

## 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성에 미치는 영향

이만수<sup>1</sup>, 정세호<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>한국영상대학교 유아교육과 부교수

### The effect of physical activity with peer competence for children

Man-Su Lee<sup>1</sup> and Se-Ho Jung<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Early Childhood Education, Korea College of Media Arts

**요 약** 본 연구는 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성에 미치는 영향을 알아보기 위하여 충남 K시의 협력적인 신체활동에 참여한 실험집단 A유치원 만 5세 22명(남 11명, 여 10명)과 개별중심 신체활동을 실시하는 비교집단 B유치원 만 5세 22명(남 10명, 여 11명) 총 44명을 대상으로 적용하였다. 연구대상 유아들에게 10주간 동안 주당 2회 총 20번의 활동을 30분씩 실시하였다. 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성에 미치는 영향을 알아보기 위하여 공변량 분석을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성 증진에 효과가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 협력적 신체활동을 경험한 집단의 유아는 또래유능성의 하위 요인인 사교성, 친사회성, 주도성의 전 영역에서 비교집단의 유아에 비하여 유의미한 차이가 나타났다. 이러한 연구결과를 통해 협력적인 신체활동은 유아들이 또래들과 상호간에 원만한 친구관계를 형성해 주며 긍정적인 관계와 태도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

**Abstract** The purpose of thesis was to examine an effect of physical activities with peer competence for children. In this study, 44 children in the age of 5 in 2nd Kindergarten located in K city, Chungnam. The subjects were 22 children(11 boys and 10 girls) in A Kindergarten are selected in order to conduct physical activities based on cooperation and 22 children(10 boys and 11 girls) in B Kindergarten as a comparison group to implement individual-oriented physical activities. We applied the program in the total of 20 times at 30 minutes each time, and 2 times in each session for a total of 10 weeks. For peer competence tests, a measure for peer competence is used, which is developed for children.

The results are as followed. firstly, the physical activity programs developed in the study on peer competence of five-year old children. secondly, Secondly, the activities improved every sub-factors of the peer competence such as sociability, pro-sociability, proactive. In addition, the study suggests a theoretical basis that can be used as practical measures of physical activity in the children. In addition, the physical activities in peer competence could build good inter-personal relationship through active interaction among the infants and lead positive impact on the development of their sociality.

**Key Words** : Cooperation, Physical Activity, Peer Competence

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

유아들은 움직이는 놀이를 즐긴다. 또래들과 함께 놀이가 시작되는 유아기의 신체활동 경험은 자신의 신체를 인식하고 신체를 움직이게 되며, 신체를 조절하면서 운동

기술이 발달되고[1,6,8,20], 긍정적 자아개념[2]과 또래와 신체활동이 다양하게 확대하면서 사회적 상호작용의 기회를 늘리게 된다[12,13,18].

유아기에 신체를 활용한 다양한 활동 경험은 필수적이다. 신체활동은 단순히 자신의 몸을 움직이는 것만 아니

\*Corresponding Author : Se-Ho Jung(Korea College of Media Arts)

Tel: +82-10-5544-9715 email: sehora@hanmail.net

Received January 17, 2014

Revised (1st February 3, 2014, 2nd February 4, 2014)

Accepted February 5, 2014

라 환경을 탐색하고, 타인과의 관계를 형성하고, 공간속에서 상호작용을 할 수 있기 때문이다[8]. 유아는 성장하면서 일차적인 집단인 가족과의 관계를 벗어나 보다 확장된 관계를 형성하게 되는데, 그 중에서도 나이가 비슷한 또래와의 관계는 놀이를 지속하고, 확장하는데 중요하며[5], 신체활동은 또래 관계에도 영향을 준다[9,17,22]. 유아들은 신체활동에 참여하면서 신체발달 뿐 아니라 사회적 관계 형성과 또래관계 개선에도 영향[18]을 주게 되며. 유아들은 부모나 교사들로부터 받을 수 없는 지식이나 경험을 또래들과의 관계에서 나누어 가지며, 친사회적 행동과 긍정적인 가치관 및 태도를 형성하게 된다[5,10]. 특히, 또래와의 관계 형성은 신체활동의 학습 상황에서 서로 돕고 협력하는 활동을 통해 증진 될 수 있으며 [7,17,23], 신체활동 과정에서 유아들은 또래들과 놀이관계를 형성하고 유지하며 협력이 이루어진다는 점에서 신체활동의 중요성은 더욱 부각된다[14].

선행연구[6,9,18,22]에서도 신체활동을 통해 타인과 원만한 관계를 맺으며 사회적으로 협력하는 능력을 배우는 것으로 나타나고 있다.

유아들은 협력적인 상황에서 긴장감을 덜 느끼고 또래에 대해서도 호호적이며 타인에 대한 좋은 인식을 갖으며[11,15], 신체활동은 새로운 생각을 창출해 내고 자신의 생각을 다른 사람에게 전달하는데 효과적[24]이기 때문에, 유아들은 활동 과정에서 심리적인 수용감과 안정감, 성취감, 자아 존중감, 다른 유아와 연계감 등을 느끼며 긍정적인 상호작용을 경험한다[25]. 따라서 신체활동은 또래들과 조화롭게 상호작용하고 관계를 유지하며 협력하는 과정에서 문제를 해결하고 목표를 성취하도록 촉진한다는 것은 또래와의 관계가 형성되기 시작하는 유아기의 신체활동 경험과 관련이 있음을 증명하는 것이다. 유아기의 놀이는 신체적인 움직임이 많이 수반하고 있다는 점[2,6]과 신체적인 움직임이 많은 놀이는 또래와의 협력적인 관계 속에서 이루어진다는 점[11,17,21]이 신체활동은 또래들과 함께 협력이 이루어지면서 또래와의 관계를 효과적으로 형성하고 유지하며, 성장발달에 긍정적인 효과를 가져 오는 경험과 관련된 것이다.

이러한 중요성에도 불구하고 오늘날 대도시 중심의 주거환경 변화와 핵가족화로 인한 또래의 수 감소는 놀이 상대의 부족으로 이어지고 유아대상 범죄의 증가로 제한된 공간에서 유아들의 안전한 놀이 공간을 찾게 되는 원인이 되었다. 또한, 학습 위주의 조기교육은 충분한 놀이 시간과 기회를 제공하는데 한계가 있으며 동적인 움직임을 보다는 실내 중심의 정적인 활동 경험은 충분하게 신체 움직이며 성장해야 할 유아들의 성장·발달에 부정적인 영향을 주게 되었다[15,17]. 특히 생활양식과 식생활

의 변화는 성장기 유아들에게 고열량의 식품과 풍부한 영양소를 공급하여 체격 향상에는 도움이 되었으나, 체력은 저하되고 과체중 및 비만이 증가[11]하는 등 유아기 건강문제의 원인으로 지적되면서 신체활동을 경험한 유아는 건강 문제를 해결하고 건전하고 건강하게 성장할 수 있다는 것에 관심을 두게 되었다.

최근 유아교육은 더불어 살아가는 것을 강조하면서 또래와의 협력적 관계 속에서 조화를 이루며 살 수 있도록 도와주어야 하며, 유아기는 또래와의 사회적 관계를 배우는 중요한 시기로 신체활동은 협력을 통하여 또래관계 형성에 영향을 주는 경험으로 보았다[10,17,18].

또래관계의 긍정적 영향중의 하나가 또래유능성 증진이다. 또래유능성은 또래와의 사회적 관계를 성공적으로 가능하도록 하는 것을 의미하며 자신의 목표를 달성하는 능력이다[5]. 또래와 잘 어울려 협력하며 또래로부터 잘 수용되는 것, 또래와 협력하는 과정에서 또래에게 민감하고 긍정적인 방식으로 반응하는 것, 친구를 주도적으로 이끌며 자신의 주장을 효과적으로 표현하는 것을 의미한다[17]. 또래유능성 요소로 사교성, 친사회성, 주도성을 포함한다[5].

유아들은 협력적인 신체활동을 경험하는 과정에서 또래와의 상호작용이 빈번히 이루어지게 되고 적합한 방식으로 상호작용하게 되면서 또래와의 관계를 효과적으로 형성하고 유지하게 하는 사회성발달에도 영향을 준다 [9,10,18]는 점에서 유아교육 현장에서 실천되어야 하며 협력적인 신체활동 경험이 또래와의 관계에 중요한 경험을 제공하기 때문에 현장 적용성을 높이기 위한 유아의 특성에 맞는 협력적인 신체활동 경험이 필요하기에 유아들에게 적합한 프로그램을 고안하고 교수-학습 방안을 마련하는 등 이에 대한 다양한 연구가 이루어져야 한다. 신체활동은 혼자하기 보다는 또래와 함께 놀이하는 과정이라는 점에서 또래와의 협력적인 신체활동 경험이 필요하며, 유아기는 또래들과의 경험이 중요한 시기이기 때문에 유아들 간에 신체활동에서 협력적인 경험의 의미를 찾아보는 것도 중요할 것이다.

협력적 신체활동이 유아의 발달에 긍정적인 효과 [5,9,15]가 있음에도 불구하고 교사들이 교육 현장에 직접 적용할 수 있는 질 높은 협력적인 신체활동이 잘 이루어지지 못하고 있는[6] 원인은 능력이 서로 다른 유아들을 위한 활동을 고안하는데 어려움이 있으며 필요한 교수자료를 구비하거나 교수-학습방법을 어떻게 적용해야 하는지 어려움을 느끼고 있기 때문이며[16], 교사교육이 부족하게 이루어지기 때문이다[8]. 기존의 연구들 중에는 협력과 관련된 신체활동연구에서 또래유능성, 또래관계에 미치는 영향에 대한 연구에 적용한 활동 내용을 분석

해 보면 협력과 관련된 요인이 무엇이며 협력과정은 어떻게 이루어지고 교수-학습 방법단계에 대하여 명확한 근거 제시가 부족하게 이루어지고 있기 때문에 이를 보완한 연구가 필요하다.

이에 본 연구에서는 첫째, 신체활동이 또래들과 협력하는 과정을 포함하고 있다는 점에서 협력과정이 효율적으로 이루어지도록 협력요소를 중심으로 활동을 고안할 필요성이 있으며 둘째, 적용 가능한 활동별로 교수-학습 단계와 방법을 제시하여 다른 연구자나 검증 가능하도록 제시시해야 하며 셋째, 이를 적용하여 또래유능성의 효과를 검증하는 데 목적이 있다. 이와 같은 연구의 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 연구문제와 가설을 설정하였다.

- 연구문제 1. 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성에 미치는 영향은 어떠한가?
- 연구문제 2. 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성 중 사교성 미치는 영향은 어떠한가?
- 연구문제 3. 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성 중 친사회성 미치는 영향은 어떠한가?
- 연구문제 4. 협력적 신체활동 경험이 유아의 또래유능성 중 주도성 미치는 영향은 어떠한가?

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

연구대상은 협력적인 신체활동이 유아의 또래유능성에 미치는 효과를 검증하기 위하여 충남 K시에 위치한 협력적인 신체활동을 실시하는 실험집단 A유치원 만 5세반 22명(남 11명, 여10명)과 개별중심 신체활동을 실시하는 비교집단 B유치원 만 5세반 22명(남 10명, 여11명)으로 총 44명을 대상을 무선 배치하여 실시하였다.

연구 대상으로 표집된 두 반 유아들은 지역여건, 시설 및 학급 규모, 유아의 가정환경, 사회-경제적 수준이 비슷하게 구성되어 있다. 연구 대상 유아들의 성별과 2013년 4월 1일을 기준으로 평균 월령은 실험집단과 비교집단 유아의 평균 연령은 63.25개월과 63.85개월로 연령에 대한 집단간 차이를 알기 위해 t-검증을 실시한 결과 통계적으로 차이가 없었다. 따라서 두 집단 유아는 연령에 있어서 동질집단으로 볼 수 있다.

연구에 참여한 실험집단의 교사 경력은 4년으로 27세이며, 비교집단의 교사는 4년의 교육경력으로 28세의 담임교사이다. 두 교사 모두 4년제 유아교육과를 졸업하였다. 경력교사를 선정한 배경은 본 연구의 목적 및 내용,

절차, 방법, 평가에 대하여 이해가 높고 교육과정과 운영 경험이 풍부하며 일과 운영에서 신체활동에 대한 교육을 실시해 보았기 때문이다.

### 2.2 연구절차

협력적인 신체활동의 효과를 알아보기 위하여 본 연구는 비동질 집단 실험설계로 보조연구자 훈련, 교사훈련, 사전검사, 활동적용, 사후검사 순으로 실험집단과 비교집단에 실시하였다.

협력적 신체활동의 또래유능성에 미치는 효과를 검증하기 위한 연구 절차는 다음과 같다.

보조연구자는 유아교육을 전공한 박사 1명과 석사과정 1명으로 연구자가 검사도구의 소개, 검사절차와 방법, 주의사항 등을 중점적으로 훈련을 실시하였다.

교사훈련은 연구자가 실험집단의 담임교사를 대상으로 실험을 실시하기 전 2013년 03월 25일~03월 27일까지 3일간 실시하였다. 훈련내용은 연구기간 동안 적용할 연구에 대한 기본정보 제공, 활동계획 및 운영방법, 교수-학습 방법 및 제공되는 협력적 신체활동 자료의 활용방안, 정기적인 연구 협의회 개최에 대한 내용 등이고, 특히 교수-학습방법에 대하여 중점적으로 교육하였다. 비교집단의 교사는 실험집단 교사와 같은 기간에 동일한 내용을 중심으로 훈련을 실시하였으며 개별중심 교수-학습 방법에 대한 내용만 실험집단 교사와 다르게 실시하였다.

연구를 위한 예비검사는 협력적 신체활동을 적용하기 전에 보조연구자를 대상으로 본 연구에서 사용하는 검사도구의 적절성 및 소요시간 등을 알아보기 위하여 충남 K시에 위치한 A유치원 만5세 C반 유아 6명을 대상으로 2013년 3월 28일 ~ 3월 29일 까지 2일간 실시하였다. 검사는 유아들의 놀이 상황에서 이루어지기 때문에 검사도구의 하위 영역별, 검사 내용별 척도와 유아의 반응을 어떻게 구분하여 점수화 할 것인가에 대한 검사 기준을 사전교육을 통하여 실시하였다. 검사에서 관찰은 자유선택활동 시간과 대그룹활동 시간에 실시하였다.

사전검사는 2013년 04월 01일 ~ 04월 02일까지 2일간 실험집단과 비교집단의 유아를 대상으로 또래유능성검사를 실시하였다.

실험처치는 두 집단 모두 유치원 일과운영과정 중 대소집단 활동 시간(10:30~11:00)에 30분 정도 별도의 신체활동실에서 실시하였다. 실험집단과 비교집단에 적용한 활동은 동일하지만 실험집단의 경우 각 활동단계에서 협력적 신체활동을 적용하였고 비교집단은 각 활동 단계에서 개별중심의 활동을 적용하였다.

실험집단의 적용한 활동은 본 활동의 세부 목표를 중심으로 연구자가 제시한 협력요소를 중심으로 도입단계

는 과제의 발견과정으로 활동에 대한 탐색 및 활동소개가 포함되어 있으며, 계획단계는 과제 해결방안을 모색 위하여 활동자료 및 기구 활용방법을 익히기고 협동과정을 수행하기 위하여 팀을 구성한다. 협력활동 단계에서는 과제를 수행과정하고 또래들과 문제해결을 경험한다. 반면에 비교집단에서는 유아들이 개별중심 활동이 이루어지도록 교수-학습방법을 사용하였다. 실험처치는 2013년 4월 8일부터 ~2013년 6월 14일까지 10주간 동안 주당 2회 실행되었고, 1회에 30분씩 총 20회 실시하였다. 실험에 적용한 협력적 신체활동의 내용은 Table 1과 같다.

[Table 1] cooperative physical activity

sequence	cooperation element	activity name
1	reciprocally assist	surfboard-riding game
2	make oneself assist	tank play
3	leader of experience	railroad traveling
4	friend mind understanding	rabbit and kangaroo
5	together solution	remove ball
6	problem convergence	paper play
7	make a oneself assist	spider game
8	reciprocally assist	larva race
9	together solution	mouse and cat
10	problem convergence	body form
11	leader of experience	who Moved My Cheese ?
12	make a oneself assist	shape bag game
13	reciprocally assist	stepping-stone go over
14	friend mind understanding	mirror play
15	together solution	shape lope play
16	joint ownership contribution	magnet game
17	leader of experience	centipede game
18	problem convergence	color game
19	joint ownership contribution	hungry cat
20	together solution	king visiting

활동의 효과를 알아보기 위한 사후검사는 실험처치가 끝난 후 2013년 06월17일 ~ 06월18일까지 2일 동안 사전 검사와 동일한 방법으로 실시하였다.

### 2.3 검사도구

본 연구에 적용한 협력적인 신체활동의 목적 및 목표와 관련된 종속 변인을 알아보기 위하여 또래유능성검사 도구를 선정하였다. 연구도구들의 구체적인 내용과 평가 과정을 제시하면 다음과 같다.

유아의 또래유능성을 측정하기 위하여 박주희와 이은해(2001)가 유아를 대상으로 제작한 또래유능성검사 도구를 사용하였다. 또래유능성 검사는 사교성 5문항, 친사회성 5문항, 주도성 5문항 등 총 3개 항목 15문항을 구성 되어있으며, 5점 평정 척도로 이루어져 있다. 평가 방법과 채점 방법을 보면, 보조연구자가 「항상 그렇다 5점」, 「자주 그렇다 4점」, 「보통이다 3점」, 「그렇지 않다 2점」, 「전혀 그렇지 않다 1점」으로 평가하였으며 최저점 15점에서 최고 75점까지로 평가되었다.

또래유능성검사의 하위항목별 신뢰도와 문항 번호 및 문항 수는 Table 2에 나타나 있다.

[Table 2] Reliability of scale for Peer Competence of children

sub-factors	question number	Cron-bach's $\alpha$
sociability	3, 6, 9, 12, 15	.88
pro-sociability	2, 5, 8, 11, 14	.86
proactive	1, 4, 7, 10, 13	.87
total	15	.87

또래유능성검사 방법은 연구대상 유아들이 활동하는 교실에서 자유선택 활동(오전 9:30~10:20)과 대집단 활동(오후 12:40~13:20)에 유아들이 보이는 행동을 관찰하여 검사 도구에 기록한다. 검사는 유아들이 활동하는 모습을 관찰하며 검사를 실시하였다. 유아 1인당 관찰에 소요된 시간은 약 10분 정도이며 관찰결과를 평가지에 기록하였으며 유아들이 자연스럽게 놀이하는 모습을 관찰하고 평가하기 위하여 비디오 촬영을 실시하여 날짜별·개인별 파일을 유형에 따라서 분류하고 정리하여 평가에 적용하였다.

본 연구에서의 또래유능성검사의 신뢰도와 타당도의 검증은 유아교육과 교수 1인, 박사과정 연구원 1인과 석사과정 보조연구자 1인들로부터 안면타당도를 구한 후, 내적일치도 계수 Cronbach  $\alpha$  하위 요인별 분석한 결과, 사교성 .88, 친사회성 .86, 주도성 .87 이었으며, 전체 신뢰도는 .87로 나타났다.

### 2.4 자료처리

본 연구는 협력적 신체활동을 실시하기 전에 실험집단과 비교집단 유아 연령의 동질성을 알아보기 위하여 t-검증을 실시하였다.

협력적 신체활동의 효과를 검증하기 위한 결과 처리 방법 및 절차는 다음과 같다.

첫째, 유아의 또래유능성에 대한 검사를 실시한 후 평

군과 표준편차를 산출하였다.

둘째, 두 집단 유아들의 차이를 알아보기 위하여 사전 검사 점수를 공변인으로 사후검사 결과에 대한 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다.

셋째, 실험의 효과를 검증하기 위하여 실험집단의 검사 결과를 사전, 사후 평균에 대한 대응표본 *t*-검정을 실시하였다. 이러한 효과를 검증하기 위해 SPSSWIN 21.0 을 이용하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 또래유능성에 미치는 효과

협력적 신체활동의 효과를 알아보기 위하여 실험집단 과 비교집단 유아들의 또래유능성에 대한 집단 간 차이를 하위 요소별로 살펴본 결과는 Table 3과 Table 4에 나타난 바와 같다.

[Table 3] The results of the peer competence(N=44)

itemization	group	pretest	posttest	revision	
		M(SD)	M(SD)	posttest M(SD)	
Peer Competence	experiment(n=22)	37.2(6.0)	50.9(4.7)	50.6(9)	
	comparison(n=22)	35.7(5.8)	41.1(4.8)	41.4(9)	
low-level test	sociability	experiment(n=22)	13.5(2.5)	18.8(2.1)	18.8(4)
		comparison(n=22)	13.4(2.2)	15.2(2.1)	15.2(4)
	pro-sociability	experiment(n=22)	12.9(1.7)	18.5(1.8)	18.3(3)
		comparison(n=22)	12.3(1.8)	15.2(1.8)	15.3(3)
proactive	experiment(n=22)	10.8(2.9)	13.6(1.4)	13.5(3)	
	comparison(n=22)	10.0(2.5)	10.7(1.4)	10.8(3)	

[Table 4] The results of the peer competence for ANCOVA

		Source	Tyoe Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
Peer Competence	Covariated Model	Group	265.8	1	265.8		
		Error	907.2	1	907.2	15.8	
		Corrected Total	690.7	41	16.9	53.9	.000
		Corrected Total	2007.0	43			
sociability	Covariated Model	Group	36.4	1	36.4		
		Error	138.9	1	138.9	10.0	
		Corrected Total	148.7	41	3.6	38.3	.000
		Corrected Total	327.0	43			
low-level test	Covariated Model	Group	36.88	1	36.9		
		Error	94.79	1	94.8	15.8	
		Corrected Total	95.89	41	2.3	40.5	.000
		Corrected Total	253.89	43			
proactive	Covariated Model	Group	27.54	1	27.5		
		Error	75.62	1	75.6	20.1	
		Corrected Total	56.14	41	1.4	55.2	.000
		Corrected Total	173.89	43			

또래유능성의 경우 사전검사에서는 실험집단 평균(M=37.2, SD=6.0)과 비교집단 평균(M=35.7, SD=5.8)을 구하고, 실험을 실시한 후 공변인으로 수정된 사후검사 결과를 살펴보면 실험집단 평균(M=50.6, SD=.9)이 비교 집단 평균(M=41.4, SD=.9)보다 높았으며, 이러한 결과가 미치는 효과를 알아보기 위하여 공변량 분석결과 유의한 차이가 나타났다(F(1,43)=53.9, p<.05). 따라서 협력적 신체활동이 또래유능성 발달에 효과가 있는 것으로 나타났다.

또래유능성검사를 하위 영역별로 살펴보면 다음과 같다.

사교성의 경우 사전 검사에서 실험집단 평균(M=13.5, SD=2.5)과 비교집단 평균(M=13.4, SD=2.2)을 구하고, 실험을 실시한 후 공변인으로 수정된 사후검사 결과를 살펴보면 실험집단 평균(M=18.8, SD=.4)이 비교집단 평균(M=15.2, SD=.4) 보다 높았으며, 이러한 결과가 미치는 효과를 알아보기 위하여 공변량 분석 결과 유의한 차이가 나타났다(F(1,43)=38.3, p<.05). 따라서 협력적 신체활동을 실시한 실험집단 유아는 개별중심 신체활동을 실시한 비교집단 유아에 비하여 사교성에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

친사회성의 경우 사전검사에서 실험집단 평균(M=12.9, SD=1.7)과 비교집단 평균(M=12.3, SD=1.9)을 구하고, 실험을 실시한 후 공변인으로 수정된 사후검사 결과를 보면 실험집단 평균(M=18.3, SD=.3)이 비교집단 평균(M=15.4, SD=.3)보다 높게 나타났으나 이러한 결과가 미치는 효과를 알아보기 위하여 공변량 분석 결과 유의한 차이가 나타났다(F(1,43)=40.5, p<.05). 따라서 협력적 신체활동을 실시한 실험집단 유아는 개별중심 신체활동을 실시한 비교집단 유아에 비하여 친사회성에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

주도성의 경우 사전검사에서 실험집단 평균(M=10.8, SD=2.9)과 비교집단 평균(M=10.0, SD=2.5)을 구하고, 실험을 실시한 후 공변인으로 수정된 사후검사 결과를 보면 실험집단 평균(M=13.5, SD=.3)이 비교집단 평균(M=10.8, SD=.3)보다 높았으며, 이러한 결과가 미치는 효과를 알아보기 위하여 공변량 분석 결과 유의한 차이가 나타났다(F(1,43)=55.2, p<.05). 따라서 협력적 신체활동을 실시한 실험집단 유아는 개별중심 신체활동을 실시한 비교집단 유아에 비하여 주도성에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

요약하면, 협력적 신체활동을 실시한 실험집단의 유아들이 개별중심 신체활동을 실시한 비교집단 유아의 또래 유능성에서 실험집단 유아들이 비교집단의 유아들에 비하여 사후검사의 평균이 사전검사 평균보다 모두 높게 나타났다. 집단간 차이를 통계적으로 검증하는 공변량 분

석 결과에 의하면 실험집단의 유아들이 사교성, 친사회성, 주도성에서 비교집단 유아들 보다 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 이와 같은 결과는 협력적 신체활동이 유아의 또래유능성의 하위 요인에서 사교성, 친사회성, 주도성에서는 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

실험집단의 또래유능성 효과가 구체적으로 어떻게 나타나는지 알아보기 위하여 사전-사후 대응표본 *t*-검증을 실시한 결과는 다음 Table 5와 같다.

[Table 5] The results of the peer competence experiment group pretest-posttest correspondence sample *t*-test (n=22)

test	pretest	posttest	<i>t</i>	P
	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )		
sociability	13.5(2.5)	18.8(2.1)	-8.1	.000
pro-sociability	12.9(1.7)	18.5(1.8)	-12.3	.000
proactive	10.8(2.9)	13.6(1.4)	-4.7	.000
total	37.2(6.0)	50.9(4.7)	-9.2	.000

Table 5와 같이 유아의 또래유능성 사전-사후 검사에서 사교성 검사의 프로그램 실시 전 평균은 13.5(2.5), 실시 후 평균은 18.8(2.1)으로 실험 후의 사교성점수가 실험 전의 점수보다 높게 나타났다. 이러한 차이는  $t = -8.1(p < .05)$ 로 통계적으로 유의미하였다. 다음으로 친사회성 검사에서는 프로그램 실시 전 평균은 12.9(1.7), 실시 후 평균은 18.5(1.8)으로 실험 후 평균이 상승되었으며, 이러한 차이는  $t = -12.3(p < .05)$ 로 통계적으로 유의미하였다.

마지막으로 주도성 검사에서 실험 전 평균은 10.8(2.9), 실험 후 평균은 13.6(1.4)로 실험 후의 점수가 증가하였으며, 이러한 차이는  $t = -4.7(p < .05)$ 로 통계적으로 유의미하였다. 따라서 협력적 신체활동은 유아의 또래유능성 발달에 긍정적인 영향을 미친다고 할 수 있다.

#### 4. 논의 및 결론

본 연구는 협력적 신체활동이 유아의 또래유능성에 대한 효과를 검증하였다. 연구 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 협력적 신체활동 실시에 따른 유아의 또래유능성에서 사교성, 친사회성, 주도성에서 효과가 나타났다.

둘째, 협력적 신체활동 실시에 따른 유아의 또래유능성 중 주도성에 효과가 나타났다. 또래와 잘 어울리고, 주도적으로 이끌 수 있으며, 자신의 주장을 효과적으로 표

현하는 주도성에 효과가 나타난 것은 실험집단에 적용한 협력적 신체활동에 포함되어 있는 협동요소 중에서 주도성에 도움이 될 수 있는 요소들이 포함되어 이를 경험하는 유아들에게 유기적으로 작용한 결과[6, 25]로 예측할 수 있다.

셋째, 협력적 신체활동 실시에 따른 유아의 또래유능성 중 친사회성에 효과가 나타났다. 친사회성의 증가는 협력적 활동과정에서 또래나 팀을 위하여 이익이나 도움이 되도록 자발적으로 행동하거나 친근하게 대하거나 차례를 기다리며 활동에 참여하는 경험에서 증진된 결과[4,8,18]라고 할 수 있다.

넷째, 협력적 신체활동 실시에 따른 유아의 또래유능성 중 사교성에 효과가 나타났다. 사교성의 증가는 또래들과 공동의 목표를 위하여 함께 신체를 움직이며 팀원으로 구성된 유아들과 좋은 관계를 유지하도록 경험하게 하였으며, 팀원의 인원수를 자주 변화하여 집단 전체 유아들에게 서로 만남의 기회를 많이 제공한 요인으로 분석된다[20, 21]. 따라서 협력적 신체활동이 또래유능성 증진에 효과적이라 할 수 있다.

유아들의 협력적 신체활동 경험은 성공적인 또래들 간에 사회적 상호작용기술을 사용할 수 있는 기회를 제공하여 사회성을 신장시킨다는 연구[2,4,23,25]와 뜻이 하며, 또래와 우정을 쌓고[5,11,20], 또래와의 갈등을 해소시키는데[3,7] 효과적임을 증명하는 것이다. 신체활동에서의 협력 상황이 자발적으로 친구를 도와주고[12], 다른 친구가 참여할 수 있도록 배려해 주며, 소극적인 유아에게 협력적인 상황에 참여할 수 있도록 배려하는 협력적 신체활동의 경험은 유아의 대인관계 능력[9,20,21]이나 또래유능성 기술 또한 향상될 수 있다는 연구[1,3,5,] 결과와 일치한다.

이러한 연구결과를 통해 협력적인 신체활동은 유아들이 또래들과 상호간에 원만한 친구관계를 형성해 주며 긍정적인 관계와 태도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

이상의 연구결과를 토대로 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 만 5세를 대상으로 프로그램을 적용하였으나 장기적으로는 대상연령을 확장하여 활동의 난이도, 교수-학습 방법의 측면에서 모든 연령에 적용하기에는 무리가 있을 수 있으므로 다양한 연령의 발달 수준에 적합한 교수-학습 방법에 대한 후속 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구에서는 10주라는 단기간에 실험처치가 이루어지고 효과를 검증하였으나 유아의 또래유능성은 장기적으로 변화되므로 후속 연구에서는 연구기간을 연

장하여 실험처치와 효과의 지속성을 검증할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서는 협력의 구성요소를 활동에 적용한 결과 유아의 또래유능성에 긍정적인 효과가 나타나 앞으로 협력적 신체활동을 유아들에게 제공할 때 다양한 협력이 유아들의 활동에 적용할 수 있도록 교수-학습 방법을 구안하여 제공하는 후속 연구가 필요하다.

## References

- [1] S. J. Noh. "The Effect of the Comprehensive Exercise Program on Children's Athletic Ability and Behavior development". Department of Early Childhood Education Graduate School of Education Keimyung University. 2003.
- [2] M. J. Park. "The Effects of a cooperative game program on young children's emotional intelligence". Department of Early Childhood Education Graduate School of Education Pusan National University. 2006.
- [3] J. J. Park. "Effects of social skill intervention program for improving children's peer interaction and peer acceptance". Department of Early Childhood Education Graduate School of Education Yonsei University. 2002.
- [4] O. J. Yoo. "Study on the Cooperation-oriented physical activity model for children to promote the interactions of the peer". Department of Early Childhood Education Graduate School of Education Dongguk University. 1999.
- [5] J. J. Park, E. H. Lee. "Effects of a social skill intervention program for improving children's peer interaction and peer acceptance". *The Journal of Early Childhood Education* , 22(2). 83-110. 2002.
- [6] Y. J. Oh. The Relationship Between Motor Skill Development and Sociality in the Context of Peer Interaction. *The Journal of Early Childhood Education*, 23(3). 153-171. 2003.
- [7] N. Y. Lee. A Study on the Development and Effects of Cooperative Activity for young Children, Department of Early Childhood Education Graduate School, Chonnam National University. 2008.
- [8] M. S. Lee. The Construction and Effects of movementprogram integrating some life subjects. Department of Early Childhood Education Graduate School. ChungAng University. 2006.
- [9] M. S. Lee. J. S. Hong. The Effect of Physical Activity based Peer Collaboration On Young Children's Social Competence. *The Journal of Early Childhood Education* , 25(3), 31-49. 2005.
- [10] O. Y. Lee, C. O. Park, Y. H. Noh. "Proposal for a Social Development Program for Young Children". *The Journal of Early Childhood Education* , 13. 65-92. 1993.
- [11] E. Y. Lee. "The Effects of Cooperation-centered Physical Activity Program on Young Children's Pro-social Behavior, Major in counseling education". Department of Education Graduate School of Education Sungkyunkwan University. 2007.
- [12] J. Y. Lee. "Social Problem Solving Behavior of Children". Department of early Childhood Education Graduate School, EwHa Womens University. 1997.
- [13] K. S. Jung, G. S. Kim. "Effects of a Cooperative Movement Activity Program on the Enhancement of Young Children's Social Behaviors : An application of Jigsaw-I". *The Journal of Early Childhood Education* , 21(2). 225-252. 2001.
- [14] K. S. Jung, M. H. Park, J. H. Kim. "Improving the Social/Communicative Skills for Mentally Challenged Children with Peer Relationship Difficulties". *Korean Journal of Child Studies*. 24(4). 123-142. 2003.
- [15] K. S. Jung, S. A. Lee. "The Deferred Effects of a Body-Expression Activity Program on Promoting the Self-Esteem of Kindergarteners : An Application of Jigsaw-I Strategy". *The Journal of Early Childhood Education* , 22(3). 217-236. 2002.
- [16] S. H. Jung. "A revitalization plan for the bodily-kinetic domain through creating a collaborative network between researchers and in-service teachers", *The Journal of Korea Open Association*, 14(1), 101-117. 2009.
- [17] S. H. Jung. "The Development of Physical Activity Program Based on Peer Cooperation". Department of Early Childhood Education Graduate School of Education Korea National University. 2010.
- [18] S. H. Jung, K. C. Kim. Activities Based on Peer Collaboration over Young Children Pro-social Competence. *The Journal of Korean Association of Child Physical Education*. p42-57. 2009.
- [19] S. H. Jung, K. C. Kim. "The Effects of Cooperation Physical Activity On Young Children Body Composition". *The Journal of Korea Open Association*, 15(6), 385-410. 2010.
- [20] K. R. Han. "Development of a Physical Activities Program to Improve the Peer Relationship of Young children and Verification of the Effects of the Program". The Graduate school Seoul womans University, 1988.
- [21] U. K. Hong, K. Y. Kang. The Effects of the

Cooperation Physical Activity on the Prosocial Behavior of the Infants. *The Journal of Early Childhood Education*, 21(3), 5-26. 2001.

- [22] Gallahue, D. L. (2004). *Developmental physical education for all children(4th ed.)*. Human Kinetics.
- [23] Rottier, J., & Ogan, B. (1995). *Cooperative Learning in Middle Level Schools*. Washington D. C. : National Education Association.
- [24] Slavin, R. E. (1992). When and why does cooperative learning increa achievement. theoretical and empirial perspectives. In R. Hertz-Lazarowitz, & N. Miller(Eds), *Interaction in cooperative groups(pp.619-700)*. New York : Cambrige University press.
- [25] Tudge, J. H., & Caruso, D. (1988). Cooperative problem solving in the classroom: Enhancing young children's cognitive development. *Young Children*, 44, 45-53.
- 

#### 이 만 수(Man-Su Lee)

[정회원]



- 1991년 2월 : 중앙대학교 유아교육전공 (문학석사)
- 2006년 2월 : 중앙대학교 유아교육학 전공 (문학박사)
- 1995년 3월 ~ 현재 : 한국영상대학교 유아교육과 교수

<관심분야>

유아교육, 동작교육, 교육이론.

---

#### 정 세 호(Se-Ho Jung)

[정회원]



- 2010년 7월 : 한국교원대학교 유아교육전공 (교육학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 한국영상대학교 유아교육과 조교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 한국영상대학교 유아숲교육연구소 책임교수

<관심분야>

유아교육, 유아신체활동, 숲교육, 장난감산업