

유아의 인지수준에 따른 협동학습의 효과 : 사회적 능력과 자아존중감을 중심으로

The Effects of Cooperative Learning on Social Competence and
Self-esteem According to Young Children's Intellectual Levels

이정화(Jeong-Hwa Lee)¹⁾

최인수(In-Soo Choi)²⁾

이수련(Soo-Ryun Lee)³⁾

ABSTRACT

This study was aimed to at examining whether the effects of cooperative learning on children's social competence and self-esteem would be different in terms of young children's intellectual ability. To this end, a total of 64 five-year-old children attending two kindergartens in Kyunggi-Do were selected to participated in this study. Each child was tested on the short form of K-WPPSI and fell into one of two levels (high or low). The children in the experimental group took part in thirty-five 30~40 minute sessions of cooperative learning, while the control group engaged in individual learning. The results were as follows : First, children who participated in cooperative learning achieved higher improvements in social competence and self-esteem than children engaged solely in individual learning. Second, there were no any significant differences in improvement in terms of social competence and self-esteem between the high and the low intelligence levels. On the basis of these results, it could be concluded that cooperative learning had a number positive effects upon the levels of young children's social competence and self-esteem.

Key Words : 협동학습(Cooperative Learning), 인지수준(Intelligent level), 사회적 능력(Social Competence), 자아존중감(Self-esteem).

¹⁾ 부경대학교 유아교육과 교수

²⁾ 성균관대학교 인재개발학과 및 아동학과 교수

³⁾ 성균관대학교 시간강사

Corresponding Author : Soo-Ryun Lee, Dept. of Child Psychology & Education Sungkyunkwan University, 53 Myeongnyun-dong 3-ga, Jongno-go, Seoul 110-745, Korea
E-mail : sabin7997@hanmail.net

I. 서 론

다문화 사회로의 변화는 2007 개정 유치원 교육과정 운영(교육과학기술부, 2008)에서 국가수준의 공통성과 개인수준의 다양성 강조로 반영되었다. 이는 한 교실 내에서 공동의 목표를 달성하면서 동시에 학습자들의 다양한 취향과 능력에 따른 개별적 요구를 수용할 수 있는 교수학습방법이 필요하다는 것을 의미한다. 이러한 상황에서 교사들은 서로 다른 지능과 교육 수준을 가진 학습자가 함께 활동하는 협동학습에 관심을 갖게 되었다(Gillies, 2007).

협동학습이란 학습능력이 각기 다른 아동들로 구성된 소그룹이 자신과 동료의 학습효과를 최대로 하기 위하여 공동으로 노력하여 주어진 학습과제나 학습목표에 도달하기 위해 활동하며 그에 따른 보상을 받는 수업방법이다(Johnson, Johnson, & Holubec, 1994). 협동학습은 유아교육기관에서 교육목표로 삼고 있는 나눔, 차례 지키기, 배려 등의 친사회성이나 토의하기, 다른 사람의 관점 수용하기, 의사소통 기술 등 학습준비도를 향상시킬 뿐 아니라 학교와 교사, 또래에 대한 긍정적 태도를 갖도록 해서 이후 성공적인 학교생활의 기반이 되기 때문에 유아들에게 효과적인 학습방법이라고 할 수 있다(Lyman & Foyle, 1989).

협동학습에 대한 연구들은 1970년대 초반부터 본격적으로 이루어져 다양한 분야에서 폭넓게 연구되어 왔는데(Slavin, 1995), 관련 연구들은 협동학습이 사회적 기술, 과제에 대한 몰입, 자아존중감을 향상시킨다고 보고하고 있다(Veenman, Kenter, & Post, 1999). Jolliffe(2007)에 의하면, 과거 100년 동안 375편 이상의 연구들이 개별 활동보다 함께하는 활동에서 더 뛰어난 성취를 나타냈으며, 특히 1940년대 이후의 180편 이상

의 연구들은 협동학습에서 대인 관계의 향상, 자아존중감, 사회적 능력 등 정의적 측면에서의 효과를 검증하였다.

유아기의 사회적 능력과 자아존중감 발달은 사회의 한 구성원으로 역할을 해내고 살아가 수 있게 하는 중요한 요소이기 때문에, 국가수준의 유치원 교육과정에서도 사회적 능력과 자아존중감 향상을 중점적으로 다루고 있다. 2007 개정 유치원 교육과정(교육과학기술부, 2008)은 다양성과 개인적 존재 가치를 수용하고 사람을 존중하는 가치관 전환을 개정 방향으로 삼고 더불어 사는 태도를 기르는 것을 목적으로 명시하고 있는데 이는 유아기의 사회적 능력 발달을 강조하는 것이라 볼 수 있다.

사회적 능력이란 다른 사람과의 상호작용을 시작하고, 사회적 행동에 임의적으로 반응하며, 긍정적 상호작용에 방해가 되는 부정적 행동 표현을 스스로 통제할 수 있는 능력으로 대인적응성, 인기 및 지도력, 사회적 참여가 포함된다(도현심, 1994). Arce(2000)에 의하면, 유아는 사회적 능력의 발달로 인해 동감을 느낄 수 있는 말과 행동, 협동, 집단에 대한 이해, 상황에 맞는 선택, 소집단에서 다른 사람들과 어울리기, 차이점 존중하기 등이 가능하게 된다. 따라서 사회적 능력이 부족하거나 상황에 부적절한 사회적 능력을 학습하게 되면 학교에서, 그리고 이후 삶에 수많은 어려움을 겪게 된다(Gajewski, Hirn, & Mayo, 1998). Vaughan(1996)에 의하면, 사회적 능력은 또래와 함께 어울리는 사회적 상황에서 일부 얻게 되기도 하지만, 많은 부분은 학습되는 것이고 따라서 교수 전략으로써 협동학습 방법의 사용을 통해 성공적으로 습득할 수 있다. 협동학습에서 사회적 능력의 효과를 알아본 연구들(Arterberry, Cain, & Chopko, 2007; Dollman, Morgan, Pergler, Russell, & Watts, 2007)은 이러

한 사실을 뒷받침한다.

한편, 자아존중감은 자신의 능력, 특성, 수행 등 자신에 대한 존엄성과 가치에 대한 긍정적 혹은 부정적인 평가 태도를 말한다(Arce, 2000; Coopersmith, 1969). 즉, 자신에 대한 유아의 판단은 또래 간에 그들이 느끼는 방식, 감정이 반영되고 표현되는 방식, 그리고 또래와 사이 좋게 지내는 방법에 따라 직접적으로 영향을 받게 된다는 것이다. 자아존중감에는 인지능력, 신체능력에 대한 자아 평가와 자신이 주변 사람들 간에 수용되는 정도에 대한 자기 판단이 포함된다(Harter & Pike, 1984).

협동학습에서 이루어지는 소그룹 활동을 통한 성취감은 개별 학습자들의 학습 동기와 자아존중감에 긍정적 영향을 주기 때문에(Foyle, Lyman, & Thies, 1991; Rubin, 1999), 교사위주의 전통적인 학습에 비해 협동학습에서 더 높은 자아존중감을 갖게 된다(Tedesco, 1999). 이는 협동학습이 학습자의 자아존중감에 효과적이라는 연구 결과들(Huss, 2006; Lopez & Schroeder, 2008; Willis, 2007)로 확인할 수 있다.

협동학습의 효과 검증 연구들은 점차 협동학습이 효율적으로 이루어질 수 있는 조건 탐색에 대한 관심을 불러일으켰고, 그 중 하나가 협동학습의 상위능력 학습자와 하위능력 학습자에게 미치는 차별적 효과에 대한 논의이다. 지금까지 능력수준이 다른 학습자들에게 협동학습이 미치는 영향에 관한 연구들은 다음의 세 가지 경향을 보인다. 첫째, 협동학습의 효과는 상위능력 집단에서 하위능력 집단보다 더 크게 나타난다(서영선, 2005; Webb, 1981; Williams, Carroll, & Hautau, 2005). 이는 활동에서 상위능력 집단의 학습자들이 더 적극적이고 주도적이며 하위능력 집단의 학습자들은 상대적으로 소극적이 되었기 때문으로 보인다. 둘째, 협동학습은 상위능력 집

단보다 하위능력 집단에 더 긍정적 영향을 미친다(박정언, 2009; 송희정, 2007; 이정화, 2006; Carroll & Williams, 2007; Saleh, Lazonder, & De Jong, 2005). 이러한 연구들은 상위능력 집단의 학습자들은 도움을 주느라 학습이 지체되는데 비해, 하위능력 학습자들은 상위능력 학습자로부터 개별적인 상황에 적합한 도움을 받을 수 있고 개별책무성, 성공의 기회 균등과 같은 협동학습의 구조화로 인해 향상의 기회를 얻게 된 것으로 분석하고 있다. 셋째, 협동학습은 상위능력 집단과 하위능력 집단에 모두 유의미하게 효과적이며 능력 집단 간 효과의 차이는 유의미하지 않다(이경주, 2004; Schmitz & Winskel, 2008; Tan, Sharan, & Lee, 2007; Wing-Yi Cheng, Lam, & Chung-Yan Chan, 2008). 이와 같은 결과는 상위집단은 학습한 것을 설명하는 과정을 통해 반성적 사고를 할 수 있었고 하위집단은 반복학습의 기회를 갖게 되었기 때문에 나타난 것으로 보고 있다.

이처럼, 관련 연구들은 협동학습이 학습자에게 긍정적 영향을 준다는 점에는 일치하고 있지만 학습자의 능력수준에 따른 효과 차이에 대해서는 서로 다른 결과를 나타내고 있다. 우리나라 유아를 대상으로 한 박정언(2009), 서영선(2005), 송희정(2007), 이경주(2004), 이정화(2006)의 연구도 불일치한 결과를 보고하고 있다. 서영선은 사회적 능력에 따른 또래 상호작용에서 상위집단의 유아들이 긍정적 상호작용을 더 많이 나타냈다고 하였다. 이정화는 능력수준과 성에 따른 상호작용의 효과로 하위집단의 유아들이 협동학습의 효과를 가장 많이 보았다고 하였고 송희정도 하위집단 유아들의 과제 수행력이 더 많이 향상되었다고 하였다. 박정언 역시 협동학습이 분류과제와 조망수용과제 수행력에서 하위집단에 더 효과적이라고 하였다. 반면, 이경주는 협

동학습이 유아의 수학능력수준 상위와 하위 집단의 수학적 문제해결력을 향상시켰고 상하위 집단 간 향상의 차이는 유의미하지 않았다고 보고하였다.

이 연구들은 협동학습을 위한 실험처치 기간이 매우 단기적일뿐 아니라 협동학습이 유아발달의 모든 영역에서 이루어지지 못하고 제한된 영역에 국한되어 있다는 제한점이 있다. 예를 들면, 이경주(2004)의 연구는 수 영역에서 2주간 10회의 소집단 협동학습을, 서영선은 조형활동 영역에서만 쌍 활동으로 2회, 이정화(2006)와 박정연(2009)은 인지적 과제에 대한 쌍 활동으로 3회, 송희정(2007)도 인지적 과제에서 쌍 활동으로 1회의 협동학습을 실시한 바 있다. 이렇듯 협동학습 활동이 인지적 과제에 국한됨으로써 협동학습의 효과를 알아보는 측정요인 역시 인지적 측면에 집중되어 있고 사회적 능력 및 자아존중감과 같은 사회·정서적 영역에서 유아의 인지수준에 따른 협동학습의 영향을 알아본 연구는 찾아보기 어렵다.

따라서, 본 연구는 다양한 활동에서 협동학습이 이루어지도록 하며 처치횟수를 늘리고 또한 개별학습 집단을 비교집단으로 두고자 한다. 이러한 처치를 통해 협동학습이 유아의 사회적 능력과 자아존중감에 어떠한 영향을 미치는지 확인하고, 그 효과가 상위 능력과 하위 능력 수준의 유아에게 서로 다르게 나타나는지 알아보고자 하는데 본 연구의 목적이 있다.

본 연구의 목적을 달성하기 위한 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 협동학습은 개별학습에 비해 인지수준이 다른 유아의 사회적 능력에 어떠한 영향을 미치는가?

<연구문제 2> 협동학습은 개별학습에 비해 인지수준이 다른 유아의 자아존중감에 어

떠한 영향을 미치는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 경기도에 소재한 T유치원과 S유치원의 만 5세 유아 66명을 대상으로 이루어졌다. 두 유치원은 인접한 지역에 위치한 초등학교 병설유치원으로 가정의 사회·경제적 배경이 비슷하며 각각 만 5세아 33명을 한 학급으로 운영하고 있었기 때문에 한 유치원은 협동학습을 실시하는 실험집단으로, 나머지 한 유치원은 개별학습을 실시하는 비교집단으로 배정하였다. 장기결석과 검사에 불참한 2명의 유아를 제외한 64명을 대상으로 박혜원(2001)이 표준화한 유아지능검사인 간편형 K-WPPSI를 실시하여 인지수준을 측정하였다. 각 집단의 유아들을 각각 인지수준 상위 12명(37.5%)과 하위 12명(37.5%)으로 구분하였고 전체 집단의 중간치를 형성하는 상위 집단의 최하위 수준 4명(12.5%)과 하위 집단의 최상위 수준 4명(12.5%)은 분석에서 제외하였다. 따라서 본 연구의 최종 분석 대상은 실험집단 24명, 비교집단 24명으로 총 48명이다. 집단별 유아들의 인지수준의 평균과 표준편차는 <표 1>과 같다.

2. 측정도구

1) 간편형 K-WPPSI

유아의 인지수준을 검사하기 위해 유아용 지능검사인 간편형 K-WPPSI(박혜원, 2001)을 사용하였다. 간편형 K-WPPSI는 모양맞추기, 산수, 토막짜기, 이해의 네 가지 소검사를 수행하며 원

<표 1> 연구대상 유아의 인지수준에 대한 평균과 표준편차

집 단	K-WPPSI 점수 전체			K-WPPSI 점수 상위수준			K-WPPSI 점수 하위수준		
	사례수	M	SD	사례수	M	SD	사례수	M	SD
실험집단 (협동학습)	32	101.94	13.58	12	115.50	8.25	12	88.67	7.45
비교집단 (개별학습)	32	102.84	16.66	12	119.33	10.36	12	87.08	10.10

검사(K-WPPSI) 규준에 의해 환산점수와 지능을 산출한다. 이때 동작성, 언어성 지능을 산출하기 위해서는 K-WPPSI의 경우 원래 5개의 소검사 환산 점수의 합계를 이용하여야 하는데 여기서는 2가지 검사만이 사용되므로 두 소검사환산점수의 합계에 5/2(2.5)를 곱한다. 네 가지 소검사로 추정된 지능은 전체 10가지 소검사 수행으로 계산되는 지능지수(M=100, SD=15)와 유사한 분포를 나타낸다. 각 소검사의 수행도 평균이 10이고 표준편차가 3인 원 K-WPPSI의 결과와 매우 유사하다. 또한 반분 신뢰도의 경우 모양맞추기 .71, 토막짜기 .90, 이해 .88, 산수 .92로 미국판 신뢰도 계수의 범위 .63- .86보다 우수하며 K-WPPSI 본 검사의 경우 모양맞추기 .72, 토막짜기 .88, 이해 .83, 산수 .95와 비슷하다.

2) 사회적 능력 평정척도

유아의 사회적 능력을 측정하기 위한 도구는 Doh와 Park이 1992년에 개발하고 1994년 도현심이 수정·번안한 ‘유아의 사회적 능력 척도(The Social Competence Questionnaire for Kindergarteners)’를 김은경(2005)의 연구에 사용한 것으로, 본 연구자들이 문항 내용을 유아교육 전문가 1인과 교사 2인에게 보여주고 다소 표현이 매끄럽지 않은 문항으로 지적받은 것을 수정·보완하여 사용하였다(예 : 22번 ‘다른 친구들로부터 질문을 받으면 대답을 잘 해준다.’→

‘다른 친구들이 질문을 하면 대답을 잘 해 준다.’). 유아의 사회적 능력 척도는 총 24문항으로 이루어졌으며 대인적응성 11문항, 인기/지도력 8문항, 사회적 참여 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 1점에서 4점까지 채점되며 부정적 행동 특성에 대한 문항들은 역 채점하도록 되어 있다. 가능한 총점의 범위는 최하 24점에서 최고 96점으로 점수가 높을수록 유아의 사회적 능력이 높은 것을 의미한다. 검사도구의 신뢰도는 대인적응성이 .96, 인기/지도력이 .93, 사회적 참여가 .85로 나타났다.

3) 자아존중감 검사

본 연구에서 사용한 유아의 자아존중감 검사는 Harter와 Pike가 1984년 개발한 자아존중감 검사의 하위영역을 기초로 김영숙이 1997년 수정·보완한 유아용 자아존중감 척도로, 김숙현(2007)의 연구에 사용된 것을 연구자들이 연구 목적에 맞도록 문항수와 총점을 수정하여 사용하였다. 유아용 자아존중감 검사는 총 30문항으로, 하위영역은 인지적 능력 6문항, 또래 수용 6문항, 신체적 능력 6문항, 어머니 수용 6문항, 자기 수용 6문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 아주 잘하면 4점, 조금 잘하면 3점, 조금 못하면 2점, 전혀 못하면 1점을 매긴다. 본 연구에서는 유아교육기관에서 협동학습을 실시한 효과를 알아보고자 하는 것이기 때문에 이 중 어머니 수용에

해당하는 6문항을 제외하고 24문항을 실시하기로 하였다. 따라서 4개 하위영역의 총점은 최저 24점에서 최고 96점으로, 점수가 높을수록 높은 자아존중감을 나타낸다고 볼 수 있다. 본 연구에서 신뢰도는 인지적 능력 .83, 또래수용 .86, 신체적 능력 .80, 자기 수용 .81로 나타났다.

3. 실험처치 활동 및 활동안

본 연구의 처치는 11주간이었다. 협동학습과 개별학습은 활동의 내용과 영역에 따라 조금씩 차이가 있었으나 한 활동에 30~40분 정도 소요

되었으며 언어활동 13회, 과학활동 9회, 신체활동 7회, 조형활동 6회로 총 35회 실시되었다. 본 연구에서 사용된 협동학습은 Learning Together 협동학습 모형(Johnson & Johnson, 1987)을 바탕으로 1단계 : 주제도입 및 목표구체화, 2단계 : 그룹 구성 및 역할 분담, 3단계 : 과제 설명과 구조화, 4단계 : 성취기준, 행동기준 명료화, 5단계 : 소그룹 활동 및 과제지원, 6단계 : 마무리 및 평가, 7단계 : 추후활동 탐색의 순으로 실시되었다.

실험처치 활동에서 협동학습과 개별학습의 구체적인 활동은 다음 <표 2>와 같고, 활동안 예시

<표 2> 협동학습과 개별학습 집단의 실험처치 활동

주 순	활 동 명	활 동 내 용	영역
1	1 꽃에게 필요해요	꽃이 피게 하는 조건 알아보기	언어
	2 물로 피는 꽃	수성 싸인펜과 유성 매직을 이용해 크로마토그래피 경험하기	과학
	3 엄마, 아빠 사랑해요!	부모님께 사랑의 편지쓰기	언어
2	4 빠르게 느리게	박자에 맞춰 몸을 빠르게, 느리게 움직이기	신체
	5 물은 어디로 갔을까?	아기 기저귀에 물이 흡수되는 원리 탐색하기	과학
	6 알록달록 액자	공동작품을 전시할 액자 꾸미기	조형
3	7 둥글게 둥글게	몸으로 여러 가지 모양 만들기	신체
	8 아기는 어떻게 생길까?	태아가 수정되고 자라는 과정 알아보기	언어
	9 영차영차	손을 이용하지 않고 함께 공 옮기기 게임	신체
4	10 내 손가락	손가락의 기능, 구조, 손톱, 지문, 손금 등에 대해 알아보기	언어
	11 여자는 남자는	여자와 남자의 공통점과 차이점 알아보기	언어
	12 낙하산이 붕붕	함께 낙하산을 만들어 조건을 달리해 떨어뜨려 보기	과학
5	13 함께 하면 행복해요	여자와 남자가 함께 할 수 있는 여러 직업에 대해 알아보기	언어
	14 벽돌집을 지어요	그룹에서 한번에 많은 벽돌을 나르는 방법을 생각하는 게임	신체
	15 느낌으로 알아요	촉감을 이용해 느낌의 차이를 변별하기	과학
6	16 맛있는 그림	야채, 과일 등 음식 재료로 접시에 모양 꾸미기	조형
	17 건강이 튼튼이	칼라점토로 음식을 만들어 상차리기	언어
	18 꼬물꼬물 누에	누에 애벌레의 생김새, 움직임 관찰하기	과학
7	19 병원에서	병원에서 볼 수 있는 것들 이야기 하기	언어
	20 병원을 꾸며요	병원놀이에 필요한 것들 만들기과 꾸미기	조형
	21 와삭와삭 누에	누에 애벌레의 변화된 점과 뽕잎을 먹는 모습 관찰하기	과학

<표 2> 계속

주 순	활 동 명	활 동 내 용	영역
8	22 약속을 지켜요	안전한 등하원길을 위한 교통규칙 알기	언어
	23 안전한 우리 동네	교통 표지판, 횡단보도, 육교로 우리 동네 꾸미기	조형
	24 우리 몸 퍼즐	우리 몸의 각 기관 그림 조각 퍼즐 맞추기 게임	신체
	25 동글동글 고치	누에가 고치로 변화된 모습 관찰하기	과학
	26 모양나라	도형 모양, 색, 규칙을 기억하는 메모리 게임	신체
9	27 동물이 사는 곳	하늘, 땅, 물에서 사는 동물들의 종류와 생태 알아보기	언어
	28 나방이 되었네	누에 고치에서 나방이 나온 모습을 관찰하기	과학
	29 동물들의 먹이	육식 동물과 초식 동물의 종류와 생태 알아보기	언어
10	30 조개 껍질 모빌	조개껍질을 이용한 모빌 만들기	조형
	31 고마운 동물들	동물들이 우리에게 주는 이로움 알기	언어
	32 저절로 커지는 풍선	소다와 식초가 만났을 때 어떤 일이 일어나는지 탐색하기	과학
11	33 공룡이 사는 곳	하늘, 땅, 물에서 사는 공룡의 종류와 특징 알아보기	언어
	34 공룡 수수께끼	공룡카드를 가지고 수수께끼를 맞추며 미션 수행하기	신체
	35 동물세상	재활용품을 이용해 동물농장 구성하기	조형

는 <표 3>, <표 4>와 같다.

실험집단과 비교집단에는 각각 같은 주제와 영역의 활동이 실시되었다. 위의 <표 3>과 <표 4>는 ‘느낌으로 알아요’라는 과학활동에 대한 실험 집단에서의 협동학습과 비교집단에서의 개별학

습 실시 예이다. 협동학습에서는 일곱 단계의 활동이 실시되고, 개별학습에서는 도입, 전개, 마무리의 활동 내용이 진행되었다.

협동학습에서는 학습과정 내내 소그룹의 협력이 강조되지만, 개별학습에서는 소그룹 협동학

<표 3> ‘느낌으로 알아요’ 협동학습 활동안 예시

생활주제	건강한 몸과 마음	활 동 명	느낌으로 알아요
활동목표	촉감을 이용해 사물을 구분한다.		활동영역 과학
협력목표	같은 물건을 만져보고 느낌에 대한 서로의 생각을 들어본다.		활동시간 30분
활동자료	사진 자료(양털, 모래, 기름 사진), 솜, 사포, 수세미, 스펀지, 물풍선, 촉감상자		
절 차		활 동 내 용	비 고
주제 도입 및 목표 상세화		<ul style="list-style-type: none"> ▶교사가 이번 활동은 촉감으로 느끼기 활동임을 알려준다. ▶사진 자료를 통해 양털, 모래, 기름 사진을 보여주고 만져보면 어떤 느낌일지 이야기 나누어 본다. - 이것이 무엇일까? 만지면 어떤 느낌이 날까? ▶이번 활동의 협력목표에 따라 같은 물건을 만진 친구의 다른 느낌을 존중하는 것임을 인지시킨다. - 자, 너희들이 앉아있는 바닥을 만져보세요. 어떤 느낌이 나오요? 그래요, 같은 바닥을 만졌는데도 **는 단단하다고 하고, ++는 차갑다고 하고 이렇게 서로 느낌이 다를 수 있어요. 	사진 자료

<표 3> 계속

절 차	활 동 내 용	비 고
도입 그룹 구성 및 역할 분담	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 5~6명이 한 그룹을 하기로 하며 총 6그룹이 된다. ▶ 각 그룹들은 유치원 교실의 자유선택 활동 영역 자리별로 배치한다. ▶ 그룹 내 여섯 명의 유아들이 각자의 역할을 분담하고 확인한다. - 이꿈이 : 그룹의 리더로 활동 순서를 알려주고 활동을 이끈다. - 나눔이 : 촉감상자와 활동지, 필기구를 준비한다. - 글쓴이 : 집단에서 토의한 내용을 적는다. - 그림이 : 토의한 내용과 관련된 그림을 그린다. - 질문이 : 그룹의 궁금증을 질문하고 교사의 도움을 청한다. - 칭찬이 : 그룹 구성원들의 긍정적 행동을 강화하고 격려한다. 	<p>그룹 자리에 배치</p> <p>각자 역할 이름표 걸기</p>
과제 설명 구조화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 구체적인 과제를 다음과 같이 설명하고 화이트보드에 적는다. - 촉감상자에 들어있는 물건을 손으로 만져서 어떤 느낌이 나는지 이야기 해 본다. - 토론한 내용을 정리해 적고 그림을 그려 정리하기로 한다. 	화이트 보드
성취 기준 및 행동 기준 명료화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 성취기준과 바람직한 행동을 설명하고 각 그룹마다의 약속을 정한다. - 같은 물건을 그룹 구성원들이 모두 돌아가며 만져보고 촉감만으로 물건을 구분하여 비슷한 느낌과 다른 느낌을 구분하여 이야기한다. - 자신의 느낌을 이야기 하고, 다른 친구의 느낌을 들으면서 나와 다른 친구의 느낌이 어떻게 같은지, 다른지 비교해보고 다른 친구의 의견을 존중한다. 	약속표
전개 소그룹 과제 활동 및 과제 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 각 그룹의 나눔이가 촉감상자를 들고 나오면 교사가 보이지 않게 물건을 한 가지씩 담아준다. ▶ 각 그룹에서 촉감상자에 손을 넣고 모든 구성원들이 만져본 후에 자신의 느낌을 말로 표현한다. - 이꿈이는 구성원들이 함께 정한 방식(예 : 튼튼이조는 가위,바위,보로 순서를 정하고 달리기조는 어제 활동한 마지막에 활동한 구성원부터 거꾸로 활동하기로 함)대로 차례를 정해 촉감상자에 한 명씩 손을 넣고 만져보도록 한다. - 모든 구성원들이 만져본 후에 자신이 느낀 것을 이야기 해 본다. 다른 친구의 이야기에 동의할 수도 있고 다른 느낌을 표현할 수도 있도록 모두 서로 격려한다. - 칭찬이는 구성원들이 느낌을 이야기 할 때 긍정적인 강화를 준다(예 : 네 이야기를 들으니 진짜 그런 느낌이 든다. 네 생각을 잘 표현했네.). ▶ 교사가 그룹을 돌면서 유아들의 활동을 모니터하고 필요한 자료와 도움을 제공한다. - 각자 분담된 역할을 하도록 지원(예 : 칭찬이가 격려의 표현을 할 수 있도록 교사가 시범을 보인다)하고 도움이 필요한 유아는 그룹 내에서 문제를 해결할 수 있도록 격려한다(예 : 글쓴이가 모르는 글씨는 다른 구성원들이 알려주도록 하고 서로 의견이 다를 때는 질문이가 교사에게 질문하도록 한다). ▶ 서로의 느낌을 활동지에 적고 그림을 그려 표현한다. - 그림이는 그룹 구성원들의 의견을 듣고 정해진 것을 그리도록 하며, 다른 그룹 구성원들은 그림이의 그림에 색칠하거나 표현에 대한 조언을 한다. 	촉감상자 활동지

<표 3> 계속

절 차	활 동 내 용	비 고
수업 마무리 평가	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 각 그룹에서 만져본 물건에 대한 느낌을 발표한다. - 그룹의 모든 구성원이 앞으로 나오고 그룹 내에서 정한 발표자가 발표한다. 그룹에서 정한 약속에 따라 발표자는 한사람이 될 수도 있고 여러 명이 한가지씩 번갈아 발표할 수도 있다. ▶ 각 그룹의 내용을 유아들이 다 함께 평가한다. ▶ 그룹에서 가장 잘 된 점과 협력 목표를 잘 달성한 팀을 보상하고 활동을 정리한다. 	각그룹의 잘된점을 평가
추후 활동 모색	▶ 촉감 이외의 다른 감각, 후각, 미각, 시각, 청각 등을 이용해서 어떤 느낌인지, 무엇인지 맞춰보는 활동으로 연계한다.	

습과는 달리 ‘각자’ 다른 사람에게 피해를 주지 않고 개별 성취를 이루는데 초점을 맞추고 있다.

4. 연구절차

1) 교사 및 검사자 훈련

협동학습과 개별학습을 효과적으로 적용하기 위하여 연구자는 실험처치 전에 두 집단의 교사

에게 각 교수법에 대한 이론적 근거, 수업방법의 특징 및 전개, 교사의 역할에 관한 교사교육을 개별적으로 실시하였다. 또한 사회적 능력 평정 척도는 교사용 체크리스트 방식이므로, 교사에게 검사 방법에 대해 설명한 후 검사를 실시하도록 하였다.

간편형 K-WPPSI는 최근 그 검사를 실시해 본 경험이 있는 3명의 검사자들이 실시했다. 자아

<표 4> ‘느낌으로 알아요’ 개별학습 활동안 예시

생활주제	건강한 몸과 마음	활 동 명	느낌으로 알아요
활동목표	촉감을 이용해 사물을 구분한다.		활동영역 과학
활동자료	인터넷 자료(양털, 모래, 기름 사진), 솜, 사포, 수세미, 스펀지, 물풍선, 촉감상자		
절 차	활 동 내 용	비 고	
도 입	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교사가 이번 활동은 촉감으로 느끼기 활임을 알려준다. ▶ 인터넷 자료를 통해 양털, 모래, 기름 사진을 보여주고 만져보면 어떤 느낌이 날지 이야기 나누어 본다. - 이것이 무엇인지 알겠니? 만져보면 어떤 느낌이 날까? ▶ 구체적인 과제를 다음과 같이 설명한다. - 촉감상자에 들어있는 물건을 손으로 만져서 어떤 느낌이 나는지 이야기 해 본다. - 알게된 내용을 정리해 적고 그림을 그려 정리하기로 한다. ▶ 성취기준을 설명한다. - 촉감만으로 물건을 구분한다. - 비슷한 느낌과 다른 느낌을 구분한다. - 다른 친구들의 활동을 방해하지 않는다. 	사진자료 실험 순서도 개별활동 안내	
전 개	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 자유선택 활동시간에 과학영역에서 개별학습을 하도록 한다. ▶ 교사가 과학영역에 실험준비물을 준비해 놓는다. 교사는 번호가 적힌 촉감상자에 물건 하나씩을 담아 놓고 옆에는 실험 준비물에는 정리하는 방법을 적어놓아 다음 유아가 실험할 때 섞이지 않도록 해 놓는다. 	촉감상자 활동지	

<표 4> 계속

절 차	활 동 내 용	비 고
전 개	<ul style="list-style-type: none"> ▶자유선택을 하면서 과학 활동을 하게 되는 유아들이 개별학습을 한다. - 번호 순서대로 놓여있는 촉감 상자에 들어있는 물건들을 한 가지씩 만져본다. - 만져볼 때의 느낌이 어떤지 적어본다. - 어떤 물건이 들어있는지 그림을 보고 알아맞힌다. - 촉감 상자에 들어있는 물건을 한 가지씩 꺼내 자신의 생각이 맞았는지 확인해 본다. - 관찰하여 알아낸 것을 적거나 그림으로 표현 해본다. 	촉감상자 활동지
마 무 리	<ul style="list-style-type: none"> ▶교사가 개별 유아들의 활동을 모니터하고 필요한 자료와 도움을 제공한다. - 도움이 필요한 유아는 교사가 문제를 해결에 도움을 준다. - 글자를 모르는 유아는 말로 표현하고 교사가 대신 관찰한 것을 써 준다. ▶다른 유아가 실험을 할 수 있도록 각자 실험 한 자리를 정리한다. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶각자의 활동을 교사에게 점검받는다. ▶개별 유아의 활동을 교사가 평가한다. - 느낌을 바르게 표현했는지, 물건의 느낌에 따라 비슷한 표현과 다른 표현을 사용한 것을 평가한다. ▶각자 가장 잘 된 점을 보상하고 활동을 정리한다. ▶유아들은 각자 실험한 재료를 정리하고 자유선택활동 영역의 다른 활동을 한다. ▶촉감 이외의 다른 감각, 후각, 미각, 시각, 청각 등을 이용해서 어떤 느낌인지, 무엇인지 알아 맞춰보는 활동으로 연계한다. 	각자의 잘된 점을 평가

존중감 검사는 두 집단 간 검사 결과의 공정성을 기하기 위해 동일한 1명의 검사자가 검사를 실시하였다. 연구자는 검사자에게 검사방법을 설명하고 검사자가 직접 검사를 모의 실시하도록 하였다.

2) 사전검사

본 연구에서는 협동학습 집단과 개별학습 집단 간에 실험처치 전에 간편형 K-WPPSI, 사회적 능력 평정척도, 자아존중감 검사를 각각 실시하였다.

3) 실험처치

본 연구에서 두 집단은 동일한 주제를 각각 협동학습과 개별학습 방법에 따라 적용한 신체, 언어, 과학, 조형 활동을 실시하였다. 협동학습 집단에서는 소그룹 활동으로 한 회당 약 30분 정도 실시되었고, 개별학습 집단에서는 이야기 나누

기와 자유선택활동 시간을 활용해 한 회당 약 30분 정도 실시되었다.

4) 사후검사

협동학습의 효과 확인을 위해 실험처치가 끝난 후 협동학습 집단과 개별학습 집단에 각각 사회적 능력 평정척도와 자아존중감 검사를 실시하였다.

5) 자료분석

수집된 연구자료는 SPSS 15.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 먼저, 실험집단과 비교집단에 실행된 처치 효과를 알아보기 위해 사전, 사후 평균 및 표준편차와 사전-사후 값에 대한 *t*검증을 실시하였다. 또한 사회적 능력과 자아존중감의 하위요인에 대한 집단 간, 인지 수준 간의 효과 차이를 알아보기 위해 사전-사후 검사 증가량에 대한 일요인 다변량분석(MANOVA)을

실시하였다.

III 연구결과

1. 협동학습이 인지수준이 다른 유아의 사회적 능력에 미치는 효과

<연구문제 1>은 협동학습과 개별학습에서 인지수준 상위와 하위 유아의 사회적 능력에 나타난 효과를 알아보고자 하는 것이었다. 먼저, 협동학습 집단과 개별학습 집단의 사회적 능력 사전 점수에 차이가 있는지를 알아보고자 집단간 *t*검증을 실시하였다. 분석 결과 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다($t=1.66, p>.05$). 이로써 두 집단은 처치 전 사회적 능력에서 동질집단임을 가정할 수 있다. 연구문제 1 즉, 협동학습 및 개별학습 처치가 유아들의 사회적 능력을 향상시켰는지 알아보고자 수준별 협동학습과 개별학습 집단의 사회적 능력 평정척도의 사전, 사후 점수 및 *t*검정결과를 제시하면 <표 5>와 같다. <표 5>를 보면, 협동학습을 처치받은 상위 집

단($t=9.725, p<.001$)과 하위 집단($t=16.343, p<.001$) 모두에서 유의미한 향상이 나타났으며 개별학습 집단에서는 하위 집단($t=3.577, p<.01$)에서만 통계적으로 유의미한 향상을 보였다. 하위 영역별로 향상정도를 살펴보면, 협동학습 집단에서는 대인적응성, 인기 및 지도력, 사회적 참여의 모든 영역에서 상위 수준($t=4.939, p<.001$ / $t=9.402, p<.001$ / $t=15.592, p<.001$)과 하위 수준($t=9.898, p<.001$ / $t=11.165, p<.001$ / $t=13.789, p<.001$) 모두 유의미한 향상을 나타냈는데, 개별학습 집단에서는 하위 수준의 대인적응성($t=3.494, p<.01$)과 사회적 참여($t=3.223, p<.01$)에서만 향상이 유의미했다. 이러한 결과를 통해, 협동학습 처치는 상위 수준 유아와 하위수준 유아 모두에게 긍정적인 효과를, 개별학습 처치는 하위수준 유아들의 사회적 능력에 일부 긍정적인 효과가 있었음을 말해준다고 할 수 있다. 그러나 유아들의 인지수준 간 처치 효과가 달랐는지 알 수 없는 바, 협동학습 처치 유무 및 인지수준이 유아의 사회적 능력에 미친 주효과와 상호작용 효과를 검정하기 위해 각 집단별 증가량에 대해 다변량분석을 실시하였다. 집단별 증가량과 그에 대한 다변량 분석

<표 5> 인지수준 및 집단에 따른 사회적 능력 사전, 사후 점수의 평균 및 검정

처치	하위 영역	인지수준		<i>t</i>	상위수준		<i>t</i>	하위수준		<i>t</i>
		사전	사후		사전	사후		사전	사후	
		<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	
협동 학습	대인적응성	26.17(7.27)	34.42(6.46)	4.939***	24.75(7.79)	35.33(6.01)	9.898***			
	인기/지도력	18.17(4.17)	25.25(3.62)	9.402***	16.25(4.11)	23.00(4.26)	11.165***			
	사회적 참여	14.67(1.44)	19.42(1.24)	15.592***	13.92(1.38)	19.42(1.16)	13.789***			
	전 체	59.00(10.58)	79.08(9.76)	9.725***	54.92(11.57)	77.75(9.35)	16.343***			
개별 학습	대인적응성	30.67(5.07)	31.50(4.44)	1.387	28.50(5.02)	30.58(5.05)	3.494**			
	인기/지도력	19.75(4.56)	19.58(5.43)	.257	16.58(4.93)	17.08(5.05)	.804			
	사회적 참여	14.75(1.06)	15.25(1.86)	1.318	13.83(1.95)	14.92(2.11)	3.223**			
	전 체	65.17(8.97)	66.33(10.47)	1.502	58.92(10.77)	62.58(10.52)	3.577**			

*** $p<.001$ ** $p<.01$

<표 6> 인지수준 및 집단에 따른 사회적 능력 사전-사후 증가량의 평균과 표준편차

처리	인지수준 하위 영역	상위수준		하위수준	
		M	SD	M	SD
협동 학습	대인적응성	8.25	5.79	10.58	3.70
	인기/지도력	7.08	2.61	6.75	2.09
	사회적 참여	4.75	1.06	1.08	1.16
	전 체	20.08	7.15	22.83	4.84
개별 학습	대인적응성	.83	2.08	2.08	2.07
	인기/지도력	-.17	2.25	.50	2.15
	사회적 참여	.50	1.31	1.08	1.16
	전 체	1.17	2.69	3.67	3.55

결과를 제시하면 <표 6>, <표 7>과 같다.

<표 7>에 의하면, 인지수준 상위와 하위 집단의 협동학습과 개별학습에 대한 효과는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다 (Wilks' Lambda=.161, $F=72.989$, $p<.001$). 이는 개별학습에 비해 협동학습 집단 유아들의 사회적 능력 점수 향상이 유의미하다는 것을 의미한다. 개별 하위 영역 사전-사후검사 점수 차의 효과를 분석한 결과, 대인적응성($\eta^2=.553$, $p<.001$), 인기

/지도력($\eta^2=.704$, $p<.001$), 사회적참여($\eta^2=.770$, $p<.001$)의 모든 영역에서 협동학습 집단이 개별 학습 집단보다 유의미하게 향상되었으며 그 효과의 크기는 사회적참여, 인기/지도력, 대인적응성의 순으로 나타났다.

인지수준 상위와 하위 집단별 효과(Wilks' Lambda=.898, $F=1.584$, $p>.05$)와 집단×인지수준의 상호작용 효과(Wilks' Lambda=.980, $F=.285$, $p>.05$)는 통계적으로 유의미하지 않았고, 하위영역별로도 모두 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 이는 인지수준이 상위인 유아들과 하위인 유아들의 향상 차이가 유의미하지 않다는 것을 뜻한다.

2. 협동학습이 인지수준이 다른 유아의 자아존중감에 미치는 효과

우선, 협동학습 집단과 개별학습 집단이 자아존중감에서 동질집단이었는지를 알아보기 위해 자아존중감 사전검사에 대한 t 검증을 실시한 결과, 통계적으로 유의미한 차이가 없어 동질 집단으로 가정하였다($t=.24$, $p>.05$). 협동학습의 처치

<표 7> 인지수준별 집단간 사회적능력 평정척도 하위영역 사전-사후 증가량의 변량분석 결과

독립변수	종속변수	Wilks' Lambda	단변인F	자유도	유의도	η^2
집단 (협동학습/개별학습)	대인 적응성	.161*** ($F=72.989$)	54.486	1/44	.000	.553
	인기/지도력		104.672	1/44	.000	.704
	사회적 참여		147.613	1/44	.000	.770
인지수준 (상위/하위)	대인 적응성	.898 ($F=1.584$)	2.762	1/44	.104	.059
	인기/지도력		.064	1/44	.802	.001
	사회적 참여		3.494	1/44	.068	.074
집단×인지수준	대인 적응성	.980 ($F=.285$)	.252	1/44	.618	.006
	인기/지도력		.574	1/44	.453	.013
	사회적 참여		.055	1/44	.816	.001

Box's $M=29.707$ ($F=1.443$, $p=.101$)

*** $p<.001$

<표 8> 인지수준 및 집단에 따른 자아존중감 사전, 사후 점수의 평균 및 검증

처리	하위 영역	인지수준		t	상위수준		t
		사전	사후		사전	사후	
		M(SD)	M(SD)		M(SD)	M(SD)	
협동 학습	인지적능력	18.50(2.11)	22.75(1.76)	7.180***	18.08(2.02)	22.17(2.08)	7.939***
	또래수용	13.83(3.35)	20.08(3.35)	10.130***	14.17(4.51)	20.00(3.84)	5.591***
	신체적능력	16.50(3.71)	21.83(1.80)	5.488***	15.25(3.31)	21.50(2.78)	8.692***
	자기수용	16.25(4.20)	20.25(2.96)	4.550**	15.83(2.08)	19.33(4.21)	4.083**
	전 체	65.08(10.11)	84.92(6.16)	10.214***	63.33(10.23)	83.00(9.68)	9.611***
개별 학습	인지적능력	17.67(2.96)	17.42(3.00)	.742	16.17(3.43)	17.17(1.99)	.926
	또래수용	15.50(3.29)	16.42(2.81)	.503	15.67(3.23)	15.75(2.93)	.073
	신체적능력	15.17(2.79)	15.25(2.34)	.918	15.08(4.32)	16.00(2.83)	.642
	자기수용	16.25(2.42)	16.25(3.19)	1.000	15.58(2.35)	16.50(1.83)	.935
	전 체	64.58(9.57)	65.33(9.09)	.824	62.50(9.85)	65.42(5.25)	.806

*** $p < .001$ ** $p < .01$

유무와 인지수준에 따른 협동학습이 유아의 자아존중감에 미친 효과를 알아보고자 하는 연구문제 2를 검증하기 위해, 먼저 수준별 협동학습과 개별 학습 집단의 자아존중감 검사의 사전, 사후 점수 및 t검정결과를 제시하면 <표 8>과 같다.

<표 8>에서 알 수 있듯이, 협동학습 집단에서는 상위 집단이 65.08($SD=10.11$)에서 86.92($SD=6.16$)로 유의미한 향상을 나타냈으며($t=10.214$, $p < .001$), 하위 집단에서도 63.33($SD=10.23$)에서 83.00($SD=9.68$)으로 통계적으로 유의미한 향상을 보였다($t=9.611$, $p < .001$). 하위 영역별로 향상 정도를 살펴보면, 협동학습 집단에서는 인지적 능력, 또래수용, 신체적능력, 자기수용의 모든 영역에서 상위 수준($t=7.180$, $p < .001$ / $t=10.130$, $p < .001$ / $t=5.488$, $p < .001$ / $t=4.550$, $p < .01$)과 하위 수준($t=7.939$, $p < .001$ / $t=5.591$, $p < .001$ / $t=8.692$, $p < .001$ / $t=4.083$, $p < .01$) 모두 유의미한 향상을 나타냈다. 반면, 개별학습 집단에서는 상위집단과 하위 집단 모두에서 유의미한 향상을 나타내지 않았다. 이는 협동학습 처치가 상위인

<표 9> 인지수준 및 집단에 따른 자아존중감 사전-사후 증가량의 평균과 표준편차

처리	하위 영역	인지수준		상위수준		하위수준	
		M	SD	M	SD	M	SD
		협동 학습	인지적능력	4.25	2.05	4.08	1.78
또래수용	6.25		2.14	5.83	3.61		
신체적능력	5.33		3.37	6.25	2.49		
자기수용	4.00		3.05	3.50	2.97		
전 체	19.83		6.73	19.67	7.09		
개별 학습	인지적능력	-.25	2.56	1.00	3.74		
	또래수용	.92	4.58	.08	3.94		
	신체적능력	.08	2.75	.92	4.94		
	자기수용	.00	3.30	.92	3.40		
	전 체	.75	11.43	2.92	12.54		

지수준 유아와 하위인지수준 유아 모두에게 효과가 있었음을 시사하는 결과이다.

이러한 협동학습 처치 효과가 유아들의 인지수준에 따라 차이가 있었는지 알아보고자 각 집단별 증가량을 산출하고 이에 대해 다변량분석

<표 10> 인지수준별 집단간 자아존중감 하위영역 사전-사후 증가량의 변량분석 결과

독립변수	종속변수	Wilks' Lambda	단변인F	자유도	유의도	eta ²
집단 (협동학습/개별학습)	인지적 능력	.509*** (F=9.906)	24.693	1/44	.000	.359
	또래수용		27.218	1/44	.000	.382
	신체적 능력		27.141	1/44	.000	.382
	자기수용		12.830	1/44	.001	.226
인지수준 (상위/하위)	인지적 능력	.927 (F=.810)	.504	1/44	.482	.011
	또래수용		.346	1/44	.559	.008
	신체적 능력		.742	1/44	.394	.017
	자기수용		.051	1/44	.822	.001
집단×인지수준	인지적 능력	.947 (F=.571)	.862	1/44	.358	.019
	또래수용		.038	1/44	.845	.001
	신체적 능력		.002	1/44	.967	.000
	자기수용		.592	1/44	.445	.013

Box's $M=39.951(F=1.107, p=.314)$ *** $p<.001$

을 실시하였다. 집단별 증가량과 다변량 분석 결과를 제시하면 <표 9>, <표 10>과 같다.

<표 10>에 의하면, 인지수준 상위와 하위 집단의 협동학습과 개별학습에 대한 효과는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다(Wilks' Lambda=.509, $F=9.906, p<.001$). 이는 협동학습 집단의 상위와 하위 유아들의 자아존중감 점수 향상이 개별학습 집단 상위와 하위 유아들에 비해 유의미하다는 것을 의미한다. 개별 하위 영역 사전-사후검사 점수 차의 효과를 분석한 결과, 인지적 능력($\eta^2=.359, p<.001$), 또래수용($\eta^2=.382, p<.001$), 신체적 능력($\eta^2=.382, p<.001$), 자기수용($\eta^2=.226, p<.01$)의 모든 영역에서 협동학습 집단이 개별학습 집단보다 유의미하게 향상되었으며 그 효과의 크기는 또래수용과 신체적 능력, 인지적 능력, 자기수용의 순으로 나타났다.

인지수준 상위와 하위 집단별 효과(Wilks' Lambda=.927, $F=.810, p>.05$)와 집단×인지수준의 상호작용 효과(Wilks' Lambda=.947, $F=.571,$

$p>.05$)는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났고, 하위영역별로도 모두 유의미하지 않았다. 이는 인지수준이 상위인 유아들과 하위인 유아들의 향상 차이가 유의미하지 않다는 것을 뜻한다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 협동학습에서 유아의 인지수준에 따른 사회적 능력과 자아존중감의 효과를 알아보고자 하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 협동학습을 실시하였을 때 사회적 능력은 개별학습에 비해 유의미하게 향상하였으며 인지수준 상위와 하위 유아에 모두 효과적이었다. 둘째, 협동학습은 개별학습에 비해 유아의 자아존중감에 긍정적 영향을 주었으며 그 효과는 인지수준이 상위인 유아들과 하위인 유아들 모두에게 나타났다.

본 연구에서 협동학습 집단이 개별학습 집단

에 비해 사회적 능력이 향상된 것은 유아의 사회적 능력 발달에 영향을 미치는 요인 중 하나가 협동학습이라고 주장한 Brodtkin(2007), Dollman, Morgan, Pergler, Russell과 Watts(2007), Oortwiin, Boekaerts, Vedder와 Fortuin(2008), Pate-Clevenger, Dusing, Houck와 Zuber(2008), Walker(2005)의 연구 결과를 지지한다. Johnson, Johnson과 Holubec(1994)은 협동학습이 개별학습이나 경쟁학습과 차별되는 요소를 긍정적 상호의존, 개별 책무성, 대면적 상호작용, 대인간 및 소그룹 기능, 그룹 과정으로 보았다. 협동학습의 요소 측면에서 결과를 분석해 보면, 협동학습이 사회적 능력에 미친 영향 중 사회적 참여 요인이 가장 큰 효과가 나타난 것은 협동학습이 개별학습과는 달리 소그룹 내에서 구성원이 함께하여 긍정적 상호의존이 일어나는 활동이고 그룹과정을 중요하게 여기기 때문인 것으로 해석된다. 또한, 협동학습에서 소그룹 활동과 평가 시 또래의 긍정적인 면에 주목하고 서로 격려하는 등 대인간 및 소그룹 기능이 주요한 요소가 되므로 인기 요인에 효과적이었으며, 각자의 역할(예 : 이끄미, 나눔이, 질문이 등)이 부여되어 개별책무성을 강조 하게 되므로 지도력에도 큰 효과가 있었던 것으로 보인다. 협동학습 집단 내에서는 사회적 참여와 인기 및 지도력이 대인적응성 요인보다 미치는 영향이 더 큰 것으로 나타났지만 개별학습과 비교해서는 대인적응성 요인의 영향도 유의하게 증가하였다. 이는 협동학습의 구조적 특징인 대면적 상호작용의 효과로 분석된다.

협동학습을 실시한 집단이 개별학습 집단보다 자아존중감에 효과적이었던 본 연구의 결과는 자아존중감을 높이는 방법 중 하나로 협동학습을 주장한 Babicki와 Luke(2007), Lantz, McKenna, Price와 Stralow(2007), Marriott(2004), Slavin(1995), Walker(2005)의 연구와 일맥상통하는 것

이다. 협동학습이 자아존중감의 하위요인 중에서 어느 요인에 더 효과적이었는지를 알아본 결과, 인지적 능력과 신체적 능력에 대한 자아 평가가 또래수용, 자아수용 등 주변 사람들 간에 수용되는 정도에 대한 자기 판단보다 더 큰 효과가 있었던 것으로 밝혀졌다. 이는 협동학습이 경쟁학습이나 개별학습과는 달리 능력에 대해 개별평가보다는 그룹 평가가, 상대평가보다는 절대평가가 이루어졌기 때문에 자신의 능력에 대한 자아평가가 크게 향상된 효과가 있었던 것으로 보인다. 더불어, 유아가 갖는 인지적 능력에 대한 자신감 향상이 실제 인지적 능력 향상과 관련된 것인지, 아니면 단순한 자신감 향상에 국한된 것인지에 대한 확인 연구가 이루어져야 함을 시사한다.

사회적 능력과 자아존중감에서 유아의 인지수준에 따른 협동학습의 영향을 알아본 결과, 상위 능력 집단과 하위능력 집단에 모두 유의미한 향상을 나타낸 것으로 나타났다. 이는 협동학습이 상위능력 집단과 하위능력 집단에 모두 효과가 있다는 이경주(2004), Schmitz와 Winskel(2008), Tan, Sharan과 Lee(2007), Wing-Yi Cheng, Lam과 Chung-Yan Chan(2008)의 연구 결과와 맥을 같이 한다. 따라서 유아에게 협동학습을 실시하였을 때 상위능력 집단은 학습한 것을 또래와 함께 이야기하고 자기가 알고 있는 것을 설명하는 과정을 통해 반성적 사고가 일어났으며, 하위능력 집단은 자신이 잘 모르는 것에 대해 개별적인 설명을 듣고 반복학습의 기회를 갖게 되었다고 할 수 있다.

이경주(2004)는 협동학습이 수학적 능력 상위 집단과 하위 집단 모두에게 수학적 문제해결력이 향상되었음을 보고하였는데 본 연구를 통해 수학적 문제해결력 뿐 아니라 사회적 능력과 자아존중감에서도 인지 능력 상위와 하위 집단 모

두에게 효과적임을 검증하였다. 반면, 서영선(2005)은 협동학습에서 사회적 능력 상위 집단에게 하위 집단보다 긍정적 상호작용이 더 많이 일어난다고 하였는데, 협동학습이 인지 능력의 차이를 보이는 유아들 간의 사회적 능력 향상에 모두 효과가 있는 것으로 나타난 본 연구의 결과는 협동학습에서 인지 능력 뿐 아니라 사회·정서적 능력의 향상을 얻기 위해서 인지 능력에 따른 이질 소그룹을 구성하는 것이 효과적일 수 있다는 것을 시사한다. 그러나, Wing-Yi Cheng, Lam과 Chung-Yan Chan(2008)에 의하면, 소그룹의 구성 방법보다는 협동학습의 요소 중 하나인 그룹과정(group process)의 질이 상위와 하위 능력 집단의 학습 효과에 영향을 미치므로 유아를 위한 협동학습이 수준이 다른 유아들 모두에게 효율적으로 이루어지기 위해서는 소그룹의 구성 방법과 더불어 집단 구성원 간의 반성적 사고가 일어날 수 있는 환경 구성이 요구된다.

현대사회의 다문화 경향에 따라 국가수준 유치원 교육과정은 유아가 변화하는 상황에 능동적이고 주도적인 태도를 보이며 또래들과 관계를 형성하고 협동하는 능력을 기르도록 하기 위한 방법을 모색하고 있다. 2007 개정 유치원 교육과정(교육인적자원부, 2008)에서는 현대 사회에서 사회생활 영역이 갖는 교육적 개념이 상호 존중과 상호 의존임을 명확히 인식하고 토의, 역할놀이, 공동 작업, 협동 게임 등의 다양한 방법을 통하여 유아들 간의 갈등과 경쟁을 극복하여, 경험을 공유하고 협동하는 능력을 기르도록 하고 있다. 또한 탐구 생활 영역에 있어서도 다른 사람과 함께 관심 있는 현상이나 주제 탐구에 지속적으로 참여하면서 발견한 사실을 나누도록 하고 있다. 이러한 관점에서, 소그룹으로 진행되는 협동학습은 현대사회에서 요구하는 또래와의 소그룹 상호작용과 활동을 통한 발달의 기회를

제공하고(Alansari, 2006), 학습자들 간에 서로 도움을 주고받으며, 아이디어를 공유하고, 또래의 관점을 수용할 새로운 방법을 탐색하여 문제를 해결하고, 새로운 이해와 지식을 구조화하는 교수-학습 방법(Gillies, 2003)이면서, 인지수준이 서로 다른 유아들 모두에게 효과적인 학습 방법으로 2007 개정 유치원 교육과정의 방향과 부합된다고 할 수 있다. 본 연구 결과를 토대로 유아를 대상으로 효율적인 협동학습의 조건을 탐색할 수 있는 후속 연구들이 이루어지기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 교육과학기술부(2008). **유치원 교육과정 해설 I, 총론**. 서울 : 교육과학기술부.
- 김숙현(2007). 어머니의 초기대상관계가 어머니의 양육태도 및 유아의 자아존중감에 미치는 영향. 성균관대학교 석사학위 청구논문.
- 김은경(2005). 부모의 정서표현 수용태도, 유아의 정서조절 능력 및 사회적 능력 간의 관계. 이화여자대학교 석사학위 청구논문.
- 도현심(1994). Social competence of kindergarteners and sixth graders : Its relationships to parental attention, parental protectiveness, the children's sex, and their birth category. 이화여자대학교 박사학위 청구논문.
- 박정연(2009). 인지적·사회적 변인을 고려한 유아 쌍 협력활동이 과제 수행력에 미치는 효과. 성균관대학교 박사학위 청구논문.
- 박혜원(2001). 한국 웨슬러 유아지능검사의 간편형개발. **아동학회지**, 22(2), 1-13.
- 서영선(2005). 조형활동을 통한 협동학습에서 사회적 능력별 집단구성에 따른 또래 상호작용 분석. 이화여자대학교 석사학위 청구논문.
- 송희정(2007). 능력에 따른 쌍 구성 방법이 또래 협동학습에서 과제수행력과 Scaffolding에 미치는 영

- 향. 부경대학교 석사학위 청구논문.
- 이경주(2004). 유아의 수학적능력수준에 따른 협동학습의 효과. 신라대학교 석사학위 청구논문.
- 이정화(2006). 유아의 능력수준 및 성에 따른 쌍 협동 학습이 과제수행에 미치는 효과. **미래유아교육 학회지**, 13(3), 185-207.
- Alansari, E. M. (2006). Implementation of cooperative learning in the center for community service and continuing education at Kuwait University. *Australian Journal of Adult Learning*, 46(2), 264-282.
- Arce, E. M. (2000). *Curriculum for young children : An introduction*. NY : Delmar.
- Arterberry, M. E., Cain, K. M., & Chopko, S. A. (2007). Collaborative problem solving in five-year-old children : Evidence of social facilitation and social loafing. *Educational Psychology*, 27(5), 577-596.
- Babicki, L., & Luke, S. (2007). Oh, and we do reading too. *Montessori life : A publication of the American Montessori Society*, 19(3), 46-49.
- Brodkin, A. M. (2007). "I do it better" : Working with the child who is always competing for attention. *Early Childhood Today*, 21(4), 17-19.
- Carroll, E., & Williams, R. (2007). Individual and group contingencies in cooperative learning at the collegiate level. *Behavior Analyst Today*, 8(3), 298-306.
- Coopersmith, S. (1969, February). *Implications of studies on self-esteem for educational research and practice*. Paper presented at the meetings of the American Educational Research Association, Los Angeles, CA.
- Dollman, L., Morgan, C., Pergler, J., Russell, W., & Watts, J. (2007). *Improving social skills through the use of cooperative learning*. Unpublished master's thesis, Saint Xavier University, Chicago, Illinois.
- Foyle, H. C., Lyman, L., & Thies, S. A. (1991). *Cooperative learning in the early childhood classroom*. National Education Association of the United States.
- Gajewski, N., Him, P., & Mayo, P. (1998). *Social skill strategies*. WI : Thinking Publications.
- Gillies, R. M. (2003). Structuring cooperative group work in classrooms, *International Journal of Educational Research*, 39(1-2), 35-49.
- Gillies, R. M. (2007). *Cooperative learning : Integrating theory and practice*. CA : Sage Publications.
- Harter, S., & Pike, R. (1984). The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. *Child Development*, 55(6), 1969-1982.
- Huss, J. A. (2006). Gifted education and cooperative learning : A miss or a match? *Gifted Child Today*, 29(4), 19-23.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning together and alone : Cooperative, competitive, and individualistic learning*. NJ : Prentice-Hall.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1994). *Cooperative learning in the classroom*. VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Jolliffe, W. (2007). *Cooperative learning in the classroom : Putting it into practice*. London : Paul Chapman Publishing.
- Lantz, C., McKenna, B., Price, B., & Stralow, D. (2007). *Increasing on-task behavior through motivational activities*. Unpublished master's thesis, Saint Xavier University, Chicago, Illinois.
- Lopez, D. M., & Schroeder, L. (2008). *Designing strategies that meet the variety of learning styles of students*. Unpublished master's thesis, Saint Xavier University, Chicago, Illinois.
- Lyman, L., & Foyle, H. C. (1989). Cooperative learning strategies and children. In J. H. Hollifield (Ed.), *Children learning in groups, and other trends in elementary and early childhood education*. IL :

- ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education (ERIC Document Reproduction Service No. ED308993).
- Oortwiin, M. B., Boekaerts, M., Vedder, P., & Fortuin, J. (2008). The impact of a cooperative learning experience on pupils' popularity, non-cooperativeness, and interethnic bias in multiethnic elementary schools. *Educational Psychology, 28*(2), 211-221.
- Pate-Clevenger, R., Dusing, J., Houck, P., & Zuber, J. (2008). *Improvement of off-task behavior of elementary and high school students through the use of cooperative learning strategies*. Unpublished master's thesis, Saint Xavier University, Chicago, Illinois.
- Saleh, M., Lazonder, A. W., & De Jong, T. (2005). Effects of within-class ability grouping on social interaction, achievement, and motivation. *Instructional Science : An International Journal of Learning and Cognition, 33*(2), 105-119.
- Schmitz, M., J., & Winskel, H. (2008). Towards effective partnerships in a collaborative problem-solving task. *British Journal of Educational Psychology, 78*(4), 581-596.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning : Theory, research, and practice*. MA : Allyn & Bacon.
- Tan, I. G. C., Sharan, S., & Lee, C. K. E. (2007). Group Investigation effects on achievement, motivation, and perceptions of students in Singapore. *Journal of Educational Research, 100*(3), 142-154.
- Tedesco, L. M. (1999). *The effects of cooperative learning on self-esteem : A literature review*. Unpublished master's thesis, Dominican College, San Rafael.
- Vaughan, R. (1996, January). *Venturing into cooperative learning in the early years of schooling : A classroom teacher's experience*. Paper presented at the Australian and New Zealand Conference on the First Years of School, Tasmania, Australia.
- Veenman, S., Kenter, B., & Post, K. (1999, August). *Cooperative learning as a form of active learning in Dutch primary school*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Research on Learning and Instruction, Goteborg, Sweden.
- Walker, L. (2005). Reading stories to change the world. *Principal Leadership, 6*(2), 42-47.
- Webb, N. M. (1981). *Group interaction and learning in the mathematics laboratory and the regular classroom*. LA : University of California (NIE No. G-80-0068).
- Williams, R. L., Carroll, E., & Hautau, B. (2005). Individual accountability in cooperative groups at the college level : Differential effects on high, average, and low exam performers. *Journal of Behavioral Education, 14*(3), 167-188.
- Willis, J. (2007). Cooperative learning is a brain turn-on. *Middle School Journal, 38*(4), 4-13.
- Wing-Yi Cheng, R., Lam, S., & Chung-Yan Chan, J. (2008). When high achievers and low achievers work in the same group : The roles of group heterogeneity and processes in project-based learning. *British Journal of Educational Psychology, 78* (2), 205-221.

2009년 6월 30일 투고, 2009년 8월 25일 수정
2010년 1월 19일 채택