

가정과 수업의 협동학습이 학업성취도와 태도에 미치는 효과

김 경 애* · 김 종 희**

전남대학교 사범대학 가정교육과* · 일동중학교**

Effect of Cooperative Learning on Student Achievement and Attitude in Home Economics

Kim, Gyung-Ae* · Kim, Jong-Hee**

*Dept. of Home Economics Education Chonnam National University**
*Ildong Middle School***

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effects of cooperative learning method on student achievement and attitude in Home Economics, and that what sort of effectiveness be existed between the two groups, Homogeneous & Heterogeneous one in achievement.

A junior middle school in Kwangju was served for the study. Setting two groups: One is for cooperative learning and the other for traditional learning. Two classes were provided with cooperative learning method, while one class with traditional learning method. Two hours of a week were devoted for the experiment, and it was also planned to be lasted six weeks from the third of June, 1998, until the 13th of July, 1998.

The results are as follows :

1) Student achievement from cooperative learning method showed a little higher than those from traditional learning method.

2) Cooperative learning method was more effective than traditional learning method. mental attitude toward school, lessons and teachers were more higher than those the traditional learning method.

3) The group of Heterogeneous members was higher than the group of Homogeneous members in their student achievement.

4) It is noticeable that two groups under cooperative learning method, however, showed some difference when each of them is placed in different organization.

The group of Heterogeneous members was more affirmative attitude toward school, lessons and teachers than the one Homogeneous members.

I. 서론

가정 교과는 가정 생활에 대한 체험적인 학습을 통하여 가족 구성원으로서의 자신과 가정생활에 대해 이해하게 하고 원만한 가정생활의 유지 및 가정 일의 분담과 협력에 적극적으로 참여하게 하는 교과(교육부, 1994)로 제6차 교육과정에 제시되어 있으며, 제7차 교육과정에서는 실생활에의 적용을 중시하는 실천 교과로서 체험 학습을 통하여 개념과 원리를 구체적으로 이해시키고, 의사 결정 능력, 문제 해결 능력, 창의력 등을 기르는 데 도움을 주며, 일의 경험을 통하여 자신의 적성을 계발하고 진로를 탐색하여 일에 대한 건전한 태도를 가지게 함을 그 목적(교육부, 1997)으로 하고 있다. 그러므로 학생들의 타인에 대한 관심을 향상시킬 수 있는 협동적인 작업을 통해서 가정 교과에 대한 흥미를 증진시키며, 과거 암기 위주의 지식과 이론을 강조하는 강의식 수업 방법에서 벗어나 다양한 학습 내용들에 대해 창의적으로 사고하고 체험을 통하여 터득하는 교수·학습 방법의 적용을 통해 21세기를 살아갈 능력을 가진 인간을 기르는 데 필요한 직접적이고 실천적인 경험을 제공해 줄 것이 요구된다.

협동학습은 학습능력이 자기 다른 학생들이 동일한 집단목표를 향하여 소집단에서 다 함께 활동하는 수업 방법으로, 학습과제 해결시의 협동학습이 사회적 기술을 촉진시키고 학생들끼리 깊이 관련되어 학생들 상호간에 긍정적인 인간 관계를 형성하도록 하며, 상호 이해, 타인에 대한 긍정적인 태도 형성, 상호 관심, 정중함, 친절함, 책임감, 상호 존경심 등을 길러 주는데 효과적이다(Malvin 등, 1983). 협동학습 상황에서 학생들은 다른 학생들과 더 잘 협조하고 믿고 좋아하며, 서로의 학습에 도움을 주면서 학습한다(Johnson 등, 1985). 협동학습구조는 경쟁학습이나 개별학습구조에 비하여 학업성취효과가 크지만 상위 수준과 하위수준의 학습자는 학업성취의 혜택을 많이 받는 반면, 중위수준의 학습자는 협동학습의 혜택을 받지 못하고 자칫 협동학습에서 소외될 가능성도 있다(정문성, 1994).

협동학습구조에 따라 학생들이 동질 혹은 이질집단에 배치했을 때, 협동학습에서의 이질성이 구성원간의 상호작용을 촉진하고, 동료간의 교수·학습활동을 활발하게 하며, 그 과정에서 상대방의 서로 다른 관

점을 이해할 수 있는 경험을 주어 일반적으로 이질집단 구성이 학습자들에게 더 효과적이다(Hannafin과 Hooper, 1989)라고 한다.

협동학습을 통해 학생들은 학습에 대한 동기가 유발되고 서로 도와주고 격려하고 자신감을 높이고 가정교과에 대한 긍정적인 태도를 갖게 되고 민주시민의 자질인 지도력을 기르고 창조적이고 비판적이며 논리적인 사고력을 키울 수 있다. 따라서 가정 교과영역 중 식생활 단원 학습지도 형태가 바뀌면 교과 흥미도에 변화를 가져와(손희숙과 황임섭, 1990) 학업성취도가 향상되리라 사료되어 중학교 가정 교과에 있는 식생활 단원을 선정하여 협동학습을 적용하고 학습집단을 동일한 능력 수준의 학습자들로 구성된 동질집단구조와 다른 능력 수준의 학습자들을 혼합한 이질집단구조로 구분하여 협동학습방법을 적용하여 학업성취도와 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도를 검증하고자 하였다.

II. 문헌 고찰

1. 협동학습과 강의식학습의 학업성취도 비교

협동학습은 학급 내에 존재하는 집단 역학을 중심으로 전개해 나가는 교수·학습 방법으로, 최근에 와서 교실을 사회 체계로 간주하는 연구들이 이루어지면서 대두되었다. Slavin(1995)은 협동학습이란 학습능력이 상이한 학생들이 동일한 목표를 향하여 소집단에서 함께 활동하는 수업방법이라고 정의하였고, 문용린(1988)은 학급의 목표구조에 따라 학급의 집단 역동성이 달라짐에 착안하여 수업 운영을 협동적으로 이끌어 가려는 것이라고 하였으며, 서재식(1996)은 서로의 학습을 극대화하기 위해 함께 공부하도록 수업을 이끌어 가는 방법이라고 하였다. 이러한 정의들은 협동의 목적을 집단 구성원간의 상호작용을 통해 공동으로 과제를 해결하는데 두고 있다.

협동학습방법은 단순히 결과를 얻기 위해 애쓰는 것이 아니라, 학생들이 정보 교환 및 공유, 과제에 대한 질의와 응답, 조원들간의 칭찬과 같은 행동을 통해 협동을 격려받고, 교사는 학생들의 활동을 격려하고 활발한 상호작용이 이루어지도록 하는 등 수업 환경에서 각자의 역할을 충실히 함으로써 소집단의 공통된 과업을 달성하고, 인간관계를 향상시킬 수 있는 교수·학습방법이라 하겠다.

〈표 1〉 협동학습과 강의식 소집단학습 비교

협동 학습	강의식 학습
긍정적 상호 의존	상호의존이 없다.
개별적 책무성	개별적 책무성이 없음
분배된 지도력	한 사람의 지도자가 있음
서로를 위해 분배된 책임감	자신만을 위한 책임감
과제성취와 유대관계	과제성취만이 강조됨
사회적 기술이 직접적으로 가르쳐짐	사회적 기술이 무시됨
집단의 학습 과정이 중요시 됨	학습 과정이 무시됨

협동학습은 소집단으로 이루어진다는 점에서 강의식 학습에서도 흔히 사용되는 소집단학습과 비슷한 모습을 가지나, Johnson과 Johnson(1985)은 협동학습이 〈표 1〉과 같은 점에서 강의식 소집단학습과는 구별된다고 지적하였다.

이와 같이 협동학습은 모든 수준의 학습자가 소집단을 구성하여 공통된 목적을 향하여 함께 작업해 나가는 교수방법이며, 집단내의 한 학생의 성취는 다른 학생의 성취를 도움으로써 가능해지므로 결국 한 학생의 성취는 그 집단의 성취를 의미한다. 그러나, 강의식 소집단학습 상황에서는 한 학생이 성취하면 다른 학생은 그 만큼 떨어져야 한다는 상대 평가제이므로 경쟁적이라 할 수 있다.

단순한 반복훈련이나 단순한 기능학습과제에서는 협동학습보다 경쟁학습이 효율적이라고 하나, Johnson 등(1992)은 일반적으로 협동집단이 성취를 향상시키는데 있어 더 효과적이라는 결론을 내리고 있다. 이대균(1991)은 소집단 활동 중심으로 교육받은 아동들이 말하기, 듣기의 학업성취도 측면, 독창성과 유창성 영역의 창의성 부분, 일반적 자아개념, 학업적 자아개념, 비학업적 자아개념 등에서 효과를 나타내므로 소집단 중심의 교수 방법이 교사 중심의 강의식 교수 방법보다 더 효과적이라고 하였다. 문제 해결 학습 과제를 학습시킬 때, 협동학습 방법을 적용하면 학생들은 공동의 과제를 해결하기 위하여 협동하는 방법, 문제를 해결하는 과정과 방법, 다른 학생들과 의사를 교환하는 방법 등의 인지발달이 이루어지게 된다.

2. 협동학습과 강의식학습에서 정의적 태도에 대한 영향

협동학습은 사회적 기술을 촉진시키고 학생들끼리 깊게 관련되며 협동작업을 하지 않은 학생들보다 학교를 더 좋아하고, 학생들 상호간에 긍정적인 인간 관계를 형성하도록 하며, 상호 이해, 타인에 대한 긍정적인 태도 형성, 상호 관심, 정중함, 친절함, 책임감, 상호 존경심 등을 길러주는데 효과적이다(Malvin 등, 1983). Aronson(1978)은 협동학습 상황에서 학생들은 다른 학생들과 더 잘 협조하고 믿고 좋아하며, 서로의 학습에 도움을 주면서 학습하며 상호의존적인 협동심이 정서적, 지적 상호작용을 도모해 주고, 협동학습의 경험을 통해 학습자가 집단의 성공에 기여하게 됨으로써 그들의 자아존중감이 높아지며, 사랑, 조력, 공감, 참여, 헌신 등의 친사회적 행동을 높여 긍정적 교실분위기를 가져온다고 하였다. 또한, Slavin(1990)은 모든 협동학습이 학문적 성취 외에도 사회적 기술을 촉진시키고 학생상호간에 더 호감을 갖게 하고 학교에 대해서 더 애착을 느끼며 책임감을 실현시키는 상호의존성 때문에 자아 존중감을 증진시킨다고 지적하고 있다. 협동학습 상황이 강의식학습 상황보다 동료들간의 긍정적 피드백이나 심리적 위안 및 도움, 격려, 인정, 수용성, 협조성, 자아 존중감의 증진, 교과목에 대한 선호, 교사에 대한 신뢰, 상호이해, 타인에 대한 긍정적인 태도 형성 등의 정의적 영역에 대해서 더 효과적이다(Anderson, Furman, Maring, 1985; Johnson, Johnson, 1985, 1992). 양정혜, 신상욱(1998)은

가정과 수업에서 협동학습은 강의식학습보다 가정교과에 대한 흥미가 향상되었고 타인에 대한 태도도 향상되었다고 하였다.

3. 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학업성취도 비교

학습 집단은 학습자들의 능력에 따라 학업성취 능력이 비슷한 수준의 학습자끼리 묶어 집단을 형성하는 동질집단과 다른 수준의 학습자들을 혼합하여 나누는 이질집단으로 구성할 수 있다.

협동학습 구성시에 상, 중, 하의 학습자가 한 집단으로 구성되면 동등한 토론이나 동료집단에 의한 교수활동 등의 상호작용이 활발하다. Slavin(1990)은 협동학습과정에서 이러한 동료들과의 상호작용이 학업 성취효과와 중요한 원인이 된다고 주장하였는데, 그 이유는 구체적으로 첫째, 학생들은 교사의 언어를 자신들의 언어로 번역하여 의사 소통함으로써 더욱 쉽게 학습내용을 이해할 수 있고, 둘째, 학생들이 서로에게 설명하는 과정을 통하여 역으로 학습하는 효과를 얻을 수 있으며, 셋째로 서로에게 개인적인 관심과 도움을 줄 수 있다는 점을 들었다. Johnson 등(1985)은 상위, 중위, 하위 능력의 모든 학생들이 이질집단 구성에서 효과적이라고 하였다.

Amara 등(1969)은 일반적으로 이질집단이 하위 능력의 학습자들에게는 학업성취도면에서 더 효과적이지만, 상위능력학습자들에게는 거의 아무런 차이가 없다고 하였고, Webb(1981)은 이질집단 구성이 상위, 하위 능력 학생들의 수행은 향상시켰지만, 중위 능력 학생들은 동질능력 집단에서 더 높은 성취를 보여준다고 하였다. Hannafin 등(1989), Cohen(1994)에 의하면 학습능력이 낮은 학습자만이 협동학습의 혜택을 보는 반면, 학습능력이 중간인 학습자는 지위의 불안정과 이에 따른 설명기회의 상실로 학습참여가 줄어들어 학습능력 수준에 따라 불평등한 상호작용과 학습성도가 야기된다고 하였다.

Debries(1983)는 이질집단에서 학습능력이 낮은 학습자는 강의식 수업에서 행해진 교사의 규제와 지원대신 소집단내 또래의 지원과 격려를 많이 받아서 학습에 적극적으로 참여하게 되고, 학습능력이 높은 학습자의 학습전략을 관찰, 모방함으로써 학업성취가 향상되므로, 협동적 상황에서 학업 성취에서 큰 이득을 본다고 하였다. 대체로 협동학습에서 학습능력

이 높은 학습자는 설명을 함으로써, 학습능력이 낮은 학습자는 설명을 받음으로써 모든 학습자의 학업성취가 향상되며(Baird 등, 1992; 정문성, 1994), 동질집단의 경우에 학습능력이 낮은 학습자는 자기 자신의 학습과제를 해결하지 못할 뿐 아니라, 다른 학습자에게도 도움을 주거나 지원하는 것이 불가능하여 학업성취면에서 강의식수업보다 효과적이지 못하다(Webb, 1992).

협동학습에서의 이질성은 구성원간의 상호작용을 촉진하고, 동료간의 교수·학습활동을 활발하게 하며, 그 과정에서 상대방의 서로 다른 관점을 이해할 수 있는 경험을 주어 협동학습의 효과를 증대시킬 수 있으리라 여겨진다.

4. 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 정의적 태도에 대한 영향

협동학습 방법은 대부분 그와 관련된 사회적 관계의 장점에 기초하기 때문에, 학생들은 이질집단으로 구성될 필요가 있다. 사실, 이질집단이 아니라면 협동학습의 주요 목적중의 하나인 다른 사람들의 다양한 능력, 신념, 가치체계에 자신을 노출시키는 기회가 상실된다. 협동학습 구성시에 상, 중, 하의 학습자가 한 집단으로 구성되면서 동등한 토론이나 동료집단에 의한 교수활동 등의 상호 작용이 활발해질 것이다. 집단 구성원의 이질성은 구성원간의 상호작용을 촉진하고 동료간의 교수활동이 일어나게 하고, 그 과정에서 서로 다른 관점이나 서로를 이해할 수 있는 경험을 준다. 협동학습의 경험을 통해 학생들은 자신의 능력에 관계없이 집단속에 어울려서 활동하게 되고, 집단의 성공에 기여하게 됨으로써 그들의 자아존중감이 높아지며, 학급 동료들 사이의 문화, 인종 사이의 차이를 극복하고 교류를 증진시켜주며, 사랑, 조력, 공감, 증여, 헌신 등의 친사회적 행동을 조장하여 보다 긍정적인 교실 분위기를 가져오기도 한다(Sharan, 1990). Slavin(1990)은 협동학습을 실시한 모든 구성원들이 협동학습을 좋아하고 가치롭게 여기며, 학교나 교사, 수업적 상황에 대해 긍정적 태도를 가질 수 있도록 도와주므로, 학교 학습에서의 기본적인 기능, 문제해결력, 사고력 등 인지적 영역 뿐만 아니라 인간관계 개선, 자아존중감, 교과목에 대한 선호, 교사에 대한 신뢰, 동료에 대한 긍정적인 느낌, 학습동기 및 정신적 건강과 같은 정의적 영역

에 대해 효과가 있다고 하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 문제

본 연구에서 밝히고자 하는 구체적인 문제는 다음과 같다.

- 1) 협동학습과 강의식학습의 학업성취도 비교
- 2) 협동학습과 강의식학습의 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도 비교
- 3) 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학업성취도 비교
- 4) 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도 비교

2. 실험 설계

본 연구의 독립 변인은 집단 구성으로 협동학습집단과 강의식학습집단으로 구분하였고, 협동학습집단을 동질집단과 이질집단으로 나누었다. 종속 변인은 학업성취도와 학교, 교과, 교사 및 학생상호간에 대한 태도이다. 이를 위한 실험 설계는 <표 2>와 같다.

3. 연구 대상

본 연구는 광주광역시 일곡지구 소재한 I 중학교의 1학년 전체 8학급 중, 중간교사의 평균 점수가 비슷한 3학급을 선정하여 2개 학급은 협동학습집단으로, 1개 학급은 강의식학습집단으로 구성하였다. 중간교사 성적에 따라 각 학급 41명에서 상위 집단은 1~13등, 중위 집단은 14~27등, 하위 집단은 28~41등까지로 구분하였으며, 각 집단에서 균등한 분포가 이루어지도록 13등, 14등, 27등 및 28등의 학습자 4명은 제외시켰다. 실험 집단의 대상자 수는 총 108명이며, 실험 집단의 구성은 다음 <표 3>과 같다.

4. 집단간의 동질성 검사

각 집단간의 사전 학습 능력 차이를 통계적으로 검증하여, 실험 결과로 나타난 집단간의 학업성취도 차이가 실험에 의한 것인지를 명확히 하고자 하였다. 연구 대상자들은 성적 등급별로는 3등급으로 구분되었고, 집단 구성의 성격에 따라 세 집단으로 분류되었다.

독립 변인에 따라 사전 능력을 나타내 주는 중간교사 점수와 사전 검사 점수에 있어서 집단간에 어떠한

<표 2> 실험 설계

수준 검사	집 단	사전 검사	실험 처치	성취도 검사	태도 검사
T1	G1	O1	X1	O4	A1
T2	G2	O2	X2	O5	A2
T3	G3	O3	X3	O6	A3

T1 ~ T3 : 수준 검사 (중간교사 평균 점수)

O1 ~ O3 : 사전 검사 (진단 검사)

G1 : 협동학습집단 (동질집단)

O4 ~ O6 : 학업성취도 검사

G2 : 협동학습집단 (이질집단)

A1 ~ A3 : 태도 검사

G3 : 강의식학습집단

<표 3> 협동학습과 강의식학습의 실험 집단 구성

(단위 : 명)

구 분	상	중	하	계	비 고
협동학습 동질집단	12	12	12	36	상·중·하 각각 6명으로 집단구성 (총 6집단)
협동학습 이질집단	12	12	12	36	상2·중2·하2의 6명으로 집단구성 (총 6집단)
강의식학습집단	12	12	12	36	

차이가 있는지를 통계적으로 검증하였다.

중간고사 점수를 기준으로 하여, 각 집단의 학습 능력을 비교한 결과는 다음 <표 4>와 같았다.

협동학습 동질집단의 평균점수는 70.86, 이질집단의 평균점수는 70.75, 강의식학습집단의 평균점수는 71.14로서 세 집단은 Duncan의 다중 비교 검사 결과, 같은 집단간임을 나타내었다. 따라서 세 집단의 구성은 동일 수준으로 편성되었음을 알 수 있다.

실험 대상의 사전 학습 능력을 “청소년기의 식생활” 단원의 내용에 관한 사전 검사 점수로 비교한 결과는 <표 5>와 같다.

협동학습 동질집단의 사전 검사 점수의 평균점수는 63.44, 이질집단의 평균점수는 67.44, 강의식학습집단의 평균점수는 67.22로 세 집단간의 Duncan의 다중 비교 검사 결과, 서로 집단간에 가정과 성취도에 유의한 차이가 없었다. 그러므로 실험 집단과 통제 집단은 단원 내용에 대해 가지고 있는 사전 지식의 측면에서 동일 수준의 집단이라고 볼 수 있다.

5. 연구 절차

가. 연구기간

본 연구의 실험은 1998년 6월 2일부터 7월 13일 까지 6주 동안 실시하였으며, 수업 전에 사전 검사를 실시하였고, 실험을 위한 수업은 일주일에 2시간씩 모두 10차시를 실시하고, 실험이 완료한 후 학업성취도 검사와 태도 검사를 실시하였다.

나. 실험처치

본 연구는 광주광역시 I중학교의 가정시간에 이루어졌고, 선정된 학습내용은 중학교 가정과 1학년 식생활 단원인 “청소년기의 식생활”에서 조리의 기초 부분을 제외한 총 10차시로 편성하였다.

실험처치 과정은 사전 검사를 실시하고, 협동학습과 강의식학습을 적용할 수 있는 수업의 계획안 10차시분을 작성한 후 교사 및 교과 교육 전공 교수에 의해 수업계획안의 타당성과 유의성을 검토하였다. 수업계획안과 각 수업시의 유의사항을 수정한 다음 실험을 실시하였다. 10차시의 수업이 완료된 다음 학

<표 4> 협동학습집단과 강의식학습집단의 중간고사 점수 비교

집 단	M	SD	F	Duncan
협동학습 동질집단	70.86	13.81	0.05	a
협동학습 이질집단	70.75	12.82		a
강의식학습 집단	71.14	13.35		a

<표 5> 협동학습집단과 강의식학습집단의 사전 검사 점수 비교

집 단	M	SD	F	Duncan
협동 학습 동질 집단	63.44	14.09	1.35	a
협동 학습 이질 집단	67.44	11.32		a
강의식학습 집단	67.22	14.62		a

<표 6> 연구 실험 절차

절 차	도 구	방 법
사전 처치	수준 검사지	중간고사 성적 활용
	사전 검사지	진단 검사 실시
실험 처치	수업 계획안	수업계획안에 의한 수업
사후 처치	학업성취도 검사지	학업성취도 검사 실시
	태도 검사지	Likert 5점 척도에 의한 질문지

업성취도 검사와 학교, 교과, 교사 및 학생상호간에 대한 태도 검사를 실시하였다.

6. 측정 도구

다. 연구절차와 수업 계획안

가. 사전 검사

본 연구수행을 위한 절차는 <표 6>. 10차시 수업 구성은 <표 7>과 같다.

사전 검사는 실험처치 3일 전에 실시되었다. 지학사에서 발간한 중학교 가정과 교사용 지도서에 제시

<표 7> 10차시 수업 구성

차시	단 원	내 용	사전에 준비할 과제	형 태 별	
				협동학습	강의식
0	진단 검사	진단 검사 실시, 단원 개발			
1	우리의 생활과 식사	- 식사의 의의알기 - 개인의 식생활 태도 살피기	건강이나 영양과 관련되는 내용의 자료(신문, 잡지, 사진 등)를 찾아오기	모둠별로 5개 이상씩	개별로 1장 이상씩
2-3	영양과 건강 영양소의 기능	- 영양소의 기능 - 각 영양소의 특징 조사, 발표	각 영양소의 특징을 조사 (탄수화물, 단백질, 무기질, 지방, 비타민, 물)	각 분야 조사하여 발표	전체 예습
4	청소년기의 영양발달	청소년기 발달 특징	초등학교와 비교해 자신의 키와 몸무게 변화 띠그래프로 그려오기	모뎀별 변화의 평균내기 (모뎀원들이 확인)	개인별로 정리
5	청소년기의 영양권장량	청소년기에 먹어야 할 영양권장량	가정에서 나와 오빠나 언니, 부모님의 식사량 비교해오기	살펴 보고 서로 확인	살펴 보기
			청소년의 영양 (발문문항 정리)	모뎀별로 작성하여 과제물 제출	문항 정리 후 개인별 제출
6-7	식품구성탐	- 식품 구성탐 속의 식품과 영양소 알기 - 영양소 대표식품 베스트 7 선정	- 자신이 즐겨먹는 음식 속에 들어있는 주요 영양소 조사 - 일정한 식품군에 속하는 대체식품 가격 조사	- 모뎀별로 10가지 순서로 - 일정한 식품군의 대체식품 10 가지의 가격조사 (모뎀별로)	- 개별로 5가지 순서대로 - 개별로 3가지 이상 가격조사
8	식품구성탐의 이용	자신의 도시락 평가	적절한 식단 짜보기	모뎀별로 하부분(3끼)을 협의하여 정리	개별로 한끼만 정리
9	올바른 식습관	올바른 식습관 형성	- 좋아하는 음식과 싫어하는 음식 조사 - 자기 가족의 영양상태, 식습관, 개선 사항 조사	모뎀별로 협의하여 7가지 순으로 정하기	개인별로 3가지 순으로
			건강을 위해 지켜야할 우리의 수칙 정하기	모뎀별 합의하여 10대 수칙 정하고 실행하기	실천 가능한 수칙 5가지 정해서 실행
10	우리의 영양 문제	우리의 식습관을 평가	- 영양불량 상태의 사전 모으기 - 그릇된 식습관으로 생기는 질병 조사	- 모뎀별로 4장이상 - 1가지 자세히 조사	- 개별로 1장 - 1가지 조사
			비만 정도 검사지 작성하기	개인별로 정리하여 모뎀별 확인 후 제출하기	개인별로 과제 제출
	학업성취도 태도 검사	학업성취도검사, 태도검사 실시			

된 1학년 식생활 단원의 진단 검사 문항을 기준으로 연구자가 제작하고 교과교육 전공교수와 가정과 교사의 검증을 받은 후 사전 검사로 사용하였다. 가정과 사전 검사는 총 25문항으로 각 문항에 4점씩 배점하여 100점 만점으로 채점하였다.

나. 학업성취도 검사

학업성취도 검사는 위의 지침서에 제시된 1학년 식생활 단원의 총괄 검사 문항을 기준으로 연구자가 작성하고 교과교육 전공교수와 가정과 교사의 검증을 받은 후 완성하여 사용하였다. 가정과 학업성취도 검사는 총 25문항으로 각 문항에 4점씩 배점하여 100점 만점으로 채점하였다.

다. 태도 검사

집단 구성이 학습자의 학교, 교과, 교사 및 학생 상호간에 대한 태도에 미치는 영향을 검증하기 위하여 연구자가 문항을 작성한 후, 전문가 집단(교수 1인, 대학원생 1인, 가정과 교사 2인)에 의해 타당도를 검증하였다.

본 연구에서 사용한 태도 검사지는 4개의 하위척도로 구성되어 있는데, 이들은 모두 41문항으로 학교에 대한 긍정적인 인식의 정도를 측정하는 학교에 대한 태도를 의미하는 7문항, 가정 교과의 내용과 교과 과정에의 긍정도를 측정하는 교과에 대한 태도를 의미하는 12문항, 교사에 대한 존경의 정도와 어느 정도 호의적 태도를 지니고 있는가를 측정하는 교사에 대한 태도에 관한 12문항, 학급에서 교우관계가 어느 정도 협동적인가를 측정하는 학생 상호간의 태도를 묻는 10문항이다.

각각의 문항에 대하여 자신의 동의 정도를 5점 Likert 척도를 적용하여 "매우 그렇지 않다"에 1점, "대체로 그렇지 않다"에 2점, "그저 그렇다"에 3점, "대체로 그렇다"에 4점, "매우 그렇다"에 5점으로 하여 각각의 영역에 대한 총 점수가 높을수록 선호도가 높은 것으로 보았다.

본 검사도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었고, 학교에 대한 태도 분야는 Cronbach's $\alpha = .66$, 교과에 대한 태도 분야는 Cronbach's $\alpha = .79$, 교사에 대한 태도는 Cronbach's $\alpha = .76$, 학생 상호간의 태도는 Cronbach's $\alpha = .78$ 이었다.

라. 통계 처리

수집된 자료는 SAS Program을 사용하여 분석하였는데, 문항 내적 합치도(Cronbach's α)로 신뢰도를 산출하였고, ANOVA, Duncan's Multiple Range test, t-test 등을 실시하였다.

IV. 연구 결과 및 고찰

1. 협동학습과 강의식학습의 학업성취도 비교

협동학습과 강의식학습의 학업성취도는 <표 8>과 같다.

협동학습집단과 강의식학습집단의 사전 검사 평균 점수에서는 협동학습집단이 강의식학습집단보다 더 낮았지만, 학업성취도 검사 평균 점수는 협동학습집단이 더 높게 나타났으며, 사전 검사와 학업성취도 검사간에 유의한 차이를 보였다($p < .05$). 그리고, 학업성취도 검사에서 협동학습집단이 강의식학습집단보다 평균 점수에서 약간 더 높게 나타났다.

협동학습집단의 학업성취도가 향상된 것은 Lampe(1992), 이동원(1992), 최경희(1990)의 연구에서 협동학습이 활발한 동료간의 상호작용으로 인해 학업성취효과를 크게 할 수 있다는 주장을 지지하고 있다.

2. 협동학습과 강의식학습의 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도 비교

협동학습과 강의식학습의 학교, 교과, 교사 및 학

<표 8> 협동학습과 강의식학습의 학업성취도 비교

	협동학습집단 (n=72)			강의식학습집단 (n=36)			t
	M	SD	paired-t	M	SD	paired-t	
사전 검사	65.44	12.71	2.53*	67.22	14.62	1.06	0.65
성취도검사	70.11	18.60		69.28	17.64		0.22

* $p < .05$

〈표 9〉 협동학습과 강의식학습의 학교, 교과, 교사 및 학생 상호간에 대한 태도 비교

	협동학습집단 (n=72)		강의식학습집단 (n=36)		t
	M	SD	M	SD	
학 교	3.23	0.55	3.21	0.55	0.14
교 과	3.17	0.60	3.11	0.57	0.42
교 사	3.72	0.49	3.60	0.37	0.63
학생상호간	3.66	0.58	3.34	0.51	1.89*

* p < .05

생상호간에 대한 태도 점수는 〈표 9〉와 같다.

협동학습집단과 강의식학습집단의 학생상호간의 태도에서 협동학습집단의 태도점수 평균이 3.66, 강의식학습집단의 태도점수 평균이 3.34로 협동학습집단이 강의식학습집단보다 학생 상호간의 태도점수가 높게 나타나(p<.05). 협동학습집단이 학생상호간에 긍정적인 영향을 주어 우호적이었다. 또, 강의식학습보다 협동학습에서 학교, 교과, 교사에의 태도 점수가 약간 높게 나타난 점으로 미루어, 협동학습이 정의적 영역에 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

이러한 결과는 협동학습이 학급 동료와의 상호작용에 의해서 공동목표를 해결하는 과정이기 때문에 학습자의 정의적 발달에 긍정적인 효과가 있고 모든 유형의 협동학습이 동료 관계를 증진시키는 데 효과적이라는 보고와 일치함을 보였다(Slavin, 1990). 그리고, Aronson(1978)은 협동학습이 상호의존적인 협동심을 바탕으로 하여 바람직한 정서적, 지적 상호작용을 도모해 준다고 하였으며, 협동학습의 경험을 통해 학습자들은 자신의 능력에 관계없이 집단 속에 어울려서 활동하게 되고, 집단의 성공에 기여하게 됨으로써, 사랑, 조력, 공감, 참여, 헌신 등의 친사회적 행동을 조장하며 보다 긍정적 교실분위기를 가져오기

도 한다고 하였다. 이상의 결과로 학교 교육현장에서 그 동안 널리 활용되지 않았던 협동학습 전략을 적극적으로 활용할 필요가 있으리라 여겨진다.

3. 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학업성취도 비교

협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학업성취도 점수 결과는 〈표 10〉과 같다.

학업성취도 검사 점수에서 협동학습의 이질집단이 동질집단보다 점수가 높아 향상은 있었으나 유의한 차이는 나타나지 않았다. 이러한 결과는 Clark 등(1989)이 이질집단구조와 동질집단구조간의 학업성취도에서 유의한 차이를 나타나지 않았다는 연구와 능력별 집단구성이 집단간 학업성취에는 유의미한 차이를 갖지 못한다고 한 점과 일치한다. 그러나, Webb(1992)은 혼합된 능력집단 구성이 성취도를 증진시킬 수 있는 변인이라고 하였다.

4. 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도 비교

협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학교, 교과,

〈표 10〉 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학업성취도 비교

	협동학습 동질집단			협동학습 이질집단			t
	M	SD	paired-t	M	SD	paired-t	
사전 검사	63.44	14.49	1.92	67.44	11.32	1.63	1.33
성취도검사	68.89	19.99		71.30	17.30		

〈표 11〉 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도 비교

	협동학습 동질집단		협동학습 이질집단		t
	M	SD	M	SD	
학 교	3.06	0.60	3.36	0.45	2.47*
교 과	3.00	0.57	3.33	0.59	2.40*
교 사	3.61	0.53	3.84	0.44	2.02*
학생상호간	3.55	0.63	3.77	0.52	1.62

* $p < .05$

교사 및 학생상호간에 대한 태도 점수는 다음의 〈표 11〉과 같다.

협동학습에서 동질집단의 학교, 교과, 교사 및 학생상호간에 대한 태도점수보다 이질집단의 태도점수가 모두 높은 평균점수를 보였다($p < .05$).

이는 협동학습에서 동질집단 구성보다는 이질집단 구성이 학교와 교과 및 교사에 대한 태도에 긍정적인 영향을 준 것으로 해석할 수 있으며, Slavin(1990)의 연구에서 협동학습을 한 모든 구성원들이 협동학습을 좋아하고 가치롭게 여기며, 학교나 교사, 수업적 상황에 대해 긍정적 태도를 가질 수 있도록 도와주므로, 학교 학습에서의 기본적인 기능, 문제 해결력, 사고력 등 인지적 영역에서만 뿐만 아니라 인간관계 개선, 자아존중감, 교과목에 대한 선호, 교사에 대한 신뢰, 동료에 대한 긍정적인 느낌, 학습동기 및 정신적 건강과 같은 정의적 영역에 대해서 효과가 있다고 한 연구결과와도 일치하였다.

이상의 결과 협동학습이 강의식학습보다 학업성취도 및 태도의 향상에 효과적이며, 협동학습의 이질집단이 동질집단보다 태도형성에 더 긍정적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 가정과 수업에서 협동학습방법과 강의식 학습방법 및 협동학습에서 동질집단과 이질집단 구성에 의한 수업의 학업성취도와 학교, 교과, 교사 및 학생상호간에 대한 태도의 차이를 알아보고자 실시하였다. 연구대상은 광주광역시 I 중학교 1학년 3학급의 108명으로 협동학습 동질집단, 협동학습 이질집

단, 강의식학습집단으로 구성하였고, 1998년 6월 3일부터 7월 13일에 걸쳐 실시하였다. 식생활 단원에 대한 사전 검사를 실시하고 두가지 교수·학습 방법으로 일주일에 2시간씩 총 10차시 수업에 적용한 후에 학업 성취도 검사와 태도 검사를 실시하였다. 학교, 교과, 교사 및 학생상호간의 태도에 대해서는 Likert 5점 척도를 사용하였으며, 수집된 자료는 SAS Program을 사용하여 분석하였는데, 문항 내적 합치도(Cronbach's α)로 신뢰도를 산출하였고, ANOVA, Duncan's Multiple Range test, t-test 등을 실시하였다.

본 연구에서 얻어진 결과는 다음과 같이 요약될 수 있다.

1. 가정과 수업에서 협동학습집단이 강의식학습집단보다 사전 검사에 비해 실험 실시 후 학업성취도의 향상 정도가 더 높았으며($p < .05$), 협동학습집단의 학업성취도 평균점수가 강의식학습집단의 학업성취도 평균점수보다 높았다.

2. 협동학습집단과 강의식학습집단간에 학교, 교과, 교사에 대한 태도 비교에서는 협동학습집단이 강의식학습집단보다 평균 점수가 약간 높게 나타났으며, 학생상호간에 대한 태도 비교에서는 협동학습집단에서의 학생상호간의 선호도가 높게 나타났다($p < .05$). 이를 볼 때, 협동학습이 수업을 통한 정의적 영역에 효과가 있음을 알 수 있으며, 학교 교육현장에서 그 동안 널리 활용되지 않았던 협동학습 전략을 적극적으로 활용할 필요가 있을 것이다.

3. 협동학습집단에서 동질집단과 이질집단의 구성에 따른 학업성취도는 이질집단이 약간 높았으나, 유의한 차이는 나타나지 않았다. 이질집단의 학업성취

도 점수가 동질집단의 학업성취도 점수보다 높은 점을 볼 때, 동질집단구성보다 이질집단구성이 협동학습에서 더 큰 효과를 가져 올 수 있을 것으로 파악되었다.

4. 협동학습집단에서 이질집단구성이 동질집단구성보다 학교와 교과와 교사에 대한 태도에 긍정적으로 영향을 미쳤다.

본 연구에서 협동학습집단이 강의식학습집단보다 학업성취도 및 태도의 향상에 효과적이며, 협동학습에서도 집단을 이질적으로 구성할 때 더 향상의 정도가 큰 것으로 밝혀졌다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 협동학습방법이 강의식학습방법보다 학업성취도가 높은 점으로 보아, 입시위주의 지나친 경쟁에 시달려 온 학생들에게 상호의존적인 협동심을 바탕으로 하여 정의적 성취를 향상시킴으로써 인지적 학업성취를 더욱 향상시킬 수 있으리라 여겨진다.

둘째, 협동학습방법에서 학생상호간에 대한 태도점수가 강의식학습방법에서의 태도점수보다 높은 점으로 보아 협동학습이 전통적인 강의식 교수방법보다 교우 관계의 정의적 측면에서도 긍정적인 영향을 미친다고 할 수 있다.

셋째, 가정과 협동학습에서 동질집단과 이질집단의 학교와 교과 및 교사에 대한 태도에서 유의한 차이가 나타난 점으로 보아, 협동학습에서 동질집단보다 이질집단이 학교나 교사, 수업적 상황에 대해 긍정적 태도를 갖게 하며, 교과목에 대한 선호, 교사에 대한 신뢰, 학습동기 등의 정의적 영역에 대해서 대체적으로 긍정적이었다고 볼 수 있다.

넷째, 정의적 행동특성은 지적 성취와 상보적인 밀접한 관계를 갖는 것으로, 정의적 성취의 학습효과를 증대시키기 위해서는 교사·학생, 학생·학생간에 상호 신뢰적인 대인관계를 통하여 애정과 우정을 경험시키는 최적의 환경이 조성되어야 할 것이다.

본 연구에서 나타난 문제점을 볼 때, 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 협동학습방법은 많은 선행 연구결과들에서 전통적인 강의식방법보다 학업성취도와 학교, 교과, 타인에 대한 태도 향상에서 더 우수한 결과를 보여주고 있다. 식생활 영역뿐만 아니라 인간상호 관계를

증시하는 인간발달과 가족관계 영역등에 협동학습방법을 적용할 때 더욱 효과가 있으리라 여겨지며, 이를 위한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 협동학습집단은 학습자 특성에 따라 적절하게 구성되어야 한다. 협동학습의 이질집단구성이 정의적 측면의 효과를 크게 할 수 있으므로, 학업능력별 이질구성뿐만 아니라, 남녀혼성의 집단 구성등에 대해서도 효과검증이 뒤따라야 할 것이며, 이에 적절한 수업계획안 개발이 요구된다.

셋째, 본 연구에서는 중학교 1학년을 대상으로 특정영역에서 10차시의 단기간 학습효과를 연구한 것이므로 그 결과의 확대해석에 신중을 기해야 하는 제한점이 있다. 또한, 연령별, 사회성의 정도에 따라 협동학습의 효과는 차이는 있을 것이다. 그러므로, 협동학습방법이 학업성취와 태도에 미치는 효과를 가정과 모든 영역에서 장기적으로 연구한다면, 수업방법의 개선뿐만 아니라 가정과 교육발전에도 많은 공헌을 할 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- 교육부 (1994). 중학교 가정과 교육과정 해설. 교육부 고시 제1992-11호
- 교육부 (1997). 초·중등학교 교육과정, 교육부 고시 제 97-15호(별책 1)
- 문용린 (1988). 학교 학습 이론의 한계와 동향. 한국교육. 한국교육개발원. 5(2), 113-131.
- 박성익 (1997). 교수·학습 방법의 이론과 실제 II. 교육과학사
- 서재식 (1996). 협동학습이 학습자의 사회성에 따라 학습태도 및 학업 성취에 미치는 영향. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 손희숙, 황임섭 (1990). 중학교 가정과 학습지도의 형태에 따른 학습 성과에 관한 연구 -식생활 단원을 중심으로-. 한국가정과교육학회. 2(1), 101-110.
- 양정혜, 신상욱 (1998). 가정과 수업의 협동학습이 학생의 교과에 대한 흥미와 태도에 미치는 영향. 한국가정과교육학회. 10(1), 137-151.
- 이대균 (1991). 국민학교 1학년 아동에 대한 소집단 활동중심 교수방법의 적용과 효과. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 이인자 (1997). 협동학습이 학습능력별 학습자의 학업성취와 자아존중감에 미치는 효과. 부산대학교 대학원

- 석사학위논문.
- 정문성 (1994). 사회과 학업성취에 대한 협동학습의 효과 연구. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 최경희 (1990). 컴퓨터보조수업에서 학습자 처치 유형에 따른 학습효과. 효성여자대학교 대학원 석사학위논문.
- Amaria, R. P., Biran, L., & Leith, G. O. (1969). Individual versus cooperative learning. *Education Research*, 11, 95-103.
- Anderson, J. B., Furman, G. C., & Maring, G. H. (1985). Five cooperative learning strategies for mainstreamed youngsters in content area classroom. *The Reading Teacher*, 12:310.
- Aronson. (1978). *The jigsaw classroom*. Beverly Hills, CA: Sage Publication.
- Baird, J. H., Hertz-Lazarwitz, R., & Lazarwitz, R. (1992). Academic achievement and social gains of differing status students learning science in cooperative groups. *Cooperative Learning*, 13(1), 21-23.
- Clark, H. T., Hannafin, M. J., Hooper, S., & Ward, T. W. (1989). Factors influencing small group learning in a college age population. Submitted for publication.
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1-35.
- Dansereau, D. F., Hythecker, V., Lambiotte, J. G., Larson, C. O., O'Donnell, A., & Rocklom, T. R. (1984). Verbal ability and cooperative learning : Transfer of effects. *Journal of Reading Behavior*, 16, 289-295.
- Debries, D. L. (1983). Teams-games- tournament (TGT): An effective task reward structure in the elementary grades. Baltimore: Center for Social Organization of School, The Johns Hopkins University, Report No. 189.
- Hannafin, M. J., & Hooper, S. (1989). Cooperative CBI: The effects of heterogeneous versus homogeneous grouping on the learning of progressively complex concepts. *Journal of Educational Computing Research*, 4, 413-424.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1985). *Cooperation and competition: Theory and research* Edina, MN: Interaction Book Co.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1992). *Learning together and alone: Cooperation, competition, an individualization* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lampe, J. R. (1992). The effects of cooperative learning groups on the social studies Achievement and self esteem of fourth grade student. Unpublished doctoral dissertation, Texas Tech University.
- Malvin, J. H., Moskowitz, J. M., Schaeffer, G. A., & Schapes, E. (1983). Evaluation of a cooperative learning strategy. *American Educational Research Journal*, 20(4), 687-696.
- Sharan, S. (1990). Cooperative learning I small groups: Resent Methods and effects on achievement, attitudes and ethnic relations. *Review of Educational Research*, 50, 241-271.
- Slavin, R. E. (1990). *School and classroom organization*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, research, and practice*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Webb, N. (1981). A Process outcome analysis of learning in group and individual settings. *Educational Psychologist*, 15, 69-83.
- Webb, N. (1992). Testing a theoretical model of students interaction and learning in small groups. In Hertz-Lazarowitz, & Miller, M. (Eds.). *Interaction in cooperative groups*. NY: Cambridge University Press.