

## 통합학급에서의 협동학습이 정인지체학생과 일반학생에게 미치는 효과

이 재 원\*

용인대학교 교육대학원 특수교육전공

김 대 현\*\*

용인대학교 특수체육교육과 시간강사

이 한 나\*\*\*

용인대학교 교육대학원 특수교육전공

---

---

### 《 요 약 》

---

---

본 연구의 목적은 초등학교 통합학급에서의 협동학습이 정인지체학생과 일반학생에게 미치는 영향을 규명하는데 있다. 본 연구의 대상은 초등학교 저학년 학생들 중 한 학급을 대상으로 하였으며 시간제로 교육을 받고 있는 정인지체 학생 2명과 소속된 일반학생 11명으로 협동학습을 9주간 주 2회 실시하였다. 정인지체 학생들의 문제행동 및 수업참여행동에 미치는 변화를 알아보기 위하여 목표행동 발생률을 기록 하였으며 반전설계로 하고 표와 그래프로 제시하였다. 또한 일반학생들의 친사회적행동과 학교적응력에 미치는 변화를 보기 위하여 협동학습 실험 전후의 측정결과를 기술통계 및 대응  $t$ -검증을 실시하였으며 그 결과 다음과 같다. 첫째, 협동학습을 적용하기 전에 정인지체 학생들은 수업에 전혀 참여하지 않거나 문제행동을 일으켜 수업을 방해하였지만 협동학습을 적용하고 난 후에는 수업에 참여하였으며 친구들과 상호작용하고 협력하며 자기가 맡은 일을 해내게 되었다. 둘째, 일반학생들에게 협동학습을 적용한 후 친사회적행동과 학교적응력에 대한 사전, 사후 결과를 살펴보면 친사회적행동의 결과 도움주기, 보호하기, 나눠주기, 협력하기 요인에서 유의한 차이가 나타났으며 학교적응력의 결과 교사학생, 학교수업, 학교규칙 요인에서 유의한 차이가 나타났다. 연구의 결과와 논의를 바탕으로 통합학급에서의 협동학습은 정인지체 학생의 문제행동 및 수업참여행동과 일반학생의 친사회적행동 및 학교적응력에 긍정적인 효과를 보였다.

---

---

주제어 : 통합학급, 협동학습

---

\* 제1저자(clubcoda@empal.com)

\*\* 교신저자(benokri@hanmail.net)

\*\*\* 공동저자(oramu@hanmair.com)

## I. 서 론

세계적으로 특수교육의 동향은 통합교육을 중심으로 발전해 왔다. 우리나라 역시 시대적인 흐름에 맞게 과거 분리교육에서 시작하여 통합교육으로 전환하였다. 통합교육은 다양한 교육적 필요와 능력을 지닌 학생들이 함께 교육받는 프로그램으로서 그 특징은 장애학생과 일반학생이 사회적 활동이나 교수에서 의미 있는 상호작용을 하는 것이다(이소현, 박은혜, 2006; 이숙향, 1999). 장애아동의 성공적인 통합에 반드시 포함되어야 할 요소를 세 가지로 강조할 수 있는데 첫째는 일반학급에서 시간을 보내는 물리적인 통합이며, 둘째는 일반학급의 교수활동에 참여하는 교수적인 통합이며, 셋째는 급우들에 의해 수용되는 사회적인 통합이다.

그러나, 현재 우리나라의 통합교육의 실상을 살펴보면, 일반학급에 통합되어 있는 장애아동은 거의 방치되어 있어 일반 아동들과의 상호작용이 거의 없는 상태이며, 학급에 대한 소속감이 부족하고 대인 관계도 원만하지 못하다. 일반학급에 통합되어 있는 아동들은 그들이 가지고 있는 행동적인 특성으로 인하여 학급 내 친구들과 사회적 관계에 어려움을 경험하게 되며 공격성, 일탈행동, 낮은 학력 수준 등으로 인해 또래들로부터 거부되고 있다. 일반아동들의 경우도 같은 반 친구라는 일체감보다는 특수 학급 아동이라는 이질감과 무시하려는 태도를 보이게 되어 통합교육의 역기능적인 면이 드러나고 있는 형편이다(국립특수교육원, 2000) 이에 우리는 첫 번째 요소인 단순한 물리적 환경의 통합이 아닌 교수활동에 참여하고 사회적으로 실질적인 통합이 이루어지도록 도와야 한다. 이를 위해서는 장애학생의 교육적인 요구를 충족시킬 수 있도록 환경을 체계적으로 구조화 시키고 자연스럽게 일반학생과 어울리는 기회를 제공하는 적합한 교수방법이 논의 되어야 할 것이다. 그리고 장애학생이 일반학교와 학급의 한 구성원의 지위를 가지고 학교와 학급에서 이루어지는 다양한 활동과 수업에 적극적으로 참여 할 수 있도록 해야 할 것이다. 이에 장애학생이나 일반학생 모두에게 협동학습은 매우 적절한 교수방법이라고 할 수 있다.

협동학습은 학생들이 공동의 과제를 함께 협력해서 하는 것이 경쟁하거나 혼자 하는 것보다 낫다는 신념하에 공동의 목표를 달성하기 위하여 학생들이 소집단 속에서 함께 공부할 수 있도록 학습 환경을 구조화하는 교실수업의 한 방법을 의미하며 이런 협동학습은 학생들 간의 긍정적인 상호의존, 개인적 책임, 동등한 참여, 동시다발적인 상호작용을 기본원리로 하여(Johnson & Johnson, 1994; Kagan, 1992) 장애학생이 일반학급의 한 구성원으로 자리 매김하고 그들의 또래들과 긍정적인 상호작용을 형성시키는데 유용한 교수. 학습 형태로 인정받고 있다. 협동학습은 학생들의 긍정적 자아개념, 자아존중감, 동료와 학교에 대한 호감 등을 높여주고, 성공에 대한 동료들의 지지적인 분위기는 학습동기를 유발시켜 주므로 학업성취와는 상관없이 그

자체만으로도 권장될 수 있는 수업전략이다(Amalya, 1986). 또한 협동학습은 학습 동료와의 상호작용에 의해 공동목표를 해결하는 과정이기 때문에 경쟁학습과는 달리 학습장애아동에게 성공의 경험을 주게 되므로 학업 성취 뿐 아니라 사회적, 정의적 영역에도 긍정적인 효과가 있다는 연구들도 활발히 이루어졌다(Johnson & Johnson, 1984; Slavin, 1990). 우리나라에서도 1990년대에 들어서면서 통합교육의 강화와 함께 협동학습 기법이 부각되었으며 그에 따라 많은 연구가 이루어져 학업성취, 자아존중감, 사회적 수용, 학습태도, 교우관계와 같은 협동학습과 관련된 효과들이 연구되어졌다(이명숙, 1997; 정문성, 1994). 그러나 여러 선행논문을 살펴보면 통합교육과 협동학습에 대한 효과와 발전방향에 대해서 긍정적인 반응을 보이지만 막상 그 실행방안에 대한 구체적인 언급이나 해결방법은 나타나 있지 않고 간혹 있다고 해도 통합교육에서는 통합학급에서의 협동학습효과가 중요한데 수업환경의 교수, 학습 모형개발이나 지도가 제대로 이루어지고 있지 않아서 교실수업상황에서의 실제적, 효과적인 협동학습프로그램의 구안 및 적용이 절실히 요구된다고 할 수 있겠다. 우리나라의 2007년 개정 7차 국민공통기본교육과정에서도 이런 사회의 변화와 요구를 수용하여 인성의 기초가 형성되는 시기인 초등학교 아동에게 협동적인 생활태도를 강조하고 있다. 따라서 초등학교 시기부터 협동하는 태도의 부족함이 아동의 인성으로 자리 잡기 전에, 교실수업과 학교생활전반에서 장애아동과의 관계와 학교적응력을 높이고 좀 더 친절하고 친사회적일 수 있는 방향으로 성장할 수 있도록 지도해야 할 필요성을 느끼게 되었다. 또한 국내의 협동학습에 관한 연구들은 일반학생을 대상으로 한 학업성취의 효과에 관한 연구이거나 특수학교에 재학 중인 장애학생만을 위한 협동학습의 적용 효과 연구가 대부분이었다. 결국 통합교육을 위한 통합학급 내 협동학습의 적용 연구는 활발하지 못하다고 할 수 있어서 이 분야에 대한 연구의 필요성이 대두된다. 이에 본 연구에서는 통합된 일반학급에서의 협동학습이 정인지체 학생과 일반학생모두에게 어떤 영향을 미치는지 검증하였다.

본 연구는 초등학교 통합학급에서의 협동학습이 정인지체학생과 일반학생에게 미치는 영향을 규명하는데 연구의 목적이 있다. 구체적인 연구목적으로는 통합학급에서의 협동학습이 초등학교 저학년 정인지체학생의 문제행동과 수업참여행동에 미치는 효과와 일반학생의 친사회적행동과 학교적응력에 미치는 영향을 검증하는데 연구의 목적이 있다. 이에 따른 연구 문제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 통합학급에서의 협동학습이 초등학교 저학년 정인지체학생의 문제행동과 수업참여행동에 미치는 영향이 있는가?

둘째, 통합학급에서의 협동학습이 초등학교 저학년 일반학생의 친사회적행동과 학교적응력에 미치는 영향이 있는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 강원도 W시에 소재한 ○○초등학교 저학년 학생으로 현재 일반 학급에 원적을 두고 시간제로 특수학급에서 교육을 받고 있는 정신지체학생 중 2명을 선정하였다. 본 연구의 연구 대상 중 일반학생은 각 장애학생의 원적학급에 소속된 학생 총 11명으로 하였다. 연구 대상 학생별 구체적인 특성은 다음과 같다.

#### 1) 장애학생

##### (1) 학생 A의 특성

학생 A의 생년월일, 생활연령, 지능지수, 사회성숙도지수, 장애영역 등에 관한 기초 조사 내용은 <표 1>과 같다.

<표 1> 학생 A의 기초 조사 내용

성별	생년월일	생활연령	지능지수	사회성숙도지수	장애영역
남	99.6.28	8.5	53	85.25	정신지체

##### ① 학습능력

국어과목에서 읽기와 쓰기 능력이 부족하고 수학은 간단한 수세기를 할 수 있으나 수세기시 종종 오류를 보인다.

##### ② 정서행동

내성적이고 의사표현이 미숙한 편이고 자신이 좋아하는 일에 적극적이다.

##### ③ 가정환경

부모님은 농사를 지으시는데 경제적으로 여유롭지 못하고 학생 A는 남동생과 같은 학년에 다니고 있다. 학생 A는 부모님과 동생에 대한 애착이 강하고 어렸을 때 부터 심장질환이 있어서 수술을 자주 받아왔고 현재 약을 복용하고 있는데 복용시간이나 투약법에 대해 부모님께서 신경을 많이 쓰고 있다.

(2) 학생 B의 특성

학생 B의 생년월일, 생활연령, 지능지수, 사회성숙도지수, 장애영역 등에 관한 기초 조사 내용은 <표 2>과 같다.

<표 2> 학생 B의 기초 조사 내용

성별	생년월일	생활연령	지능지수	사회성숙도지수	장애영역
여	99.7.2	8.4	52	49.21	정인지체

① 학습능력

전반적으로 과제를 꼼꼼히 수행함. 국어과목에서는 읽기와 쓰기능력이 부족하고 종종 생각 없이 기계적으로 쓰는 경향이 있으며, 수학에서는 수세기시 종종 오류를 보인다.

② 정서, 행동

내성적이며 의사표현을 잘하지 못하고 종종 울거나 가끔 공격적인 행동을 보이거나 정리정돈을 매우 잘한다. ADHD관련 약을 복용하고 있으며 가끔 양 조절이 안될 때 몸 상태가 좋지 않다.

2) 일반학생

실험에 참여한 K도 W시의 ○○초등학교 저학년 학생 11명은 발달의 지체가 전혀 나타나지 않은 일반학생들로 선정하였다. 장애학생이 소속된 통합학급 일반학생 11명을 두 아동을 포함하는 두 모둠으로 나누어 협동학습을 진행하였다.

2. 측정 도구

1) 장애학생 측정 도구

(1) 문제행동 및 수업참여행동

통합학급에서의 협동학습이 장애학생의 문제행동과 수업참여행동에 미치는 효과를 알아보기 위하여 기초선, 중재 기간 동안 연구 대상자들의 수업행동은 모두 캠코더로 녹화하였다. 비디오 녹화는 사전녹화와 본 녹화로 나누어졌고, 학생들이 녹화상

태를 의식하지 않도록 하기 위해 사전 녹화를 실시하였으며, 카메라의 위치는 대상 학생의 활동이 잘 보이는 위치에 일정하게 고정시켜 두고 녹화 불빛이 보이지 않도록 검정색 종이로 막아 놓았다. 관찰 결과 분석은 특수학급 교사 1명과 같이 실시하였다.

기초선, 중재 기간 동안 대상학생의 행동의 측정은 관찰시간을 짧은 동간으로 나누고 관찰구간에서 목표행동이 최소 1회 이상 발생하면 기록하는 부분 간격 기록법(partial-interval recording)을 사용하였다(이소현, 박은혜, 김영태, 2000). 시간 간격을 1분으로 나누어 50초 동안 관찰하며 10초 동안 기록하였고 회기 당 총 관찰 구간의 수는 30개이다.

(2) 발생률 공식 및 측정자간 신뢰도 확보

$$\text{문제행동 발생률(\%) = } \frac{\text{문제행동이 관찰된 구간의 수}}{\text{총 관찰 구간의 수(30)}} \times 100$$

$$\text{수업참여행동 발생률(\%) = } \frac{\text{수업참여행동이 관찰된 구간의 수}}{\text{총 관찰 구간의 수(30)}} \times 100$$

$$\text{신뢰도 = } \frac{\text{행동발생에 대한 동의 구간 수}}{\text{행동발생에 대한 동의 구간 수 + 비동의 구간 수}} \times 100$$

각 대상자에 따른 문제행동과 수업참여행동에 관한 행동발생 일치도는 <표 3>과 <표 4>에 제시하였다.

<표 3> 문제행동 행동발생 일치도(%)

회기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
학생 A	90	93.3	90	90	93.3	93.3	90	90	90	93.3	93.3	90	86.6	90	90	90	90	90
학생 B	90	93.3	90	90	93.3	93.3	96.6	96.6	96.6	93.3	93.3	90	86.6	90	93.3	93.3	96.6	96.6

<표 4> 수업참여행동 행동발생 일치도(%)

회기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
학생 A	93.3	90	96.6	93.3	93.3	96.6	93.3	96.6	96.6	90	93.3	90	90	96.6	93.3	96.6	96.6	96.6
학생 B	96.6	90	93.3	93.3	96.6	96.6	93.3	96.6	96.6	90	93.3	90	90	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6

2) 일반학생 측정 도구

(1) 친사회적행동 측정

친사회적행동검사는 Eisenberg(1989)가 제작한 ‘이타성 자기보고’를 손숙(1994)이 28문항으로 수정 보완 한 것을 사용하였다. 각 문항마다 5단계 평정 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’는 1점, ‘대체로 그렇지 않다’는 2점, ‘가끔 그렇다’는 3점, ‘대체로 그렇다’는 4점, ‘항상 그렇다’는 5점으로 하도록 되어 있으며, 점수 분포는 최저 28점에서 최고 140점이다. 본 연구의 신뢰도는 .92로 나타났다. 학생의 친사회적행동의 하위영역과 문항은 다음 <표 5>과 같다.

<표 5> 학생들의 친사회적행동의 하위영역별 문항 구성

하위영역	문항번호	문항수	신뢰도
도움주기	1, 5, 8, 13, 14, 27	6	.92
공감하기	3, 11, 18, 21, 25	5	
보호하기	12, 24, 26	3	
나눠주기	4, 10, 16, 19	4	
친절하기	2, 6, 7, 9, 17, 22, 28	7	
협력하기	15, 20, 23	3	
총문항수		28	

(2) 학교 적응력 검사

학교적응력 검사는 임정순(1993)이 사용한 ‘표준 적응 검사지’와 ‘학교생활태도 검사지’를 수정 보완하여 사용하였다. 전체 32문항의 4개의 하위영역(교사-학생관계, 교우관계, 수업관련, 규칙준수)으로 구성된 5단계 평정척도로 ‘매우 반대’이면 1점, ‘반대’이면 2점, ‘보통’이면 3점, ‘찬성’이면 4점, ‘매우 찬성’이면 5점, 배점하고 부정적인 문항 15, 21, 25, 26, 27, 28, 30, 31은 반대로 배점하여 계산하였다. 이 검사의 신뢰도는 전체 문항에 대한 내적 합치도가 .90으로서 높은 안정성을 보이고 있으며, 본 연구의 신뢰도는 .85로 나타났다. 학생들의 학교적응력의 하위영역별 문항 구성은 다음 <표 6>와 같다.

<표 6> 학생들의 학교 적응력의 하위영역별 문항 구성

학교적응	문항번호	문항수	신뢰도
교사-학생관계	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29	8	.85
교우관계	2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30	8	
학교수업	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31	8	
학교규칙	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32	8	
총문항수	1 - 32	32	

### 3. 연구절차

실험기간은 2009년 10월 26일부터 ~ 2009년 12월 23일까지 총 18회기로 1회기 당 40분, 주당 2회 실시 하였다.

#### 1) 문제행동 및 수업참여행동

##### (1) 목표행동

본 연구에서는 각 대상학생마다 문제행동을 수업에 참여안하기, 자세 흐트러짐으로 정하고 학습참여행동을 과제수행하기, 지시 따르기로 정했다. 각각의 조작적 정의는 <표 7>과 같다.

<표 7> 목표행동의 조작적 정의

대상학생	문제행동 & 수업참여행동	조작적 정의
정신지체 A	수업에 참여안하기	협동학습에 참여안하고 떠 갖하기
	지시 따르기	교사가 지시한 활동에 참여하기
정신지체 B	자세 흐트러짐	정면자세에서 45도 이상 흐트러짐
	과제수행하기	협동학습에 참여하고 과제이행하기

(2) 실험절차

이 연구는 대상 학생 개인별 목표행동을 감안하여 학생 각각에 나타난 목표행동이 다르기 때문에 행동변화를 실험대상 학생별로 빈도수를 측정하여 종합적인 평균을 비교 분석하기 위해 ABAB 반전설계법(Reversal Design)으로 시행 하였다. 이 설계는 행동에 있어서 중재의 효과를 증명하기 위해 기초선 자료를 수집하여 기록하였고 기초선이 안정되게 수집되어 중재 단계로 넘어가면 중재를 실시하였다. 중재를 적용한 후 수집된 자료와 기초선 자료를 비교한 후 다시 중재를 시작하였다.

협동학습이 정인지체학생의 문제행동과 수업참여행동에 영향을 미치는지 확인하였다. 이에 따른 절차는 다음 <표 8>과 같다.

<표 8> 문제행동과 수업참여행동에 대한 실험절차

단계	회기	연구내용
기초선 I (A)	1~3회기	대상학생들의 자연스러운 수업장면을 녹화하여 목표행동의 빈도를 관찰기록 하였다.
실험처치 I (B)	4~9회기	대상학생들의 협동학습 장면을 녹화하여 목표행동의 빈도를 관찰기록 하였다.
기초선 II (A')	10~11회기	짧은시간 동안 협동학습을 하지 않았다.
실험처치 II (B)	12~18회기	기초선 II가 안정적으로 되면 실험처치 II에 들어갔다.

① 기초선

이 기간에는 협동학습을 적용하지 않고 전체학습이 주가 되는 일반적인 교수를 하였다. 이때의 교실 수업 장면을 비디오 녹화하며 대상학생의 문제행동, 수업참여행동을 관찰하여 기록 하였다.

② 중재

일반학생과 같은 협동학습을 적용하였으며 통합학급담임교사가 주된 수업을 하였다. 교수, 학습 지도안은 초등학교 사회, 과학, 즐거운 생활 과목의 주요단원으로 하였으며 생활주제, 활동유형, 장애유형, 주제영역 등을 고려하여 순서를 정하고 구성하여 실시하였다. 본 연구자는 수업의 보조 역할을 하며 정인지체학생들이 협동학습을 통해 문제행동이 감소되고 수업참여행동이 증가할 수 있도록 지도 하였다.

③ 일반화 및 유지

중재가 모두 종료된 후 협동학습 프로그램을 통해 문제행동감소와 증가된 수업 참여행동이 다른 상황에서도 일반화되고 일정기간이 지나도 중재의 효과가 지속되는 지 알아보기 위해 중재 때 적용하였던 협동학습을 실시하지 않고 담임교사의 일반적 인 교수를 관찰 하였다.

2) 친사회적행동 및 학교적응력

(1) 사전, 사후검사

본 연구자는 협동학습을 적용하기 전과 후에 학생들의 친사회적행동과 학교적응 력에 대한 검사를 실시하였다. 실험의 효과를 검증하기 위하여 사전, 사후검사는 실험 적용 전, 후 모두 동일한 검사 도구를 사용하여 실시하였다.



<그림 1> 실험절차 모형

(2) 실험절차

본 실험은 친사회적행동과 학교적응력이 일반학생에게 미치는 효과를 알아보기 위하여 <그림 1>과 같이 실험절차를 설계하였다. 피험자 및 피험자의 학부모에게 협동 학습에 대하여 충분히 설명한 후 동의를 구하고 협동학습 적용 전, 후를 검사하였다.

#### 4. 협동학습의 구성

선정된 교과목의 수업 중 협동학습을 2009년 10월 26일 부터 12월 23일까지(매 주 2회씩) 총 18회기 하였다. 실험처치에 활용된 협동학습의 구성 내용은 초등학교 2, 3학년 사회, 과학, 즐거운 생활 과목의 주요단원으로 하였으며 생활주제, 활동유형, 주제영역 등을 고려하여 적용하였다. 수업은 담임교사가 실시하고 1회당 정규수업시간인 40분간 진행 되었으며 협동학습 수업구성 내용은 다음 <표 9>와 같다.

<표 9> 협동학습 구성내용

순	교과/단원	주제/제재
1		여러 가지 돌의 관찰과 분류
2		돌 이름 짓고 소개서 만들기
3	과학	화단 흙과 운동장 흙 비교
4	5. 여러 가지 돌과 흙	흙이 생기는 과정 알아보기
5		돌, 모래, 흙의 이용
6		돌과 흙을 이용한 집 살펴보기
7		고장의 민속놀이
8		할머니의 옛날이야기
9	사회	선택학습
10	2. 우리 고장의 전통 문화	가정의 여러 행사
11		우리 고장의 전통 문화 축제
12		선택 학습
13		가을의 소리 찾아보기
14		가을 모습 이야기하기
15	즐거운 생활	노래 부르기
16	5. 낙엽 소리	가을 소풍 노래 익히기
17		소리를 악기로 표현하기
18		음악에 맞추어 몸으로 표현하기

#### 5. 자료 처리

본 연구에서는 정인지체학생의 문제행동 및 수업참여행동에 대하여 수업과정에서 발생하는 대상학생의 목표행동 발생률을 기록 하였으며 기초선, 중재 I, 기초선, 중재 II로 나눠 연구 대상 학생의 개인행동변화 모습을 알아볼 수 있도록 결과를 표와 그래프로 제시하였다. 그리고 협동학습이 일반학생들의 친사회적행동과 학교적응력 향상에 효과가 있었는지를 알아보기 위해, 프로그램 실험 전후의 측정결과를 기술통계(Descriptive statistics)와 대응 *t*-검증(paired *t*-test)을 실시하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

본 연구에서는 초등학교 통합학급에 재학 중인 저학년 정인지체 학생 2명과 일반학생 11명에게 협동학습을 적용하여 정인지체 학생의 문제행동과 수업참여행동에 미치는 효과와 일반학생의 친사회적행동과 학교적응력에 미치는 효과가 있는지를 살펴 보았다. 연구 결과의 구체적인 내용은 다음과 같다.

#### 1. 문제행동 및 수업참여행동 결과

##### 1) 학생 A

A를 대상으로 연구의 전 기간 동안 반전설계로 협동학습 프로그램을 18회 실시한 후 연구자와 특수교사가 관찰을 실시하고, 그 결과를 분석하였다. 수집된 자료를 요약한 결과 <표 10>과 같고, 이를 그래프로 나타내면 <그림 2>와 같다.

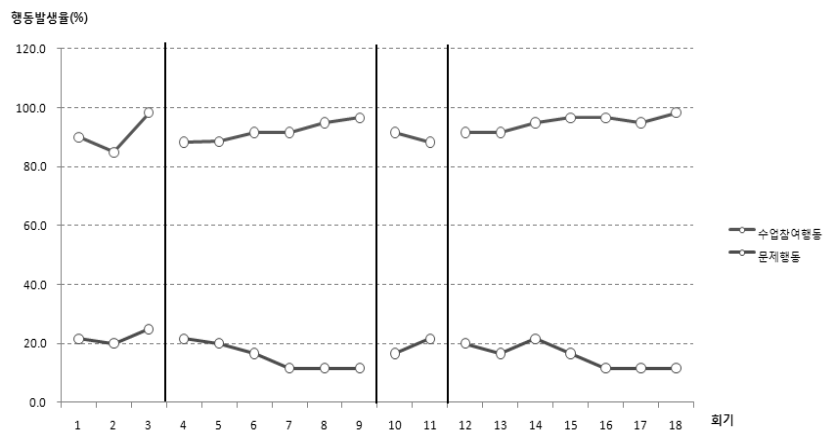
<표 10> 학생 A의 문제행동 및 수업참여행동 측정결과

회기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
문제행동	21.7	20	25	21.7	20	16.7	11.7	11.7	11.7	16.7	21.7	20	16.7	21.7	16.7	11.7	11.7	11.7
수업참여행동	90	85	98.3	88.3	88.6	91.7	91.7	95	96.6	91.7	88.3	91.7	91.7	95	96.6	96.6	95	98.3

<그림 2>와 같이 협동학습 적용 결과 수업참여행동은 향상되고 문제행동은 감소되었다는 것을 알 수 있다. 먼저 문제행동을 보면 학생 A의 주된 문제행동은 수업시간에 참여안하기로 교과와 관련 없는 사물을 만지거나 쳐다보기, 낙서하기, 허공을 시하기, 이유 없이 소리 내어 웃기 등이었다. 수업이 시작되면 교과서는 펼쳐 놓으나 그 이후의 수업상황에 관심을 두지 않았고 다른 것에 정신을 집중하였다. 그러나 협동학습을 적용한 후 에는 모둠안에서 돌아가며 말하고 쓰고 발표하는 활동이 제공되었다. 이 때문에 학생 A가 수업시간에 혼자 방치되어 있지 않고 친구들과의 상호작용이 이루어지면서 A의 수업참여행동을 방해하던 여러 가지 문제행동이 현저하게 감소하였다.

수업참여행동의 변화를 보면 협동학습 적용 후에 기초선 단계와 차이가 나게 수업참여행동이 증가 하였으며 중재 기간 동안 수업참여행동이 안정되게 유지되었다.

기초선 기간 동안 대상 학생은 수업에 참여하는 시간이 40분 수업 중에 채 5분이 안 되었으며 수업에 관심조차 없었다. 비디오를 분석해본 결과로는 다른 곳을 바라 보거나 관심 가는 사물을 가지고 노는 문제행동이 많았으며 지속시간도 길었다. 그러나 협동학습을 적용 후에는 교사의 설명을 듣는 시간이 늘어났으며 모둠구성원들과 상호작용하며 잘 참여하였다. 협동학습은 특히 책임감을 높여주며 공동으로 해결해야 하는 과제를 제시해주기 때문에 혼자 있던 시간은 없어지고 스스로 참여하기 위해 노력하였다.



<그림 2> 학생 A의 문제행동 및 수업참여행동 그래프

2) 학생 B

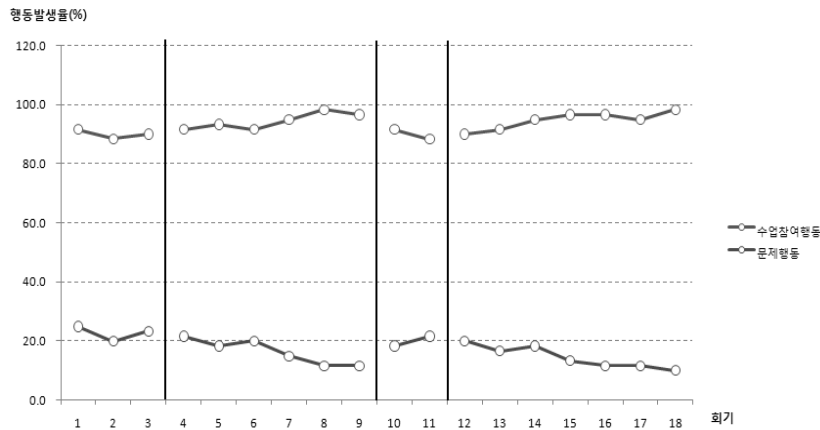
B를 대상으로 연구의 전 기간 동안 반전설계로 협동학습을 18회 실시한 후 연구자와 특수교사가 관찰을 실시하고, 그 결과를 분석하였다. 수집된 자료를 요약한 결과 <표 11>과 같고, 이를 그래프로 나타내면 <그림 3>과 같다.

<표 11> 학생 B의 문제행동 및 수업참여행동 측정결과

회기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
문제행동	25	20	23.3	21.7	18.3	20	15	11.7	11.7	18.3	21.7	20	16.7	18.3	13.3	11.7	11.7	10
수업참여행동	91.7	88.5	90	91.7	93.3	91.7	95	98.3	96.6	91.7	88.3	90	91.7	95	96.6	96.6	95	98.3

<그림 3>과 같이 협동학습 적용 결과 수업참여행동은 향상되고 문제행동은 감소되었다는 것을 알 수 있다. 먼저 문제행동을 보면 학생 B의 주된 문제행동은 자세 흐트러짐이다. 수업 중에 한쪽 팔을 괴어 허공을 바라보거나 책상에 엎드려 누웠다 일어났다를 반복하였다. 그러나 협동학습을 적용한 후에는 허공을 보거나 다른 곳을 보는 행동이나 정면을 바라보지 못하고 비스듬히 앉는 자세 흐트러짐의 행동이 현격히 감소하였다.

수업참여행동의 변화를 보면 협동학습을 적용 후에 시선을 칠판에 두거나 교사의 설명에 주의를 집중하는 횟수가 많아졌으며 모둠구성원들의 지시와 촉구에도 반응하며 귀를 기울이고 친구들의 발표도 경청하게 되었다. 비디오 분석 결과로는 대상학생 뿐만 아니라 일반학생들도 장애학생에게 때때로 도움을 주고 스스로 할 수 있도록 격려를 해주는 일이 많아졌다. 그리고 대상학생은 자신의 성취에 만족감을 보였으며 친구들로부터 인정을 받아 더 수업에 잘 참여하게 되었다.



<그림 3> 학생 B의 문제행동 및 수업참여행동 그래프

## 2. 친사회적행동 및 학교적응력 결과

### 1) 친사회적행동

친사회적행동 중 도움주기요인의 측정 결과 협동학습 실시 전은  $22.64 \pm 2.73$ , 협동학습 실시 후에는  $24.91 \pm 3.27$ 로 나타났다. 공감하기 항목에서는 측정결과 18.18

±2.23에서 20.18±3.54로, 보호하기측정에서는 사전사후결과 11.64±1.29에서 12.55±1.29로 나타났다. 나눠주기 요인의 실시 전은 13.91±1.76이며 실시 후는 15.64±2.58이었고 친절하기는 24.82±5.08에서 26.91±5.19로 향상되게 나타났다. 마지막으로 협력하기 요인에서는 협동학습 실시 전은 10.82±1.66, 실시 후는 12.27±2.10로 나타나면서 통합학급에서의 일반학생들의 친사회적행동은 전 요인에서 향상되게 나타났다.

<표 12> 친사회적행동의 차이검증

측정항목	M ± SD		t	df	Sig.
	사전	사후			
도움주기	22.64 ± 2.73	24.91 ± 3.27	2.845	10	.017*
공감하기	18.18 ± 2.23	20.18 ± 3.54	2.211	10	.051
보호하기	11.64 ± 1.29	12.55 ± 1.29	2.319	10	.043*
나눠주기	13.91 ± 1.76	15.64 ± 2.58	2.557	10	.029*
친절하기	24.82 ± 5.08	26.91 ± 5.19	1.962	10	.078
협력하기	10.82 ± 1.66	12.27 ± 2.10	2.951	10	.015*

\*p<.05

친사회적행동의 사전 사후 결과 도움주기 요인에서는 p<.05 수준에서 유의한 차이가 나타났으며, 보호하기, 나눠주기, 협력하기 요인에서도 p<.05 수준에서 유의한 차이가 나타났다. 그 외 공감하기, 친절하기 요인에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

## 2) 학교적응력

학교적응력 중 교사-학생 관계의 측정 결과 협동학습 실시 전은 27.18±4.42, 협동학습 실시 후에는 30.00±5.04으로 나타났다. 그리고 교우관계항목에서는 협동학습 실시 전에는 25.73±3.66, 협동학습 실시 후에는 27.18±4.05로 나타났으며 학교수업에서는 측정결과 27.45±3.78에서 28.91±3.86로, 학교규칙에서는 26.91±4.11에서 29.18±4.42로 학교적응력 전 요인에서 모두 향상되게 나타났다.

〈표 13〉 학교적응력의 차이검증

측정항목	M ± SD		t	df	Sig.
	사전	사후			
교사학생	27.18 ± 4.42	30.00 ± 5.04	3.088	10	.011*
교우관계	25.73 ± 3.66	27.18 ± 4.05	2.142	10	.058
학교수업	27.45 ± 3.78	28.91 ± 3.86	2.667	10	.024*
학교규칙	26.91 ± 4.11	29.18 ± 4.42	3.238	10	.009**

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01

학교적응력의 사전 사후 결과 교사학생, 학교수업 요인에서는 p<.05 수준에서 유의한 차이가 나타났으며, 학교규칙 요인에서는 p<.01 수준에서 유의한 차이가 나타났다. 그 외 교우관계 요인에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

## V. 논의

### 1. 문제행동 및 수업참여행동

정신지체 학생들은 가정이나 학교 및 지역사회에서 문제를 일으키는 공동생활을 할 수 없는 행동양식을 갖고 있다. 흔히 다음과 같은 행동들을 보이는데 다른 대상에 대한 폭력성, 물건 던지기, 부수기, 자해, 극단적인 고정화 행동, 반복적인 무단 외출, 성적문제, 고함, 이식증 등이 있으며 또한 동기부여가 되지 않았거나 특별한 동기 없이 발생되기도 한다(Lang, Bradley, 1994). AAMR(2003)은 정신과적 그리고 행동적 문제들의 치료를 다루는 안내에서 문제행동의 다양한 영역들을 제시하고 나열하였다. 이러한 문제행동에는 자해, 신체공격, 재산파괴, 충동 및 과잉행동, 자살에 대한 상상행동, 성적으로 공격적 행동, 성적 자기노출, 공공장소에서의 자위행위, 사회적 위축, 과도한 의존, 불복종 및 반대행동, 심인성 구토 등이 있다(박원희, 신현기, 2006). 특히 수업시간 중에 일어나는 수업을 방해하는 문제행동으로는 교사의 허락 없이 자리에서 일어나거나 교실을 돌아다니는 등의 자리에탈 행동, 교사, 책,

공책 이외의 다른 곳에 시선을 두는 행동, 다른 사람을 건드리는 행동, 책상을 두드리거나 의미 없는 발성을 하거나 교사의 허락 없이 말하는 등의 소음을 만드는 행동 등이 있다(임은엽, 2003). 따라서 문제행동으로 인해 학교생활이나 사회생활에 참여할 수 없는 정인지체학생에게 원만한 대인관계와 사회생활능력향상을 위한 협동학습의 적용은 동기를 향상시키고 상호의존하며 책임감 있는 사람으로 적극적인 참여를 할 수 있게 해주는 매우 중요한 교수, 학습의 과정이다. 협동학습은 학생들이 공동의 과제를 함께 협력하여 하는 것이 경쟁하거나 혼자 하는 것보다 낫다는 신념하에 공동의 목표를 달성하기 위하여 학생들이 소집단 속에서 함께 공부할 수 있도록 학습 환경을 구조화 하는 방법 중 하나이다.

정인지체 학생들은 낮은 인지능력으로 인하여 이해가 어렵고 학업성취가 낮아 그로 인해 부정적인 자아개념을 갖고 있어서 교육에 큰 어려움을 겪고 있기 때문에 체계적으로 협동학습을 적용하고 실시하는 것은 매우 중요하다. 그리하여 문제행동을 줄이고 점차 수업에 참여하는 행동을 향상시키는 것이 필요하다. 수업 참여 행동은 수업 시간 중에 요구되는 적절한 행동으로 교사의 말에 주목하기, 지시 따르기, 주어진 과제를 수행하기의 행동을 포함한다(임은엽, 2003). 그래서 본 연구에서는 일반적인 통합학급 수업상황에서 협동학습을 적용한 수업을 하여 2명의 정인지체 학생에게 18회기 동안 일어나는 변화에 대해 살펴보았다. 결과적으로 협동학습을 통해 사회적 능력도 향상되고 수업에 참여하는 비율도 긍정적으로 향상되었다. 이는 장애 학생들이 자신이 참여할 동등한 기회를 받고 협동학습 팀원들의 격려와 관심을 받으면서 수업참여행동이 증가되었다는 강승순(2003), 이현숙(2003), 박일수(2005), 정지영(2006), 김번영(2007), 허정환(2009)의 연구 결과와 같다. 협동학습 적용 전 학생들은 수업에 전혀 참여하지 않거나 문제행동을 일으켜 방해하였지만 협동학습을 적용하고 난 후에는 눈에 띄게 수업에 참여하는 모습을 보였고 친구들과 상호작용하며 협력하고 자기가 맡은 일을 해내게 되었다. 이는 협동학습에 장애학생들이 참여하여 수업참여행동이 증가하면서 문제행동이 감소되는 결과로 황인영(2005), 김번영과 박승희(2007)의 연구와 맥락을 같이 한다. 이러한 결과를 볼 때 협동학습은 모둠원 서로가 많은 것을 알려주고 배워야겠다는 학습 동기를 유발하여 더욱 수업에 집중하게 되기 때문에 장애학생들이 수업에 참여하게 되고 문제행동을 감소시키는 하나의 방법이 될 수 있다고 할 수 있다.

## 2. 친사회적행동 및 학교적응력

친사회적행동은 반사회적 행동과 반대되는 개념으로 타인에게 유익을 주기 위해 자발적으로 수행되며 사회적으로 긍정적인 결과를 가져오는 행동을 의미한다(채덕자,

2002). 친사회적행동은 타인을 이롭게 하기위해서 타인을 돕거나 도우려는 행위를 모두 포함하는 광범위한 개념으로 나눔, 도움, 관용, 친절, 이타성, 협동, 증여, 위안, 동정, 자선 등의 여러 하위 개념이 있다. 이와 같이 친사회적행동을 하려면 타인의 감정과 입장을 공감할 수 있는 상황의 제시와 적절한 행동을 모방할 수 있는 과정이 필요하다. 따라서 협동학습은 또래와의 상호작용을 자연스럽게 일어나게 하며, 사고 및 감정을 모방하는 모방적 행동을 촉진시킨다. 친사회적행동은 자연적으로 증가되기도 하지만 환경이나 학습을 통해서도 증가될 수 있다. 학교적응력이란 학교환경에 대해 학생이 지각하는 감정으로 학교생활 중에 접하는 다양한 교육적 환경을 학생 자신에게 맞게 변화시키거나 자신이 학교생활 환경에 바람직하게 순응하는 것을 말한다(박인숙, 2009). 김현자(1999)는 학교생활 적응이란 학습자가 학교생활 과정에서 접하게 되는 여러 교육적 여건, 즉 교사와의 관계, 친구와의 관계, 학교 수업, 학교 규칙 등을 자신의 요구에 맞게 변화시키거나 학습자 자신이 그 여건에 수용되는 것을 의미한다고 하였다. 그리고 민영순(1980)은 학교상황에 적용한 학교적응에 대하여 학교생활에 학습자가 대인관계나 학교의 기준, 질서 등에 있어서 적절하고 조화 있는 행동을 하여 정상적인 학교생활을 하고 자기 자신도 만족하는 경우라고 하였다.

협동학습은 긍정적인 상호작용과 적극적인 참여, 그리고 책임감 등을 향상시키는 것으로 널리 알려져 있다. 이에 수업상황에서 적용 시 친사회적행동과 더불어 학교적응력 향상에서도 중요하다. 협동학습을 적용하여 정인지체학생들 뿐만 아니라 일반학생들에게 효과가 있는지에 대해 알아보았다. 연구의 결과로 볼 때 본 연구의 목적에 부합되게 효과가 있는 것으로 나타났다. 김미숙(2004), 김경숙(2008)의 연구에서도 친사회적행동과 학교적응력에 있어서 긍정적인 결과를 얻었고 이는 협동학습을 통하여 자기조절력이 생기고 다른 사람을 배려할 줄 아는 사회적 상호작용에 긍정적인 영향을 미친다는 박정미(2003), 최정화(2004), 오숙현(2007), 정숙금(2009), 박인숙(2009)의 연구 결과와 맥락을 같이한다. 연구의 결과에 대해 논의를 해보면 다음과 같다. 먼저 협동학습을 적용하기 전의 수업상황에서 일반학생들은 교사의 수업에만 집중하며 장애학생들과의 상호작용 기회는 전혀 없었다. 쉬는 시간에는 가끔 눈맞춤도 하며 상호작용을 하긴 하였지만 일반 다른 또래학생들과 상호작용 하는 것에 비해 훨씬 못 미치는 비율로 상호작용하는 것을 볼 수 있었다. 대화하거나 같이 화장실을 가는 등 다른 또래 학생들과 다름없는 상호작용은 기대하기 어려웠으며 교사가 지시하거나 장애학생이 관심을 표현했을 경우만 반응하는 것을 볼 수 있었다. 그래서인지 사전검사에서 친사회적행동에 대한 질문과 학교적응력에 관한 질문에 모두 기대했던 결과를 확인할 수 없었다. 그러나 협동학습 적용 후 실시한 사후검사에서는 사전검사와 비교하여 증가한 것으로 볼 때 긍정적인 효과를 얻었다고 논의 할 수 있다. 일반학생들은 대부분 타인에게 유익을 가져오거나 돕는 것을 모두 포함하는 개념인 친사회적행동이 향상되었고 학교생활에 적절하게 조화되고 규칙도 준수하며

자기 자신도 만족하는 등 정상적인 학교생활 적응 능력이 향상되었다. 비록 그 수치가 사전과 비해 크게 향상된 것은 아니었지만 18회기를 실시한 결과 그 만큼의 향상이 된 것만으로도 일반학생과 장애학생 간의 통합학급에서의 협동학습은 효과가 있다고 할 수 있다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 통합학급에서의 협동학습이 정인지체학생의 문제행동 및 수업참여행동에 미치는 효과와 일반학생의 친사회적행동과 학교적응력에 미치는 효과를 알아보기 위한 연구로서, 연구의 목적을 달성하기 위하여 협동학습을 통한 정인지체학생들의 행동발생률을 관찰하고 기록하였으며 반전설계로 실시하고 중재의 효과가 있었는지 살펴보았다. 일반학생들은 사전검사와 사후검사를 통해서 협동학습 적용 전, 후의 변화를 비교하고 효과가 있었는지 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 협동학습에 참여한 정인지체학생들의 문제행동에 대해 살펴본 결과, 기초선과 비교해 볼 때 협동학습을 실시하였을 때 대상자 A와 B 학생 모두 눈에 띄게 감소하였다. 대상학생들의 특성상 문제행동이 전혀 나타나지 않은 것은 아니었지만 기초선에 비해 드물게 나타났으며 나타났다고 해도 그 강도가 심하지 않아 수업에 방해가 되지는 않았다.

둘째, 협동학습에 참여한 정인지체학생들의 수업참여행동에 대해 살펴본 결과, 기초선과 비교해 볼 때 협동학습을 실시하였을 때 대상자 A와 B 학생 모두 향상되었다. 대상학생들의 특성상 일반학생들과 같은 수준까지는 수업에 참여하지 못하였으나 기초선에 비해 긍정적인 효과가 있었다.

셋째, 협동학습에 참여한 일반학생들의 친사회적행동의 향상에 미치는 효과를 분석한 결과, 협동학습 적용 전과 비교했을 때 긍정적으로 향상 되었다. 학생들에 따라 다소 차이가 있었지만 실험에 참여한 대부분의 일반학생들은 사전검사에 비해 사후검사에 더 긍정적으로 응답하였다.

넷째, 협동학습에 참여한 일반학생들의 학교적응력의 향상에 미치는 효과를 분석한 결과, 협동학습 적용 전과 비교했을 때 긍정적으로 향상 되었다. 학생들에 따라 다소 차이가 있었지만 실험에 참여한 대부분의 일반학생들은 사전검사에 비해 사후검사에 더 호의적으로 응답하였다.

위의 결과와 논의를 거쳐 도출한 결론은 다음과 같다. 통합학급에서의 협동학습은 정인지체학생과 일반학생 모두에게 효과적인 것으로 나타났다. 정인지체학생의 문제행동은 기초선에 비해 감소하였고 수업참여행동은 향상되었으며 일반학생의 친사회적행동과 학교적응력은 협동학습 적용 전에 비해 긍정적인 효과를 보였다. 협동학습에 참여한 정인지체 학생들은 대상별 신체적 조건이나 발달수준, 인지적 특성 및 행동특성에 따라 차이는 있지만 수업시간에 수업을 방해하는 다른 행동을 하지 않고 자세를 바로잡고 앉아 과제를 수행하였으며 교사의 지시에 따라 수업에 참여하는 능력이 향상되었다. 협동학습에 참여한 일반학생들은 개인의 특성별로 차이는 있지만 대부분 타인에게 유익을 가져오거나 돕는 것을 모두 포함하는 개념인 친사회적행동이 향상되었고 학교생활에 적절하게 조화되고 규칙도 준수하며 자기 자신도 만족하는 정상적인 학교생활 적응 능력이 향상되었다.

이상을 종합해보면, 통합학급에서의 협동학습은 정인지체학생들과 일반학생들에게 긍정적인 효과를 미칠 수 있는 효과적인 교수·학습방법이라고 생각한다.

## 2. 제 언

본 연구의 결과를 통해서 얻은 결론을 토대로 앞으로 통합학급에서의 협동학습을 통한 정인지체학생과 일반학생의 능력에 관한 연구를 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 정인지체 학생들은 인지능력의 제한으로 인해 학생들이 스스로 자연스러운 협동학습을 유지하는 것이 가능하도록 하기 위해서는 중재 기간이 어느 정도 필요한지에 대한 연구가 필요한 것으로 본다. 둘째, 본 연구는 초등학교 저학년 학생들의 한 교실에서의 수업상황을 주로 한 연구이기 때문에 다른 상황(교실, 교과, 학년)에서의 일반화가 필요한 것으로 본다. 셋째, 본 연구는 통합학급 교실상황에서 협동학습만을 가지고 연구가 이루어 졌지만 협력교수, 또래교수, 멘토링 등 다른 교수·학습 활동을 고려한 후속연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 강승순 (2000). TGT(Teams Games Tournaments)협력학습·평가활동을 통한 수학적 사고력 신장 방안에 관한 연구. 석사학위 논문, 전주우석대학교 교육대학원.
- 국립특수교육원 (2000). 지역사회 중심의 통합교육 활성화 방안. 국립특수교육원.
- 김경숙 (2008). 체육과 또래교수 프로그램고등학교 학습장애 학생의 사회성 및 학교생활 적응력에 미치는 효과. 석사학위 논문, 창원대학교 특수교육대학원.
- 김미숙 (2004). 대인문제해결훈련이 피배척아의 대인문제해결력과 친사회적행동 및 학교생활 적응에 미치는 효과. 석사학위 논문, 여수대학교 교육대학원.
- 김번영 (2006). 통합학급에서의 교수적 수정 중재가 장애학생의 문제행동과 수업참여행동에 미치는 영향. 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원.
- 김번영, 박승희 (2007). 통합학급에서의 교수적 수정 중재가 장애학생의 문제행동과 수업참여행동에 미치는 영향. *特殊教育學研究*, 42(1), 19-49.
- 김현자 (1999). 초등학생의 사회적 귀인성향과 학교적응과의 관계. 석사학위 논문, 계명대학교 교육대학원.
- 민영순 (1980). *교육심리학*. 서울: 숙명여자대학교 출판부.
- 박승희 (2007). 학교적응력 향상 프로그램 개발 및 효과 연구. 미간행 석사학위 논문, 성신여자대학교 대학원.
- 박원희, 신현기 (2006). 살아있는 특수교육이야기: 이론과 실제의 교류. 서울: 북카페.
- 박인숙 (2009). 집단미술치료 프로그램이 고립아동의 우울성향, 또래관계 및 학교적응에 미치는 효과. 미간행 박사학위 논문, 영남대학교 특수교육대학원.
- 박일수 (2005). 협동학습이 학업성취도 및 학습태도에 미치는 효과에 관한 메타분석. 미간행 석사학위 논문, 한국교원대학교 대학원.
- 박정미 (2003). 창조적 음악치료가 학습장애아동의 자기효능감과 학교생활적응에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 부산대학교 대학원.
- 손 숙 (1994). 대인문제해결훈련이 아동의 사회적 행동과 사회적 수용에 미치는 영향. 미간행 석사학위 논문, 단국대학교 대학원.
- 오숙현 (2007). 신문활용 교육프로그램이 일반유아의 장애인식 및 수용 태도와 친사회적 행동에 미치는 영향. 한국지체부자유아교육학회.
- 이명숙 (1997). 교사의 학생에 대한 기대가 학업성취 및 교우관계에 미치는 영향에 관한 교육 사회학적 고찰. 미간행 석사학위 논문, 성신여자대학교 대학원.
- 이소현, 박은혜 (2006). *특수아동교육*. 서울: 학지사.
- 이소현, 박은혜, 김영태 (2000). *단일대상 연구*. 서울: 학지사.
- 이숙향 (1999). 학급내 가치 있는 역할부여가 장애아동에 대한 일반아동의 태도에 미치는 영향. 미간행 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원.
- 이현숙 (2003). 저자명 동료교수학습을 적용한 연산 문제해결 전략과 문제해결 태도에 관한 사례연구. 미간행 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원.

- 임은엽 (2003). 비디오 피드백을 포함한 상황 이야기(social story) 중재가 초등학교 자폐 아동의 수업 참여 행동 및 문제 행동에 미치는 영향. 미간행 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원.
- 임정순 (1993). 아동의 의존성과 학교적응과의 관계. 미간행 석사학위 논문, 한국교원대학교 대학원.
- 정문성 (1994). 사회과 학업성취에 대한 협동학습의 효과 연구. 미간행 박사학위 논문, 서울대학교 대학원.
- 정숙금 (2009). 사회과 협동학습을 통한 친사회적 행동 교육에 관한 연구. 미간행 석사학위 논문, 서울대학교 대학원.
- 정지영 (2006). 구조중심 협동학습이 자폐아의 수업참여도, 문제행동, 학습목표 달성도에 미치는 영향. 미간행 석사학위 논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- 채덕자 (2000). 유치원과 초등학교 미술교육 교육과정과 현황 비교연구. 미간행 석사학위 논문, 연세대학교 교육대학원.
- 최정화 (2004). 초등미술에서 협동학습이 아동의 친사회적 행동에 미치는 영향. 미간행 석사학위 논문, 중앙대학교 교육대학원.
- 허정환 (2009). 체육수업에서의 팀 게임 토너먼트 협동학습이 초등학교 경도지적장애아동의 수업참여 및 문제행동과 일반아동과의 관계에 미치는 영향. 석사학위 논문, 창원대학교 대학원.
- 황인영 (2005). 교수적 수정이 정신지체 아동의 수업 참여도, 문제 행동, 학습 목표 달성도에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- American Association on Mental Retardation. (2003). Expert consensus guideline series -Treatment of psychiatric and behavioral problems in mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 105.
- Amalya, N. (1986). *The effects of cooperative learning instructional strategies on academic achievement among sixth grade social studies student*. Dissertation, University of California, Santa Barbara.
- Lang, P., & Bradley, M. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 25(1), 49-59.
- Eisenberg, J. F. (1989). *Mammals of the Neotropics. Volume 1. The Northern Neotropics*. University of Chicago Press.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1994). *Cooperative learning in the classroom*. Alexandria: ASCD.
- Kagan, S. (1992). *Cooperative learning resources for teachers*. Riverside, CA: Rerographics, University of California, Riverside.
- Slavin, R. E. (1990). *Cooperative Learning*. New York: Longman, Inc.

The Effect of cooperative learning in an integrated class  
on students with and without disabilities

**Lee, Jae Won**

Yong-in University

**Kim, Dae Hyun**

Yong-in University

**Lee, Han Na**

Yong-in University

<Abstract>

This study is to investigate the effect of cooperative learning in an integrated class on students with and without disabilities in an elementary school. The study targeted one class selected the lower grades. Cooperative learning was conducted twice per week for the nine weeks regular class with for two students with special needs who were being educated in part-time and 11 normal students from the school. In order to find out the possible change after cooperative learning in the target action and class participation of the special needs students, the incidence of a target action were recorded as a reverse design and shown with a table and a graph. In addition, to look at the change which affects the normal students' prosocial action and their adaptability to school, the measurement results of the experiment of before and after cooperative learning went through descriptive statistics and counterpart t-verification. The results are as follows. First, before cooperative learning intervention, students with special needs neither got involved in the class nor were they cooperative. Often they showed target behaviors. However, after the cooperative learning intervention, they are participated in the class fairly well, interacting with their friends and doing on-task behaviors. Second, the results of their prosocial action and their adaptability to school before and after the experiment were examined after the cooperative learning was applied to students without disabilities. The results showed significant differences in the factors such as giving help to,

protecting, sharing with and cooperating with the students without special needs in terms of prosocial action, and also in the factors such as the teacher-student relationship, classes in school, and school rules in terms of the adaptability to school. Based on the results and discussion of this study, it is concluded that cooperative learning in the integrated class turned out to have a positive influence not only on the special needs students' target action and their class participation, but also on the normal students' prosocial action and their adaptability to school. Here, several suggestions were discussed for a follow-up study. First, a study on how much of an intervention period is needed. Second, various class situation can be employed and tested for generalization. Third, a follow-up study on another teaching-learning activity different from cooperative learning is needed.

**Key Words**

: integrated class, cooperative learning