

협동학습과 경쟁학습의 목표구조에 관한 고찰

김 · 신 · 곤* · 권 · 기*

Cooperation and Competitive Learning on Instructional Goal Structure : A Review

Shin-Gon KIM · Kee KWEON

목 차

Abstract

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| I. 서 론 | III. 목표구조에 따른 수업효과 |
| II. 협동적 및 경쟁적 목표구조의 개념화 | 1. 인지적 효과 |
| 1. 목표구조의 개념화 접근 | 2. 정의적 효과 |
| 2. 경쟁적 목표구조에 대한 잘못된 인식 | IV. 요약 및 결론 |
| | 참 고 문 헌 |

Abstract

Different classroom goal structures elicit qualitatively different motivational goals among students. There are two possible goal structures, cooperative structure and competitive structure, which can be implemented in a learning situation. During last decades, considerable research has been conducted comparing the effects of cooperative and competitive goal structures on student behavior in the classroom.

The primary purpose of this study are to compare the effects of cooperative versus competitive goal structure on students cognitive - affective outcomes and to address the effectiveness of different goal structures by studying how cooperative vs competitive goal structure influence student's achivement and affective characteristics. More specifically

* 동아대학교 교육학과 강사

the purpose of this study is three fold;

(1) to examine some of the available research revealing the cooperative and competitive native of student.

(2) to briefly define the two different goal structure and to review the researches regarding the effectiveness of competitive goal structure as well as cooperative goal structure.

(3) to delineate the appropriate application of the two goal structure.

Major results which were found through the review can be summarized as follows. Firstly, under cooperative goal structure in classrooms student's achievement and positive attitudes toward schooling, teachers, and peers can be better enhanced under than competitive goal structure.

Secondly, competition goal structure may be superior to cooperative goal structure when a instructional task is a simple drill activity, whereas if instructional task is a kind of problem solving activity, cooperative goal structure would result in higher student's achievement than does competition goal structure.

According to the results, it can be stated that cooperative goal structure is considerably more effective than competitive goal structure and that cooperation is superior to competitive in promoting achievement and productivity. Therefore, it is suggested that an increased use of cooperative goal structure would be beneficial for most student. Although there are many desirable consequences from employing such a classroom structure, of primary importance would be a predictable reduction in nonadaptive competitive behavior. If majority of students could learn more cooperative behavior, the other of our educational system may also be lessened or alleviated.

I . 서 론

학습자로 하여금 지식의 습득을 통한 효율적 학업성취와 더불어 사회생활에 필요한 다양한 지적, 정리적 능력을 함양하도록 하는 것은 학교교육의 중요한 목표중의 하나이다. 이러한 교육목표를 달성하기 위한 효과적인 방법이나 조건의 탐색은, 수업이론을 형성하거나 검증하는데 중요한 자료를 제공해 줄 뿐만 아니라 학교현장에 적용 가능한 정보를 제공해 준다는 측면에서도 중요한 의의를 갖는다.

학생들의 학습을 촉진하는 수업상황에 관한 많은 연구들이 있다. 그 중 특정 목표성취와 관련하여 학생들간의 관계구조를 특성화시키는 목표구조는, 학생들의 학습 동기유발과 학습활동

과정에 상당한 영향을 미치는 수업조건으로서 수업관련 연구에 있어서 관심의 대상이 되어왔다 (Johnson, 1974). 사회심리학자들은 집단 내에서 어떤 목표의 달성을 놓고 그 구성원들간에 전개되는 상호작용을 목표구조라는 개념으로 설명한다(Festinger, 1954). 즉, 목표구조란 집단 구성원들의 행동을 규제하는 목표달성의 추구방식이라고 볼 수 있다. 학습자들은 동료 학습자를 경쟁의 대상으로 지각하여 동료 학습자보다 좋은 성적을 얻으려고 노력하는 경쟁적인 목표구조를 조성할 수 있고, 동료를 협력의 대상으로 지각하여 상호협력하는 학습활동을 통하여 풍부한 지적 자원을 공유하고 지적 수준을 한층 더 깊이하려는 협동적인 목표구조를 조성할 수도 있다 (Johnson & Johnson, 1975).

Johnson과 Johnson(1975)은 수업상황에 적용이 가능한 목표구조로서 경쟁적 목표구조, 협동적 목표구조, 개별적 목표구조와, 전혀 구조가 없는 것등 네 가지 목표구조를 제시하고 있다. 이들 각각의 목표구조는 나름대로의 명확한 교육적 가치를 가지고 있으며, 학생들은 각 목표구조 속에서 각기 다른 방식으로 상호작용하게 되고, 그에 따른 교육효과도 다르게 나타난다. 이것은 수업상황을 어떻게 조성하느냐에 따라 학생들 사이에 형성되는 학습동기는 질적인 면에서 상당한 차이가 나게 되며(Ames, 1981), 학생들의 학습과정의 성격과 그로 인한 결과까지도 교사가 실행하는 목표구조에 의해 대부분 결정된다는 것을 의미한다.

어떤 수업상황에서 어떤 목표구조가 사용되어야 하는가를 정확하게 설정한다는 것은 매우 어려운 작업이다. 그러나 한 가지 분명한 것은 1970년대에 들어서면서 지금까지 교육상의 필요에 의해서 또는 교육에서 불가피하게 이루어져 왔던 경쟁적 목표구조가 교육의 본질적 기능을 왜곡시키고 있다는 심각한 문제가 제기되고 있다는 것이다(Johnson, 1974). 즉 교육학자나 일선 교사들은 학교교육 풍토가 임시위주의 단편적인 지식이나 기능만을 주입하는 성적 올리기식의 경쟁학습을 조장하여 학생들의 비판적 사고력과 문제 해결력이 결핍되어 가고 있으며, 정서가 메마르고 '나'만을 아는 극도의 개인주의가 팽배해져 가고 있음을 지적한다.

학급에서 학생들 상호간의 경쟁적 상황은 학교현장에서 현재 가장 광범위하게 사용되고 있는 목표구조이며, 이에 비해 협동적 목표구조는 교육장면에서 그리 많이 사용되지 않고 있는 목표구조이다. 또한 개별적 목표구조와 전혀 구조가 없는 것은 집단적으로 이루어지는 수업장면에는 적합한 구조라고 보기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 수업상황에서 형성될 수 있는 경쟁적 목표구조와 협동적 목표구조의 교육적 의미를 밝히고, 그 바람직한 적용이 어떻게 이루어질 수 있는지를 규명하고자 하는 목적에서 첫째, 협동적 목표구조 및 경쟁적 목표구조가 어떻게 개념화되고 있으며 둘째, 수업상황에서 목표구조의 인지적, 정의적 효과는 어떠한지를 밝힘으로서 협동적 목표구조와 경쟁적 목표구조의 수업에의 적용에 대한 시사를 얻고자 한다.

Ⅱ. 협동적 및 경쟁적 목표구조의 개념화

1. 목표구조의 개념화 접근

Deci(1971)은 협동적 및 경쟁적 목표구조를 개념화하기 위한 방법으로 Lewin의 내적 동기이론에 의한 접근과 행동주의 학습이론의 외적 동기이론에 의한 접근의 두 가지를 제시하고 있다. 그러나 수업목표구조에 대한 이같은 내적 접근과 외적 접근은 꼭 대립적인 것만은 아니다. 예를 들면 금전과 같은 외적 보상은 이후의 과업수행을 하는데 있어 내적 동기를 감소시킬 수 있으며, 반대로 긍정적 피드백과 같은 외적 보상은 개인의 내적 동기를 증가시킬 수도 있다.

내적 동기이론에 의한 목표구조의 설명은, 인간의 협동적, 경쟁적 또는 개인적 행동이 동기화 되는 것은 외적 강화인에 의해서라기 보다 목표성취 욕구에서 비롯된다는 것을 가정하면서 시작된다. Lewin(1935)에 의하면, 인간의 행동은 욕구충족을 위한 대상 또는 목표를 향하여 진행된다. 욕구의 사회적 상호의존성에 따라 세 가지 형태의 목표상태, 즉 협동적 목표상호의존 상태, 경쟁적 목표상호의존 상태, 그리고 다른 사람의 목표와는 상관없는 개별적인 목표를 가진 상태로 나누어 진다.

이러한 Lewin의 목표 의존성에 기초한 개인의 긴장체계의 관계형태에 따라서 협동구조, 경쟁구조, 개인구조 등 세 유형의 목표구조를 구분해 낼 수 있다(Deutsch, 1962). 먼저, 협동구조는 독립된 개개인의 목적이 서로 상호 연관되어 있어서 이들의 목표성취 사이에 긍정적 상관관계가 있는 경우를 말한다. 따라서 완전히 협동적인 조건하에서, 한 개인은 자신과 연관된 다른 구성원들이 목표를 성취할 수 있는 경우에만 자신의 목표를 이룰 수 있게 된다.

이와 대조적으로, 경쟁구조는 독립된 개개인의 목표성취가 부정적으로 연관되는 것으로 규정된다. 즉, 완전히 경쟁적인 상황하에서 한 개인은 그와 연관된 다른 구성원들이 목표를 성취할 수 없을 때만 자기 자신의 목표를 이룰 수 있다. 경쟁적 상황에서 학생은, 자신은 성공을 하고 다른 학생들은 실패하도록 하는 방법을 모색한다. 그리고 자신에게는 이익이 되지만 다른 학생들에게는 불이익을 주는 결과를 추구하게 된다.

개인구조는 개개인의 목표가 서로간에 무관한 것으로 정의된다. 즉, 한 개인은 타인의 목표성취 여부에 상관없이 자신의 목표를 이룰 수 있다. 따라서 다른 학생들과는 무관하게 최선의 결과를 추구하게 된다는 것이다.

Deutsch(1962)에 의하면, 협동구조에서 학생은 개개인이 달성하고자 하는 학습목표를 집단 구성원 전체가 달성해야 할 공동목표로 설정하고, 학습활동을 협동적으로 수행할 수 있는 수업 조건이 형성될 때, 자신은 물론 자신과 관련된 다른 구성원의 목표를 성취할 수 있는 기회를 증가시킨다.

이러한 협동구조의 형성은 학생들에게 세 가지 심리적 특성을 조성하게 된다(Johnson & Johnson, 1975). 첫번째로 협동구조에서 학생들에게 조성되는 심리적 특성은 '역할 보완성'이다. 협동적 관계에 있는 구성원의 행동은 상호교환적이며, 따라서 한 개인이 특정학습행동을 수행하고 있다면, 다른 사람은 그 행동을 반복할 필요가 없기 때문에 협동구조를 형성하고 있는 학급에서 각 학생들의 역할은 상호 보완적이 된다는 것이다. 두번째로 학생들에게 조성되는 심리적 특성은 '적극적 과업집중력'이다. 한 구성원이 그들의 공동목표를 달성하기 위해 맡은 역할을 성공적으로 수행한다면, 다른 구성원들에게도 적극적인 학습참여를 유발하게 되며, 또한 동료들로부터 받게 되는 호의적 평가는 과업성취를 촉진하게 된다. 세번째로 학생들에게 조성되는 심리적 특성은 '유인성'이다. 한 학생이 목표달성을 위해 구성원을 자극하면 서로가 수용적인 태도로 과업성취에 필요한 행동에 몰두하게 된다. 각 개인이 과업성취를 위해서 맡은 역할이나 임무를 성실히 수행함으로써 집단 구성원 모두가 집단적 사고과정, 집단탐구 및 협동학습의 의미를 이해하게 되어 모든 구성원들은 각기 목표성취에 어떤 방향으로든 공헌을 하기 때문에, 모든 학생들은 성공을 경험할 수가 있게 된다.

협동적 구조와는 대조적으로, 모든 개인이 자신의 목표성취 기회를 높이는 쪽으로 행동하는 경쟁적 구조에서는, 집단의 다른 구성원들이 자신의 목표를 성취할 수 있는 기회를 증가시켜 주기보다는 오히려 감소시킨다고 인식하므로 협동구조에서 나타나는 역할 보완성, 적극적 과업집중, 유인성과 같은 심리적 특성이 조성될 수 없다. 즉, 서로 도와주기 보다는 방해할 것이고, 서로에게 긍정적으로 영향을 끼치기 보다는 부정적인 영향을 끼치게 될 것이며, 구성원 상호간에 좋은 감정보다는 좋지 않은 감정이 생겨나게 되고, 나아가서는 한 사람만이 승자가 되기 때문에, 대부분의 사람들은 실패를 경험하게 된다는 것이다.

이같은 두 목표구조의 특성에 비추어 볼 때, 특정 집단의 구성원들의 행동이 다른 구성원의 목표성취의 기회를 증가시키는지 혹은 감소시키는지에 따라서 협동적 상황 또는 경쟁적 상황이 형성되고, 따라서 구성원은 전혀 다른 형태의 행동을 하게 되리라고 예측할 수 있다. Deutsch(1962)는 한 개인이 타인의 행동을 자신의 목표성취기회를 높여 주는 것으로 인식할 때는 타인을 도와주는 경향이 있고, 자신의 목표성취에 방해가 되는 것으로 인식할 때는 타인의 행동을 방해하는 경향이 있을 것이라고 주장하고 있다.

학습이론에 기초한 목표구조의 개념화에 있어서 외적 동기이론의 접근은 외재적 동기형성을 강조하는 입장으로서 Kelly와 Thibaut(1969)에 의해 체계화 되었다. 이들은 집단문제를 해결함에 있어서 집단내에서 일어나는 이해의 갈등과 분열에 대한 구성원의 반응에 대해 세밀한 분석을 시도하였다. 이러한 분석에는 성과배분, 정보배분, 반응배분 등 세 가지 배분의 합의문제가 포함되었고, 세 가지 배분문제 중 성과배분의 문제가 목표구조를 개념화하는 기초가 된다.

Kelly와 Thibaut(1969)는 성과배분의 형태를 협동구조, 경쟁구조, 혼합구조의 세 가지로 구분하고 있다. 협동적 구조는 개개인의 보상이 직접적으로 집단작업의 질과 연관되는 것으로,

집단구성원들이 이루어 낸 성과에 전체적인 공동성이 존재하는 상황을 말한다. 즉, 집단 구성원 전체의 공동노력으로 인해 얻어지는 성과가 구성원 모두에게 공동적인 보상으로 주어진다. 경쟁적 구조는 구성원들이 획득한 성과간에 완전한 부적 상응성이 존재하는 상황으로서, 한 개인이 최대의 보상을 받게 되면 나머지는 최소의 보상을 받게 되는 경우이다. 혼합적 구조는 구성원들이 그들의 공동 이익을 최대화하는 동시에 이익의 분할로 인해 자신이 손해가 감소되는 방향으로 타협해 가는 과정이라고 정의되고 있다(Kelly & Thibaut, 1969). 이에 덧붙여 Johnson과 Johnson(1974)은 외적 동기이론으로 부터 개인구조도 개념화할 수 있다고 보고, 개인적 구조를, 집단의 구성원이 다른 구성원들의 과제수행과는 상관없이 독립적으로 개개인의 과제수행 성과에 기초하여 보상을 제공받게 되는 경우라고 규정하였다.

종합해 볼 때 외재적 동기형성을 강조하는 입장에서는 보상구조가 개개인으로 하여금 협동적으로, 경쟁적으로 또는 개인적으로 행동하도록 동기화 한다고 할 수 있다.

2. 경쟁적 목표구조에 대한 잘못된 인식

학생이 집단의 다른 동료 학생보다 좋은 성적을 거두기 위해 노력하는 개인 상호간의 경쟁적 목표구조는 전통적으로 학교교육에서 가장 많이 사용되어져 왔다고 할 수 있다. 이렇게 학교에서 일어나고 있는 학생 상호간의 경쟁의 조장은 그 효과에 대한 잘못된 인식 때문이라 할 수 있다.

전통적인 학교교육에서 경쟁에 관해 인식하고 있는 첫번째 잘못은, 우리의 사회는 상당히 경쟁적이어서 학생이 '경쟁사회'에서 살아 남을 수 있기 위해서는 경쟁이 불가피하다는 인식이다. 그러나 사실은 사회 속에서 이루어지는 대부분의 인간들간의 상호작용은 경쟁적이라기 보다는 협동적이며, 따라서 협동적 상호작용은 인간에게 있어 필수적이다(Mead, 1973). 개개 인간의 협동 없이는 단체도, 가정도, 집단도, 학교도 존재할 수 없다. 공통되는 언어를 만들고 행동의 정의에 동의하지 않고서는 구성원들간에 의사전달도 할 수 없고 상호작용도 할 수 없다. 직업에 종사하는 것이 불가능함은 물론이고 교육도 있을 수 없고 오직 무질서 상태만이 존재할 뿐이다. 따라서 경쟁은 우리 사회에서 개인과 개인이 상호작용하는 아주 작은 일부분일 뿐이며, 협동은 인간의 상호작용에 있어 상당히 중요한 부분이라 할 수 있다.

경쟁과 관련된 두번째 잘못된 인식은, 성취, 성공, 야망, 욕구 그리고 동기는 다른 사람과의 경쟁적인 상황에서 생겨난다는 것이다. 이것 역시 잘못된 것이다. 어떠한 경쟁적 목표구조라도 협동적 목표구조보다 더 나은 목표달성을 가져다 줄 수는 없다(Johnson & Johnson, 1975). 목표를 성취하는 것, 즉 성공이 다른 사람을 이기는 것이 아닌 것과 마찬가지로 실패 또한 다른 사람에게 뒤지는 것을 의미하지는 않는다. 협동적 집단에서도 경쟁적 관계의 개개인이 할 수 있는 것과 같이 목표달성에 성공할 수도 있고 실패할 수도 있다. Nelson과 Kagan(1972)은 경

쟁적 동기는 타인과 복잡한 문제를 다루는데 있어 필요한 문제 해결에 적응해 가는 개개인의 능력을 방해한다고 주장한다. 따라서 경쟁은 목표성취의 기회를 증가시키기 보다는 오히려 상당히 감소시킨다고 볼 수 있다. 외적 동기상황에서 모든 사람이 공유할 수 없는 제한된 양의 보상이 존재할 때, 그리고 모든 구성원이 자신이 승리할 수 있는 기회를 가졌다고 믿을 때에만 경쟁이 존재할 뿐이다.

경쟁에 관한 세번째 잘못된 인식은, 경쟁은 '실제 현실세상'에서의 삶을 위해 젊은이들을 단련시키고 인격을 형성시킨다는 것이다. Ogilvie와 Tukto(1971)는 인성에 미치는 경쟁의 영향을 8년 동안 연구했다. 이들은 연구에서 운동선수의 경쟁을 주로 다루었는데, 운동경기에서의 경쟁이 인격을 형성시킨다는 증거가 없음을 발견했다. Ogilvie와 Tukto(1971)는 경쟁은 다른 경쟁적 상황에 직면하도록 개개인을 강하게 단련시키기 보다는 오히려 상당히 심한 중압감으로 인해 경쟁에 성공적으로 참여하지 못하게 한다고 주장한다. 따라서 경쟁이 미래의 경쟁에서 성공할 수 있도록 개개인을 단련시키고 인격을 완성시킨다고 볼 수 없으며 오히려 이와 반대로 작용한다고 볼 수 있다.

마지막으로, 학생들이 경쟁적 구조를 선호한다는 오해이다. 학생들은 자신이 이기고 있는 한, 그리고 학습과정을 완벽히 이해하고 있는 모습을 보일 수 있는 한, 경쟁적 보상구조를 선호하고 있는 것으로 보인다. Greenberg(1982)는 주장한다. 하지만 학생들은 여러 과정에서는 경쟁에 참여하기를 절대적으로 거부한다는 점 또한 발견되고 있다. 많은 연구들(Devries & Edwards, 1972a; Johnson, 1978c; Johnson, Johnson & Bryant, 1973; Johnson & Ellison, 1973)은 학생들이 경쟁적인 상황보다는 특히 협동적인 학습상황에 대한 경험이 있는 경우에 협동적으로 짜여진 학습상황을 선호하는 것을 보여주고 있다. Johnson과 Ellison(1973)은, 협동적으로 짜여진 과학교실에 참여한 6학년 남녀 학생들 전원이 협동적 학습구조를 선호하였다고 밝히고 있다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 목표구조를 개념화 하는 데는, Lewin(1935)의 동기이론에 의거하여 내적동기이론에 의한 접근과 외적동기이론에 의한 접근의 두 가지 방법이 있으며, 이에 따라 수업상황에서 형성될 수 있는 목표구조로서 협동적 목표구조 및 경쟁적 목표구조가 도출되었다. 또 전통적인 학교교육의 경쟁에 관한 인식, 즉 사회가 경쟁적이어서 경쟁이 불가피하다는 것, 성취·야망·욕구·동기 등은 다른사람과 경쟁적인 상황에서 생겨난다는 것, 경쟁은 젊은이들을 단련시키고 인격을 형성시킨다는 것, 그리고 학생들이 경쟁을 선호한다는 것 등은 잘못된 인식임을 알 수 있다.

Ⅲ. 목표구조에 따른 수업효과

수업에서 협동적 목표구조 또는 경쟁적 목표구조를 사용하기 위한 의사결정은, 어느 목표구조가 수업목표를 충족시킬 수 있는 가능성에 얼마나 영향을 미칠 것인가에 관한 예측에 기초하게 된다. 학습상황의 목표구조는 학생들이 학습하는 동안 개인 상호간에, 그리고 집단과정에 영향을 미침으로서, 수업의 인지적 효과와 정서적 효과에도 상당한 영향을 미치게 된다 (Johnson, 1974). 이러한 목표구조에 따른 수업효과를 인지적 측면과 정의적 측면으로 나누어 살펴 보면 다음과 같다.

1. 인지적 효과

Johnson과 Johnson(1975)에 의하면, 관련 연구에서 중점적으로 다루어 온 인지적 효과는 주로 학업 성취, 문제해결학습, 그리고 학생들의 인지적 발달에 관한 것들이다. 먼저 경쟁적 및 협동적 목표구조 중에서 어느 것이 학교에서의 학업성취도 증진에 더 효과적인가 하는 것을 교과성적의 측면에서 살펴 보기로 한다.

두 유형의 목표구조가 학업성취에 어떤 영향을 주는지에 관한 대다수의 연구들은 주로 경쟁적 구조와 협동적 구조의 비교에 집중되어 있다. 특히 이들 연구의 설계들은 학급 구성원 전체간의 경쟁과, 소집단내 협동 및 소집단간 경쟁구조의 두 상황 사이의 학업성취를 비교하는 것이다. 흔히 학급구성원 전체간의 경쟁구조 상황은 경쟁적 목표구조로, 소집단내 협동 및 소집단간 경쟁구조 상황을 협동적 목표구조 상황으로 간주한다. 엄밀히 말하면 소집단내 협동 및 소집단간 경쟁상황은 경쟁적 목표구조와 협동적 목표구조가 섞여 있는 것이라 할 수 있다. 그럼에도 소집단내 협동 및 소집단간 경쟁상황을 협동적 목표구조라고 간주하는 것은, 집단내 협동 및 집단간 경쟁의 수업을 전개할 경우 대다수 학생들은 집단간 경쟁은 존재하지 않는 것처럼 여기고 소집단간 경쟁에는 별로 신경을 쓰지 않으며, 오로지 집단내의 협동에만 몰두하는 경향이 있기 때문이다(Edwards & DeVries, 1974; DeVries, Edwards & Wells, 1974b). 따라서 소집단내 협동 및 소집단간 경쟁과 같은 수업상황을 사회심리학자들은 협동적 목표구조 상황으로 간주하는 것이다.

경쟁적 목표구조와 협동적 목표구조 방식으로 전개된 수업의 효과를 비교한 연구결과를 요약해 보면, 학습과제가 단순 반복을 요구하는 것이나 기계적 숙련을 요구하는 것일 경우 협동적 목표구조에서 보다는 경쟁적 목표구조 상황에서 학습효과가 더 크게 나타난다(Julian & Perry, 1967; Clifford, 1971; Scott & Cherrington, 1974). 그러나 학습과제가 점점 복잡해질수록 경쟁구조보다는 협동적 목표구조가 더 효과적이다(Hulten, 1974). 문제해결 활동의 경우에 있어

서 협동적 구조의 잇점은 아주 명백하게 드러난다(Baker, 1968; DeVries & Mescon, 1974; Okun & DiVesta, 1974). 아울러 집단 생산성도 이런 목표구조하에서 더 향상된다(Crombag, 1966)고 할 수 있다.

기억과 정보의 재생도 학교학습에서 소홀히 할 수 없는 중요한 요소가 된다. 협동적 목표구조하에서의 토론은 기억과 정보의 재생을 촉진시키고(Madden & Sobol, 1957), 아울러 이와 같은 기억과 재생을 위한 노력의 빈도가 협동적 구조하에서 더 높게 나타난다(DeVries, Edwards & Wells, 1974a). 그러나 학습할 내용이 학생상호간의 협력이 요구되는 것임에도 목표구조가 경쟁적으로 되어 있는 경우 학습자 상호간의 경쟁심은 수업효과를 오히려 방해한다(Miller & Hamblin, 1963; Nelson & Kagan, 1972).

문제해결 학습에서의 경쟁적 목표구조와 협동적 목표구조에 관한 연구는 주로 개별적 문제해결방식과 집단적 문제해결방식의 효과를 대비시키는 형식으로 이루어진다. Watson과 Johnson(1972)이 이와 관련된 연구를 종합한 바에 의하면, 집단적 문제해결방식이 최고 전문가들의 개인적 문제해결방식보다 우수했으며 이런 우수성은 거의 모든 주제의 영역에서 나타나고 있다.

교실의 사회경제적 수준에 상관없이 아동에게 있어서 산수, 진로발달, 독서능력 등의 수업이 협동적으로 진행된 경우가 개인주의적으로 진행된 경우보다 더 좋은 학습결과를 가져온다(Buckholdt, Ferritor & Tucker, 1974). Wodarski 등(1973)의 연구는 수학적인 문제를 해결하는 경우, 협동적 목표구조가 가장 우수하고 그 다음이 혼합형(부분적으로 협동적이거나 개인주의적인 것이 섞여 있는 목표구조)이 우수한 결과를 나타내었다. 그리고 개인주의적 목표구조는 가장 낮은 성과를 가져왔다. 그러나 전체적으로 볼 때 수학적 재능이 가장 높은 집단이나 가장 낮은 집단 모두에게 있어서 협동적 학습 조건은 우수한 결과를 가져옴을 밝히고 있다.

협동적 목표구조하에서 문제해결학습을 할 경우에 문제해결에 필요한 보다 우수한 방책이 생길 수 있을 뿐만 아니라, 학생들은 매우 중요한 교육적으로 바람직한 태도를 아울러 배우게 된다. 예컨대 '문제에 어떻게 접근하는가?' '구성원간에 어떻게 협동하는가?' '구성원들이 어떤 방식으로 일을 분담하고 갈등을 극복해 가는가?' 하는 것들을 협동학습을 하는 중에 배우게 된다는 것이다(Johnson & Johnson, 1975:193). Coleman(1972)은 학교학습에서 이와 같이 부수적으로 배우는 것들의 중요함을 강조하면서, 문제해결의 과정에서 학생들이 협동적으로 함께 참여함으로써 배우게 되는 것으로 책임감, 생산적 의욕, 그리고 대인관계에서의 친화의 필요성과 기술의 습득 등을 들고 있다.

또한, 협동적 목표구조는 학생들의 교과나 학습에 대한 인지적 신념을 긍정적으로 유도하기도 한다. 예를 들면 교과목 공부의 중요하다는 인식, 또는 노력만 하면 성적을 올릴 수 있다는 자신감, 그리고 어렵다고 느끼던 과목을 보다 학습하기 쉬운 과목으로 재인식하는 등의 인지적 변화가 협동적 목표구조하에서 자주 발견되곤 한다(DeVries, Edwards & Wells, 1974a). 따라

서 문제해결학습에 있어서도 협동적 목표구조를 수업에 도입하는 것이 다른 목표구조에 비해서 훨씬 우수하다고 볼 수 있다.

학교학습에서 새로운 관심의 대상이 되고 있는 분야는 바로 학교가 어떻게 하면 학생들의 인지발달을 촉진시켜 줄 수 있는가 하는 것이다. 지식의 획득이나 문제해결력의 증대에 국한되지 않고 보다 일반적인 능력의 발달을 목표로 하는 학습의 방법에 관심을 갖는 것이 바로 이 관점이라고 할 수 있다. Dewey가 말하는 교육목적으로서의 인간발달, Bruner가 말하는 지력의 성숙, Piaget의 인지구조의 발달, Kohlberg의 도덕판단의 발달 등이 바로 이 관점의 핵심적 개념들이다. 수업에서의 목표구조는 이와 같은 발달과도 관련되어 있는데, 협동적 목표구조는 이 점에서도 인간발달에 긍정적인 작용을 한다.

이 분야의 연구는 사회적 관점 조망능력(social perspective taking ability)과 협동적 수업조건 사이의 관계를 살펴보는 방식으로 전개되었다. 즉 협동적 목표구조가 학생들의 사회적 관점 조망능력을 촉진시키는가 아닌가를 규명하는 것이다. 사회적 관점 조망능력이란 어떤 상황이나 이외에 다른 사람에게는 어떻게 인지되고 해석되며, 그 상황에서 어떻게 반응할 것인가를 헤아려 볼 줄 아는 능력을 가리키는 것으로 사회성 발달의 매우 중요한 기본 능력이 된다.

많은 사회심리학자들은 학생들이 협동을 하기 위해 갖추어야 할 기본 요소중 하나로서 다른 사람들의 관점을 헤아릴 줄 아는 능력을 들고 있다. 마찬가지로 인지 발달론자들 역시 협동과 사회적 관점 조망능력간의 정적인 관계를 인정한다. 협동능력이 사회적 관점 조망능력과 연결된다는 것은 상당히 의미있는 뜻을 내포한다. Johnson(1974b)은 초등학교 4학년 학생들을 대상으로 한 실험에서, 이들을 우선 경쟁성향이 강한 학생과 협동성향이 강한 학생으로 나누고, 이들의 관점 조망능력을 물리적 관점 조망능력과 정서적 관점 조망능력의 두 측면을 각기 측정하였다. 그리고 각기 그 관련여부를 살펴 본 결과, 물리적 관점 조망능력은 경쟁성향이나 협동성향의 어느 것과도 의미있는 관련이 없었다. 그러나 협동성향과 정서적 관점 조망능력은 매우 강력한 정적관계를 형성하고 있음이 밝혀졌다. 협동적 성향을 가진 학생들은 경쟁적 성향을 가진 학생에 비해서 타인의 감정을 유보·확인할 줄 아는 능력이 앞서고, 왜 그런 추측이 가능한지를 설명하는 능력이 또한 앞서 있었다.

이러한 연구의 결과에서, 사회적 관점 조망의 능력은 타인과의 협동적 상호작용이 반복적으로 이루어질 때 증진될 수 있음을 추측을 할 수 있다. 다시 말하면, 학교학습상황에서 협동적 목표구조를 사용하는 일은 학생들의 인지발달을 촉진시키고 자기 중심적 성향을 탈피하여 사회적 관점 조망능력을 키우게 함으로써, 학생들의 사회적응, 의사소통, 도덕판단에 긍정적인 작용을 한다고 볼 수 있다.

인지적 영역에서의 학습효과에 관한 것들을 종합해 볼 때, 단순한 반복훈련이나 단순한 기능 학습 과제에서는 협동학습보다 경쟁학습이 효율적이다. 그러나 문제해결 학습과제나 학습과제에 위계성이 있는 경우에는 협동학습이 경쟁학습보다 효율적이다. 또한 문제해결 학습과제를

학습시킴 때 협동학습을 적용하면, 학생들은 공동의 과제를 해결하기 위하여 협동하는 방법, 문제를 해결하는 과정과 방법, 다른 학생들과 의사를 교환하는 방법 등에 관해서도 학습하게 된다. 또한, 인지적 발달의 측면에서도 협동적 목표구조와 학생의 사회적 관점 조망능력간에 밀접한 관계가 있음도 알 수 있다.

2. 정의적 효과

수업운영방식에 따라 영향을 받거나 변화하게 되는 정의적 특성은 다양한 종류가 있겠지만 여기서는 감정, 태도, 가치관 등의 변인을 중심으로 살펴 보고자 한다. 이러한 변인들은 학습사태에서 학생들의 상호작용 및 학생들의 행동양식에 지배적인 영향을 미치기 때문이다(Johnson, 1973; Sharan, 1980; Slavin, 1980).

수업활동, 교과 및 학습과제 등에 대한 학습자의 태도는 경쟁적 목표구조에서 보다도 협동적 목표구조에서 더욱 긍정적으로 형성되고(Haines & McKeachie, 1967; Garibald, 1979; Moskowitz & Malvin, 1983), 교사나 동료들에 대한 태도도 역시 경쟁적인 목표구조에서 보다 협동적 목표구조에서 더욱 긍정적으로 형성되며(Ames, 1981; Johnson et al, 1981; Slavin, 1978), 심리적 긴장이나 불안의 수준도 낮아지고(Haines & McKeachie, 1967), 자아존중감 또한 협동적인 목표구조에서 더욱 쉽게 길러지게 된다(Ames & Felker, 1979).

학습집단을 구성하고 있는 학생들의 특징 중의 하나는 능력, 기능, 가치, 신념, 문화적 배경 등에서 커다란 개인차를 나타내고 있다는 점이다. 그러나 이러한 이질적인 개인차 변인들은 협동적 목표구조에서는 집단의 학습목표를 성취하기 위한 학습활동에서 필수불가결의 가치로운 자원으로 생각할 수 있다. 그 이유는 이러한 이질적인 정의적 특성들이 공동의 목표를 성취하는데 오히려 상호보완적 효과를 나타 낼 수 있고, 서로의 역할분담을 통한 이해의 증진으로 학습활동의 촉진제가 될 수 있기 때문이다(Johnson & Johnson, 1972).

이와는 대조적으로 경쟁적 목표구조에서는 개인차 변인이 학급 구성원들에게 더욱 강하게 인식되어(Ames, 1981), 학습활동에 있어 저해요소로 인식된다. 즉 경쟁적인 목표구조에서는 서로가 동료들의 성취를 시기하거나 싫어하게 되며, 우수한 학업성취를 보이는 학생에 대하여는 분노 내지는 적대감마저 가지게 된다. 뿐만 아니라 점차로 교사나 학교에 대하여서도 호의적인 감정을 가지지 않게 되고, 실패한 학생들의 경우에는 자신에 대한 열등감, 강박관념, 좌절감, 자아 파멸감 등이 형성된다.

이와 같은 부정적인 자아개념과 같은 정의적 특성은 경쟁적인 목표구조에서는 점차로 학습에 대한 불안을 증가시키고, 불안이 커지면 경쟁의욕을 상실하고 나아가서는 결국 악순환적인 실패를 거듭하게 된다. Haines와 McKeachie(1967)에 의하면, 경쟁적 목표구조에서 학생들은 더욱 불안을 느끼게 되고, 자신감이나 다른 구성원에 대한 신뢰감이 줄어들며, 개인주의적이 되

고 자신의 욕구충족에 집착하게 된다는 것이다. 그리고 경쟁적 목표구조에서 실패한 학생들은 동료들로 부터 따돌림을 당하고 자신이 가지고 있는 잠재적 학습능력마저도 발휘하지 못하는 결과를 초래하게 된다(Johnson & Johnson, 1974). 그러나 경쟁적 목표구조에서 계속적으로 성공을 거둔 학생은 한 인간으로서 자신을 인식하기 보다는 항상 승리자로서 자신을 생각하고 지각하고 평가하게 된다.

학습과제를 탐구하는데 있어서 심리적으로 안정성을 유지하고 개방적이 되려면 동료들로 부터 수용적인 인정이나 호감, 또는 지지를 얻어야 한다. 그리고 학급구성원간의 응집력도 긍정적인 인간관계가 맺어져 있는 정도에 달려 있다고 할 수 있다. 학급 구성원간의 긍정적인 인간관계는 협동적인 학습활동을 통해서 이루어 질 수 있다. 즉 협동적 목표구조를 활용하면 학생 상호간에 서로 좋아하게 되고, 호의적인 태도를 갖게 되며, 관심을 갖게 되고, 친절하고, 아껴 주는 등의 긍정적인 인간관계를 형성할 수 있게 된다(Johnson & Johnson, 1972).

의사소통의 기능면에서 보면 협동적 목표구조에서는 개방적이고 능률적이고 정확한 반면에 경쟁적 목표구조에서는 폐쇄적이고 비능률적이며 부정확한 현상을 보인다(Krauss & Deutsch, 1966). 그러므로 동료들간에 심층적인 신뢰감은 협동적 목표구조에서 보다 잘 길러질 수 있다(Deutsch, 1962).

종합해 보면, 정의적 영역에서의 학습효과는 수업활동, 교과 및 학습과제 등에 대한 학습자의 태도가 경쟁적 목표구조에서 보다는 협동적 목표구조에서 더욱 긍정적으로 형성되고, 교사나 동료들에 대한 태도 역시 경쟁적인 목표구조에서 보다 협동적인 목표구조에서 더욱 긍정적으로 형성된다는 것이다. 또한 심리적 긴장의 수준도 낮아지며, 자아 존중감도 협동적인 목표구조에서 쉽게 길러지게 된다.

IV. 요약 및 결론

수업상황에서 형성될 수 있는 경쟁적 목표구조와 협동적 목표구조의 교육적 의미를 탐색하는데 목적을 둔 본 연구는, 협동적 목표구조 및 경쟁적 목표구조가 어떻게 개념화 되고 있으며, 수업상황에서 목표구조에 따른 인지적, 정의적 효과는 어떠한지를 밝히고자 하였다.

본 연구를 통하여 얻어진 결과를 요약해 보면 다음과 같다.

첫째, 목표구조란 수업의 과정에서 설정된 목표의 달성을 놓고 그 구성원들간에 전개되는 상호작용이라 할 수 있다. 목표구조의 개념화를 위해서 목표구조를 분류해 보면 크게 협동적 목표구조와 경쟁적 목표구조로 나눌 수 있다. 먼저 협동적 목표구조는 설정된 목표를 한 개인이 성취하게 되면 다른 동료들도 동등한 수준의 목표를 성취하게 되는 것이다. 협동적 목표구조에서 각 개인은 자신이 소속되어 있는 집단 구성원 모두에게 유익한 결과를 얻고자 상호 협동하여 학습을 전개하게 된다.

경쟁적 목표구조는 한 개인이 설정된 목표를 달성하게 되면 다른 동료들은 그것을 성취하지 못하게 되는 경우이다. 이러한 목표구조에서는 개인의 학습활동이나 학습결과가 자신에게는 유익하지만 동료와는 경쟁적인 관계에 놓이게 되므로 동료의 학업성취에는 불이익을 주게 되는 것을 말한다.

둘째, 목표구조가 협동적인가, 경쟁적인가에 따라서 수업의 인지적, 정의적 학습효과가 다르게 나타난다. 먼저 인지적 영역에서의 학습효과를 살펴 보면, 경쟁적 목표구조는 단순한 반복 훈련이나 단순한 기억 및 그 재생에 있어서만 효과적일 뿐이며, 개념학습이나 문체해결학습, 효율적 의사소통, 그리고 인지적 수용능력 등은 협동적 목표구조일 때가 더 효과적이다. 또한 정의적 영역에서의 학습효과는 수업활동, 교과 및 학습과제 등에 대한 학습자의 태도가 경쟁적 목표구조에서 보다는 협동적 목표구조에서 더욱 긍정적으로 형성되고, 교사나 학급 구성원들에 대한 태도도 역시 경쟁적인 목표구조에서 보다 협동적인 목표구조에서 더욱 긍정적으로 형성된다.

이상의 협동적 및 경쟁적 목표구조의 다양한 측면에서 얻어진 결과를 비교해 보면, 학급 구성원들이 설정된 목표를 달성하기 위해 전개되는 상호작용으로서의 목표구조는 협동적인 구조가 경쟁적인 구조보다 효과적인 것을 알 수 있다. 그리고 학생들이 긍정적인 목표의 달성을 위해 상호간에 협동하는 것은 구성원간에 지지적이며, 수용적이고, 서로 관심을 가져 주는 바람직한 대인관계를 형성할 뿐만 아니라 성적, 사회적 관점 조망능력, 자아 존중감, 학급 동료에 대한 호감, 그리고 학교에 대한 긍정적인 태도를 갖도록 해 준다.

따라서 협동적 및 경쟁적 목표구조를 수업장면에 적용할 때는 수업목표의 특성에 따라 선택하는 것이 바람직하다. 그러나 단순한 작업이나 학생간의 능력을 비교하거나, 또는 집단간의 경쟁이 집단내의 협동과 연계되어 사용되는 경우와 같이 경쟁이 특히 효과적인 상황을 제외하고는 경쟁의 무분별한 남용은 피해야 한다. 그리고 인지적 및 정의적 측면에서 그 효과가 명백히 나타나는 협동적 목표구조의 학교학습 장면에서의 적용에 대한 적극적인 검토가 이루어져야 한다.

참 고 문 헌

- Ames, C., Competitiveversus cooperative reward structures: The influence of individual and group performance factors on achivement attributions and effect. *American Educational Research Journal*, 1981, 18, 273-287.
- Deci, E. L., Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1971, 18, 105-115.
- Deutsch, M., Cooperation and Trust: Some theoretical notes. In M. Jones(Ed.) *Nebraska Symposium on motivation*. Lincoln: University of Nebraska press, 1962, 275-319
- DeVries, D.L., Edwards, K.J. & Wells, E.H., Teams-gamer-tournament in the social studies classroom: effects on academic achievement, student attitudes, cognitive beliefs, and classroom group process. Report #174, Center for Social Organization of Schools, Johns Hopkins University, 1974a.
- DeVries, D.L., Edwards K.J. & Wells, E.H., Team competition effects on classroom group process. Report #174, Center for Social Organization of Schools, Johns Hopkins University, 1974b.
- Festinger, L., A theory of social comparision processes, *Human Relations*, 1954, 7, 117-140.
- Greenberg, H., Learning under competitive and collaborative sets. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1982, 4, 26-34.
- Johnson, D.W., Communication in conflict situations: A critical review of the research. *International Journal of Group Tensions*, 1974(a).
- Johnson, D.W., Cooperativeness and social perspective taking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1974(b).
- Johnson, D.W. & Johnson, F.T., *Building effective groups: Theory and skill development*. Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall, 1975.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Scott. L., The effects of Cooperative and individualized instruction on student attitudes and achievement. *Journal of Social Psychology*, 1978, 104, 207-216.
- Johnson, D.W., Maruyama, G., Johnson, R., Netson, D., & Skon, L., The effects Cooperative, Comprtitive and individualistic goal structures on achievement : A

- meta-analysis, *Psychology Bulletin*, 1981, 89, 47-62.
- Lewin, K., *A dynamic theory of personality*. New York : Bell, 1935.
- Moscowitz, J. M., Malvin, J. H., Evaluation of a cooperative learning strategy. *American Educational Research Journal*, 1983, 20, 4, 687-696.
- Nelson, L. L. & Kagan, S., Competition: The star-spangled scramble. *Psychology Today*, 1972, 6(September), 53-56, 90-91.
- Sharen, S., Cooperative learning in small groups : Recent methods and effects on achievement, attitudes, and ethnicrelations. *Review of Educational Research*, 1980, 50, 241-271.
- Slavin, R., classroom reward structure: Analytical and practical review. *Review of Educational Research*, 1977, 47, 633-650.
- Slavin, R., Cooperative learning. *Review of Educational Research*, 1980, 50, 315-342.
- Weiner, B., A theory of Motivation for some classroom experience. *Journal of Educational Psychology*, 1979, 71, 3-25.
- Wheeler, R., & Ryan, F., Effects of Cooperative and Competitive classroom environments on the attitudes and achievement of elementary school students engaged in social studies inquiry. *Journal of Educational Psychology*, 1973, 65, 403-407.

