



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향

윤정혜

2019



석사학위논문

단체줄넘기 프로그램이 초등학생의  
건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향

The Effects of Group Jumping-Rope Program  
on Health-related Physical Fitness and  
Sociality Development  
of Elementary School students

제주대학교 교육대학원

초등체육교육전공

윤 정 혜

2019년 8월







석사학위논문

단체줄넘기 프로그램이 초등학생의  
건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향

The Effects of Group Jumping-Rope Program  
on Health-related Physical Fitness and  
Sociality Development  
of Elementary School students

제주대학교 교육대학원

초등체육교육전공

윤 정 혜

2019년 8월

단체줄넘기 프로그램이 초등학생의  
건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향

The Effects of Group Jumping-Rope Program  
on Health-related Physical Fitness and  
Sociality Development  
of Elementary School students

지도교수 최 태 희

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함

제주대학교 교육대학원

초등체육교육전공

윤 정 혜

2019년 5월



윤 정 혜의

교육학 석사학위 논문을 인준함

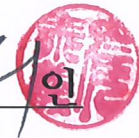
심사위원장

김 남 익



심사위원

최 태 희



심사위원

홍 예 주



제주대학교 교육대학원

2019년 6월



# 목 차

국문 초록 .....	v
<b>I . 서론</b> .....	1
1. 연구의 필요성 .....	1
2. 연구의 목적 .....	3
3. 연구 문제 .....	3
4. 용어의 정의 .....	4
5. 연구의 제한점 .....	4
<b>II . 이론적 배경</b> .....	6
1. 단체줄넘기 .....	6
2. 건강 체력 .....	7
3. 사회성 발달 .....	11
4. 선행연구 고찰 .....	12
<b>III . 연구 방법</b> .....	14
1. 연구 대상 .....	14
2. 연구 절차 .....	14
3. 실험 방법 및 연구 도구 .....	15
4. 자료 분석 및 처리 방법 .....	22

IV. 연구 결과	24
1. 단체줄넘기 프로그램이 건강 체력에 미치는 영향	24
2. 단체줄넘기 프로그램이 사회성 발달에 미치는 영향	29
V. 논의	35
1. 단체줄넘기 프로그램이 건강 체력에 미치는 영향	35
2. 단체줄넘기 프로그램이 사회성 발달에 미치는 영향	38
VI. 결론 및 제언	42
1. 결론	42
2. 제언	42
참고 문헌	44
ABSTRACT	48
부 록	50



## 표 목 차

〈표 III-1〉 연구 대상의 일반적 특성 .....	14
〈표 III-2〉 연구 절차 .....	15
〈표 III-3〉 단체줄넘기 프로그램 내용 .....	16
〈표 III-4〉 단체줄넘기 프로그램 내용별 실시 방법 .....	16
〈표 III-5〉 건강 체력 측정방법 .....	19
〈표 III-6〉 사회성 하위 요인별 문항 구성 및 신뢰도 .....	21
〈표 IV-1〉 집단 간 건강 체력 항목별 동질성 검증 .....	24
〈표 IV-2〉 건강 체력의 집단별 사전·사후 측정 결과 .....	25
〈표 IV-3〉 집단별 시기별 심폐지구력 이원분산분석 결과 .....	25
〈표 IV-4〉 집단별 시기별 유연성 이원분산분석 결과 .....	26
〈표 IV-5〉 집단별 시기별 근력 이원분산분석 결과 .....	27
〈표 IV-6〉 집단별 시기별 BMI 이원분산분석 결과 .....	28
〈표 IV-7〉 집단 간 사회성 하위요소별 동질성 검증 .....	29
〈표 IV-8〉 사회성 발달의 집단별 사전·사후 측정 결과 .....	30
〈표 IV-9〉 집단별 시기별 대인관계 이원분산분석 결과 .....	31
〈표 IV-10〉 집단별 시기별 책임성 이원분산분석 결과 .....	32
〈표 IV-11〉 집단별 시기별 협동성 이원분산분석 결과 .....	33
〈표 IV-12〉 집단별 시기별 근면성 이원분산분석 결과 .....	34

## 그림 목 차

[그림 III-1] 8자 마라톤 .....	17
[그림 III-2] 긴 줄 4도약 .....	18
[그림 III-3] 긴 줄 뛰어들어 함께 뛰기(1) .....	18
[그림 III-4] 긴 줄 뛰어들어 함께 뛰기(2) .....	19
[그림 IV-1] 심폐지구력 사전·사후 기록 변화 .....	26
[그림 IV-2] 유연성 사전·사후 기록 변화 .....	27
[그림 IV-3] 근력 사전·사후 기록 변화 .....	28
[그림 IV-4] BMI 사전·사후 기록 변화 .....	29
[그림 IV-5] 대인관계 사전·사후 기록 변화 .....	31
[그림 IV-6] 책임성 사전·사후 기록 변화 .....	32
[그림 IV-7] 협동성 사전·사후 기록 변화 .....	33
[그림 IV-8] 근면성 사전·사후 기록 변화 .....	34



## 국 문 초 록

# 단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향

윤 정 혜

제주대학교 교육대학원 초등체육교육전공  
지도교수 최 태 희

본 연구는 단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향을 규명하는 데 목적이 있다. 연구 대상자는 제주시 소재 I 초등학교 5학년 2개 학급 34명의 학생이며, 이들을 실험집단 17명, 통제집단 17명으로 구성하였다. 실험 및 통제집단 모두 건강 체력과 사회성에 대한 사전검사를 실시한 후 실험집단은 12주에 걸쳐 주 3회 30분씩 단체줄넘기 프로그램을 운영하였으며, 프로그램 운영이 끝난 뒤 실험 및 통제집단 모두 사후 검사를 실시하였다. 데이터 분석을 위해 SPSS 18.0 프로그램을 사용하였으며, 빈도분석과 t 검정, 이원분산분석의 통계 처리를 한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 건강 체력에서는 실험집단이 통제집단보다 BMI 영역에서 유의하게 향상되었다.

둘째, 사회성의 하위요인 중 대인관계, 책임성에서 실험집단이 통제집단보다 유의하게 향상되었다.

셋째, 12주간의 단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 긍정적인 영향을 끼치고 있는 것으로 나타나, 단체줄넘기가 학교 체육 수업 또는 스포츠 활동에 적용 가능한 종목이라고 판단되었다.

주요어 : 단체줄넘기, 건강 체력, 사회성

# I. 서 론

## 1. 연구의 필요성

초등학생 시기는 신체활동을 마음껏 하고 싶은 욕구가 왕성해지며 신체활동에 대한 습관을 형성할 수 있는 시기이다(황현준, 2014). 특히 이 시기의 신체활동은 건강과 매우 밀접한 관련성을 갖는데, 여기서 신체활동은 골격근의 수축으로 일어나는 신체의 모든 움직임을 의미하며, 에너지 사용의 큰 비중을 차지한다. 하지만 과학 기술이 발달하고, 변화 속도가 점점 빨라지는 현대사회의 특성으로 인해 신체활동의 중요성에 대한 인식과 참여도가 감소하고 있으며, 이는 비만과 만성 질환 같은 건강 문제의 원인이 되고 있다(문중호, 2017).

한편 입시 위주의 교육환경과 컴퓨터, 스마트폰 등 통신 기기가 발달함에 따라 학생들의 놀이 문화가 집단에서 개인 중심으로 변화하였다. 과거에는 동네 골목이나 학교 운동장에서 삼삼오오 모여 고무줄, 술래잡기, 구기운동 등 타인과 함께하는 활동들이 활발히 진행되었으나 근래에 들어 학생들의 방과 후 활동은 사교육, 과제해결, 모바일 게임, SNS 활용 등과 같이 개인 중심 활동이 주를 이루게 되었다. 이로 인해 또래 집단에 대한 소속감이 적고, 자기중심적 사고에서 벗어나기 힘들며, 다른 사람과 갈등 발생 시 원만한 해결에 어려움을 겪는다. 사회성은 개인의 출생과 동시에 관계를 맺는 모든 구성원과 그 주변 환경과의 상호작용을 통해 형성 및 발전된다. 그러므로 가정에서 학교로 생활 영역이 확대되고, 친구의 존재가 성장 발달에 중요한 위치를 차지하게 되는 초등학생 때의 사회성 교육이 더욱 강조된다.

교육부(2015)는 체육과가 신체활동을 통해 체력 및 운동 능력을 비롯한 건강하고 활기찬 삶에 필요한 능력을 기르고, 자기 관리 능력과 대인관계 능력, 창의력 및 문제 해결 능력 등을 길러 개인적 성장뿐만 아니라 타인과 더불어 온전한 삶을 살아가는 데 필요한 자질을 함양하는 교과라고 하였다. 현대 사회에서 두드러지고 있는 문제점들을 고려하였을 때, 학생들의 건강을 증진하고 사회성을 함양할 수 있는 체육 교육이 한층 더 중요해지고 있다.

하지만 교육부 등(2019)의 제1차 학생건강증진 기본계획(19'~23')에 따르면 학

생 시기는 전 생애에 걸쳐 가장 건강한 시기임에도 불구하고 과거보다 비만·정신 건강 지표가 악화되고 질병 저항력이 떨어지고 있다고 한다. 특히 초·중·고 비만율은 2014년 21.2%에서 2016년 22.9%, 2018년 25.0%로 계속 증가하고 있으며, 학생건강 체력평가(PAPS)의 4~5등급 비율이 2014년 8.89%에서 2015년 8.93%, 2016년 9.47%, 2017년 10.28%로 늘어난 것으로 나타났다. 또한 우울감, 충동조절 장애, 자살·자해 등 정서·행동 문제는 위험 수준에 있다고 하였다. 이러한 현상은 영양 과잉과 함께 과도한 학습 부담감, 스마트폰·컴퓨터 게임 중독 등으로 인한 신체활동 시간의 부족 및 정서적 지지기반이 약해지고 있기 때문이라고 판단된다.

초등학생 시기의 건강 체력 저하 및 비만의 문제는 단순히 해당 시기의 문제만이라고 할 수 없다. 아동·청소년기의 비만이 성인 비만으로 이어질 가능성이 65~80%에 이르고, 우울증, 자존감 저하, 무력감, 또래 집단으로부터의 소외 등과 관련되어 정신·심리·사회적 문제를 발생시킨다(문중호, 2017). 평생의 심신 건강을 좌우하고, 사회적·국가적 문제로 이어질 수 있기 때문에 건강 체력을 향상하려는 노력이 중요하다. 또한 가족 형태의 다양화와 맞벌이 증가 등으로 가정 내 돌봄 기능이 약화되면서 학교의 역할이 점차 증대되고 있어, 학교 체육의 중요성이 더욱 커진다.

권순관(2010)은 줄넘기 운동이 초등학생의 건강 체력과 자기효능감 향상에 긍정적인 영향을 미친다고 하였고, 문중호(2017)는 아침체육활동이 초등학생의 건강 체력 증진 및 사회성 발달, 공격성의 감소에 영향을 준다고 하였다. 또한 이명호·최태희(2014)는 방과후 지속적인 오름 걷기 운동이 초등학교 아동들의 체력, 혈중지질, 혈압 및 비만에 매우 긍정적인 효과가 있었다고 하였으며, 송영란(2017)은 구기활동 프로그램이 건강 체력과 사회성에 긍정적인 영향을 준다고 보고했다. 여러 연구의 내용과 결과를 종합하면, 학생들은 다양한 체육 활동을 통해 건강을 증진할 뿐만 아니라 또래 집단 구성원과의 사회적 관계를 맺게 되며, 그 속에서 존중, 협동, 규칙 준수, 올바른 경쟁의식과 공동체 의식 등을 내면화한다. 또한 체육 활동 속에서 흥분, 긴장, 쾌감, 좌절과 같은 다양한 감정을 경험하게 되는데, 이를 올바른 방법으로 표현하고 해소하는 과정에서 상황에 알맞은 대처 능력을 키우고 타인과 소통하는 방법을 배울 수 있다.



다양한 체육 활동 중 줄넘기는 학생들이 쉽게 접할 수 있는 운동 중 하나이다. 줄만 있으면 시간과 장소에 구애받지 않고, 신체 움직임과 활동 욕구를 충족시켜 줄 수 있다. 또한 개인이나 단체로 기본부터 고급까지 다양한 기술을 활용하고 연출할 수 있어 학생들의 창작 욕구 역시 충족시켜준다. 특히 정창호(2014)는 단체 줄넘기 운동이 스포츠를 경쟁의 도구로 인식하는 것이 아니라 협동을 통한 공동 목표 달성으로 인식할 수 있도록 하여 집단 내의 일체감을 형성하고, 소속감과 협동심을 기를 수 있다고 하였다.

지금까지 줄넘기 관련 국내 선행 연구들을 살펴보면 학교급별 학생들을 대상으로 줄넘기 운동의 효과를 검증하고 있다. 음악줄넘기(장명숙, 2004; 강주희, 2011; 박재영, 2012; 김진아, 2012; 김지연, 심영제 2015; 양영호, 2015), 개인줄넘기(이우주, 2008; 이승연, 2012; 최은자, 2007) 혹은 개인·단체줄넘기가 혼용된 방법으로 학생들의 건강 증진과 사회성, 자기효능감, 즐거움 등과 같은 측면에서 긍정적인 영향을 준다는 사실에 대해서는 충분히 논의되어 있으나 단체줄넘기 운동이 초등 학생의 심신에 어떠한 영향을 주는지에 대한 연구는 상대적으로 적다.

따라서 본 연구에서는 12주간 단체줄넘기 프로그램을 초등학교 5학년 학생들을 대상으로 운영하는 과정을 통해 단체줄넘기 프로그램이 초등학생들의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향을 알아보고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 초등학교 5학년 학생을 대상으로 단체줄넘기 프로그램이 학생들의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향을 규명하는 데 목적이 있다.

## 3. 연구 문제

단체줄넘기 프로그램이 초등학교 5학년 학생들에게 건강 체력과 사회성 발달 부분에서 어떤 영향을 미칠지 규명하기 위해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

가. 단체줄넘기 프로그램 참여가 초등학생의 건강 체력을 향상시키는 데 효과가 있는가?

나. 단체줄넘기 프로그램 참여가 초등학생의 사회성을 향상시키는 데 효과가 있는가?

#### 4. 용어의 정의

##### 가. 단체줄넘기

단체줄넘기는 3인 이상의 사람이 참여하여 두 사람이 마주 서서 긴 줄의 양 끝을 잡고 줄을 돌리며, 다른 사람들은 줄의 중앙으로 들어가 줄을 넘는 운동이다.

##### 나. 건강 체력

건강 체력은 각종 질환의 발병률을 줄이고 학업이나 일상 업무의 효율성을 향상함으로써 건강한 상태를 유지하는 데 필요한 체력을 의미한다(주명덕 외 14인, 2019).

##### 다. 사회성

사회성은 사회생활을 하려고 하는 인간의 근본 성질이나 인격, 성격 분류에 나타나는 특성의 하나로, 사회에 적응하는 개인의 능력, 대인관계의 원만성 등을 말한다(김정석, 2013).

#### 5. 연구의 제한점

가. 본 연구의 조사 대상을 J시에 소재한 I 초등학교 5학년 2개 학급 34명으로

한정했기 때문에 일반화하기에는 한계가 있다.

나. 건강 체력 측정 요인은 심폐지구력, 유연성, 근력, 신체조성 네 가지 영역으로 제한하였고, 측정 방법은 학생건강 체력평가제도(PAPS)의 여러 평가 방법 중 왕복달리기, 앉아 엳몸 앞으로 굽히기, 악력검사, 체질량지수(BMI)로 제한하였다.

다. 사회성 측정 요인을 대인관계, 책임감, 협동성, 근면성 네 가지 영역으로 제한하였다.

라. 초등학생의 건강 체력과 사회성에 영향을 미칠 수 있는 프로그램 외 다른 개인 신체 활동 및 개인적 요인 등 환경적 가외 변수를 통제하지 못하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 단체줄넘기

정창호(2014)는 단체줄넘기를 8m 내외의 긴 줄을 반원 형태로 돌려가며 줄의 회전에 적절히 대처하는 운동이라고 하였고, 정원수(2001)는 두 사람이 양 끝을 잡고 마주 서서 줄의 중앙이 땅에 닿게 돌리면 다른 사람은 줄의 중앙에 들어가 줄이 1회 돌려질 때마다 두 발을 동시에 뛰어넘는 것으로 가볍게 뛰어올라 줄이 자기 발아래를 통과하게 하여 몇 번이고 뛰다가 줄에 걸리면 다른 사람과 교대하여 뛰는 운동이라고 하였다. 국민생활체육회(2015)의 단체줄넘기 경기 종목을 보면 '3인쌍줄스피드릴레이', '4인스피드릴레이', '긴줄8자마라톤', '긴줄 4도약', '긴줄 뛰어들어함께뛰기', '긴줄손가위바위보'와 같이 3인 이상이 참여한 줄넘기 활동을 단체줄넘기라고 하고 있음을 알 수 있다.

#### 가. 단체줄넘기 운동의 특징

단체줄넘기는 개인줄넘기와는 다르게 다른 사람에 의해 돌아가는 줄 속에 적절한 타이밍에 들어갔다가 나가야 한다. 그뿐만 아니라 줄이 돌아가는 방향은 시계 방향과 반시계 방향 두 가지밖에 없으므로 줄넘기의 차원 높은 기술 구사는 도약자의 이동패턴에 중점을 둔다(이한미, 2009). 따라서 줄을 넘는 사람들은 리듬감, 상황 판단력, 줄에 걸리지 않고 들어가는 기획 포착력, 즉 운동 타임력을 잘 조정하게 된다.

단체 줄넘기는 여러 사람이 같이 참여하는 운동이므로 협동과 단체 조화력이 필요하다. 또한 대한줄넘기협회(1980)는 단체줄넘기가 기술 구사 측면에서 웅장할 뿐만 아니라, 도약자의 구사 패턴에 따라 울동감 있는 공간예술의 구성미를 이룬다고 하였다.

#### 나. 단체줄넘기 운동의 효과



첫째, 신체의 기능을 강화해준다. 주로 발바닥 앞부분으로 뛰어야 하는 특성으로 인해 장딴지, 허벅지 등 강도 높은 자극으로 신체의 기능을 강화해준다. 특히 심장과 폐를 튼튼하게 하고 지구력을 길러주며, 팔 동작과 다리 동작을 함께 맞춰서 해야 하므로 협응력 역시 발달하게 된다. 나아가 유연성, 지구력, 순발력, 민첩성 등 고도한 신체 지배력이 길러진다(손형구, 1995).

둘째, 질병 예방에 효과적인 운동이다. 줄넘기 운동은 체내에 산소 소비량을 증가시켜 폐의 기능을 강화하고, 혈액순환을 원활하게 하여 관상동맥 질환 예방에 효과적이다. 또한 안정 시 심박 수가 감소하고 혈액량과 산소를 운반하는 헤모글로빈이 많아져 산소 운반능력 및 심장 기능이 발달하며, 혈압을 낮추어 동맥경화 예방에도 도움이 된다. 리드미컬한 도약의 연속운동으로 뼈의 증골 세포에 자극을 주어 청소년의 성장을 촉진하고 성인의 골다공증을 예방할 수 있다(대한줄넘기협회, 1980).

셋째, 단체줄넘기는 둘 이상이 함께할 수 있는 기술이 무궁무진하여 활력이 넘치는 공동체 문화를 조성하기에 효과적인 운동이다. 단체줄넘기는 구성원 간의 호흡이 맞지 않으면 지속하기 어려우므로 공동체 내의 일체감과 협동심을 기르는 데 유효하며, 친목, 화합 및 갈등 해소에 긍정적인 영향을 준다(이미순, 2009).

넷째, 정서적 안정에 도움이 된다. 줄의 길이나 동작 구성에 변화를 주거나 음악을 활용하는 등 풍부한 레크리에이션 요건을 갖추고 있다. 또한 단체줄넘기는 팀원들의 조직력에 따라 운동 강도 및 내용을 다양하게 구성·변화시키며 운동할 수 있어 스트레스를 해소해주고 정서를 순화시켜 심리적 안정을 돕는다. 또한 함께하는 즐거움으로 단순한 동작이라도 도전에 따른 성취감을 크게 느낄 수 있어 소속감뿐만 아니라 자존감을 함양할 수 있다.

## 2. 건강 체력

시대적 상황이나 사회·문화적 배경 등에 따라 학자들은 체력을 다양하게 정의하여 왔다. 최민동(2005)은 체력을 인간의 생존과 생활의 기반이 되는 신체적 능력이라고 하였고, Ortega FB, Ruiz JR, Castillo MJ, Sjöström M(2008)은 체력을

신체활동을 수행할 수 있는 능력으로, 생리적·심리적 특성의 전체 범위를 나타낸다고 하였다. 또한 이양구(2009)는 체력을 인간의 일상생활을 보다 윤택하게 영위하는데 근원이 되는 것이라고 하였다. 즉, 체력은 인간이 사회의 한 구성원으로서 행복하고 활기찬 삶을 영위하며, 능률적으로 활동해나갈 수 있는 신체활동의 종합적인 능력이라고 할 수 있다.

체력은 주변 환경의 변화에서 오는 각종 스트레스를 견뎌내는 방위 체력과 운동을 일으키고 지속·조절할 수 있는 행동 체력으로 구성되며, 행동 체력은 건강 체력(health-related physical fitness)과 운동 체력(skill-related physical fitness)으로 구분된다. 건강 체력은 신체활동 및 일상생활 시 일차적으로 동원되는 체력요인으로서, 성인병 및 각종 질병을 예방하고 건강한 삶을 살아가는 데 바탕이 되는 체력을 뜻한다. 이에 포함되는 체력요소로는 심폐지구력, 유연성, 근력 및 근지구력, 심폐지구력, 신체조성이 있으며, 이는 운동의 지속 능력 및 약간의 운동 발현 능력과 관계가 있다(한승중, 2006).

#### 가. 심폐지구력

심폐지구력은 심장과 폐의 활동적 기능을 의미하는 체력으로서, 일정 강도의 심폐운동을 얼마나 오랫동안 지속할 수 있는가에 대한 능력을 말한다(박재영, 2012). 심장과 폐는 체내에 에너지를 공급하여 삶을 유지하기 때문에 가장 중요하다. 향상된 심폐지구력은 신체활동 중에 에너지 효율을 높여 삶의 질을 향상할 수 있지만, 낮은 심폐지구력은 상대적으로 적은 에너지 축적에 비해 빠른 에너지 소모로 인하여 제한된 생활을 가져온다(한승중, 2006).

심폐지구력 향상에 도움을 주는 운동으로는 운동 강도가 대체로 일정하여 심박수의 변화가 크지 않은 운동인 걷기, 달리기, 자전거타기, 수영, 줄넘기 등이 있으며, 운동 강도가 일정하지 않아 심박수의 변화가 심한 운동인 테니스, 축구, 야구 등도 있다. 이러한 운동들은 전신의 움직임이 필요하고 혈액순환을 촉진하며 심폐기능을 강화하는 공통점을 갖고 있지만, 반드시 적용 대상과의 적합성, 안전성 여부를 검토하고 시행할 필요가 있다(최홍석, 2018).

남자 초등학생의 심폐지구력은 꾸준히 증가하다 14세 이후부터 발달속도가 감

소하기 시작하고, 여자 초등학생의 경우에는 12~13세까지 증가하다가 그 이후로 발달속도가 감소한다(김동균, 2010).

## 나. 유연성

유연성이란 일반적으로 신체 부위의 가동범위로, 부드럽고 정확한 움직임을 일으키는 능력을 말한다. 과거에는 기술로 분류하였으나 오늘날에는 체력으로 분류하고 있으며, 유연성 수준은 근육이나 관절 주변 조직 인대, 힘줄이나 관절의 가동범위 등의 신장능력에 의해 결정된다(우숙경, 2002). 유연성은 관절의 내용에 따라 동적 유연성과 정적 유연성으로 구별된다. 동적 유연성은 연속적으로 일정한 동작을 할 때 그 동작의 원활함에 관여하는 유연성을 말하고, 정적 유연성은 정지 상태에서 신체의 움직임을 나타낼 때 보이는 부드러운 몸의 동작을 말한다(최홍규, 2014).

유연성은 운동의 효율성 증진뿐만 아니라 상해의 위험을 방지하는 역할을 수행한다. 일반적으로 잘못된 자세와 운동 부족, 노화로 유연성이 부족하게 될 경우 상해를 입거나 신체활동 범위가 제한될 수 있으므로 스트레칭을 지속해서 실천하여 유연성을 향상시켜야 한다.

초등학생의 유연성은 남학생의 경우 12세부터 발달속도가 증가하기 시작하는 반면 여학생의 경우 11세까지 증가하다 12세부터 발달속도가 감소하기 시작한다(김동균, 2010).

## 다. 근력 및 근지구력

근력은 근육 또는 근육군이 한 번의 최대 노력으로 외부의 저항에 대항하여 발휘할 수 있는 힘으로, 근육을 연결하는 조직의 특성, 수축하는 근섬유의 수와 근육의 크기, 근육 신전 정도 등에 따라 그 크기가 결정된다. 근지구력은 근육이나 근육군에 작용하는 부하를 지속적으로 반복할 수 있는 능력을 의미한다. 즉, 근력은 근수축에 의해 발휘하는 힘이고, 근지구력은 근 수축의 지속시간 또는 근수축-이완의 반복 횟수를 뜻한다(최홍석, 2018).



근력과 근지구력은 동작 수행의 효율성을 결정하는 중요한 요소로, 일상생활에서 힘이 요구되는 동작을 수행할 때 필요한 중요한 체력이다. 모든 신체활동은 근력과 근지구력의 발현에 의해 가능하며, 근력이나 근지구력이 우수할수록 신체적 부담감을 적게 받고 신체활동을 지속하는데 용이하다(김갑룡, 2009).

초등학교 남학생의 근력은 7세부터 증가하다 11세경에 급격히 증가하여 13세경에 최대로 증가하며, 근지구력은 9세부터 증가하다 14세 이후부터 발달 속도가 감소하기 시작한다. 여학생의 근력은 7세부터 증가하여 11세경에 최대로 증가하고, 근지구력은 12~13세까지 증가하다가 이후 발달속도가 감소하기 시작한다(김동균, 2010).

## 라. BMI

인체 내 있는 지방이 차지하는 양을 체지방량이라고 하고, 체중에 대한 지방 무게의 상대적 비율을 체지방률이라고 한다. 체지방지수는 인체 내의 지방 비율을 수량화하는 비만 지수로서 체력 평가나 운동 처방에서 중요한 지표로 사용하고 있다(정정윤, 2006).

인체가 필요로 하는 수준을 넘어선 지방의 축적은 기초대사나 순환기에 장애를 일으키고 관상동맥이나 심장질환 등의 유발을 촉진한다. 하지만 체지방은 열 손실을 억제하여 체온을 유지해주고 외부의 물리적 충격으로부터 인체와 장기를 보호하며, 정상적인 대사기능을 수행하는 데 필요한 에너지를 저장하는 등 다양한 기능을 수행한다. 따라서 지나치게 체지방률을 낮추려는 것은 바람직하지 못하며 건강한 체력 유지를 위해 적당한 체지방을 유지하는 것은 중요하다(이선화, 2006).

BMI는 현재까지 과학적인 방법으로 많이 활용되는 신체질량지수이며, 체중을 신장(m)의 제곱으로 나누면 된다. 매우 간단히 산출할 수 있으며, 체지방의 정도를 표준체중보다 비교적 정확히 반영할 수 있다는 것이 장점이다(이경수, 2013). 또한 비만도와 건강위험요인 간의 관련성을 규명하는 것뿐만 아니라 비만 분류 체계의 개발을 위한 도구로 광범위하게 사용되고 있으며, 자료 수집이 쉽고 객관적이며, 특별한 장비나 도구나 요구되지 않고, 측정에 따른 전문성이 필요하지 않

다는 것이 장점이다(김태훈, 2006).

하지만 신체질량지수는 체지방률 결정 시 큰 표준 오차를 보이고 체지방률과 상관관계가 중간 정도여서 체지방률을 잘 표현하지 못하며, 근육이 많은 사람에게 잘못 적용될 수도 있다는 단점이 있다(대한운동사회, 2007).

### 3. 사회성 발달

#### 가. 사회성의 개념

아리스토텔레스는 사람은 사회적 동물이라고 하였다. 이는 사람의 출생부터 죽음에 이르기까지 다른 사람과 관계를 맺고 상호작용을 하며 살아간다는 것을 말한다. 정범모(1971)는 사회성을 친구가 많고 협동적이며, 인정이 많고 집단 및 사회 활동을 즐기며, 남과 의견이 잘 맞고 다른 사람과의 충돌이 적은 특성이라고 말했다. 이는 사회활동을 회피하고 수줍어하며, 고독을 일삼는 비사회성과 대조가 된다고 하였다. 민혜경(2006)은 2인 이상이 공동생활을 영위하는 과정에서 사회적 행동이 내재화된 것이며, 후천적으로 경험으로 인해 형성된 습관이나 사회적 행동의 근본적 기능이라고 사회성을 정의하였다. 김형신(2008)은 사회성을 인간관계를 확대·심화하여 상호 의존함과 동시에 개인적으로 자립하여 사회적 환경에 적응할 수 있는 행동 양식 및 습관을 형성하는 것이라고 말하며, 이는 사회화과정에서 형성되는 인간적 특성이라고 하였다.

이상에서 살펴본 견해들을 종합하면 사회성이란 사람이 집단 및 사회에서 생활하기 위해 그 집단 및 사회를 인식하고, 다른 사람들과 적절하고 원만한 관계를 맺으며 그들과 공동생활을 영위해가는 모든 활동의 상태를 말한다. 다시 말해 다른 사람 혹은 환경에 조화될 수 있는 개인의 능력으로, 성격이 원만하여 다른 사람과 충돌이 적고, 다른 사람과 쉽게 사귀어 친구가 많으며, 집단 및 사회 속에서 활동을 즐기면서 협동적으로 참여하는 정도로 말할 수 있다. 따라서 사회성이 높을수록 대인관계가 원만하고, 새로운 환경에 잘 적응할 수 있다.

#### 나. 초등학생의 사회성 발달

사회성 발달이란 미완성의 개인이 사회적 존재로 성장하면서 사회 구성원으로서 갖추어야 할 덕목을 이해하고 타인과 원만한 관계를 맺으며 사회적으로 적응해 나가는 것을 뜻한다(박소영, 2009). 초등학생은 학교에 입학하면서 사회적 환경이 급격히 변하고, 가정 밖에서 보내는 시간이 많아져 학교가 활동의 중심이 되며, 친구의 존재는 초등학생의 성장발달에 가장 중요한 위치를 차지하게 된다(김상운, 2011). 또래 집단을 통해 사회생활에 필요한 여러 방법을 터득하고, 소속 집단 및 사회의 가치관과 행동규범을 익히면서 사회화가 되어간다(성기영, 2009).

정원식과 강주태(1973)는 초등학교 고학년 시기에 친구들과 교류가 활발해지며, 공동체 의식이 발달하여 지도자를 중심으로 교우 관계가 형성된다고 하였다. 체력과 운동기능의 우수함은 또래 집단에서 인정받는 중요한 척도이다. 타인을 능가하려는 욕구와 모험심이 강하고 영웅을 숭배한다. 또한 책임 의식이 커지고 집단에 대한 충성심이 강하며, 어른들의 의견보다는 집단 구성원들의 의견을 중시한다. 흥미에 있어서 성별 차이가 일어나며, 이성에 대한 대립의식이 많아지고 여자는 운동을 기피하려는 경향이 나타난다(강신복, 1987).

#### 4. 선행연구 고찰

본 연구의 선행연구는 단체줄넘기와 초등학생의 건강 체력 및 사회성 발달과 관련된 연구를 토대로 하였다.

김경옥(2004)은 개인줄넘기와 단체줄넘기 운동이 여고생의 체력향상에 미치는 영향에 대해 연구한 결과 단체줄넘기 운동이 스피드, 근지구력, 순발력, 유연성, 심폐지구력 요인에서 유의한 영향을 주었으며, 스피드와 순발력 요인에서는 개인줄넘기 운동에 비해서 더 많은 향상도가 있었음을 알 수 있다. 피창현(2000)은 단체줄넘기 운동이 초등학교 학생의 민첩성, 순발력, 각근지구력, 심폐지구력에 유의한 영향을 주었음을 알 수 있다. 권순관(2010)은 초등학교 6학년 학생들을 대상으로 줄넘기 운동이 건강 체력 및 자기효능감에 미치는 영향에 대해 연구한 결과



근지구력, 유연성, 심폐지구력, 신체조성에서 통계적으로 유의미한 향상이 있었다고 하였다. 김성구(2013)는 짧은 줄과 긴 줄을 이용한 개인 줄넘기, 2인 짝 줄넘기, 단체줄넘기가 복합적으로 섞인 줄넘기 운동 프로그램이 초등학교 학생의 건강 체력에 미치는 영향을 연구한 결과 심폐지구력, 근력, 근지구력 요인에서는 통제집단에 비해 실험집단이 수치의 향상도가 높으나 유의한 차이가 없었던 반면 유연성 함양 및 체질량지수 감소에는 유의한 차이가 있었음을 알 수 있다. 김주영(2015)은 줄넘기 운동이 여자 초등학교 학생의 건강 체력과 골밀도에 미치는 영향을 연구한 결과 5~6학년 여학생들의 심폐지구력, 유연성, 근력, 근지구력, 체지방률 모든 요인에서 유의미한 변화가 있었다.

이를 통해 각각의 연구마다 향상되는 체력 요소에 차이가 있으나 줄넘기 프로그램이 초등학교 학생들의 건강 체력 함양에 긍정적인 영향을 끼친다고 판단된다.

정순우(2001)은 음악줄넘기 운동이 초등학교 아동의 사회성 발달에 미치는 영향을 연구한 결과 지배성과 정서성에서는 유의한 차이를 보이지 않았으나 책임성과 자율성, 성취성, 활동성, 사교성의 5가지 하위 영역에서 유의미한 차이가 있었다고 하였다. 개인 및 단체줄넘기 운동이 초등학교 학생의 사회성 발달에 미치는 영향을 분석한 이한미(2009)의 연구에서는 개인줄넘기를 실시한 실험집단A와 단체줄넘기를 실시한 실험집단B의 경우 사회성이 유의미하게 향상된 것으로 나타났는데, 실험집단A의 경우 사회성 검사의 하위영역인 사교성과 협동성, 활동성에서 통계적으로 유의미한 향상이 나타났고, 실험집단B는 사교성과 협동성, 활동성, 봉사성에서 유의미하게 향상되었다. 단체줄넘기 운동이 초등학교 학생의 집단응집력과 사회성 발달에 미치는 영향을 연구한 정창호(2014)는 책임성에서는 유의한 차이가 있었으나 협동성, 봉사성, 사교성, 자제성에서는 유의한 차이를 보이지 않았다고 하였다. 원윤희(2017)는 단체줄넘기수업을 활용한 집단상담 프로그램이 초등학교 학생의 교우 관계에 미치는 효과를 연구하기 위해 5학년 학생들을 대상으로 12회기 프로그램을 적용하여 연구를 실시하였다. 그 결과 교제의 지속성, 친구와의 적응, 친구와의 공동생활 영역에서 긍정적 효과가 나타난 것을 알 수 있다.

이는 각각의 연구마다 유의한 차이를 보이는 사회성의 하위 요인은 다르지만, 단체줄넘기 프로그램이 초등학교 학생들의 사회성 발달에 도움이 될 수 있음을 시사한다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

연구 대상은 J시 소재 I 초등학교의 5학년 2개 학급 34명을 대상으로, 1개 학급 17명은 실험집단으로, 다른 1개 학급 17명은 통제 집단으로 구성하였다.

실험집단으로 선정된 집단의 학생들과 보호자들에게 연구의 목적을 구체적으로 설명한 뒤, 연구 참가에 대한 동의를 얻은 후 연구를 실시하였다. 연구 대상자의 일반적 특성은 <표 Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 연구 대상의 일반적 특성

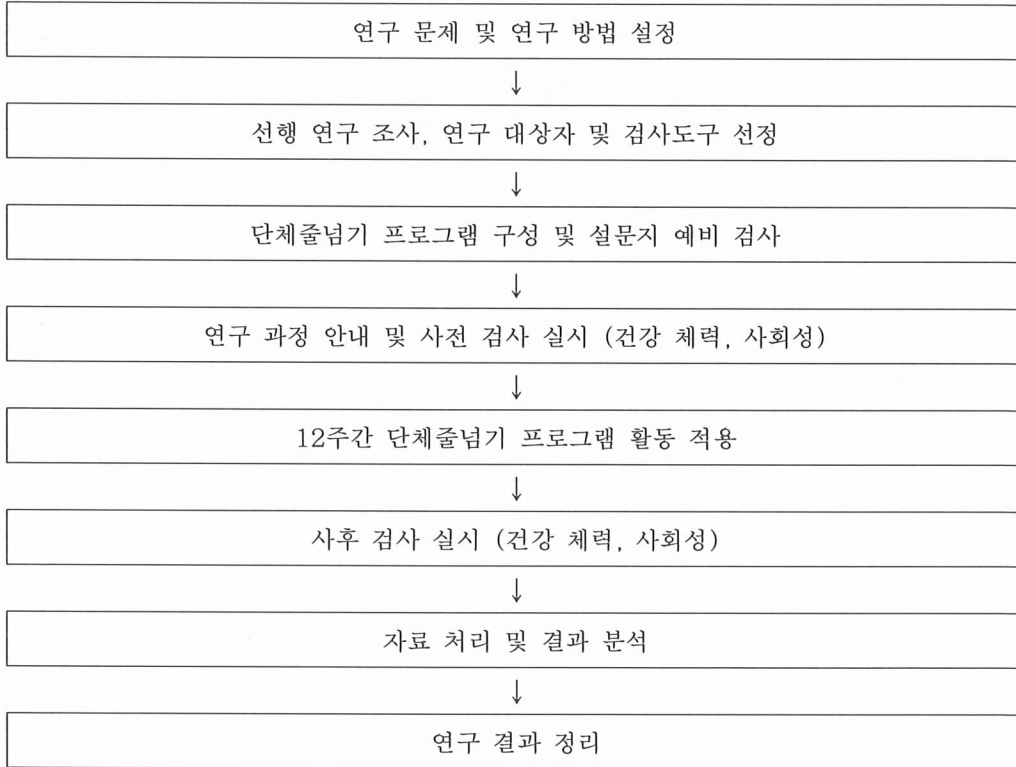
구분	학년	성(sex)	신장(cm)		몸무게(kg)	
			M	SD	M	SD
실험집단	5학년	여 7	149.16	5.15	41.53	8.38
		남 10	146.16	8.81	43.95	7.89
		M	147.66	6.98	42.74	8.14
통제집단	5학년	여 7	148.87	6.42	49.46	12.27
		남 10	144.37	6.39	44.25	13.10
		M	146.62	6.41	46.86	12.69

#### 2. 연구 절차

본 연구의 구체적인 절차는 <표 Ⅲ-2>와 같다.



<표 III-2> 연구 절차



### 3. 실험 방법 및 연구 도구

#### 가. 실험 방법

실험집단은 2017년 9월부터 2017년 11월까지 12주간 단체줄넘기 프로그램을 적용하였다. 실험집단은 아침 시간을 활용하여 8시 20분부터 8시 50분까지(30분간) 주 3회 12주를 실시하였으며, 통제집단은 단체줄넘기 프로그램 없이 자율적으로 시간을 보냈다. 실험집단에 적용한 단체줄넘기 프로그램 내용과 방법은 <표 III-3>, <표 III-4>와 같다.

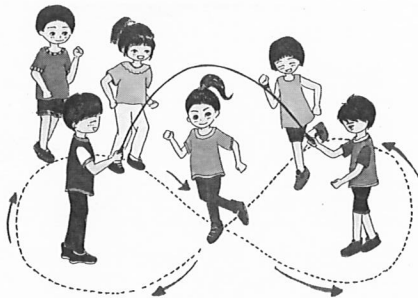
<표 III-3> 단체줄넘기 프로그램 내용

운동 단계	운동 기간	운동 내용	운동 시간(30분)		
			시간	휴식	횟수
준비 운동	1-12주	· 줄 체조와 스트레칭	4분		
본 운동	1-2주	· 긴줄넘기 기본 동작 및 요령 익히기 · 가는 줄, 오는 줄 출입법 익히기 - 가는 줄 통과하기, 가는 줄/오는 줄 넘고 나가기 · 줄놀이('긴 줄 손 가위바위보')	23분	0분	-
	3-7주	· 개별, 연속 출입으로 가는 줄 넘고 나가기 · 대각선, 양 방향에서 가는 줄 출입법 연습하기			
	8주	· 8자 마라톤	2분	1분	8회
	9-11주	· 긴 줄 뛰어들어 함께 뛰기			
	12주	· 8자 마라톤, 긴 줄 뛰어들어 함께 뛰기	4분	2분	4회
정리 운동	1-12주	· 스트레칭	3분		

<표 III-4> 단체줄넘기 프로그램 내용별 실시 방법

내용	방법	줄 길이
줄 체조	※ 줄 체조란 줄넘기 줄(개인 줄)을 이용한 체조로, 줄을 잡고 몸 상하좌우로 기울이기, 옆구리 늘리기, 등 뒤 줄 위아래 당기기 등이 있다. · 반으로 접은 개인 줄넘기 양 끝을 양손에 잡아 '올챙이와 개구리' (1분 20초) 노래에 맞춰 등, 배, 옆구리 등을 늘림.	-
스트레칭	가) 준비운동 스트레칭: 제자리에서 맨손 양발 모아 뛰기 및 본 운동에서 많이 사용하는 다리, 발목 위주의 스트레칭을 한다. 나) 정리운동 스트레칭: 사용한 근육을 이완시킬 수 있도록 정적인 노래에 맞춰 전신-정적 스트레칭을 한다.	-

내 용	방 법	줄 길이
가는 줄 /오는 줄 출입법 익히기	<p>※ 줄을 넘는 사람을 기준으로 바닥을 치고 멀어지는 줄을 ‘가는 줄’이라고 하고, 바닥을 치고 가까이 오는 줄을 ‘오는 줄’이라고 한다.</p> <p>가) 가는 줄 출입법: 통과하기, 넘고 나가기</p> <p>(1) 통과하기: 줄이 머리 위에서 몸 앞으로 내려올 때 줄을 따라 들어가 바로 나가기</p> <p>(2) 넘고 나가기: 줄이 머리 위에서 몸 앞으로 내려올 때 줄을 따라 들어가서 돌아오는 줄을 한 번 혹은 여러 번 넘고 나가기</p> <p>나) 오는 줄 출입법: 넘으면서 나가기</p> <p>(1) 넘으면서 나가기: 줄이 바닥을 지나 줄을 넘는 사람의 몸 쪽으로 올라와 눈높이를 지나갈 때 줄 안으로 들어가서 돌아오는 줄을 넘으면서 나가기</p>	4.2m
긴 줄 손 가위바위보	<p>가) 두 팀으로 나눠 팀별로 차례로 한 명씩 줄 안으로 뛰어 들어간다. - 줄 속에는 팀 별로 한 명씩 즉, 2명이 있게 된다.</p> <p>나) 가위바위보를 해서 진 학생이 나가고, 이긴 학생은 다음 선수와 가위바위보를 한다.</p> <p>다) 먼저 이겨서 상대방의 모든 선수를 나가게 한 팀이 승리하게 된다.</p>	4.2m
8자 마라톤	<p>가) 2명이 가는 줄로 줄을 돌리고, 나머지 학생들이 줄을 돌리는 사람의 왼쪽(오른쪽)에서 대각선 방향으로 연이어 줄 안에 들어가 한 번 넘고 나간다.</p> <p>나) 줄을 통과해서 나온 다음 줄 돌리는 다른 사람의 오른쪽(왼쪽)에 서서 ‘가)’의 방법처럼 줄을 넘는다. - 공중에서 보면 학생들의 움직임이 누운 8자 모양을 그리고 있다.</p> <p>다) 줄을 넘는 사람이 줄에 걸릴 경우, 줄을 돌리는 사람은 바로 바닥으로 줄을 내려놓도록 하여 줄을 돌리는 사람이 다치지 않도록 한다.</p> <p>※ 기록경기 시, 2분을 기준으로 한다.</p>	4.2m

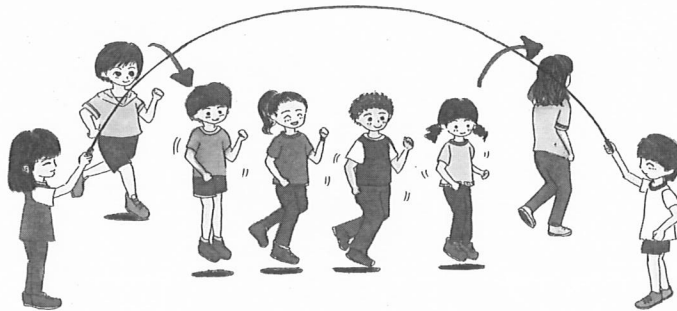


[그림 III-1] 8자 마라톤

내 용	방 법	줄 길이
-----	-----	------

- 가) 2명이 가는 줄로 줄을 돌리고, 줄이 한 번 회전할 때마다 한 명씩 들어가 앞으로 이동하면서 4번 넘고 들어온 방향으로 나간다.
- 나) 기록 측정 시, 줄 안에 4명이 뛰는 경우에만 계수한다.
- 다) 줄을 넘는 사람이 줄에 걸릴 경우, 줄을 돌리는 사람은 바로 바닥으로 줄을 내려놓도록 하여 줄을 돌리는 사람이 다치지 않도록 한다.
- ※ 기록경기 시, 2분을 기준으로 한다.

긴 줄  
4도약

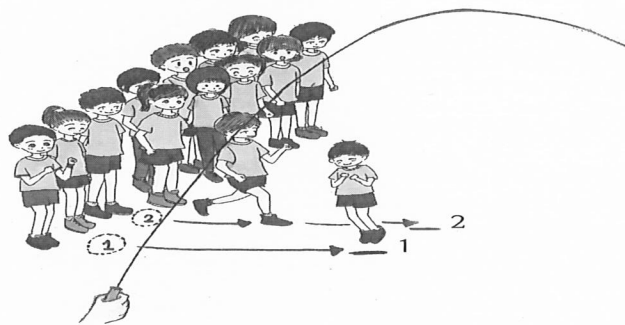


6m

[그림 III-2] 긴 줄 4도약

- 가) 2명이 가는 줄 방향으로 줄을 돌리고, 줄 밖에 나머지 학생들이 두 줄로 서 있다.
- 나) 줄이 돌아갈 때마다 줄에 가까운 줄에 있는 학생들부터 한 명씩 차례대로 들어간다.
- 다) 두 번째 줄에 있는 학생들은 자신의 옆에 있던 학생(짝)이 줄 속으로 들어갈 때마다 바로 옆 짝의 자리로 이동해서 들어갈 준비를 한다.
- 라) 전원이 다 함께 넘은 경우에만 계수한다.
- 마) 중간에 걸렸을 때는 모두 줄 밖으로 나와 다시 한 명씩 들어간다.
- ※ 기록경기 시, 2분을 기준으로 한다.

긴 줄  
뛰어들어  
함께  
뛰기

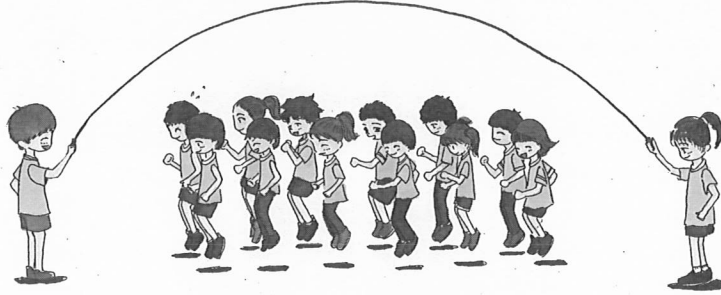


8m

[그림 III-3] 긴 줄 뛰어들어 함께 뛰기(1)



내 용	방 법	줄 길이
-----	-----	---------



[그림 III-4] 긴 줄 뛰어들어 함께 뛰기(2)

## 나. 연구 도구

### 1) 건강 체력 측정방법

단체줄넘기 프로그램의 효과를 알아보기 위하여 학생건강 체력측정검사(PAPS)의 평가요인 및 종목 중 일부를 선정하였다.

<표 III-5> 건강 체력 측정 방법(교육과학기술부, 2009)

평가 요인	측정 종목	측정방법	측정 도구
심폐 지구 력	왕복 오래 달리 기	가) 초등학교 4~6학년 학생: 15m	왕복오
		나) 15m 거리를 시간간격이 정해진 신호음에 맞춰 왕복하여 달리기 를 반복 실시한다.	래달리 기
		다) 신호음이 울리기 전까지 실시자의 두 발이 15m선을 완전히 통 과하는지 관찰한다.	측정시 간
		라) 실시자가 맞은편으로 이동할 때마다 기록지에 '✓'표시를 한다.	신호음
		마) 실시자가 맞은편으로 이동 중일 때 신호음이 울리면, 실시자는 신속히 뒤돌아 뛰며 측정자는 기록 횟수에 '△' 표시를 한다.	리듬파 일,

평가 요인	측정 종목	측정방법	측정 도구
		<p>바) '마)'의 규칙은 처음 한 번만 적용된다. 신호가 울리기 전에 이동을 마치지 못한 횟수가 두 번째인 경우 측정을 종료하며, 기록횟수에 'x' 표시를 하고 'x' 표시 직전횟수에 ○ 표시를 하여 측정 횟수로 기록한다.</p>	기록지
유연 성	앉아 윗몸 앞으 로굽 히기	<p>가) 실시자가 신발을 벗고 측정기 수직면에 양발이 완전히 닿도록 앉되, 두 발 사이가 5cm가 넘지 않도록 한다.</p> <p>나) 준비자세(;왼손바닥을 오른 손등위에 올려 겹치게 하며, 양손바닥은 끈게 펴.)를 취한 뒤, 측정이 시작되면 실시자는 가슴을 앞으로 충분히 내밀고 상체를 완전히 굽히면서 측정기구의 눈금 아래로 손을 뺀다.</p> <p>다) 측정자는 무릎이 굽혀지지 않도록 실시자의 무릎을 가볍게 눌러준다.</p> <p>라) 측정자는 실시자가 굽혀진 자세를 2초 이상을 유지하게 한 상태에서 손가락 끝이 멈춘 지점의 눈금을 측정한다.</p> <p>마) 0.1cm 단위로 기록하되, 2회 실시하여 좋은 기록을 인정한다.</p>	측정기
근력 · 근지 구력	약력	<p>가) 실시자는 편안한 자세로 발을 바닥에 평평하게 붙이고, 똑바로 선 채로 두 발을 어깨너비만큼 벌려 직립자세를 취한다.</p> <p>나) 실시자는 실시자의 중지의 두 번째 마디가 걸림쇠와 적당한 위치에서 잡히도록 디지털 악력계의 폭을 조절한다.</p> <p>다) 측정자는 실시자가 본인의 손가락 제2관절이 직각이 된 상태로 디지털 악력계를 잡을 수 있도록 도와준다.</p> <p>라) 오른쪽-왼쪽-오른쪽-왼쪽 순서로 오른쪽, 왼쪽을 각각 2회 측정하고 기록한다.</p> <p>마) 평가는 최고 높은 기록으로 하고 0.1kg단위까지 기록(0.01kg 단위에서 올림)한다.</p>	디지털 악력계
체지 방	체질 량지 수 (BMI)	<p>가) 실시자는 양발을 벗고 측정기에 올라가, 양발을 위치에 맞게 잘 선다.</p> <p>나) 턱을 당기고 배를 집어넣고 허리를 끈게 편 상태에서 전방을 주시하고 직립자세를 취하며, 신장과 체중이 자동으로 측정되는 동안 최대한 몸을 움직이지 않는다.</p> <p>다) 측정된 신장과 체중을 기록한다.</p> <p>※ 생체전기저항분석 측정기가 없는 시, 키와 체중 값으로 체질량지수(BMI, Body Mass Index: <math>kg/m^2</math>)를 계산한다.</p>	디지털 신체 측정기

## 2) 사회성 측정방법

본 연구에서 사용하는 사회성 측정 도구는 민혜경(2006)의 측정 도구를 참조하여 송영란(2017)이 수정한 사회성 측정 질문지를 수정·보완하여 활용하였다. 사회성의 하위 요인별 10문항으로 구성하여 총 40문항으로 되어 있다. 측정 도구는 Likert 5점 척도로 측정하였으며, ‘매우 그렇다’는 5점, ‘전혀 그렇지 않다’는 1점으로 측정하여 점수가 높을수록 사회성이 높음을 뜻한다.

대인관계, 책임성, 협동성, 근면성의 개념은 다음과 같다. 첫째, ‘대인관계’는 다른 사람과의 상호작용을 위한 능력에 관한 영역으로, 학생들의 자신감, 감정 및 의견을 나눌 수 있는 능력을 포함한다. 둘째, ‘책임성’은 사회적 관계 속에서 자기가 맡은 일을 알고 최선을 다해 실행하며 개인이나 집단의 임무를 성실히 수행하는 정도를 말하며, 자신이 한 일의 결과에 대하여 끝까지 책임을 지며 일을 마치는 성향을 포함한다. 셋째, ‘협동성’은 집단생활을 할 때 적극적으로 도와가며 같이 일하고, 집단의 결정에 협력하여 공동으로 문제를 해결하려는 성향을 뜻한다. 넷째, ‘근면성’은 부지런한 성품으로, 적극적으로 일을 수행하고 실천해 나가는 감정이나 의지와 어려운 일을 수행하게 되어도 중도에 포기하지 않고 견디는 인내심을 포함한다(서승덕, 2002). 본 연구의 사회성 발달 검사의 하위영역별 문항 구성 내용은 <표 III-6>과 같다.

<표 III-6> 사회성 하위 요인별 문항 구성 및 신뢰도

사회성 하위 요인	문항번호	문항수	Cronbach's $\alpha$
대인관계	1, 5, 6, 13, 18, 23, 27, 31, 32, 36*	10	.784
책임성	2, 7, 10, 14, 24, 28, 37, 40 (19번, 33번 문항 삭제)	8	.701
협동성	3, 8, 11, 15, 17, 20, 25, 29, 34, 38	10	.783
근면성	4, 9, 12, 16, 21, 22, 26, 30, 35, 39	10	.846
총 합		38	.902

\*역채점 문항: 부정적인 진술내용으로 채점할 때 역으로 계산함

#### 가) 설문 절차

본 연구를 위해 I 초등학교 5학년 학생 및 담임교사에게 동의를 구한 후 연구자가 직접 설문 조사를 실시하였다. 학생들에게 본 설문의 목적 및 작성 방법을 안내한 후 설문지를 배포하였다. 학생들이 설문지를 읽고 스스로 기입하는 방법으로 실시하였으며, 설문 조사가 끝난 설문지는 즉시 수합하였다.

#### 나) 설문지 신뢰도 분석

신뢰도란 측정도구가 측정대상이 되는 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지에 관한 정확성을 뜻한다. Cronbach's  $\alpha$ 계수 검사는 문항들의 내적일관성에 기초하여 추정되는 신뢰도 지수의 하나로, 본 연구에서 신뢰도를 평가하는 데 사용되었다. 계수는 0~1 사이의 값을 갖는데, 보통 0.8~0.9의 값이면 신뢰도가 매우 높은 것으로, 0.7 이상이면 바람직한 것으로 여겨진다.

대인관계는 0.784, 책임성 0.680, 협동성 0.783, 근면성 0.846으로, 모든 문항의 총 신뢰도는 0.901로 나타났다. 책임성의 Cronbach's  $\alpha$ 계수를 0.7 이상으로 나타낼 수 있도록 책임성에 해당되는 문항 19번, 문항 33번을 삭제하여 다시 신뢰도를 분석 하였다. <표 III-6>과 같이 대인관계는 0.784, 책임성 0.701, 협동성 0.783, 근면성 0.843로, 모든 문항의 총 신뢰도는 0.902로 나타났다.

### 4. 자료 분석 및 처리 방법

본 연구는 단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향을 규명하기 위해 건강 체력 기록과 설문지를 활용하였다. 설문지의 문항은 사회성 하위 요인별 10문항씩 총 40문항이었으나 신뢰도 계수를 0.7 이상으로 높이기 위하여 책임성 관련 문항 2가지를 삭제하여 총 38문항으로 조절하였으며, SPSS 18.0 통계 프로그램을 사용하여 자료를 처리하였다.

연구 대상자의 일반적 특성을 확인하기 위해 빈도분석을 실시하였고, 사전 집



단의 동질성 확인 및 집단 간 사전-사후 변화 확인을 위해 t 검정을 실시하였다. 또한 집단과 시기를 독립변인으로 하는 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 모든 분석에서 유의확률을 유의수준  $\alpha=.05$ 로 설정하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 단체줄넘기 프로그램이 건강 체력에 미치는 영향

#### 가. 집단 간 건강 체력 항목의 사전 동질성 검증

<표 IV-1> 집단 간 건강 체력 항목별 동질성 검증

건강 체력 측정 요인	실험집단 (n=17)		통제집단 (n=17)		t
	M	SD	M	SD	
심폐지구력 (왕복오래달리기: 회)	58.71	23.33	56.76	23.33	.243
유연성 (앉아윗몸 앞으로 굽히기: cm)	4.50	7.20	7.32	8.91	-1.016
근력 (악력: kg)	25.36	5.88	23.80	4.73	.852
체지방 (BMI: kg/m <sup>2</sup> )	19.67	3.18	21.37	4.43	-1.285

집단 간 건강 체력 항목의 동질성 검증을 한 결과 근력과 심폐지구력의 평균은 실험집단이 높게 나타났으며, 유연성과 체지방지수의 평균은 통제집단이 높게 나타났다. 하지만 모든 요인에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 없으므로 요인들의 동질성이 검증되었다.

#### 나. 건강 체력의 변화

12주간 프로그램 참여 후 집단별 건강 체력 변인에 대한 사전·사후 측정 결과는 <표 IV-2>와 같다.

<표 IV-2> 건강 체력의 집단별 사전·사후 측정 결과

건강 체력 측정 요인	집단	검사		t
		사전 (M±SD)	사후 (M±SD)	
심폐지구력 (왕복오래달리기: 회)	실험	58.71±23.33	80.65±27.07	-7.106***
	통제	56.76±23.33	69.82±24.56	-3.682**
유연성 (앉아윗몸 앞으로 굽히기: cm)	실험	4.50±7.20	6.27±6.87	-4.515***
	통제	7.32±8.91	7.29±8.37	.031
근력 (약력: kg)	실험	25.36±5.88	27.82±6.57	-4.956***
	통제	23.80±4.73	25.34±5.22	-2.811*
체지방 (BMI: kg/m <sup>2</sup> )	실험	19.67±3.18	19.56±3.19	1.232
	통제	21.37±4.43	22.68±4.52	-17.447***

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

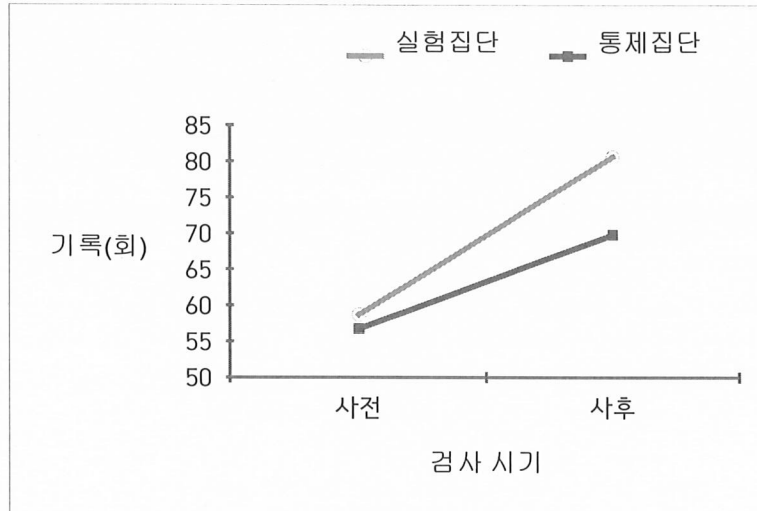
### 1) 심폐지구력의 변화

<표 IV-3> 집단별 시기별 심폐지구력 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	5206.250	1	5206.250	8.590**
집단	692.485	1	692.485	1.143
시기×집단	335.309	1	335.309	.553
오차	38790.941	64	606.108	
합계	345605.000	68		

\*\* $p<.01$

<표 IV-3>에 제시된 바와 같이 단체줄넘기 프로그램에 참가유무와 검사 시기에 따른 심폐지구력 이원분산분석 결과, 시기에 따른 주 효과는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다( $F=8.590$ ,  $p<.01$ ). 반면 집단 간 차이, 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. [그림 IV-1]에서 볼 수 있듯이 통제집단의 심폐지구력은 56.76회에서 69.82회로 증가되었고, 실험집단의 심폐지구력은 58.71회에서 80.65회로 증가하여 실험집단의 심폐지구력 변화가 상대적으로 많이 증가하였다.



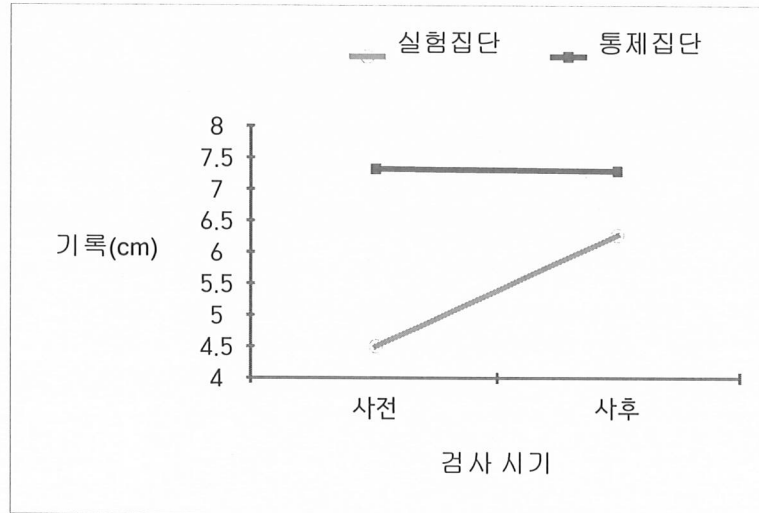
[그림 IV-1] 심폐지구력 사전·사후 기록 변화

## 2) 유연성의 변화

<표 IV-4> 집단별 시기별 유연성 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	12.789	1	12.789	.206
집단	63.092	1	63.092	1.016
시기×집단	13.680	1	13.680	.220
오차	3974.559	64	62.102	
합계	6802.250	68		

<표 IV-4>에 제시된 바와 같이 시기별 차이, 집단 간 차이, 상호작용 효과에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. [그림 IV-2]에서 볼 수 있듯이 통제집단의 유연성은 7.32cm에서 7.29cm로 소폭 감소한 반면, 실험집단의 유연성은 4.50cm에서 6.27cm로 증가하였다.



[그림 IV-2] 유연성 사전·사후 기록 변화

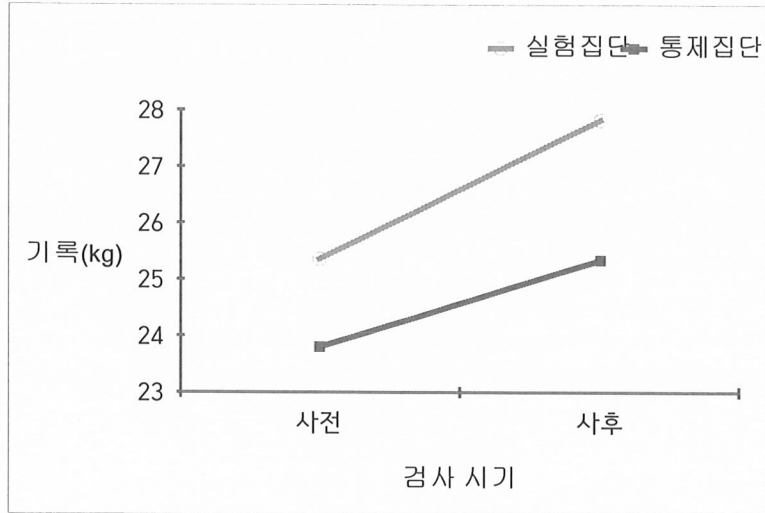
### 3) 근력의 변화

<표 IV-5> 집단별 시기별 근력 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	68.000	1	68.000	2.173
집단	69.205	1	69.205	2.136
시기×집단	3.579	1	3.579	.112
오차	2037.887	64	31.842	
합계	46671.500	68		

<표 IV-5>의 근력 이원분산분석 결과, 시기별 차이, 집단 간 차이, 상호작용 효과에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. [그림 IV-3]에서 볼 수 있듯이 통제집단은 23.80kg에서 25.34kg으로, 실험집단은 25.36kg에서 27.82kg으로 두 집단 모두 근력이 증가하는 경향이 나타났다.





[그림 IV-3] 근육 사전·사후 기록 변화

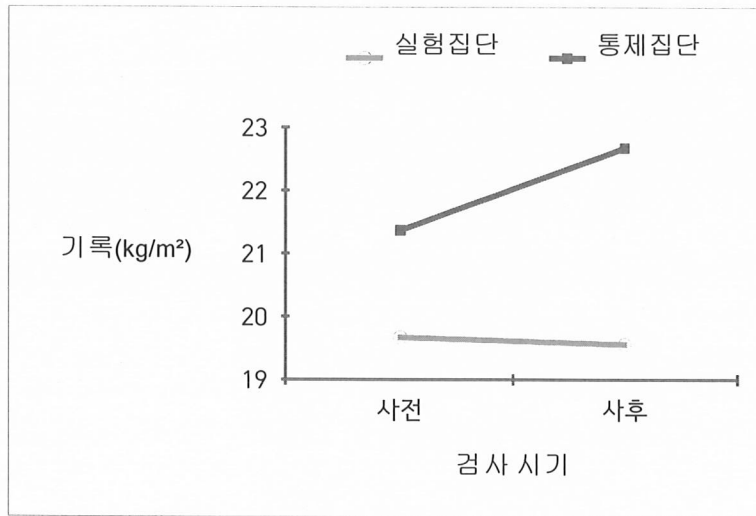
#### 4) BMI의 변화

<표 IV-6> 집단별 시기별 BMI 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	6.180	1	6.180	.410
집단	98.641	1	98.641	6.539*
시기×집단	8.541	1	8.541	.566
오차	965.474	64	15.086	
합계	30560.790	68		

\* $p < .05$

<표 IV-6>의 BMI 이원분산분석 결과, 집단 간에는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다( $F=6.539$ ,  $p < .05$ ). 반면 시기 간, 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 차이가 보이지 않았다. [그림 IV-4]에서 볼 수 있듯이 통제집단의 BMI는  $19.67\text{kg/m}^2$ 에서  $19.56\text{kg/m}^2$ 로 향상된 반면, 실험집단의 BMI는  $19.67\text{kg/m}^2$ 에서  $19.56\text{kg/m}^2$ 로 소폭 감소하는 경향이 나타났다.



[그림 IV-4] BMI 사전·사후 기록변화

## 2. 단체줄넘기 프로그램이 사회성 발달에 미치는 영향

### 가. 집단 간 사회성 발달에서의 사전 동질성 검증

<표 IV-7> 집단 간 사회성 하위요소별 동질성 검증

사회성 하위 요소	실험집단 (n=17)		통제집단 (n=17)		t
	M	SD	M	SD	
대인관계	3.99	0.59	3.93	0.58	.323
책임성	3.85	0.66	3.55	0.50	1.516
협동성	3.69	0.57	3.69	0.58	.030
근면성	3.52	0.65	3.58	0.56	-.282

주. Likert 5점 척도로, 5에 가까울수록 하위요소별 발달이 높음을 나타낸다.

집단 간 사회성 하위요소별 동질성 검증을 실시한 결과, 대인관계와 협동성, 근면성의 평균은 실험집단이 높게 나타났으며, 협동성의 평균은 두 집단이 같았다. 하지만 모든 요인에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 없으므로 요인들의 동질성이 검증되었다.

#### 나. 사회성의 변화

집단별 사회성 발달에 대한 사전 사후 측정 결과는 <표 IV-8>과 같다.

<표 IV-8> 사회성 발달의 집단별 사전·사후 측정 결과

사회성 하위요소	집단	검사		t
		사전 (M±SD)	사후 (M±SD)	
대인관계	실험	3.99±0.59	4.41±0.58	-6.144***
	통제	3.93±0.58	3.83±0.65	.649
책임성	실험	3.85±0.66	3.89±0.78	-.246
	통제	3.55±0.50	3.43±0.64	.843
협동성	실험	3.69±0.57	4.15±0.67	-3.923**
	통제	3.69±0.58	3.72±0.58	-.164
근면성	실험	3.52±0.65	3.95±0.80	-4.290**
	통제	3.58±0.56	3.66±0.65	-.907

주. Likert 5점 척도로, 5에 가까울수록 하위요소별 발달이 높음을 나타낸다.

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

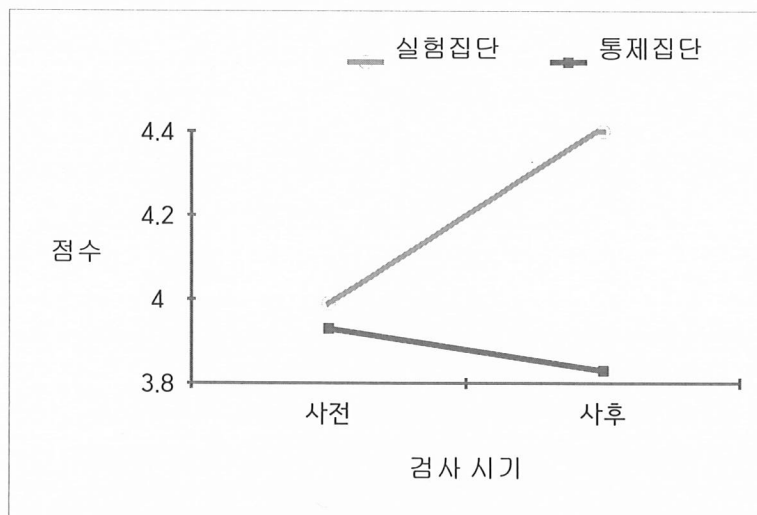
##### 1) 대인관계의 변화

<표 IV-9> 집단별 시기별 대인관계 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	.448	1	.448	1.248
집단	1.812	1	1.812	5.043*
시기×집단	1.165	1	1.165	3.242
오차	22.995	64	.359	
합계	1137.923	68		

\* $p < .05$

<표 IV-9>의 대인관계 이원분산분석 결과, 상호작용 효과, 시기 간에는 유의한 차이가 나타나지 않았으나 집단 간에는 유의한 차이( $F=5.043$ ,  $p < .05$ )가 나타났다. 이는 [그림 IV-5]에서 알 수 있듯이 통제집단의 대인관계가 3.93점에서 3.83점으로 소폭 감소한 반면에 실험집단의 대인관계가 3.99점에서 4.41점으로 향상되었음을 나타낸다.



[그림 IV-5] 대인관계 사전·사후 기록 변화

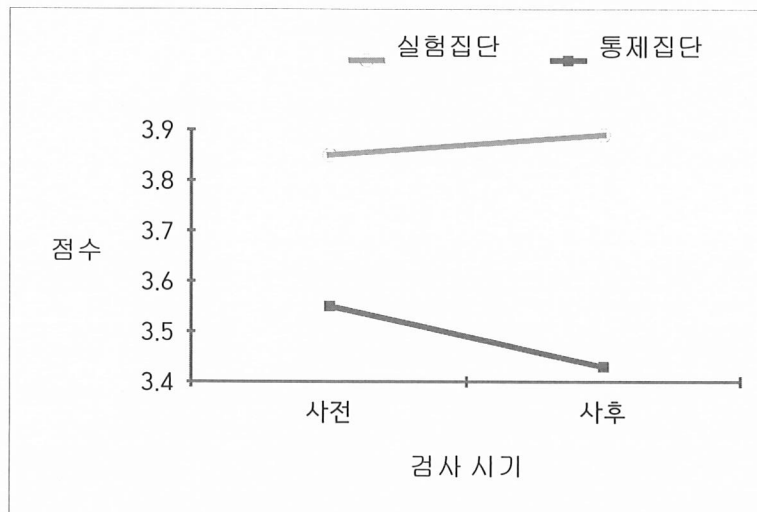
## 2) 책임성의 변화

<표 IV-10> 집단별 시기별 책임성 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	.028	1	.028	5.770**
집단	2.438	1	2.438	.066
시기×집단	.101	1	.101	.240**
오차	27.040	64	.423	
합계	951.484	68		

\*\* $p < .01$

<표 IV-10>의 책임성 이원분산분석 결과, 시기 간에는 유의한 차이( $F=5.770$ ,  $p < .01$ )가 나타났으나 집단 간에는 유의한 차이를 보이지 않았다. 상호작용 효과에서는 유의한 차이( $F=.240$ ,  $p < .01$ )가 나타났다. 이는 [그림 IV-6]에서도 볼 수 있듯이 통제집단의 책임성은 3.55점에서 3.43점으로 감소된 반면, 실험집단의 책임성은 3.85점에서 3.89점으로 더 향상되었음을 나타낸다.



[그림 IV-6] 책임성 사전·사후 기록 변화

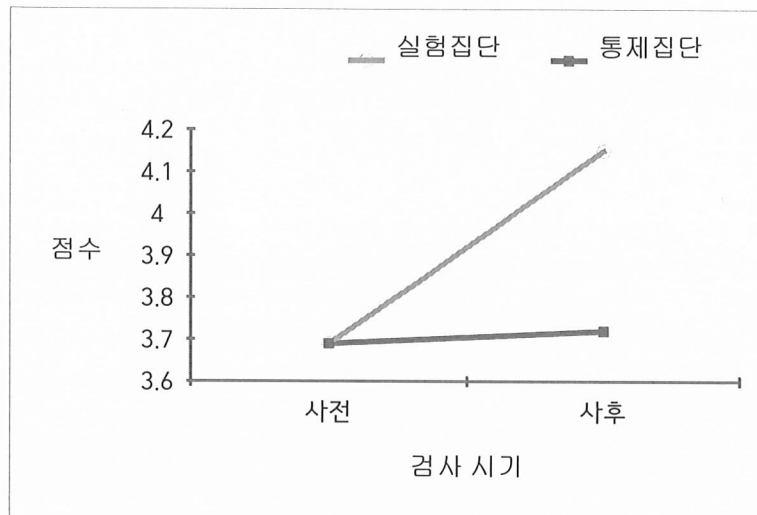


### 3) 협동성의 변화

<표 IV-11> 집단별 시기별 협동성 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	1.038	1	1.038	2.872
집단	.805	1	.805	2.229
시기×집단	.762	1	.762	2.110
오차	23.120	64	.423	
합계	1015.260	68		

<표 IV-11>의 협동성의 이원분산분석 결과, 시기 간, 집단 간에 유의한 차이가 없었고, 상호작용 효과에서도 유의한 차이가 나타나지 않았다. [그림 IV-7]은 통제집단의 협동성이 3.69점에서 3.72점으로 소폭 향상된 반면, 실험집단의 협동성은 3.69점에서 4.15점으로 향상되었음을 나타낸다.



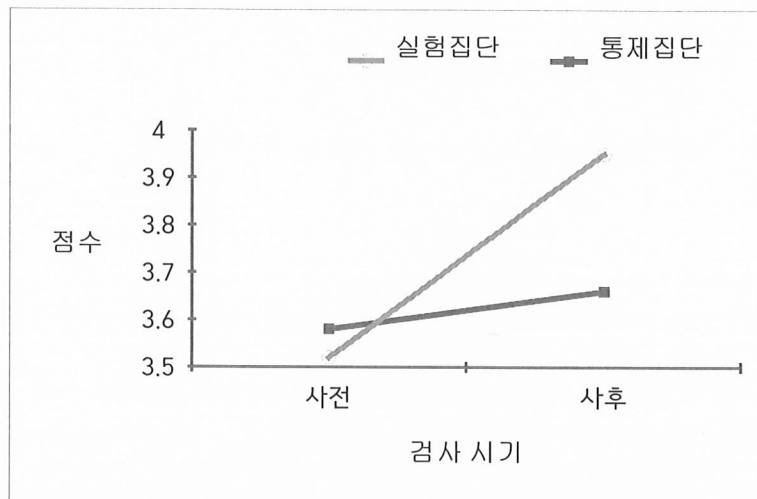
[그림 IV-7] 협동성 사전·사후 기록 변화

#### 4) 근면성의 변화

<표 IV-12> 집단별 시기별 근면성 이원분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
시기	1.139	1	1.139	2.479
집단	.285	1	.285	.620
시기×집단	.529	1	.529	1.153
오차	29.398	64	.423	
합계	956.360	68		

<표 IV-11>의 근면성의 이원분산분석 결과, 시기 간, 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않았고, 상호작용 효과에서도 유의한 차이가 없었다. [그림 IV-8]은 통제집단의 근면성은 3.58점에서 3.66점으로 향상된 반면, 실험집단의 근면성은 3.52점에서 3.95점으로 향상되었음을 나타낸다.



[그림 IV-8] 근면성 사전·사후 기록 변화

## V. 논의

본 연구에서는 단체줄넘기 프로그램을 통한 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향을 알아보기 위해 초등학교 5학년을 대상으로 실험집단에게는 단체줄넘기 프로그램을 실시하였고, 통제집단은 단체줄넘기 프로그램에 참여하지 않았다. 연구결과분석 과정으로는 독립표본 t 검정을 실시하여 두 집단이 동질한지 확인하였으며, 이원분산분석(two-way ANOVA)과정을 통해 통계적으로 유의한 차이가 있는지 검증해보았다. 연구 결과를 바탕으로 해보면 다음과 같다.

### 1. 단체줄넘기 프로그램이 건강 체력에 미치는 영향

#### 가. 심폐지구력

두 집단의 심폐지구력 변화를 살펴보았을 때, 통제집단보다 실험집단의 심폐지구력이 매우 많은 향상을 보이거나 12주간의 단체줄넘기 프로그램 시행 전·후의 심폐지구력은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 통제집단보다 실험집단의 심폐지구력 향상이 컸던 이유로는 본 연구의 단체줄넘기 프로그램 내용이 2분간 전속력으로 달리거나 줄 속에서 계속해서 뛰는 운동으로 구성되어 있고, 줄넘기의 특성상 동작 및 뛰는 박자가 리듬감이 있어 심폐기능을 상대적으로 향상할 수 있었기 때문인 것으로 판단된다.

김주영(2015)은 줄넘기 프로그램 참여가 여자 초등학생의 심폐지구력 향상에 긍정적인 영향을 주었다고 하였으며, 최은자(2007)는 8주 동안 훈련 강도를 점진적으로 높여가며 줄넘기 운동을 한 결과, 심폐지구력 향상에 효과가 있다고 하였다. 그뿐만 아니라 16주간 다양한 줄넘기 운동에 참여한 6학년 남·여 학생 모두에게 통계적으로 유의미한 차이가 나타났으며(권순관, 2010), 피창현(2000)은 9주간 단체줄넘기 운동에 참여한 초등학교 남·여학생들의 심폐지구력이 통계적으로 유의하게 증가하였다고 하였다.

반면 백용현(1994)은 중학생 남·여를 대상으로 9주간 단체줄넘기 운동을 실시한 결과, 실험집단 중 남학생은 유의한 차이가 있었고, 여학생은 그렇지 못했다.

그 이유로 남학생은 줄넘기 지속시간이 3분이었는데 여학생은 2분만 계획되었던 부분을 말하였다. 또한 김지연과 심영제(2015)는 8주간 음악줄넘기 프로그램을 초등학교생에게 실시한 결과 유의한 차이가 없었다고 하여, 본 연구의 결과와 일치한다.

이는 대부분의 선행 연구에서 운동 횟수가 주 5회인 것을 고려하고, 유의한 차이를 보인 연구에서 제시한 줄넘기 지속시간이 3분 정도임을 고려한다면 본 연구에서 시행했던 단체줄넘기의 운동 기간이나 강도가 다소 부족했던 것으로 판단된다.

## 나. 유연성

이원분산분석 결과에서는 단체줄넘기가 5학년 초등학교생의 유연성에는 유의한 차이가 없었다고 나타났다. 하지만 통제집단의 유연성이 7.23cm에서 7.29cm로 소폭 감소한 반면, 실험집단의 유연성은 4.50cm에서 6.27cm로 증가하였는데, 이는 단체줄넘기 활동에 본격적으로 들어가기 전 몸 풀기 및 상해 방지를 위해 준비운동과 정리운동, 운동 중간에 지속적인 스트레칭이 이루어졌기 때문으로 판단된다.

최은자(2007)는 8주간 줄넘기 운동을 한 초등학교생들의 유연성에서 유의미한 변화가 있었음을 밝혔고, 김성구(2013)와 김주영(2015) 역시 12주간의 줄넘기 운동이 초등학교생의 유연성 향상에 긍정적인 영향을 주었다고 하였다. 김동섭(2000)은 12주간 6학년 학생들을 대상으로 개인줄넘기와 단체줄넘기 운동을 하는 두 개의 실험집단과 줄넘기 운동을 하지 않는 통제집단을 두고 연구한 결과, 실험집단 학생의 유연성이 유의하게 향상되었다고 밝혔다. 각 집단의 기록 향상을 분석하면 개인줄넘기 운동보다 단체줄넘기 운동에서 더 큰 향상이 있었다고 하였는데, 이는 줄의 회전 반경이 크고 비교적 줄의 속도가 느린 단체줄넘기의 특성상 개인줄넘기에 비해 관절의 가동범위가 더 넓기 때문인 것으로 사료된다.

이러한 선행 연구 결과와는 달리 본 연구에서 사후 검사 시 두 집단 간의 유의한 차이가 없는 것은 운동 전·후 스트레칭을 제외하고는 단체줄넘기 프로그램의 중점 활동이 점진적으로 관절의 가동 범위를 넓히는 활동이 아닌데다가, 기록 향상을 위해 점차 줄을 빨리 돌리고 줄에 가깝게 다가가 넘다 보니 관절의 가동범



위가 넓지 않게 되어 유연성 향상에 지대한 영향을 끼치지 못하기 때문인 것으로 여겨진다.

#### 다. 근력

단체줄넘기 프로그램 참여 여부에 따라 근력에 미치는 영향을 비교 분석한 결과 시기 간, 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 상호작용 효과에서도 마찬가지였다. 두 집단 모두 근력이 향상되고 있는데, 이는 단체줄넘기 프로그램의 효과가 아닌 성장하는 과정에서 자연스럽게 나타나는 결과로 여겨진다.

김성구(2013)는 12주간의 줄넘기 운동에 참여한 6학년 초등학생의 사전·사후 기록 차이가 통제집단에 비해 높았으나 유의한 차이를 보이지 않았다고 보고하였고, 김지연과 심영제(2015) 역시 초등학생을 대상으로 12주간의 줄넘기 운동을 한 결과, 유의한 차이가 없었다고 하여 이는 본 연구의 결과와 일치한다.

반면 김주영(2015)은 주 5회의 빈도로 12주간 줄넘기 운동을 실시한 결과, 초등학교 5, 6학년의 근력이 향상되어 유의한 차이가 나타났다고 밝혀 본 연구의 결과와 일치하지 않는다. 선행 연구물 중 일부는 줄넘기가 근지구력에 미치는 영향을 규명하였는데, 피창현(2000)은 초등학교 6학년 학생들에게 9주간 단체줄넘기를 실시한 결과 실험집단의 근지구력이 향상되어 통계적으로 유의한 차이가 있다고 밝혔다. 권순관(2010)은 6학년을 대상으로 연구한 결과, 실험집단과 통제집단 모두 유의한 변화가 있었으나 실험집단의 기록 향상 정도가 유의미하게 크게 나타났다고 보고하였다. 김동섭(2000)은 개인줄넘기와 단체줄넘기를 실시한 6학년 두 집단 모두 유의한 차이를 보였으나 단체줄넘기보다 개인줄넘기에서 더 큰 향상을 보인다고 말하였다.

개인줄넘기 운동은 손잡이를 잡고 꾸준히 줄을 돌리며 기록 향상이나 기술 숙련에 힘쓰게 되지만, 본 연구에서 활용한 단체줄넘기는 줄을 돌리는 사람을 제외하고는 모두가 줄 속에 들어가 활동에 참여하게 된다. 이러한 과정에서 단체줄넘기 프로그램에 참여한 학생들의 근력 향상도가 개인줄넘기를 활용하거나 다른 체육 활동에 비해 적었을 것으로 판단된다. 4.8m, 6m, 8m 등 다양한 길이의 줄을 활용한 단체줄넘기 프로그램 시 모든 학생이 줄 돌리기 연습을 하는 시간을 마련한



다면 학생들의 줄 돌리는 실력뿐만 아니라 근력 향상에도 긍정적인 영향을 미칠 것이라 여겨진다.

또한 학생건강 체력평가(PAPS)의 평가 요인 및 종목 중 선정을 하다 보니 본 연구에서 근력을 악력 검사를 통해 측정하였다. 단체줄넘기 운동 특성을 고려하여 악력보다는 각력을 측정하였다면 단체줄넘기 프로그램이 학생들의 근력 변화에 어떠한 영향을 미치는지를 보다 명확하게 확인할 수 있었을 것이라 여겨진다.

## 라. BMI

BMI의 경우 시기별, 상호작용 효과에서는 유의한 차가 없었으나 집단 간에 유의한 차이가 나타났다.

김주영(2015)은 12주간 주 5회의 빈도로 40분씩 운영한 줄넘기 프로그램에 참여한 초등학생들의 체지방률이 유의미하게 감소하였다고 밝혔으며, 김성구(2013) 역시 같은 빈도로 30분씩 줄넘기 프로그램에 참여한 초등학생들의 체질량지수가 유의미하게 낮아졌다고 밝혀 본 연구의 결과와 일치한다. 권순관(2010)도 줄넘기 운동에 참여한 초등학교 6학년 학생들에게서 유의한 감소가 나타나 줄넘기 운동이 학생들의 체지방률 감소에 효과적이라고 보고하여 본 연구의 결과를 뒷받침해 준다.

본 연구 결과는 비만이라는 사회문제를 고려했을 때, 단체줄넘기가 학생들의 건강한 성장에 긍정적인 영향을 미치고 있다는 것을 의미한다고 할 수 있다. 줄넘기 동작 자체가 리드미컬한 작은 도약의 연속운동으로, 자연스럽게 뼈와 성장판을 자극하여 학생들의 성장 촉진에 도움을 준다. 또한 단체줄넘기는 다수의 인원이 한 팀이 되어서 하는 운동이어서 또래 집단의 격려 속에서 꾸준히 적극적으로 참여할 수 있는데다가 간이 경기 시 정해진 시간 동안 쉬지 않고 뛰어야 하므로 신체활동량 및 에너지 소비가 많아졌던 것으로 판단된다.

## 2. 단체줄넘기 프로그램이 사회성 발달에 미치는 영향

## 가. 대인관계

단체줄넘기 프로그램 참여 여부에 따라 초등학생의 대인관계에 미치는 영향을 비교 분석한 결과, 시기 간, 상호작용 효과에서는 유의한 차이가 나타나지 않았으나 집단 간에서는 유의한 차이가 있었다.

정순우(2001)는 개인줄넘기와 단체줄넘기 기본·응용 동작이 들어간 음악줄넘기 운동에 참여한 초등학교 4~6학년 학생들이 참가하지 않은 학생들에 비하여 사회성 발달이 높은 것으로 나타났으며, 사교성, 책임성, 활동성, 자율성 항목에서 다른 영역보다 두드러진 차이를 보여준다고 보고하였다. 초등학교 3학년 학생을 대상으로 연구한 이한미(2009)도 줄넘기 프로그램 참여 여부가 사회성 발달에 긍정적인 영향을 미치는데, 단체줄넘기 프로그램은 사교성, 협동성, 봉사성, 활동성에서 유의미한 향상을 나타냈다고 보고했다.

이러한 연구 결과들은 단체줄넘기 프로그램에 참여한 학생들이 그렇지 않은 학생들에 비해 대인관계 요인이 유의미하게 향상한다는 본 연구의 결과를 지지해준다. 단체줄넘기는 줄 속에서 뛰는 사람들 간의 호흡뿐만 아니라 줄을 돌리는 사람과 반대편에서 줄을 돌리는 사람, 줄을 돌리는 사람과 줄 넘는 사람 간의 호흡도 매우 중요하다. 호흡을 맞춰가는 과정에서 서로 격려하거나 조언을 해주는 등 활발한 의사소통이 일어나며 대인관계 요인이 함양되었을 것이라고 사료된다.

## 나. 책임성

책임성의 경우 집단 간의 유의한 차이는 나타나지 않았으나 시기 간, 상호작용 측면에서는 유의한 차이가 나타났다.

정순우(2001)는 줄넘기 운동에 참여한 초등학교 4~6학년 학생들이 참가하지 않은 학생들에 비해 책임성, 사교성, 활동성, 자율성 항목에서 유의미한 차이가 나타났다 하였고, 또한 정창호(2014)는 초등학교 6학년 학생들을 대상으로 12주간 아침활동 주 2회와 체육 세 시간 중 한 시간을 단체줄넘기 프로그램을 운영한 결과, 단체줄넘기 활동 참여가 책임성 향상에 긍정적인 영향을 준다고 밝혀 본 연구의 결과와 일치한다.

반면 이한미(2009)는 초등학교 3학년 학생들을 대상으로 연구한 결과, 단체줄넘기 활동이 사교성, 협동성, 봉사성, 활동성, 안정성에서 매우 유의한 차이를 나타내지만 책임성, 봉사성, 자제성 변화에는 영향을 주지 않는다고 하였고, 김정석(2013)은 초등학교 4학년 학생들의 방과후학교 체육프로그램 참여가 책임성에 긍정적인 영향을 주지 못한다고 밝혀 본 연구의 결과와 일치하지 않는다.

정순우(2001)와 이한미(2009)가 주 3회 40분 기준으로 실시한 프로그램 내용이 매우 유사한데도 다른 결과가 나온 것은 연구 대상의 학년이 4~6학년, 3학년으로 다른 것도 영향을 끼친 것으로 생각된다. 고학년은 어른들보다는 또래 집단의 의견이 중요해지면서 집단에 대한 충성심뿐만 아니라 집단 활동에 대한 책임 의식이 높아지는 시기이므로, 연구 대상을 초등학교 고학년으로 설정한 정창호(2014)와 정순우(2001)의 연구 결과와 본 연구 결과가 일치했다고 생각된다. 뿐만 아니라 본 연구의 단체줄넘기 프로그램이 기록 도전 활동 형식으로 운영되어서 학생들이 자신이 맡은 역할과 기록 향상에 최선을 다하려고 노력하여 책임성에 긍정적인 영향을 준 것으로 판단된다.

#### 다. 협동성

단체줄넘기 프로그램 적용 여부에 따라 초등학생의 협동성에 미치는 영향을 비교 분석한 결과 시기 간, 집단 간, 상호작용 효과 모든 측면에서 유의한 차이를 보이지 않았다.

김정석(2013)은 방과후학교 체육 프로그램에 참여한 초등학교 4학년 학생들과 비참여학생들을 비교한 결과 활동 참여 여부가 협동성 향상에 효과가 없다고 하였다. 정창호(2014) 역시 단체줄넘기 운동이 초등학생의 협동성 변화에 영향을 주지 못한다고 보고하여 본 연구 결과와 일치한다.

반면 이미순(2009)은 주 4회 22주간 개인 및 단체 음악줄넘기 운동 프로그램에 참여한 6학년 초등학생들의 협동심이 유의미하게 향상되었다고 보고하였고, 박성범(2005), 이한미(2009)의 연구에 따르면 개인줄넘기와 단체줄넘기를 실시한 초등학생들은 프로그램에 참여하지 않은 학생들과 비교해서 협동성, 사교성, 활동성에서 유의미한 향상을 보이는 것으로 나타났다.

앞서 언급한 논문들에 비해 본 연구는 학생들이 활동에 참여한 시간이 짧고 단체줄넘기의 지도 내용이 다르며, 무엇보다도 피험자들의 수가 적어 연구 결과의 차이를 가져왔다고 판단된다. 단체줄넘기 프로그램에 참여한 집단과 그렇지 않은 집단의 협동성 사전·사후 변화를 살펴보면 실험집단의 협동성이 통제집단보다 많이 향상되었기에 더욱 많은 피험자가 실험에 참여한다면 다른 결과가 나타날 수 있을 것으로 생각한다.

#### 라. 근면성

12주간의 단체줄넘기 프로그램이 근면성에 미치는 영향을 비교 분석한 결과, 시기 간, 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 상호작용 효과에서도 유의한 차이가 없었다. 이는 초등학교 4학년 학생들을 대상으로 방과후학교 체육 프로그램의 참여 여부가 근면성에 유의한 차이를 보이지 않았다는 김정석(2013)의 연구 결과와 일치한다.

사회성 발달에 관해 연구 자료만큼 사회성의 정의 및 하위 요인에 대한 의견 역시 매우 다양하다. 즉, 연구자가 사회성 발달과 관련하여 연구할 때 활용하는 사회성의 하위 요인의 종류와 수 역시 다양하다는 뜻이다. 이러한 실정으로 인해 단체줄넘기 프로그램이 근면성에 미치는 영향을 연구한 그 외 선행 연구를 탐색하는 데 어려움을 겪어 본 연구 결과에 대해서만 논의하고자 한다.

근면성에 대한 두 집단의 사전 실험 점수는 통제집단보다 실험집단이 더 낮았으나 단체줄넘기 프로그램 참여 이후, 실험집단의 점수 향상의 폭이 통제집단에 비해 높았다. 협동성과 마찬가지로 실험집단의 근면성 점수 변화는 유의미한 차이를 보였기에 보다 많은 피험자 실험에 참가한다면 다른 결과가 나타날 수 있을 것으로 생각한다.



## VI. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 12주간의 단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향을 규명하기 위하여 5학년 2개 학급 34명을 대상으로 건강 체력과 사회성 발달에 관한 사전·사후 검사를 실시한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 건강 체력에서는 실험집단이 통제집단보다 BMI에서 유의한 차이가 나타났다.

둘째, 사회성 발달에서는 사회성의 하위 요인 중 대인관계, 책임성에서 실험집단이 통제집단과 비교하여 유의미한 차이가 있었다.

셋째, 12주간의 단체줄넘기 프로그램은 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 긍정적 영향을 끼치고 있는 것으로 나타나, 단체줄넘기는 학교 체육 수업 또는 활동에 적용 가능한 활동이라고 판단되었다.

### 2. 제언

교사는 단체줄넘기 프로그램을 학생들의 수준과 흥미에 맞게 수정, 보완해서 체육 수업에 적용함으로써 학생들의 몸과 마음의 건강한 성장을 도울 수 있다. 본 연구 과정 및 결과에 나타난 미비점의 보완과 후속적인 연구가 지향해야 할 방향을 제언하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 J시 소재의 I 초등학교 5학년 2개 학급 학생들만을 대상으로 실험을 함으로써 표집 사례가 적어 연구 결과를 일반화하기에는 무리가 있다. 이



에 연구 대상의 표집 수와 학년을 다양하게 하고, 학년별로 특성을 고려한 프로그램 적용하여 연구를 진행할 필요가 있겠다.

둘째, 단체줄넘기가 학생들의 건강 체력과 사회성의 발달에 미치는 영향을 확인하기 위해 12주간 주 3회씩 프로그램을 적용하였으나 더 심도 있는 연구를 위해서는 장기적으로 프로그램을 운영할 필요가 있겠다.

셋째, 본 연구에서는 단체줄넘기 프로그램을 학교스포츠클럽 줄넘기 경기 종목을 중심으로 한정적으로 운영하였으나, 다양한 단체줄넘기 프로그램을 연구, 개발 및 적용하여 어떤 형태의 단체줄넘기가 학생들의 건강 체력과 사회성 발달에 긍정적인 영향을 주는가에 대한 체계적인 연구가 필요하겠다.

## 참 고 문 헌

- 강신복. (1987). **체육과교육(1)**. 서울: 한국방송통신대학.
- 강주희. (2011). **음악줄넘기 운동이 초등학생의 비만 감소 및 정신건강에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 연세대학교 교육대학원.
- 교육과학기술부. (2009). **학생건강체력평가제(PAPS) 측정 매뉴얼**.
- 교육부. (2015). **개정 교육과정 해설서**. 서울: 한국교육과정평가원
- 교육부. (2019). **제1차 학생건강증진 기본계획(19~23)**.
- 국민생활체육회. (2015). **학교체육 활성화와 전문성 강화를 위한 종목별 지도 교안[전자자료]-음악줄넘기**. 서울: 저자
- 권순관. (2010). **줄넘기 운동이 아동의 건강 체력 및 자기효능감에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 춘천교육대학교 교육대학원.
- 김갑룡. (2009). **맞춤형 운동프로그램 참여가 신체구성, 건강 체력 및 심리적 변인에 미치는 영향**. 박사학위 논문, 전남대학교 대학원 박사 학위논문.
- 김경옥. (2004). **개인과 단체 줄넘기 운동이 여고생의 체력 향상에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 한서대학교 교육대학원.
- 김동균. (2010). **초등학생의 학생건강 체력요인과 학업성취도와의 관계**. 석사학위 논문, 건국대학교 교육대학원.
- 김동섭. (2000). **줄넘기 운동 방법이 초등학생의 기초체력 향상에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 김상운. (2011). **초등학생이 태권도 수련을 통해 인성, 생활태도 및 사회성 발달에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 용인대학교 태권도대학원.
- 김성구. (2013). **줄넘기 운동 프로그램이 초등학교 학생의 건강 체력에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 한국체육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김정석. (2013). **방과후학교 체육프로그램 참여가 초등학생의 학업성취와 사회성 발달에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 서울교육대학교 교육대학원.
- 김주영. (2015). **줄넘기 운동이 여자 초등학생의 건강 체력과 골밀도에 미치는 영향**. 석사학위 논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 김지연, 심영제. (2015). **8주간 음악줄넘기 운동이 맞벌이와 편부모 가정 초등**

- 학생의 건강관련체력에 미치는 영향. 한국체육학회지, 54(6), 279-387.
- 김진아. (2012). 초등학생 방과 후 음악줄넘기 참여가 심리적 행복감과 학교 생활만족에 미치는 영향. 석사학위 논문, 한양대학교 교육대학원.
- 김태훈. (2006). 중학생의 신체질량지수에 따른 체격, 신체구성 및 체력과의 관계. 석사학위 논문, 강원대학교 교육대학원.
- 김형신. (2008). 사회성 신장을 위한 초등 미술 협동학습 지도 방안: 초등학교 2학년을 중심으로. 석사학위 논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 대한운동사회. (2007). 운동생리학. 서울: 한미의학.
- 대한줄넘기협회. (1980). 줄넘기백과 서울: 서림문화사.
- 문종호. (2017). 아침체육활동이 초등학교 학생들의 건강 체력, 사회성 및 공격성에 미치는 영향. 석사학위 논문, 광주교육대학교 교육대학원.
- 민혜경. (2006). 초등학생의 정서지능이 사회성 발달 및 학업성취도에 미치는 영향. 석사학위 논문, 춘천교육대학교 교육대학원.
- 박성범. (2005). 음악줄넘기 운동이 초등학교 아동의 사회성에 미치는 효과. 석사학위 논문, 진주교육대학교 교육대학원.
- 박소영. (2009). 초등학교 아동의 사회성 발달 촉진을 위한 학부모 자문 모형 구안. 석사학위 논문, 부산교육대학교 교육대학원.
- 박재영. (2012). 음악줄넘기 운동이 초등학교 남·여학생의 기초체력 발달에 미치는 영향. 석사학위 논문, 조선대학교 교육대학원.
- 백용현. (1994). 단체 줄넘기 운동이 중학생들의 행동체력에 미치는 영향. 석사학위 논문, 강원대학교 교육대학원.
- 서승덕. (2002). 인성교육을 위한 적응활동 프로그램이 초등학생의 자아존중감 및 사회성 발달에 미치는 효과. 석사학위 논문, 광주교육대학교 교육대학원.
- 성기영. (2009). 초등학생의 태권도 수련기간에 따른 예절의식 및 생활태도의 관계. 석사학위 논문, 경성대학교 교육대학원.
- 손형구. (1995). 줄넘기 운동의 이론과 실기. 서울: 명진당.
- 송영란. (2017). 구기활동 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달

- 에 미치는 영향. 석사학위 논문, 제주대학교 교육대학원.
- 양영효. (2015). 12주간 음악줄넘기 운동프로그램이 비만 초등학생의 건강관련체력과 혈중지질에 미치는 영향. 석사학위 논문, 제주대학교 교육대학원.
- 우숙경. (2002). 놀이 중심 체력 프로그램이 초등학생의 건강 체력에 미치는 영향. 석사학위 논문, 한국체육대학교 교육대학원.
- 원윤희. (2017). 단체줄넘기수업을 활용한 집단상담 프로그램이 초등학생의 교우관계에 미치는 효과. 석사학위 논문, 대진대학교 대학원.
- 이경수. (2013). 초등학생의 신체질량지수(BMI)가 건강 체력평가에 미치는 영향. 석사학위 논문, 건국대학교 교육대학원.
- 이명호, 최태희. (2014). 방과 후 제주오름 걷기운동이 초등학교 아동의 체격, 체력, GOT, 혈중지질변인, 혈압 및 비만에 미치는 영향. 한국발육발달학회지, 22(3), 223-230.
- 이미순. (2009). 음악줄넘기 운동이 아동의 신체활동 즐거움에 미치는 영향. 석사학위 논문, 부산교육대학교 교육대학원.
- 이선화. (2006). 댄스스포츠 학습이 초등학생들의 건강 관련 체력 및 사회성에 관한 연구. 석사학위 논문, 한국체육대학교 교육대학원.
- 이승연. (2012). 줄넘기 운동이 초등학생의 자아탄력성에 미치는 영향. 석사학위 논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- 이양구. (2009). 중등학생의 비만도와 건강체력의 관계. 박사학위 논문, 인하대학교 대학원.
- 이우주. (2008). 줄넘기 운동이 비만초등학생들의 건강관련체력과 체지방에 미치는 영향. 석사학위 논문, 조선대학교 교육대학원.
- 이한미. (2009). 개인 및 단체줄넘기 운동이 초등학생의 사회성 발달에 미치는 영향. 석사학위 논문, 춘천교육대학교 교육대학원.
- 장명숙. (2004). 음악줄넘기 운동이 아동의 기초체력 향상에 미치는 영향. 석사학위 논문, 공주대학교 대학원.
- 주명덕, 성기훈, 조미혜, 최의창, 이옥선, 조기희, 김경중, 박창건, 정근탁, 장경환, 성기백, 박규립, 이우필, 김승호, 홍연중. (2019). 초등학교 체육



5 지도서. 서울: 동아출판(주)

- 정범모. (1971). 인성검사요강. 서울: KTC(코리아 테스터링 센터).
- 정순우. (2001). 음악줄넘기 운동이 초등학교 아동의 사회성 발달에 미치는 영향. 석사학위 논문, 경기대학교 교육대학원.
- 정원수. (2001). 줄넘기 운동이 중학생의 체력검사 종목에 미치는 영향. 석사학위 논문, 대구대학교 교육대학원.
- 정원식, 강주태. (1973). 교육심리학. 서울: 재동문화사.
- 정정운. (2006). 여자중학생의 체지방률이 체력요인에 미치는 영향. 석사학위 논문, 단국대학교 대학원.
- 정창호. (2014). 단체줄넘기 운동이 초등학교 학생의 집단응집력과 사회성 발달에 미치는 영향. 석사학위 논문, 서울교육대학교 교육대학원.
- 최민동. (2005). 서울측정평가. 서울: 신지서원.
- 최은자. (2007). 줄넘기 운동이 초등학교 학생의 기초체력 향상에 미치는 영향. 석사학위 논문, 한국체육대학교 교육대학원.
- 최홍규. (2014). 운동강도에 따른 유산소 운동이 초등학교 비만 남학생의 건강 체력 및 자기효능감에 미치는 영향. 석사학위 논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 최홍석. (2018). 티볼 참여가 남녀 초등학교 학생의 건강 체력 증진에 미치는 영향. 석사학위 논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- 피창현. (2000). 단체줄넘기 운동이 초등학교 아동의 행동체력에 미치는 영향. 석사학위 논문, 중앙대학교 교육대학원.
- 한승중. (2006). 건강 체력 검사에 대한 초등학교 학생의 반응. 석사학위 논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- 황현준. (2014). 방과 후 자율체육활동이 초등학교 학생의 건강 체력과 창의성에 미치는 영향. 석사학위 논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- Ortega FB, Ruiz JR, Castillo MJ & Sjörström M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32, 1-11.



## A B S T R A C T \*

# The Effects of Group Jumping-Rope Program on Health-related Physical Fitness and Sociality Development of Elementary School Students

Yoon, Jeong Hye

Major in Elementary Physical Education  
Graduate School of Education  
Jeju National University

Supervised by Professor Choi, Tae-Hee

The purpose of this study is to identify the effects of Group Jumping-Rope Program on the health-related fitness and sociality development of elementary school students. To achieve the purpose of the study, 34 students of 5th grade in I-elementary School in J city were selected and divided into two groups. The experimental and control group consisted of 17 students each.

After both the experimental group and the control group performed the

---

\* A thesis submitted to the committee of Graduate School of Education, Jeju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education conferred in August, 2019.

pre-tests, the group jump rope program was run for experimental group for 30 minutes 3 times a week for 12 weeks. After the program was completed, both the experimental group and the control group performed post-tests. Data management was performed using SPSS 18.0, and frequency analysis, T-test and two-way ANOVA were used. This study was conducted for twelve weeks, and the results are as follows:

Firstly, with regard to health-related physical fitness, the experimental group has significantly improved over the control group in BMI(Body-Mass Index).

Secondly, in interpersonal relations and accountability which are sub-factors of sociality, the experimental group has significantly improved over the control group.

Lastly, the group jumping-rope program of 12 weeks has a positive effect on health-related physical fitness and sociality development of elementary school students. Therefore, the group jump rope program were judged to be applied to school physical education classes and sport activities. If more various group jump rope programs are studied, developed and applied to schools, they will have meaningful and positive effects on health-related physical strength and sociality development of elementary school students.

Key words: Group Jumping-Rope, Health-related Physical Fitness, Sociality

## 부 록

[부록 1] 사회성 발달 검사 설문지

[부록 1]

## 사회성 발달 검사지

안녕하십니까?

본 설문지는 <단체줄넘기 프로그램이 초등학생의 건강 체력과 사회성 발달에 미치는 영향>을 알아보기 위한 것입니다.

본 설문지에 제시된 질문에는 정답이 정해져 있지 않으므로 각 문항을 잘 읽어보시고 여러분 자신이 생각하고 있는 것을 솔직하게 응답해 주시길 바랍니다.

응답한 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호) 및 34조(통계종사자 등의 의무)에 따라 본 연구의 목적 이외에 다른 어떠한 용도로도 사용하거나 공개하지 않을 것을 약속합니다. 소중한 시간을 내어 협조해 주셔서 대단히 감사합니다.

2017. .

제주대학교 교육대학원  
초등체육전공  
윤 정 혜

각 문장을 차례로 천천히 읽어가면서 평소 자신의 생각과 가장 가깝다고 느끼는 곳에 ○표 하세요.

번호	설문내용	매우 그렇다	대체로 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다.
1	나는 친구들과 잘 어울린다.					
2	나는 친구들과 같이 공부할 때, 다른 친구가 논다고 따라 놀지 않는다.					
3	나는 공부나 활동을 혼자서 하는 것보다 여러 친구들과 하는 것이 좋다.					
4	나는 나에게 주어진 시간을 낭비하지 않고, 효율적으로 사용한다.					
5	나는 나의 친구들을 믿을 수 있다.					
6	나는 다른 사람들을 도울 수 있다.					
7	나는 급한 일이 있어도 교내 청소(1인 1역)을 다 하고 집으로 돌아간다.					
8	나는 학교에서 진행되는 봉사활동, 불우이웃돕기 등과 같은 활동에 자발적으로 열심히 참여한다.					

번호	설 문 내 용	매우 그렇다	대체로 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다.
9	나는 말보다 행동으로 보여준다.					
10	해야 할 일이 있으면 즐겨도 참고 한다.					
11	나는 학교에서 여러 사람들과 같이 하는 일들은 더욱 더 최선을 다해 참여한다.					
12	나는 누군가가 시키지 않아도 내가 할 일을 스스로 찾아서 한다.					
13	나는 나의 기분을 다른 사람들에게 표현하는 것이 쉽다.					
14	나는 급히 해야 할 일이 있으면 나중에 미루지 않고 바로 한다.					
15	나는 내 생각과 다르더라도 전체의 의견이면 따른다.					
16	나는 그림을 그리거나 만들기를 할 때 끝까지 열심히 한다.					
17	나는 친구의 어려운 일을 잘 도와준다.					
18	나는 새롭게 만난 친구들과 이야기하는 것이 쉽다.					
19	나는 친구와 약속한 것은 잊어버리지 않고 잘 지킨다.					
20	나는 친구들과 함께 놀 때 마음에 들지 않는 점이 있어도 참고 논다.					
21	나는 몸이 조금 불편해도 내가 해야 할 일이 있으면 게으름을 피우지 않는다.					
22	그림 그리기나 만들기를 할 때, 손이 많이 가는 귀찮은 일도 끝까지 한다.					
23	나는 다른 사람과 대화할 때 상대방의 이야기를 열심히 듣는다.					
24	나는 도서관의 책을 정해진 기간 내에 반납하는 편이다.					
25	나는 모둠 활동을 할 때 친구들과 협력하기를 좋아한다.					
26	나는 부모님이나 선생님이 말씀하시지 않아도 알아서 공부를 열심히 한다.					
27	나는 혼자서 활동하는 것보다 여러 사람이 어울려 활동하는 것을 좋아한다.					
28	나는 선생님께서 시키신 일을 열심히 한다.					
29	나는 친구들의 의견에 따라가는 입장이다.					
30	나는 주위의 환경에 관계없이 하던 일을 계속 할 수 있다.					



번호	설문내용	매우 그렇다	대체로 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
31	나는 옛날에 해봤던 일보다는 새로운 일을 해보는 것에 더 흥미가 있다.					
32	나는 새로 전학 온 친구의 걸모습이나 옷차림이 이상해도 상관하지 않는다.					
33	나는 갑자기 급한 일이 생겼을 때도 미리 정한 약속을 지켜야 한다고 생각한다.					
34	나는 무슨 일이든지 협동하여 일을 잘 처리해나간다.					
35	나는 집안 식구가 일을 시키면, 이유를 붙이지 않고 열심히 하려고 한다.					
36	나는 나보다 공부를 못하는 아이하고는 별로 말을 하지 않는다.					
37	나는 여러 역할을 맡아서 하는 것을 좋아한다.					
38	나는 청소시간에 친구들과 함께 열심히 청소를 한다.					
39	나는 노력하면 성공할 수 있다고 믿는다.					
40	나는 수업시간(학급 회의 시간)에 옆 친구와 이야기를 나누지 않고 열심히 참여한다.					