 것이다.

(4) 사회적 응집 이론

이는 동기론과 출발점은 같지만 서로 도와서 목표를 달성해 나가는 이유에 대하여 다른 각도에서 바라보고 있다. 다시 말해서, 동기론은 집단 내에서 서로 도움을 주고받는 이유가 결국 자신의 이익에 도움이 되기 때문으로 여기지만, 사회적 응집 이론에서는 타인을 돕는 이유가 아이들이 진정으로 타인의 성공을 바라고 타인을 고려하는 도덕적 태도를 갖고 있기 때문이라고 보고 있다. 기본적으로 아이들이 혼자서 공부하기보다는 다른 친구들과 함께 어울려서 학습하는 것을 좋아한다고 본다면, 그리고 그 속에서 서로 협동하면서 타인의 성공을 진정으로 원하여 마음에서 우러나오는 도움을 주고받을 줄 안다면 학습 동기는 자연스럽게 형성되는 것이고, 그렇게 시작한 학습활동의 효과는 더욱 커질 것이라고 생각한다. 따라서 협동학습이 매우 효과적이라고 말할 수 있다.



출처 : 정문성, 2002, p.62; 변영계 외, 1999, pp. 48~50

이렇듯 동기론과 사회적 응집 이론의 관점의 차이는 칭찬과 보상의 문제로 연결되었고, 특히 협동학습을 연구하는 학자들이나 실천적으로 현장에 적용하고 있는 교사들 사이에서도 ‘외적 보상의 필요-불필요’에 대한 논쟁은 끊임없이 벌어지게 되었다.

(5) 인지론²⁾

이는 아이들이 집단에서의 다양한 상호작용을 통해서 인지적 발달의 효과를 얻게 된다고 보는 입장이다.

- ① 인지발달론 : 아이들의 긍정적 상호작용이 그들의 지적 능력을 향상시킨다고 주장한다. 특히 Vygotsky는 또래 아동의 협동적 활동은 ‘서로의 근접발달영역(혼자 문제를 해결할 수 있는 실제 발달 수준과 성인의 도움이나 좀 더 지적 수준이 높은 동료와의 협동에 의해 문제를 해결할 수 있는 잠재적 발달 수준과의 거리)’ 안에서 모델링을 통해 지적 능력은 향상시킨다고 하였다.
- ② 인지정교화론 : 어떤 정보를 암기하거나 이미 가지고 있는 정보와 관련시켜 그 정보자료를 인지적으로 재조직하거나 정교화할 때 학습효과가 가장 크다고 주장한다. 즉, 정보나 개념을 그냥 인지하기보다는 다른 사람에게 설명해 주는 경험을 할 때 그 내용을 더 잘 이해하고 오래 기억하게 된다는 것이다(교사라면 너무나도 잘 알고 있을 것이다. 가르치면서 배운다는 사실을. 잘 모르고 있던 것들에 대하여 아이들을 지도하기 위해 다양한 자료를 찾고, 정리하고, 구조화한 후, 아이들을 가르치다 보면 어느새 그 지식과 정보가 자신의 것으로 된 경험이 너무나도 많을 것이다.).

협동학습에서와 같이 서로 도와가면서 정보를 주고 받는 활동, 다른 아이들을 가르치는 경험(또래 가르치기), 다양한 주제와 관련된 생각 내놓기, 토의·토론 활동을 통한 상호작용의 기회는 아이들의 인지정교화에 매우 효과가 있다고 저자는 생각한다.

여기에는 기본 바탕을 이루고 있는 구성주의에 대한 이해가 좀 더 필요하며 지식에 대한 입장 정리도 필요하다. 이에 대해서는 제2장 <학문적으로 협동학습 들여다 보기>를 참고하기 바란다.



2) 출처 : 정문성 저(2002), 협동학습의 이해와 실천, p. 63



인지발달이론

인지발달이론(認知發達理論, theory of cognitive development)은 인간의 인지발달을 유기체와 환경의 상호작용으로 파악한 피아제의 이론이며, 심리학의 인지이론에 있어 가장 영향력 있는 이론이다. 피아제의 이론뿐 아니라 Vygotsky의 이론 등 다양한 인지적 발달이론을 일반적으로 통칭하기도 한다.

❖ 인지발달이론의 주요 개념

유기체가 환경에 적응한다는 말은 파란 신호일 때 길을 건너는 것, 구구단을 외우는 것 등을 말한다. 즉 인간의 지적 능력은 타고난 것이되, 그것이 주어진 환경에 적응하는 것이 인지의 발달이라는 것이다. 이것을 설명하기 위해 피아제는 도식과 적응이라는 개념을 설정했다. 인지발달이론의 주요 개념 다섯 가지는 도식, 적응, 동화, 조절, 조직화이다.

1 도식

도식은 사물이나 사건에 대한 전체적인 윤곽을 말한다. 쉽게 말해 사고의 틀이라고 생각할 수 있다. 이는 유사한 환경 안에서, 반복에 의해 변화되고 일반화된 행동의 구조 또는 조직화를 의미한다.

※ 예를 들어 5세 유아가 날아다니는 물체는 새라고 배웠다고 생각해 보자. 이를 통해 이 아이는 '날아다니는 물체는 새와 같다.'라는 도식을 보유하게 된다. 몇 가지 도식은 인간이 태어나기 이전부터 이미 가지고 있다. 예를 들면 빨기 도식이나 잡기 도식과 같은 것인데, 빨기 도식의 경우 손가락을 사용하게 되면 형태가 변화하게 된다. 그러나 그 기능면에서 변화된 것은 아니라서 적응의 과정을 통해 새로운 도식을 개발하고, 기존의 것을 변형시키면서 발전하게 된다.

2 적응

적응은 환경과의 직접적인 상호작용을 통해 도식이 변화하는 과정을 말한다. 두 가지 상호보완적인 과정을 통해 이루어지는데, 그것은 바로 동화와 조절이라는 수단이다.

※ 적응은 사람에게서도, 동식물에게서도 흔히 찾을 수 있다. 홍관조의 수컷은 선명한 붉은색인 반면에 암컷은 눈에 띄지 않게 엷은 갈색을 띠면서 종의 생존에 대한 위협을 줄인다. 이런 식으로 환경에 적응하는 것을 말하는데 인지적으로는 도식이 변화하는 것을 의미한다. 사람의 경우에는 새로운 도식을 만들거나 기존의 도식을 변화시키는 것을 의미한다.

3 동화

동화는 기존의 도식에 맞추어서 새로운 경험을 일반화하는 과정을 말한다. 쉽게 말해 새로운 경험을 기존에 가지고 있는 도식에 맞추어 보는 것을 의미하는데, 새로운 경험이 기존의 도식에 맞다면 유기체는 인지적으로 평형 상태가 된다.

※ 앞에서 날아다니는 모든 물체를 새라고 배운 아이는 날아다니는 비행기를 보면서도 새라고 부른다. 하지만 이 아이는 비행기가 털도 없고, 날개도 펄럭이지 않는 등 기존에 알고 있던 새와는 다르다고 느끼게 되면서 불평형의 상태가 된다.

4 조절

만약 새로운 경험이 기존에 가지고 있던 도식에 맞지 않을 때 유기체는 불평형의 상태를 겪게 되는데, 이 상태에서 평형의 상태로 돌아가기 위해 기존에 가지고 있던 도식을 변경하거나 새롭게 만들게 된다.

※ 앞의 '동화'라는 부분의 예에서 불평형의 상태가 되었던 아이는 이제 새가 아니라고 결론짓고, 그것에 대해 새로운 이름을 만들어 내게 된다. 혹은 누군가가 그것은 새가 아니라 비행기라고 알려 줄 수도 있다. 이런 과정을 조절이라고 하는데, 조절의 과정에서는 도식의 형태에 질적인 변화가 나타난다.

5 조직화

조직화는 유기체가 현재 가지고 있는 도식을 새롭고 더욱 복잡한 도식으로 변화시키는 과정을 말한다. 즉, 지금 가지고 있는 도식을 어떤 새롭고 복잡한 구조로 재구성하는 것이다.

※ 앞의 '동화'의 예에서 새와 비행기를 구분하게 되었던 아이는 이제 날아다니는 대상의 하위 범주로 새와 비행기를 조직화한다. 이런 식으로 조직화를 거듭함으로써 인지적인 발달이 이루어지는 것이다. 조직화는 인지적 발달의 핵심적인 요소이다.

출처: 위키백과사전

3 협동학습의 효과

(1) 협동학습의 특징

협동학습에는 다른 것과 비교해 볼 때 매우 주목받을 만한, 그 나름대로의 독특한 특징이 있다. 특히 협동학습은 모둠 구성원 사이에 긍정적인 상호작용을 극대화하여 학습 목표를 달성하도록 하는 것이 대표적인 특징이다. 그 과정 및 결과를 통해 아이들은 교육에 있어서의 두 마리 토끼인 지적 자극과 정서적 자극을 동시에 얻게 된다. 이외에도 여러 가지 특징이 있는데, 이 특징들이 잘 나타날 수 있도록 교실 내에서 일어나는 모든 활동을 신중하게 계획하고 준비하며 실천하고 피드백 해 나간다면 절대로 후회하지 않을 것이다.

다음은 협동학습의 대표적인 특징을 정리한 것이다. 이에 대한 자세한 설명은 『살아 있는 협동학습』(이상우, 2009, pp. 44~48), 『협동학습의 이해와 실천』(정문성, 2002, pp. 48~50), 『협동학습』(Kagan, 1998, pp. 18~46)을 참고하기 바란다.

- 수업 목표가 구체적이고, 각 학습자는 목표 인식도가 높다.
- 학습자 간에는 긍정적 상호의존성이 있다.