# ccreative <br> <br> commons 

 <br> <br> commons}
$\begin{array}{lllllllllll}\text { C } & \mathrm{O} & \mathrm{M} & \mathrm{M} & \mathrm{O} & \mathrm{N} & \mathrm{S} & \mathrm{D} & \mathrm{E} & \mathrm{E} & \mathrm{D}\end{array}$

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.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 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 숩게 요약한 것입니다.

$$
\text { Disclaimer } \square
$$

## c)Collection

## 2011년 2월

교육학석사학위논문

# 음악 줄넘기 운동이 초등학생의 <br> 기초체력 발달에 미치는 영향 

조선대학교 교육대학원
체 육 교 육 전 공
고 향 원

# 음악 줄넘기 운동이 초등학생의 기초체력 발달에 미치는 영향 

The effect of music Rope-skipping exercise on elementary school's physical fitness.

2011년 2월 25일

조선대학교 교육대학원
체 육 교 육 전 공
고 향 원

# 음악 줄넘기 운동이 초등학생의 <br> 기초체력 발달에 미치는 영향 

지도교수 정 명 수

이 논문을 교육학석사학위 청구논문으로 제출함.

2010년 10월

조선대학교 교육대학원
체 육 교 육 전 공
고 향 원

# 고향원의 교육학 석사학위 논문을 인준함. 

심사위원장 조선대학교 교수 안 용 덕 인
심사위원 조선대학교 교수 김 홍 남 인
심사위원 조선대학교 교수 정 명 수 인

2010년 12월

조선대학교 교육대학원

## 목 차

## ABSTRACT

I. 서론 ..... 1

1. 연구의 필요성 ..... 1
2. 연구의 목적 ..... 2
3. 연구가설 ..... 2
4. 연구의 제한점 ..... 3
II. 이론적 배경 ..... 4
5. 체력 ..... 4
1) 체력의 정의 ..... 4
2) 체력의 요소 ..... 4
2. 트레이닝 ..... 5
1) 트레이닝의 개념 ..... 5
2 트레이닝의 정의 ..... 6
2) 근력 트레이닝 ..... 6
3) 순발력 트레이닝 ..... 6
4) 심폐지구력 트레이닝 ..... 7
5) 유연성 트레이닝 ..... 8
3. 줄넘기 운동 ..... 8
1) 줄넘기 운동의 정의 ..... 8
2) 줄넘기 운동의 특징 ..... 9
4. 음악줄넘기 운동 ..... 9
1) 음악줄넘기 운동의 역사 ..... 9
2) 음악줄넘기 운동의 특성 ..... 10
3) 음악줄넘기운동의 창조성 ..... 11
III. 연구방법 ..... 12
1. 연구 대상 ..... 12
2. 연구 기간 ..... 12
3. 실험 설계 ..... 13
4. 체력측정 및 방법 ..... 14
1) 측정 항목 ..... 14
2) 측정 기구 ..... 14
3) 측정 방법 ..... 14
(1) 심폐지구력( 15 M 왕복오래달리기) ..... 14
(2) 유연성 (앉아 윗몸 앞으로 굽히기) ..... 15
(3) 근력 (악력측정) ..... 15
(4) 순발력 (제자리멀리뛰기) ..... 15
4) 실험 방법 ..... 15
5. 자료 처리 방법 ..... 16
IV. 연구결과 ..... 17
6. 심폐지구력의 변화 ..... 17
1) 남학생의 심폐지구력 변화 ..... 17
2) 여학생의 심폐지구력 변화 ..... 18
2. 유연성의 변화 ..... 20
1) 남학생의 유연성 변화 ..... 20
2) 여학생의 유연성 변화 ..... 21
3. 근력의 변화 ..... 22
1) 남학생의 근력 변화 ..... 22
2) 여학생의 근력 변화 ..... 24
4. 순발력의 변화 ..... 25
1) 남학생의 순발력 변화 ..... 25
2) 여학생의 순발력 변화 ..... 26
V . 논 의 ..... 28
1. 심폐지구력의 변화 ..... 28
2. 유연성의 변화 ..... 30
3. 근력의 변화 ..... 31
4. 순발력의 변화 ..... 31
VI. 결론 및 제언 ..... 34
5. 결론 ..... 34
6. 제언 ..... 35

## 참고문헌

## 부 록

## 표 목 차

표 1. 연구기간 ..... 12
표 2. 측정기구 ..... 14
표 3. 남학생 심폐지구력 변화 ..... 18
표 4. 여학생 심폐지구력 변화 ..... 19
표 5. 남학생 유연성 변화 ..... 20
표 6. 여학생 유연성 변화 ..... 22
표 7. 남학생 근력 변화 ..... 23
표 8. 여학생 근력 변화 ..... 24
표 9. 남학생 순발력 변화 ..... 26
표 10. 여학생 순발력 변화 ..... 27

## 그 림 목 차

그림 1. 실험 설계도 ..... 13
그림 2. 남학생 심폐지구력 변화 ..... 18
그림 3. 여학생 심폐지구력 변화 ..... 19
그림 4. 남학생 유연성 변화 ..... 21
그림 5. 여학생 유연성 변화 ..... 22
그림 6. 남학생 근력 변화 ..... 23
그림 7. 여학생 근력 변화 ..... 25
그림 8. 남학생 순발력 변화 ..... 26
그림 9. 여학생 순발력 변화 ..... 27

## ABSTRACT

# The effect of music Rope-skipping exercise on elementary school's physical fitness. 

Ko Hyang Won<br>Adivisor : Prof. Myung- Su Jung, Ph.d.<br>Department of physical Education<br>Graduate School of Chosun University

The purpose of this study is to investigate the effect on improvement of basal physical fitness and learn how to train body by implementing jump rope with music targeting elementary students for 12 weeks.

The objects of study are $244^{\text {th }}$ grade student of H elementary school in Jeollanam-do, an experimental group, a controlled group making the experiment groups equal ratio respectively, implement jump rope with music 40 minutes three times a week for 12 weeks, measure and do comparative analysis basal physical fitness (Quickness, Heart-lung endurance, Physical strength, flexibility). The results are following;

First, after implementing jump roping with music, the change of

Heart-lung endurance through shuttle run is to be decreased 0.17 times the boys in comparative group on the other hand, to be improved 26.67 times the boys in the experimental group. Also, the girls in the comparative group improve 0.33 times but the girls in the experimental group improve 13.66 times. Therefore, jumping rope with music helps improve record on Heart-lung endurance.

Second, after implementing jump roping with music, the change of flexibility through sit-down bending forward is to be improved 0.33 cm the boys in comparative group on the other hand, to be improved 3.31 cm the boys in the experimental group. Also, the girls in the comparative group improve 0.66 cm but the girls in the experimental group improve 4.5 cm . Therefore, jumping rope with music helps improve record on sit-down bending forward, which seems insignificant.

Third, after implementing jump roping with music, the change of physical strength through measuring grasping power is to be improved 2.02 kg the boys in comparative group on the other hand, to be improved 1.92 kg the boys in the experimental group.

Rather, the boys' record in the comparative group proves to be increased. Also, the girls in the comparative group improve 1.43 kg but the girls in the experimental group improve 1.44 kg . So, jumping rope with music doesn't help to grasping power.

Fourth, after implementing jump roping with music, the change of Quickness through standing long jump is to be improved 4.16 cm the boys
in comparative group on the other hand, to be improved 10.75 cm the boys in the experimental group. Also, the girls in the comparative group improve 2 cm but the girls in the experimental group improve 12.66 cm . Therefore, jumping rope with music helps improve record on Quickness.

Putting together above results, jumping rope for 12 weeks has positive effect on improving basal physical fitness (Quickness, Heart-lung endurance, Physical strength, flexibility) except grasping power. It seems that it is effective to improve grasping power and flexibility by other exercising. Beyond rigid and simple existing jumping rope, adjusting various steps and music combining jumping rope along classmates with classes brings positive effect on intriguing interest and improving physical strength.

## I. 서 론

## 1. 연구의 필요성

현대 사회는 정보 산업 사회의 전환으로 사람들의 활동 범위가 좁아지고 있는 현 실이다. 이에 따라 사람들의 건강에 대한 관심이 집중되어 여러 가지 신체활동이 다양하게 이루어지고 있다. 때문에 모든 신체활동이나 운동을 하는 데 기본적으로 필요한 기초체력의 중요성이 더욱 강조되고 있다.

기초체력 향상의 당연한 필요성에도 불구하고 이에 부응할 만한 제반여건이 충분 히 갖추어지지 못하고 있고 더군다나 학교 및 학생 수는 매년 증가하고 있기 때문 에 체력단련을 위한 체육 공간 및 시설, 그리고 시간은 매우 부족한 형편이다(박병 선, 2000).

초등학교 시기는 신체적 정신적으로 성장, 발육되는 중요한 시기이므로 이 시기 에 충실한 성장과 발달이 이루어지도록 적극적인 지도와 건강관리를 실시함으로씨 청소년기 이후 건전한 일생을 보낼 수 있는 기초를 만들어준다는 것은 중요한 일이 라 할 수 있다(원희복, 2004).

초등학교에서의 체육은 학생의 움직임 욕구를 실현하고, 다양한 신체활동 수행에 필요한 기초운동 능력과 체력을 기르는데 중점을 두고 있으며 건강한 생활을 영위 할 수 있는 지식의 습득과 운동에 즐겁고 적극적으로 참여하는 실천적 태도를 형성 하여 학생의 움직임 욕구를 충족시킴으로씨 신체활동에 대한 흥미를 유발 시키고 다양한 스포츠 활동을 학습할 수 있는 기반을 마련하는 기초단계로서의 성격을 가 진다. 체육교육의 세계적인 추세를 보면 학교 교육에서 움직임 익히기의 도입을 강 조하고 있으며, 특히 성장기의 학생들에 필요한 기본 운동 능력의 개발과 그 활동 력을 기르기 위해서는 '기본 움직임 익히기'의 내용과 방법이 현장 학습에 도입이 되어 활용되어야 한다는 것을 강조하고 있다. 이를 위하여 학습지도에서 쉽게 접근 할 수 있는 것이 줄넘기 운동이다(장명숙, 2004).

음악줄넘기 운동은 기존의 앞으로만 넘는 단순한 줄넘기 운동에서 벗어나 새롭게 개발된 줄넘기 운동 프로그램으로 음악에 맞추어 여러 가지 발동작과 손동작, 체조 동작, 춤(무용)동작과 같은 다양한 동작을 창의적으로 구성해서 즐겁게 뛸 수 있는 운동으로써 학생들의 다양한 훙미와 요구를 충족시킬 수 있다(김영길, 2007).

장명숙(2004)은 '음악줄넘기 운동이 초등학교 아동의 기초체력 향상에 미치는 영 향’에서 초등학생의 기초체력 향상에 긍정적 효과를 봤고, 또한 오인구(2000)는 ‘음 악줄넘기 운동이 체력향상에 미치는 영향'에서 기초체력 향상에 도움을 준다고 하 였다. 선행 연구들을 고찰해볼 때 줄넘기운동은 기초체력 향상에 영향을 주는 것으 로 나타났다.

초등학교 교육과정에서도 줄을 이용한 줄넘기 운동을 소개하고 있다. 하지만 단 순하게 체력활동 영역에서 줄넘기 운동은 동작이 단순하고 다소 지루한 면이 있어 지속적으로 홍미를 유도하지 못하고 있다. 그러므로 단순한 줄넘기 운동이 아닌 음 악줄넘기 운동의 기본스텝과 프로그램을 학생들이 좋아하는 대중음악을 접목 시켜 서 방과 후에 음악줄넘기 운동을 실시하여 초등학생의 기초체력 발달에 도움을 주 고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 초등학교 학생을 대상으로 하며 줄넘기 운동방법을 습득시키고 일정기 간의 규칙적인 줄넘기 운동을 통해 건강증진과 기초체력 발달에 미치는 영향을 규 명하는데 목적이 있다.

## 3. 연구의 가설

본 연구에서는 다음과 같이 가설을 설정하였다.

1. 음악줄넘기 운동이 심폐지구력 변화에 영향을 미칠 것이다.
2. 음악줄넘기 운동이 유연성 변화에 영향을 미칠 것이다.
3. 음악줄넘기 운동이 근력 변화에 영향을 미칠 것이다.
4. 음악줄넘기 운동이 순발력 변화에 영향을 미칠 것이다.

## 4. 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

1) 본 연구의 대상은 전라남도 Y 구 H 초등학교 4 학년 남 - 여 전체 24 명을 대상으 로 한정했기 때문에 본 연구의 결과를 초등학교 전체 집단으로 적용하여 일반 화 하는데 한계가 있다.
2) 음악줄넘기 운동 기간 동안에 실험집단의 과외활동이나 여가활동 등 신체활동 을 통제하지 못하였다.

## II. 이론적 배경

## 1. 체럭

## 1) 체력의 정의

체력이란 일상생활을 영위해 나가는데 필요한 신체의 기초적 작업능력을 의미한 다. 또한 스포츠 장면에서 뛰어난 경기력을 발휘하는데 필요한 신체적 능력을 체력 이라고 정의할 수 있다. 체력의 활동력은 운동의 발현능력•지속능력•조정능력으 로 구분할 수 있다. 운동의 발현능력은 근력이 대표적인 요소이며, 이는 근육계의 기능에 좌우되는 능력이다. 운동의 지속능력은 지구력이 대표 요소이며, 이는 호 흡•순환계의 기능에 좌우되는 능력이다. 또한 운동의 조정능력은 조정력으로 묶어 대표할 수 있는데, 이는 신경계의 기능과 골격계의 관절가동영역의 기능에 좌우되 는 영역이다(김원식, 2003).

신체적 운동능력이라는 측면에서 볼 때 운동의 발현능력과 지속능력은 체내의 에너지 비축에 좌우되는 능력이라고 할 수 있는데 비하여, 운동의 조정능력은 신 경계의 협응작용에 의해 에너지를 효율적으로 동원하여 어떻게 이용하느냐에 좌 우되는 능력이다. 그러나 운동의 조정능력에 포함되는 유연성은 1 차적으로 그 관 절의 고유 가동범위에 의해 결정되고 2 차적으로 관절에 연결되어 인대•건•근주 막의 신장성에 좌우되기 때문에 신경계의 능력과 구별된다.(천길영, 오경록, 오인 석, 2002)

## 2) 체력의 요소

체력은 활동을 하기 위해서 필요한 힘인 행동체력과 기후와 변화에 적응하고 병 균의 침입에 저항하는 신체적 힘인 방위체력으로 구성되어 있다.

행동체력은 우리의 몸을 효율적으로 움직일 수 있게 하는 신체적 힘으로 운동을 일으키는 힘 (운동의 발현능력), 운동을 계속하는 힘 (운동의 지속능력), 운동을 조정 하는 힘 (운동의 조정능력) 등이 있다. 운동을 일으키는 힘은 운동을 강하고 빠르게 일으키는 힘으로 근력과 순발력이 있다. 운동을 계속하는 힘은 운동을 오랫동안 유 지시키는 힘으로 근지구력과 심폐지구력이 있다. 운동을 조정하는 힘은 운동을 효 율적으로 연결시키고 균형을 이루게 하는 힘으로 평형성, 민첩성, 유연성이 있다.

방위체력은 병균의 침입과 같은 생물적 자극에 저항하는 힘, 또는 기후•기압 등 의 물리적 자극, 피로•갈증 등의 생리적 자극, 긴장•불안 등의 정신적 자극에 견 디는 힘을 방위체력이라 한다. 이와 같은 방위체력은 행동체력이 발달하면서 호 홉•순환•근육 및 신경계의 기능이 향상되어 강해지기 때문에 행동체력의 운동을 통하여 증진시킬 수 있다(김진원, 1988).

## 2. 트레이닝

## 1) 트레이닝의 개념

트레이닝은 훈련•연습 등의 용어와 동일한 의미로 사용된다. 트레이닝은 경기력 향상을 목적으로 신체에 계획적•지속적 자극을 주어 체력과 기술을 향상 시키는 과정을 의미한다. 스포츠 경쟁 상황에서의 경기력은 체력, 기술, 경기전략, 영양, 정 신력 등 다양한 요인에 의해 영향을 받는다. 이와 같은 요소를 강화하거나 촉진 시 키는 트레이닝은 경기력 항상에 매우 중요한 변수이다. 보다 과학적이고 효율적인 트레이닝을 실시하기 위해서는 지도자의 인격과 전문 지식 그리고 선수의 소질과 능력이 요구된다. 또한, 운동 시설과 경제적인 문제는 간과할 수 없는 매우 중요한 요인이다. 정서적으로 안정되어 있고 소질과 운동능력이 우수한 선수를 인격과 전 문지식이 탁월한 코치가 지도한다면 매우 큰 훈련효과를 기대할 수 있을 것이다 (원영 두, 1999).

## 2) 트레이닝의 정의

Sten haus는 "트레이닝이란 근력, 지구력, 유연성 등 에너지적 능력을 계획적으로 강화시키는 과정이다"라고 하였고 Ikai와 Matsui는 "운동 자극에 대한 인체의 적응 력을 이용하여 의지력을 포함한 인간의 운동 능력을 강화하고 발전시키는 과정이 다"라고 규정하였다. 또 Fox는 "에너지원과 스포츠 기술의 향상을 도모하려는 운동 프로그램의 실천"이라 하였다. 결론적으로 트레이닝이란 "체력의 계획적인 강화훈련 을 통하여 운동능력을 향상시키는 과정이다"라고 정의할 수 있다.

## 3) 근력 트레이닝

근력은 일상생활에 원동력이 되는 체력 요인으로서 근력을 강화 하는 대표적인 방법은 웨이트 트레이닝이다. 근력 트레이닝의 종류에는 등척성 트레이닝, 등장성 트레이닝이 있다.

등척성 트레이닝이란 근섬유의 길이에는 변화가 없이 장력이 발생하는 것을 말한 다. 등척성 트레이닝의 장.단점을 살펴보면 먼저 장점으로는 시간소요가 적고 특별 한 장비를 필요로 하지 않고 어느 장소에서나 행할 수 있으며 근육통을 유발하지 않는다는 것이다. 단점으로는 운동의 전 범위에 근력을 발달시킬 수 없고 운동 범 위내의 여러 각도에서 근력을 향상시키기에는 시간 소요가 크다. 또 특별한 측정 기구가 없으면 자신의 향상도를 측정하기 어렵고 트레이닝 시 지루하다.

등장성 트레이닝이란 근육에 가해지는 부하는 일정한 상태로 근육의 길이는 짧아 지는 즉, 관절각이 변화하면서 수축하는 운동을 말한다. 등장성이란 동일한 장력을 의미하지만 외부의 저항이 일정함을 의미하는 깃이며 근육이 발휘하는 장력을 움직 이는 관절각에 따라 변한다(오성기, 전도선, 2003).

## 4) 순발력 트레이닝

순발력이란 근육이 폭발적으로 수축할 때 발생하는 힘을 말한다. 순발력 트레이 닝에서 근육군은 주로 구심적인 훈련에 의해 무엇보다도 활기찬 방법으로 훈련되어 야 한다. 순발력 트레이닝의 종류에는 중량부하를 이용한 근파워 트레이닝과 플라

이오메트릭 트레이닝이 있다.
근파워 트레이닝은 파워 강화를 위해서는 덤벨이나 바벨을 사용한 웨이트 트레이 닝으로 운동 강도는 일반적인 최대근력의 $30 \sim 40 \%$ 의 강도를 택한다. 그러나 근력 이 부족한 경우와 스피드가 부족한 경우를 선별하여서 부하강도를 조절하는 것이 바람직하다.

플라이오메트릭 트레이넝이란 유럽에서 비롯된 것으로 처음에는 단순한 점프훈련 을 의미하였다. 근육운동의 연속적인 수축을 원활하게 하기 위해서 폭발적인 수축 직후에 이전 상태로의 재빠른 회복을 푀하는데 유용한 훈련방법이다(오성기, 전도 선, 2003).

## 5) 심페지구력 트레이닝

심폐지구력이란 일정 강도의 심폐운동을 얼마나 오랫동안 지속할 수 있는가에 대 한 능력을 말한다. 심폐지구력 트레이닝의 종류에는 인터벌 트레이닝, 반복 트레이 닝, 파틀렉 트레이닝, 지속 트레이닝이 있다.

인터벌 트레이닝은 짧고 적절한 운동과 휴식을 번갈아 실시하는 트레이닝이다. 특징은 휴식기가 있으므로 피로의 축적을 방지하면서 운동 강도를 높일 수 있고, 최대 강도의 운동을 피하고, 운동과 휴식에 변화를 줌으로씨 3가지 에너지계를 임 의로 트레이닝 할 수 있다.

반복 트레이닝은 실제로 뛰고자 하는 거리보다 쫿은 거리이거나 긴 거리를 계속 반복하여 뗨으로써 심폐지구력을 발달시키는 방법이다.

파틀렉 트레이닝은 변화가 있는 자연환경을 트레이닝 장소로 하여 일정한 페이스 로 자유롭게 달리면서 심표기능을 강화시키는 방법이다.

지속 트레이닝은 계속적인 저강도 운동을 연장된 어느 시간까지 해 나가는 것을 말한다. 즉, 트레이닝을 한번 시작하면 휴식 없이 끝까지 지속적으로 실시하는 트레 이넝 방법이다(오성기, 전도선, 2003).

## 6) 유연성 트레이닝

유연성이란 관절 또는 관절군의 움직임 범위로서 움직일 수 있는 관절의 능력을 의미한다. 유연성을 개선하는 방법으로 스트레칭이 있는데 동적 스트레칭과 정적 스트레칭이 있다.

동적 스트레칭은 주기적인 신체 분절의 갑작스러운 반동과 진동에 의해 근육을 신전시키는 것으로 장점으로는 박자나 구령에 맞추어 쉽게 수행할 수 있고 또 대부 분의 운동 수행이 동적이기 때문에 빠른 동적 스트레칭이 효과적이다. 반대로 단점 은 결체조직이 빠르게 신장될 경우 유연성 발현에 문제가 되고 또 강한 탄성 때문 에 통증이나 관절 가동 범위의 손상 유발과 신전을 유발시킬 수가 있으며 신전 반 사 유발로 근 긴장이 초래되어 오히려 근육의 신장이 어려워 질 수도 있다.

정적 스트레칭은 관절을 가능한 한 관절 가동범위의 극단에 위치시켜서 근육을 신전하는 방법이다. 정적 스트레칭은 동적 스트레칭에 비해 에너지 소모와 통증이 적기 때문에 많은 사람들이 선호하는 장점과 강도가 약하고 지루하다는 단점이 있 다. 따라서 정적 스트레칭과 동적 스트레칭의 적절한 조화가 필요하다(오성기, 전도 선, 2003).

## 3. 줄넘기 운동

## 1) 줄넘기 운동의 정의

줄넘기란 $2 \sim 3 \mathrm{~m}$ 정도의 줄의 양쪽 끝을 양손으로 잡고 발아래서 머리 위로 빙빙 돌리면서 뛰어넘는 운동이라 하겠다(권기현, 1993).

또 예로부터 학교, 사회, 가정 등에 있어 일상생활 속에 널리 친숙해 온 운동으로 동서양을 막론하고 어린이들이 즐겨하는 놀이로써 잘 알려져 있고 오늘날까지 이어 져 내려오고 있다. 그러나 놀이가 언제, 어디서 어떻게 전해져 왔는지는 밝혀져 있 지 않다. 여러 문헌을 보면 줄이나 끈은 인류의 생활도구로 사용되어 오는 도중 자

연스럽게 어린이들의 놀이로써 발전된 것으로 보는 것이 공통적이다.
줄넘기는 놀이로써 뿐만 아니라 여러 가지 운동의 트레이넝으로써 상당한 효과가 있으며, 기후나 계절에 제약을 받지 않는다. 대체로 가을과 겨울에 적합한 운동으로 남녀노소 누구나 즐길 수도 있고 그들의 신체 조건에도 구애를 받지 않는다(손형구, 1988).

## 2) 줄넘기 운동의 특징

줄넘기 운동은 자기 또는 다른 사람이 돌리는 줄을 뛰어넘는 일종의 장애물 뛰어 넘기 운동으로 남녀노소 누구나 할 수 있는 운동이다. 줄넘기는 자기의 체력수준에 알맞게 연습할 수 있으며, 쫣은 시간이라 할지라도 꾸준히 계속해나간다면 충분한 운동효과를 볼 수 있다. 특별한 시간과 장소, 도구가 필요치 않은 어느 곳에서나 생 각날 때 즉시 짧은 시간에 운동을 할 수 있으며 안전한 장소와 안정된 분위기 속에 서 차분히 역량에 따라 행할 수 있는 운동이다(최동수, 2007).

## 4. 음악줄넘기 운동

## 1) 음악줄넘기 운동의 역사

음악줄넘기가 우리나라에 보급된 것은 1996년부터이며 현재 하고 있는 줄넘기의 대부분은 목적으로서의 운동에서 수단으로서의 운동으로 바뀌어저, 줄넘기 운동은 체력 조성이라는 개념으로 정착된 실정이며, 학교체육에 있어서도 체육 수엽 전과 수업 중 운동으로 폭 넓게 취급되어 체력을 높이는 운동으로 빠질 수 없는 것이 줄 넘기 이고, 과거로부터 아이들에게 이어져 온 전승적인 줄넘기 놀이로서 노래에 맞 추어 가위바위보를 하거나 방향과 인원수를 바꾸기도 하고 여러 장소를 돌기도 하 면서 실로 변화와 창조성이 가득한 줄넘기였으며, 아이들의 체력 향상에 뛰는 것이 아니라 줄넘기 자체를 좋아해 뛰고 있을 뿐이며 놀이에 목표를 두고 일본에서는 80

년대 초부터, 우리나라에서는 90년대 들어 새로운 줄넘기 운동인 "음악줄넘기"를 제 창하고 학교 체육과 사회체육의 일환으로 권장하고 있다(장명숙, 2004).

## 2) 음악줄넘기 운동의 특성

(1) 줄넘기 운동은 리드미컬한 뜀뛰기에 의해서 실시되는 유쾌한 전신운동이다.
(2) 자신의 체력에 따라서 자유로이 조절할 수 있고 절대 운동이 과도하게 되지 않는 점으로서 근대의 상징적인 육체 균형을 위해서는 매우 이상적인 운동이다.
(3) 운동의 능력 중 특히 기민성, 정확성, 순발력이 길러지며, 지배력과 조정력이 발달된다(남기수, 1990).
(4) 줄넘기 운동은 강도 높은 에어로빅스 운동으로 심장과 폐를 강하게 한다.
(5) 여러 가지 음악을 수반하여 학생들의 놀이 가운데 있었던 것으로 언제, 어디 서나, 상대가 없어도 혼자서 좁은 장소에서 할 수 있는 운동이다(대한줄넘기 협회, 1990).
(6) 내장에 대한 효과는 심장과 폐장의 작용을 강화하고 혈액순환과 호흡기능을 왕성하게 하고 식욕부진, 심장병, 위산 과다와 위학장의 회복에 대간한 효과 가 있다(오인구, 2000).
(7) 줄넘기 운동은 풍부한 레크리에이션으로서의 요건을 갖추고 있기 때문에 스 트레스 해소에 효과적이다.
(8) 각종 Sports의 기초 기능 즉 보조운동 및 보강운동으로서 가치가 크다.
(9) 많은 운동선수들이 준비운동 또는 정리운동으로서 긴장을 풀고, 신체의 유연 성과 탄력성을 회복시키는데 큰 도움을 준다.
(10) 기본적이며 종합적인 운동이다. 줄넘기 운동은 $2 \mathrm{~m} \sim 2.8 \mathrm{~m}$ 의 줄을 가지고 1 평 내외의 공간만 있으면 어디서나 할 수 있는 운동으로 단 시간 내에 많은 운동량을 주는 경제적 운동이다. 또한 도약하면서 줄을 돌리는 속도의 변화, 뛰는 방법, 뛰는 홋수의 가감에 따라 각자의 체력 수준에 알맞도록 운동량을 조절하기 용이한 운동이다(충청남도 교육청, 1997).

## 3) 음악줄넘기운동의 창조성

기존의 줄넘기 운동은 대부분이 양발 모아 뛰기가 중심이므로 변화가 적고 단조 로웠다. 그러나 번갈아 뛰기, 흔들어 뛰기 등을 기본으로 다양한 스텝의 연결 그리 고 줄 돌리기의 방법이나 교차하는 방법 등을 짝지음으로씨 무한한 동작과 뛰기 방 법이 탄생하게 된다. 기본적인 뛰기를 익히게 되면 곡조나 템포에 맞는 뛰기를 짝 짓는 일은 누구나 할 수 있고, 창조적인 줄넘기로 발전하는 것이다. 특히 체육수업 에 있어서는 좋은 교재이며 개인이나 클럽에서 창작하여 여럿이 함께 뛰고 서로 발 표하는 것은 매우 중요한 뜻을 지니고 있다(김영섭, 2004).

## III. 연구 방법

본 연구는 초등학생의 음악 줄넘기운동을 통해 기초체력 발달에 미치는 영향을 분석하는데 그 목적이 있다. 이러한 목적을 달성하고자 본 연구에서 사용한 연구대 상, 조사도구, 연구진행절차 방법은 다음과 같다.

## 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 전라남도 소재 H 초등학교 4 학년 아동 24 명으로서 실험집단은(남 학생 6명, 여학생 6명) 비교집단(남학생 6명, 여학생 6명)에 각 각 12 명씩 동일 비율로 선정하고 실험집단에게 12 주간 주3회 40 분씩 음악줄넘기 운동을 실시하도록 하였다.

## 2. 연구 기간

표 1. 연구기간

| 순서 | 연구 내용 | 연구 기간 |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 | 연구 계획서 작성 | 2009. $10 \sim 2009.12$ |
| 2 | 문헌 연구 및 자료수집 | 2010. $01 \sim 2010.02$ |
| 3 | 연구대상 선정 및 실험 준비 | 2010. $03 \sim 2010.03$ |
| 4 | 실험 실시 | 2010. $03 \sim 2010.07$ |
| 5 | 자료 처리 및 분석 | 2010.08~2010. 10 |
| 6 | 논문 작성 | 2010. $09 \sim 2010.11$ |

## 3. 실험 설계

| 연구대상선정 | 음악줄넘기 운동을 실시하는 실험집단 (남:6여:6) <br> 음악줄넘기 운동을 실시하지 않은 비교집단 (남:6여:6) |
| :--- | :--- |
|  |  |


| 사전검사 | 심폐지구력 : 15 m 왕복오래달리기 <br> 유연성 : 윗몸 앞으로 굽히기 <br> 근 력 : 왁력측정 <br> 순발력 : 제자리멀리뛰기 |
| :---: | :--- |


| 운동처방 | 실험집단 (남:6여:6): 12 주간, 주 3 회, 하루 40 분씩 음악 <br> 줄넘기 실시 |
| :---: | :---: |
|  | 비교집단 (남:6여:6): 통제 하지 않음 |


| 사후검사 $\quad$12 주간의 음악줄넘기 실시 후 <br> 심폐지구력 : 15 m 왕복오래달리기 <br> 유연성 : 윗몸 앞으로 굽히기 <br> 근 력 : 악력측정 <br> 순발력 : 제자리멀리뛰기 |
| :---: | :--- |

그림 1. 실험 설계도

## 4. 체력측정 및 방법

## 1) 측정 항목

(1) 심폐지구력 : 15 m 왕복오래달리기
(2) 유연성 : 윗몸 앞으로 굽히기
(3) 근 력 : 악력측정
(4) 순발력 : 제자리멀리뛰기
2) 측정 기구

표 2. 측정기구

| 촉정 기구 | 제품 | 촉정용도 | 수량 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 줄자 | GDLON D-J1004 <br> (KOREA) | 제자리멀리뚸ㄱㅣㅣ | 1 |
| 악력기 | DAX (동화체육, CHINA)) | 악력측정 | 1 |
| 오디오 | SONY (JAPAN) | 왕복오래달리기 | 1 |
| 앖아윗몸앞으로굽히기대 | 세기체육사 (KOREA) | 앉아윗몸앞으로굽히기 | 1 |

## 3) 측정 방 법

(1) 심폐지구력( 15 M 왕복오래달리기)

15 m 간격으로 라바콘을 설치한 후 피검사자는 출발지점에 대기하여 오디오에서 나오는 출발신호를 기다린다. 오디오에서 '출발' 신호음에 따라 출발한다. 다음 신호 음이 울리기 전까지 맞은편의 도착지점에 도착해야 한다. 도착 후 바로 뒤로 돌아 뛰지 않고 다음 신호를 기다려 다음 신호음이 울리면 출발점으로 다시 출발 합니 다. 위의 과정을 반복하여 다음 신호음이 울리 때 도착지점에 도착하지 못했을 경

우 다시 출발 지점으로 돌아가 다시 출발 자세를 취하고 신호음 안에 도착지점에 두 번째 도착하지 못했을 경우 지금까지 통과한 횟수에서 1 을 빼고 통과 횟수를 기 록한다.
(2) 유연성 (앉아 윗몸 앞으로 굽히기)

검사대상자의 자세 : 신을 벗고 두 발바닥이 측정기구의 면에 완전히 닿도록 무 릎을 펴고 바르게 앉은 다음 왼손바닥을 오른손등위에 올려 두 손이 겹치게 하고 그 손을 측정기구의 눈금 쪽으로 뻗도록 한다. 검사대상자의 손가락 끝이 2초 정도 멈춘 지점의 측정기구 눈금을 기록하되, 1 cm 단위로 측정한다.
(3) 근력 (악력측정)

피검자는 양발을 어깨 넓이로 벌리고 팔을 자연스럽게 내린 자세를 취한 다음 피 검자는 악력계를 엄지손가락과 집게손가락 사이에 넣고(악력계의 문자판이 바깥쪽을 향하도록) 손잡이를 손가락의 제 2관절에 닿도록 조절한고 한번 만에 최대의 힘을 발휘하여 와격계의 손잡이를 쥔다. 이때 팔꿈치, 무릎, 허리 등을 굽히거나 충동적으 로 가하지 않게 한다. 2 회를 계측하여 최고치를 이용한다. 측정단위는 kg 으로 한다.
(4) 순발력 (제자리멀리뛰기)

구름판 위에서 모둠발로 뛴 거리를 센티미터 단위로 측정하되, 2 회 실시하여 더 멀리 뛴 거리를 적용한다.

## 4) 실험 방법

(1) 연구를 위한 대상은 모두 24명(남.여 각 12 명)으로 실험집단(남:6여:6)과 비교집단(남:6여:6) 두 집단으로 나누워 편성하였다.
(2) 12 주 동안 주3회 40 분씩 방과 후 시간을 이용 음악줄넘기 운동을 실시하였다.
(3) 특별한 조건의 통제 없이 운동에 편리한 복장으로 음악줄넘기 운동을 실시 하였다.
(4) 운동 프로그램은 개인줄넘기와 단체줄넘기, 음악줄넘기로 구성하여 각 영역은 기본 동작과 응용 동작의 난이도를 고려하여 계획하였다.

## 5. 자료 처리 방법

본 연구의 가설을 검증하기 위한 자료의 통계처리는 Windows용 SPSS Win 18.0(PASW)프로그램을 이용하여 실험집단과 비교집단의 4 가지 기초체력의 요인을 실험 전•후에 비교하기 위해 평균차, 표준편차를 산출하고, 두 집단의 실험 전•후를 비교하기 위해 t-test를 실시하였다. 유의 수준은 .05 로 하였다.

## IV. 연구 결과

본 연구는 초등학교 4학년 24 명 학생을 12 주간 방과 후 시간을 이용해 음악줄넘 기 운동을 하여 기초체력 발달에 얼마나 영향을 미치는지를 검증하기 위해 실험집 단(남:6,여:6)과 비교집단(남:6,여:6)로 구분 하여 연구한 결과는 다음과 같다.

## 1. 심폐지구력의 변화

## 1) 남학생의 심페지구력 변화

<표 $3>$ 에서 남학생 심폐지구력 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미 치는지에 대하여 15 m 왕복오래달리기를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $67.66 \pm 21.22$ 회, 비교집단은 $69.50 \pm 21.25$ 회로 1.84 회 평균 차이를 보이지만 두 집단간의 차이를 검증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질성을 띄었다. 사후검사에서는 실험집단은 $94.33 \pm 15.18$ 회, 비교집단은 $69.33 \pm 20.40$ 회로 평균차가 25 회의 평균차이를 나타내며 통계적으로 유의한 차 이가 보이는 결과이다.

남학생 심폐지구력 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프로 나타내면 <그림 $2>$ 과 같다. 실험집단은 $67.66 \pm 21.22$ 회에서 $94.33 \pm 15.18$ 회로 26.67 회 향상되었으며 반면 비교집단은 $69.50 \pm 21.25$ 회에서 $69.33 \pm 20.40$ 회로 오히려 0.17 회 감소하였다. 이러한 결과는 음악 줄넘기 운동을 통해 실험집 단의 심폐지구력을 향상 시키는 효과가 있는 것으로 나타났다.
<표 $3><$ 남학생 심폐지구력 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 6 | 실험집단 | $67.66 \pm 21.22$ | $94.33 \pm 15.18$ | 26.67 | -8.225 | $.000^{* * *}$ |
| 남 | 6 | 비교집단 | $69.50 \pm 21.25$ | $69.33 \pm 20.40$ | -0.17 | .085 | .935 |
|  |  | t | -.149 | 2.408 |  |  |  |
|  | P | .884 | $.037^{*}$ |  |  |  |  |



그림 2. 남학생 심폐지구력 변화

## 2) 여학생의 심 폐지구력 변화

<표 4>에서 여학생 심폐지구력 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는 지에 대하여 15 m 왕복오래달리기를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험 집단은 $70.50 \pm 12.84$ 회, 비교집단은 $50.50 \pm 22.36$ 회로 20 회 평균 차이를 보여 실험 집단이 우수하게 나타났다. 하지만 사후검사에서는 실험집단은 $84.16 \pm 22.78$ 회, 비

교집단은 $50.83 \pm 21.40$ 회로 평균차가 33.33 회의 평균차이를 나타내며 통계적으로 유 의한 차이가 보이는 결과이다.

여학생 심폐지구력 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래 프로 나타내면 <그림3>와 같다. 실험집단은 $70.50 \pm 12.84$ 회에서 $84.16 \pm 22.78$ 회로 13.66 회 향상되었으며 반면 비교집단은 $50.50 \pm 22.36$ 회에서 $50.83 \pm 21.40$ 회로 0.33 회 향상되었으나 향상된 횟수가 미미하였다. 이러한 결과는 음악 줄넘기 운동을 통해 실험집단의 심폐지구력을 항상 시키는 효과가 있는 것으로 나타났다.
<표 $4>$ < 여학생 심폐지구력 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 6 | 실험집단 | $70.50 \pm 12.84$ | $84.16 \pm 22.78$ | 13.66 | -1.778 | .136 |
| 여 | 6 | 비교집단 | $50.50 \pm 22.36$ | $50.83 \pm 21.40$ | 0.33 | -.130 | .902 |
|  | t | 1.899 | 2.611 |  |  |  |  |
|  |  | P | .087 | $.026^{*}$ |  |  |  |



그림 3. 여학생 심폐지구력 변화

## 2. 유연성의 변화

## 1) 남학생의 유연성 변화

<표 5>에서 남학생 유연성 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는지 에 대하여 앉아 윗몸 앞으로 굽히기를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $11.25 \pm 5.05 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $11.00 \pm 1.67 \mathrm{~cm}$ 로 0.25 cm 평균 차이를 보이 지만 두 집단간의 차이를 검증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질 성을 띄었다. 사후검사에서는 실험집단은 $14.56 \pm 3.36 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $11.33 \pm 1.96 \mathrm{~cm}$ 로 평균차가 3.23 cm 의 평균차이를 나타내며 통계적으로 유의한 차이가 보이지 않은 결과이다.

남학생 유연성 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프 로 나타내면 <그림 4 >과 같다. 실험집단은 $11.25 \pm 5.05 \mathrm{~cm}$ 에서 $14.56 \pm 3.36 \mathrm{~cm}$ 로 3.31 cm 향상되었으며 반면 비교집단은 $11.00 \pm 1.67 \mathrm{~cm}$ 에서 $11.33 \pm 1.96 \mathrm{~cm}$ 로 0.33 cm 로 향상되었으나 유의한 차이를 보이지 못했다. 이러한 결과는 음악 줄 넘기 운동을 통해 실험집단의 유연성이 향상 되었지만 효과가 미미한 것으로 나타났다.
<표 $5><$ 남학생 유연성 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 실험집단 | $11.25 \pm 5.05$ | $14.56 \pm 3.36$ | 3.31 | -3.792 | $.013^{* *}$ |  |  |
|  | 6 | 비교집단 | $11.00 \pm 1.67$ | $11.33 \pm 1.96$ | 0.33 | -.674 | .530 |
|  |  | t | .115 | 2.033 |  |  |  |
|  | P | .911 | 0.69 |  |  |  |  |



그림 4. 남학생 유연성 변화

## 2) 여학생의 유연성 변화

<표 6>에서 여학생 유연성 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는지 에 대하여 앉아 윗몸 앞으로 굽히기를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $11.00 \pm 4.14 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $10.50 \pm 3.01 \mathrm{~cm}$ 로 0.5 cm 평균 차이를 보이지 만 두 집단간의 차이를 검증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질성 을 띄었다. 사후검사에서는 실험집단은 $15.50 \pm 3.84 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $11.16 \pm 2.84 \mathrm{~cm}$ 로 평균차가 4.34 cm 의 평균차이를 나타내며 통계적으로 유의한 차이가 보이지 않은 결과이다.

여학생 유연성 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프 로 나타내면 <그림5>과 같다. 실험집단은 $11.00 \pm 4.14 \mathrm{~cm}$ 에서 $15.50 \pm 3.84 \mathrm{~cm}$ 로 4.5 cm 향상되었으며 반면 비교집단은 $10.50 \pm 3.01 \mathrm{~cm}$ 에서 $11.16 \pm 2.84 \mathrm{~cm}$ 로 0.66 cm 로 향상되었으나 유의한 차이를 보이지 못했다. 이러한 결과는 음악 줄넘기 운동 을 통해 실험집단의 유연성이 향상 되었지만 효과가 미미한 것으로 나타났다.
<표 6>< 여학생 유연성 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 실험집단 | $11.00 \pm 4.14$ | $15.50 \pm 3.84$ | 4.5 | -3.759 | $.013^{* *}$ |  |  |
|  | 6 | 비교집단 | $10.50 \pm 3.01$ | $11.16 \pm 2.84$ | 0.66 | -1.229 | .274 |
|  |  | t | .239 | 2.220 |  |  |  |
|  | P | .816 | .051 |  |  |  |  |



그림 5. 여학생 유연성 변화

## 3. 근력의 변화

## 1) 남학생의 근력 변화

<표 7>에서 남학생의 근력 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는지 대 하여 근력(악력측정)을 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $18.10 \pm$ 2.02 kg , 비교집단은 $17.73 \pm 3.12 \mathrm{~kg}$ 으로 0.37 kg 평균차이를 보이지만 두 집단간의 차이

를 검증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질성을 띄었다. 사후검사에 서는 실험집단은 $20.02 \pm 1.79 \mathrm{~kg}$, 비교집단은 $19.78 \pm 2.32 \mathrm{~kg}$ 로 평균차가 0.27 kg 의 평균 차이를 나타내며 통계적으로 $\mathrm{p}>.05$ 유의한 차이가 보이지 않은 결과이다.

남학생 근력 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프로 나타내면 <그림 $6>$ 과 같다. 실험집단은 $18.10 \pm 2.02 \mathrm{~kg}$ 에서 $20.02 \pm 1.79 \mathrm{~kg}$ 로 1.95 kg 향 상되었으며 비교집단 또한 $17.73 \pm 3.12 \mathrm{~kg}$ 에서 $19.78 \pm 2.32 \mathrm{~kg}$ 로 2.05 kg 향상하였다. 음 악줄넘기 운동을 하지 않은 비교 집단이 오히려 실험집단 보다 0.1 kg 더 향상되었 다. 음악줄넘기 운동이 근력향상에 도움을 주었지만 큰 도움을 주지 못하였다.
<표 7>< 남학생 근력 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 6 | 실험집단 | $18.10 \pm 2.02$ | $20.05 \pm 1.79$ | 1.95 | -4.134 | $.009^{* *}$ |
| 남 | 6 | 비교집단 | $17.73 \pm 3.12$ | $19.78 \pm 2.32$ | 2.05 | -3.671 | $.014^{* *}$ |
|  | t | .241 | .222 |  |  |  |  |
|  | P | .814 | .829 |  |  |  |  |



그림 6. 남학생 근력 변화

## 2) 여학생의 근력 변화

<표 8>에서 여학생의 근력 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는지 대하여 근력(악력측정)를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $16.11 \pm 2.07 \mathrm{~kg}$, 비교집단은 $16.13 \pm 3.05 \mathrm{~kg}$ 으로 0.02 kg 평균 차이가 거의 나지 않으며 두 집단간의 차이를 검증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질성을 띄 었다. 사후검사에서는 실험집단은 $17.55 \pm 3.37 \mathrm{~kg}$, 비교집단은 $17.56 \pm 3.15 \mathrm{~kg}$ 으로 평균 차가 0.01 kg 의 평균차이를 나타내며 통계적으로 $\mathrm{p}>.05$ 유의한 차이가 보이지 않은 결과이다.

여학생 근력 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프로 나타내면 <그림 $7>$ 과 같다. 실험 집단은 $16.11 \pm 2.07 \mathrm{~kg}$ 에서 $17.55 \pm 3.37 \mathrm{~kg}$ 로 1.44 kg 향상되었으며 음악줄넘기 운동을 하지 않은 비교집단도 $16.13 \pm 3.05 \mathrm{~kg}$ 에서 $17.56 \pm 3.15 \mathrm{~kg}$ 로 1.43 kg 향상하였다. 음악줄넘기 운동이 근력향상에 도움을 주었지 만 큰 도움을 주지 못하였다.

> <표 8> < 여학생 근력 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 6 | 실험집단 | $16.11 \pm 2.07$ | $17.55 \pm 3.37$ | 1.44 | -2.248 | 0.74 |
| 여 | 6 | 비교집단 | $16.13 \pm 3.05$ | $17.56 \pm 3.15$ | 1.43 | -2.214 | 0.78 |
|  | t | -.011 | -.009 |  |  |  |  |
|  | P | .991 | .993 |  |  |  |  |



그림 7. 여학생 근력 변화

## 4. 순발력의 변화

## 1) 남학생의 순발력 변화

<표 $9>$ 에서 남학생 순발력 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는지에 대하여 제자리멀리뛰기를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $140.66 \pm 19.97 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $135.50 \pm 20.95 \mathrm{~cm}$ 로 5.16 cm 평균 차이를 보이지만 두 집 단간의 차이를 겸증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질성을 띄었다. 사후검사에서는 실험집단은 $151.41 \pm 21.44 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $139.66 \pm 24.30 \mathrm{~cm}$ 으로 평균차 가 11.75 cm 의 평균차이를 나타내며 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않은 결과이 다. ( $\mathrm{p}>.05$ )
남학생 순발력 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프로 나타내면 <그림8>과 같다. 실험집단은 $140.66 \pm 19.97 \mathrm{~cm}$ 에서 $151.41 \pm 21.44 \mathrm{~cm}$ 로 10.75 cm 향상되었으며 음악줄넘기 운동을 하지 않은 비교집단도 $135.50 \pm 20.95 \mathrm{~cm}$ 에 서 $139.66 \pm 24.30 \mathrm{~cm}$ 로 4.16 cm 향상하였다. 음악줄넘기 운동이 순발력향상에 도움을 주었지만 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않은 결과를 나타냈다.
<표 $9><$ 남학생 순발력 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | 실험집단 | $140.66 \pm 19.97$ | $151.41 \pm 21.44$ | 10.75 | -5.423 | $.003^{* * *}$ |  |
|  | 6 | 비교집단 | $135.50 \pm 20.95$ | $139.66 \pm 24.30$ | 4.16 | -1.652 | .159 |
|  |  | t | .437 | .888 |  |  |  |
|  | P | .671 | .395 |  |  |  |  |



그림 8. 남학생 순발력 변화

## 2) 여학생의 순발력 변화

<표 $10>$ 에서 여학생 순발력 변화에 음악줄넘기 운동이 어떠한 영향을 미치는지 에 대하여 제자리멀리뛰기를 사전•사후검사를 실시하여 사전검사에서 실험집단은 $136.50 \pm 1184 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $123.66 \pm 9.20 \mathrm{~cm}$ 로 12.84 cm 평균 차이를 보이지만 두 집 단간의 차이를 검증한 결과 $\mathrm{p}>.05$ 로 유의한 차이를 보이지 않아 동질성을 띄었다.

사후검사에서는 실험집단은 $149.16 \pm 15.91 \mathrm{~cm}$, 비교집단은 $125.66 \pm 9.13 \mathrm{~cm}$ 으로 평균차 가 23.5 cm 의 평균차이를 나타내며 통계적으로 유의한 차이를 보이는 결과이 다. ( $\mathrm{p}<.05$ )

여학생 순발력 변화 사전•사후검사 결과를 구체적으로 알아보기 위하여 그래프로 나타내면 <그림 $9>$ 과 같다. 실험 집단은 $136.50 \pm 1184 \mathrm{~cm}$ 에서 $149.16 \pm 15.91 \mathrm{~cm}$ 로 12.66 cm 향상되었으며 음악줄넘기 운동을 하지 않은 비교집단도 $123.66 \pm 9.20 \mathrm{~cm}$ 에서 $125.66 \pm 9.13 \mathrm{~cm}$ 로 2 cm 향상하였다. 여학생들은 남학생과 다르게 음악줄넘기 운동이 순발력향상에 도움을 주어 통계적으로 유의한 차이를 보이는 결과를 나타냈다.
<표 $10><$ 여학생 순발력 변화>

| 성별 | N | 집단 | 사전검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후검사 <br> $(\mathrm{M} \pm \mathrm{SD})$ | 사후-사전 | t | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 6 | 실험집단 | $136.50 \pm 11.84$ | $149.16 \pm 15.91$ | 12.66 | -5.567 | .003 |
| 여 | 6 | 비교집단 | $123.66 \pm 9.20$ | $125.66 \pm 9.13$ | 2 | -1.936 | .111 |
|  | t | 2.096 | 3.136 |  |  |  |  |
|  | P | .063 | $.014^{*}$ |  |  |  |  |



그림 9. 여학생 순발력 변화

## V. 논 의

본 연구는 초등학교 4학년 대상으로 음악줄넘기 운동을 통해 기초체력에 미치는 영향을 규명하기 위하여 실험•비교집단 간의 운동전과 후의 기초체력(심폐지구력, 유연성, 근력, 순발력)의 변화를 측정 분석하였으며 그 결과를 토대로 논의하고자 한다.

## 1. 심폐지구력의 변화

본 연구는 학생들의 심표지구력을 알아보기 위하여 15 m 왕복오래달리기를 측 정하였다. 실험집단과 비교집단은 모두 사전검사와 사후검사를 받았으며 실험집 단은 12 주간 방과 후 시간을 이용해 음악 줄넘기 운동을 주3회 40 분씩 실시하였 다. 측정결과 실험집단은 남학생과 여학생 모두 유의한 차이를 보이며 향상된 것 으로 나타났다. 권오동(1992)은 16 주간의 줄넘기 운동을 실시함으로씨 운동 수행 중 뛰고 넘는 동작 과정에서 호흡기관을 자극시켜 폐활량이 커지고 운동량을 점 진적으로 증가시켜 준 영향으로 지구력이 현저히 향상되었다고 보며, 특히 양발 을 번갈아 뛰기가 운동부하가 더 높기 때문에 더 많은 향상을 가져 왔다고 했다. 또 오인구(2000)는 12 주간 음악줄넘기 운동을 실시하여 남•여 학생 모두 전신지 구력 증가에 유의한 차를 나타냈다고 하였다. 이것은 음악줄넘기가 다른 줄넘기 운동에 비하여 지루하지 않고 3 분 이상 오래 지속되므로 전신지구력을 향상시킬 수 있는 원인이 되었다고 생각된다고 하였다. 장명숙(2004)은 음악줄넘기 운동이 음악에 맞추어 춤동작과 뛰기 동작을 섞어서 하기 때문에 지루하지 않고 보다 오랫동안 할 수 있어 심폐지구력의 향상을 가져왔다고 생각된다고 하였다. 원희 복(2004)는 초등학생 92 명을 두 집단으로 분류해 16 주간 주당 3 회 음악줄넘기 운

동을 실시하여 남학생，여학생 모두 유의한 차이를 보이며 심페지구력의 향상에 긍정적인 효과가 있다고 하였다．서길종（2004）은 지속적인 음악줄넘기 운동이 심 장을 튼튼하게 해주고 산소 공급능력도 활성화시키는 깃으로 보인다고 하였다． 최동수（2007）은 8주 동안 음악 줄넘기 운동을 실시하여 유의한 차이를 보이며 심 폐지구력이 향상 되었다고 하였다．강혜영（2007）음악줄넘기 운동을 실시한 실험 집단이 심펴지구력 향상에 상당한 효과가 있다고 하였다．최만주（2007）는 경기도 D 중학교에 재학 중인 정신지체학생 9 명을 대상으로 12 주간 음악줄넘기 운동을 실시하여 전신지구력에 유의한 차이가 크게 나타나 매우 효과적인 운동이라 하 였다．김재일 $(2003)$ 은 충남 T 중학교 3 학년 학생을 대상으로 음악줄넘기를 실시하 여 체육학습 준비운동과 정리운동 시간에 음악줄넘기 운동을 실시하여 전신지구 력은 유의한 차이가 있었다고 하였다．Jones（1962）등은 여대생 6명을 대상으로 매일 5 분간씩 1 개월 실시한 결과 체육 시간만을 받은 여대생에 비해 신체 작업 능력이 $25 \%$ 향상되었음이 판명되었고，줄넘기를 규칙적으로 한 경우 심폐（心肺） 기능향상에 효과가 있다고 보고되었다．Garrett（1965）등의 연구에 의하면 $18 \sim 26$ 세의 남자 대학생을 4 개의 그룹으로 나누어 제자리 뛰기，줄넘기，의자 오르내리 기，배구를 일주일에 2 회씩 한 번에 약 40 분씩 운동을 하게 한 결과 줄넘기 운동 그룹이 제자리 뛰기 그룹과 비슷한 정도의＂하버드 스텝 테스트 지수（指數）가 향 상되어 심폐기능이 향상 되었다＂고 보고하였다．이들의 연구 결과와도 일치한다． Baker．J．A．（1968）의 연구는 남자 대학생 92 명에게 하버드 스텝 테스트를 실시 한 후 무작위로 2 개 그룹으로 나누어 제 1 그룹은 매일 10 분씩 줄넘기 운동을 $125 \sim 170 \mathrm{rpm}$ 의 속도로 훈련시키고 제 2 그룹은 매일 30 분씩 조깅을 6 주간 훈련 시킨 후 하버드 스텝 테스트를 재실시하여 감소한 심박수를 근거로 비교한 결과 줄넘기 운동이 조깅 운동보다 지구력 향상에 더 기여하였다고 주장하였다．하지 만 전대원（2008）반대로 음악줄넘기 운동을 실시한 후 실험집단과 비교집단이 통 계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다고 하였고 박병선（2000）남학생은 유의 한 차가 나타나지 않은 반면 여학생은 유의한 차이를 나타내고 있어 줄넘기 운 동이 여자어린이의 지구력 향상에 효과가 있음을 보여주고 있다고 하였다．전대

원(2008)과는 다소 차이가 있으나 이상의 연구 결과들을 볼 때 음악줄넘기 운동 이 심폐지구력 향상에 영향을 미친다는 사실을 알 수 있다.

## 2. 유연성의 변화

본 연구는 학생들의 유연성을 알아보기 위하여 앉아 윗몸 앞으로 굽히기를 측정 하였다. 실험집단과 비교집단은 모두 사전검사와 사후검사를 받았으며 실험집단은 12 주간 방과 후 시간을 이용해 음악 줄넘기 운동을 주3회 40 분씩 실시하였다. 측정 결과 실험집단은 남학생과 여학생 두 집단 모두 향상은 되었지만 유의한 차이를 보 이지 못하였다. 서길종(2004)은 지속적인 음악줄늠기 운동이 초등학생의 기초체력에 미치는 연구에서 실험집단 학생들이 음악줄넘기를 실시하지 않은 비교집단 학생들 보다 유연성에 있어서 약간 향상이 되긴 했지만 그다지 높지 않은 것으로 보아 음 악줄넘기 운동이 유연성 운동 효과를 높여주기는 하나 그 효과는 크게 나타나지 않 았다고 하였다. 최동수(2007)는 도서벽지 아이들을 대상으로 하여 유연성 요인은 상 대적으로 큰 효과가 없는 것으로 나타났다고 하였다. 김영길(2007)은 음악줄넘기 운 동이 초등학교 학생의 유연성을 향상시키는데 효과가 별로 없는 것으로 나타났다고 하였다. 배용정(2008)은 경남 K 중학교 1 학년 여중생 24 명을 대상으로 12 주간 음악 줄넘기 운동을 실시하여 유연성에서는 기록 향상이 있었으나 그 수치가 미비하여 통계적으로 유의한 차이가 없었다고 하였다. 또한 최만주(2007)와 원희복(2004)은 음악줄넘기 프로그램을 통해 전체적으로 유연성이 향상되었지만 유의한 차이가 미 미하여 큰 효과를 얻지 못하였다고 하였으며 김재일(2003)의 음악줄넘기 연구에서 도 전체적인 유연성 향상은 있었으나 유의한 차이가 없어 효과가 적게 나타난다는 결과와 위의 연구들과 결과 일치한 것으로 나타났다. 하지만 장명숙(2004) 음악줄넘 기 운동의 뛰기와 춤동작을 통해 탄력과 유연성을 향상 시킬 수 있었다는 연구와 전대원(2008)의 음악줄넘기 운동을 실시한 후 실험집단이 유의한 차이를 나타내며 향상 되었다는 연구 또 박병선(2000)은 남학생, 여학생 모두 유의한 차이를 보이면

유연성 운동에 효과가 있다는 연구와 결과가 일치하지 않아 줄넘기 운동의 유형이 나 강도 및 빈도에 대한 차호 연구를 통하여 유연성 향상에 영향을 주는 요인이 무 엇인지 규명되어야 할 깃이라 사료 된다.

## 3. 근력의 변화

본 연구는 학생들의 심폐지구력을 알아보기 위하여 악력을 측정하였다. 실험집단 과 비교집단은 모두 사전검사와 사후검사를 받았으며 실험집단은 12 주간 방과 후 시간을 이용해 음악 줄넘기 운동을 주3회 40 분씩 실시하였다. 측정결과 실험집단은 남학생과 여학생 모두 근력이 향상 되었지만 오히려 음악줄넘기 운동을 하지 않은 비교 집단도 근력이 더 향상 되면서 유의한 차이를 보이지 않아 음악줄넘기 운동이 근력향상에 큰 도움을 주지 못하였다. 강혜영 (2007)은 여자 중학교 여학생 1학년을 대상으로 음악줄넘기를 실시하여 실험집단과 비교집단 각각 악력 측정을 하여 좌측 을 측정하여 두 집단 모두 사전 보다 사후에 높게 나타났지만 집단 간에 유의한 차 이는 없는 것으로 나타났다고 하였다. 우측 악력 또한 사전 보다 사후가 높게 나타 났지만 집단 간에 유의한 차이는 없는 것으로 나타나 연구결과와 일치 한 것으로 나타났다.

## 4. 순발력의 변화

본 연구는 학생들의 심폐지구력을 알아보기 위하여 제자리멀리뛰기를 측정하였 다. 실험집단과 비교집단은 모두 사전검사와 사후검사를 받았으며 실험집단은 12 주 간 방과 후 시간을 이용해 음악 줄넘기 운동을 주3회 40 분씩 실시하였다. 측정결과 실험집단중 남학생은 10.75 cm 향상 되었지만 비교집단도 4.16 cm 향상 되어 유의한 차이를 보이지 않았다. 하지만 여학생 유의한 차이를 보이며 향상된 것으로 나타났

다. 오인구 $(2000)$ 는 12 주간의 방과 후 시간을 활용한 음악줄넘기 운동 후 유의한 차 가 나타난 것은 음악줄넘기 운동이 돌림과 도약 하면서 운동과정에서 근육의 힘이 강해지고 음악줄넘기에서만 경험할 수 있는 다양한 동작과 회선 활동이 순간순간의 운동 강도를 높여 순발력의 향상을 가져욌다고 사료된다고 하였다. 장명숙(2004)은 실험집단의 제자리멀리뛰기 점수가 사후 검사에서 유의적으로 향상된 것이 시간의 경과나 검사 요인 등의 다른 요인이 아닌 음악줄넘기 운동이 손과 발의 타이밍이 맞아야 하는 협응성 운동이고 돌림과 도약하는 운동 과정에서 무릎과 발목의 힘이 강해지고 다양한 동작을 함으로써 순간순간 운동의 강도를 높여 순발력을 향상 시 킬 수 있었다고 생각된다고 하였다. 박병선(2000)은 남학생, 여학생 모두 유의한 차 이를 보이며 순발력 향상에 도움을 주었다고 하였다. 강혜영 (2007)은 음악줄넘기 운 동이 통계적으로 유의한 차이가 있어 여자 중학생의 순발력 향상에 도움이 되는 것 으로 나타났다고 하였다. 하정한(2008)은 남학생, 여학생 모두 음악줄넘기 운동을 한 그룹과 음악줄넘기 운동을 하지 않은 보다 유의한 차이를 보이며 순발력이 향상 되었다고 하였다. 김재열 (2003) 은 충남 T 중학교 3 학년 학생을 대상으로 음악줄넘기 를 실시하여 체육학습 준비운동과 정리운동 시간에 음악줄넘기 운동을 실시하여 순 발력은 유의한 차이가 있었다고 하였다. 손영범(2003)도 남녀 중학생 모두 순발력에 서 큰 유의차를 보였다고 하였다. 서종길(2004)도 36 주간 음악줄넘기 운동을 실시한 결과 초등학생의 순발력에서 유의한 효과를 얻을 수 있었다고 하였다. 최만주(2007) 는 정신지체 학생들에게도 음악줄념기 운동은 반복적으로 줄이 념어오는 시점에서 높이 점프하고 줄을 넘게 되어 순발력 향상에 큰 영향을 미친다고 하였다. 배용정 (2008)은 경남 K 중학교 1 학년 여중생 24 명을 대상으로 12 주간 음악줄넘기 운동을 실시하여 실혐집단이 유의한 차이를 나타내며 순발력이 향상 되였다고 하였다. 원 희복(2004)은 남학생, 여학생 모두 유의한 차이를 보이며 순발력 향상에 도움을 주 었다고 하였다. 전대원(2008)은 음악줄넘기 운동을 한 실혐집단이 순발력이 향상된 것으로 나타났으나 유의한 차이가 나타나지 않았다고 하였다. Glenn(1980)은 영상 분석에 의한 줄넘기시 일체의 무게 중심 이동에 간한 연구에서 분당 줄념기 횟수가 적어지면 줄넘기하는 사람은 줄의 회진 리듬에 맞추기 위해서는 보다 더 높이 도약

해야 하므로, 결국 비슷하게 된다는 것이며, 줄넘기는 강도 조절이 어려운 운동이며 또한 에너지 소비량으로 보아 상당히 격렬한 운동이라고 결론을 내리고 있다. 본 연구에서 음악줄넘기 운동이 남학생과 여학생 모두에게 순발력 향상에 도움을 주었 다는 위 연구와도 일치 한다. 하지만 김영길(2007)은 초등학교 남학생의 순발력을 향상 시키는데 효과가 있다고 하였으나 여학생의 경우는 참여 의욕이 달라서 인지 아니면 멀리뛰기 자세를 익히지 못해서 인지 음악줄넘기 운동의 효과가 있었다고 보기 어렵다고 하였다. 또 최승철(2007)은 8주간의 음악줄넘기 운동 실시 후 두 집 단 간의 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다고 하였다. 이 두 연구결과와는 일치 하지 않는 것으로 나타났다.

## VI. 결론 및 제언

## 1. 결 론

본 연구는 초등학생을 대상으로 12 주간 음악줄넘기 운동이 기초체력 발달에 미치 는 효과를 알아보는데 그 목적을 두었다.

연구의 대상은 전라남도 소재 H 초등학교 4학년 아동 24 명으로서 실험집단(남:6 여:6) 비교집단(남:6여:6)에 각 12 명으로 실험 집단은 12 주간 주 3 회 40 분씩 음악줄넘 기 운동을 실시하여 기초체력(심폐지구력, 유연성, 근력, 순발력)을 측정하여 비교 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 음악줄넘기 운동 실시 후 15 m 왕복오래달리기를 통한 심폐지구력 변화에서 는 비교집단 남학생은 0.17 회 감소한 반면에 실험집단 남학생은 26.67 회 향상 되었 다. 또 비교집단 여학생은 0.33 회 향상 되었으나 실험집단 여학생은 13.66 회 향상 된 것으로 보아 음악줄넘기운동이 심폐지구력 발달에 도움을 주는 것으로 나타났다.

둘째, 음악줄넘기 운동 실시 후 앉아 윗몸 앞으로 굽히기를 통한 유연성 변화에 서는 비교집단 남학생은 0.33 cm 향상된 반면에 실험 집단 남학생은 3.31 cm 향상 되 었다. 또 비교집단 여학생은 0.66 cm 향상된 반면 실험집단 여학생은 4.5 cm 향상된 것으로 보아 음악줄넘기운동이 유연성 발달에 도움을 주는 것으로 나타났다.

셋째, 음악줄넘기 운동 실시 후 악력 측정을 통한 근력 변화에서는 비교집단 남 학생은 2.02 kg 향상 되었고 실험집단 남학생은 1.92 kg 향상 되었다. 오히려 비교집 단 남학생이 0.1 kg 더 향상된 것으로 나타났다. 또 비교집단 여학생은 1.43 kg 향상

되었으나 실험집단 여학생은 1.44 kg 향상 되었으나 음악줄넘기운동이 근력 발달에 별 도움이 안 되는 것으로 나타났다.

넷째, 음악줄넘기 운동 실시 후 제자리멀리뛰기를 통한 순발력 변화에서는 비교 집단 남학생은 4.16 cm 향상된 반면에 실험집단 남학생은 10.75 cm 향상 되었다. 또 비교집단 여학생은 2 cm 향상 되었으나 실험집단 여학생은 12.66 cm 향상 된 것으로 보아 음악줄넘기 운동이 순발력 발달에 도움을 주는 것으로 나타닜다.

이상의 결론을 종합해 볼 때 12 주간 음악줄넘기 운동을 실시한 실험집단에서 근 력을 제외한 심폐지구력, 순발력의 기초체력을 발달시키는데 긍정적인 효과가 있음 을 알 수 있다. 유연성과 근력 운동은 음악줄넘기 운동 보다는 다른 운동으로 통해 발달 시키는 것이 효과적인 것 같다. 단순하고 딱딱한 기존의 줄넘기 운동에서 벗 어나 여러 스텝과 음악에 맞추어 친구들과 함께 음악줄넘기 운동을 수업 시간에 접 목시킨다면 흥미유발과 체력발달에 긍정적인 효과를 가저 올 것이라고 생각한다.

## 2. 제 언

본 연구는 음악줄넘기 운동이 초등학생의 기초체력 발달에 미치는 영향을 규명 하기 위하여 시도되었다. 축구나 야구등 공놀이를 좋아하는 학생들에게 음악줄넘기 의 다양한 동작과 학생들이 좋아하는 음악을 접목시켜 기본 줄넘기의 단조로움을 극복하였으며 신체 발달을 도모할 수 있었다. 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언 하고자 한다.

1) 현재 초등학교 교과서에서도 줄넘기 운동은 단순한 스텝 반복에서 벗어나 음 악에 맞추어 여러 가지 움직임을 표현하려고 많이 노력하였다. 그러나 그 수준은

이전 교과서와 많이 차이가 나지 않는다. 교육 현장에서 줄넘기 운동에 대한 관심과 지도방법에 대한 꾸준한 연구로 다양한 음악 줄넘기 운동의 개발이 필요할 깃이다.
2) 음악줄넘기 운동의 효율적인 지도를 위한 단계적이고 체계적인 연습방법과 프 로그램 개발이 필요하며, 음악줄넘기 운동의 폭넓은 저변확대를 위해 다양한 활동 자료들이 개발되어야 할 것이다.
3) 학교현장에서 체육수업 시 준비 운동이나 정리 운동으로 연중 꾸준히 활용하 면 학생들의 체력 발달에 큰 도움이 될 것이다.
4) 근력은 음악줄넘기 운동의 효과가 두드러지지 않아 음악 줄넘기운동 보다는 다른 운동으로 통해 발달시키는 것이 효과적일 것 같다.

## 참 고 문 헌

강혜영(2007). 음악줄넘기 운동이 여자중학생의 기초체력 및 체육학습 흥미도에 미치는 영향. 한국해양대학교 대학원 석사학위 논문.
교육과학기술부 (2010). 교사용 체육지도서. 교학사
김영길(2007). 아침 음악줄넘기 운동이 초등학생의 기초체력 향상에 미치는 영향. 한국체육대학교 교육대학원 석사학위 논문.

김영섭(2004). 음악줄넘기 운동프로그램 적용을 통한 비만중학생들의 신체조성 및 체력에 미치는 영향. 한국체육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
김원식(2003). 트레이닝 방법론. 삼성북스
김재일(2003). 음악줄넘기 운동이 남자 중학생의 기초체력 향상에 미치는 영향. 건양대학교 교육대학원 석사학위 논문.

김진원(1988). 트레이닝이론. 동화문화사
김춘득(2005). 강도별 줄넘기 운동이 초등학생들의 신체조성 및 기초체력에 미치는 영향. 전주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
김태열(2001). 줄넘기 운동이 초등학생의 체격과 체력에 미치는 영향. 전주대학교 교육대학원 석사학위 논문.

남기수(1990). 줄넘기 운동이 운동능력 변화에 미치는 영향. 부산대학교 교육대학원 석사학위 논문.
대한줄넘기협회(1990). 줄넘기 벡과. 서울, 제일사.
문성훈(2001). 줄넘기운동이 기초체력에 미치는 영향. 경남대학교 교육대학원 석사 학위 논문.

박병선(2000). 초등학생들의 줄넘기 운동이 기초체력 향상에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 수원대학교 교육대학원.
배용정(2008). 음악줄넘기 운동을 통한 중학생의 신체조성 및 체력에 미치는 영향. 신라대학교 교육대학원 석사학위 논문.

서길종(2004). 지속적인 음악줄넘기 운동이 초등학생의 기초체력 및 흥미도에 미치는 영향. 전주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.

손영범(2003). 리듬줄넘기 운동이 중학생들의 체력에 미치는 영향. 공주대학교 교육 대학원 석사학위 논문.
손형구, 김수열, 김병수(1988). 줄넘기 트레이닝 방법. 명진
신선영(2007), 음악줄념기 프로그램이 초등학생의 체력과 자기효능감에 미치는 영향. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.

오성기, 전도선(2003). 트레이닝 지도법. 세종
오인구(2000). 음악줄넘기 운동이 체력 향상에 미치는 영향. 공주대학교 교육대학원 석사학위 논문.
원영두(1999). 트레이닝 이론 및 방법. 조선대학교 출판부
원희복(2004). 음악줄넘기 운동이 초등학교 학생의 체력에 미치는 영향. 춘천교육대 학교 교육대학원 석사학위 논문.

장명숙(2004). 음악줄넘기 운동이 초등학교 학생의 기초체력 향상에 미치는 영향. 공주대학교 대학원 석사학위 논문.
전대원(2008). 방과 후 활동으로 음악 줄넘기가 초등학교 아동들의 기초 체력 발달 에 미치는 영향에 관한 연구. 목포대학교 교육대학원 석사학위 논문.
채금숙(2007). 음악줄넘기 프로그램이 정신지체아동의 신체구성과 체력에 미치는 영향. 우석대학교 교육대학원 석사학위 논문.

천길영, 오경록, 오인석(2002). 트레이닝 이론과 방법론. 대경북스
충청남도교육청(1997). 즐거운 줄넘기 운동.
최동수(2007). 음악줄넘기 운동이 도서벽지 초등학교 아동의 기초체력 향상에 미치는 영향. 광주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.

최만주(2007). 음악 줄넘기 운동이 정신지체 학생의 체력향상에 미치는 영향. 한국 체육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
최승철(2007). 음악줄넘기 운동이 중학교 여학생의 기초체력에 미치는 영향. 경남 대학교 교육대학원 석사학위 논문.

하정한(2008). 음악줄넘기의 운동 빈도에 따른 초등학생의 체력 및 체조성 분석. 경북대학교 교육대학원 석사학위 논문.

Carrett(1965). "Four Approaches to Increasing Cardivascular Fitness During Volleyball Instruction", Research Quarterly.
Cureton T. K.(1967) Physical Fitness of Champion Athletes: Urbana, University of Illonois Press.

David R Lamb(1984). Physiology of Exercise, Response \& Adaptations. 2nd Edition. Macmillan Pubilshing Co, New York.

Glenn et al(1980), "The Effect of rope Skipping rate on Energy Eypenditure of Males and Females", Medicine and Science in Sports and Ezercise, Vol 112 No 4.

Howley, E.T. and D.Martin(1978). Oxygen uptake and heart rate responses measured during rope skipping Tennessee J health, P.E.R. Fall
J. A. Baker(1969). Comparison of rope skipping and jogging as methods of improving cardiovascular efficiency of college men. Research Quartrely 39.
Jone. D. M. Squires, C. and Rodahl. K(1962). "Effect of rope Skipping and physical work capacity", Research Quarterly, Vol 33.

Nixon. J. E(1964). Am Introduction to Physical Education: philadelphia, W.b. Saunders Co.

## 부

## 음악 줄넘기 운동 프로그램

12 주간 계획표

| 대 단 원 | 소 단 원 | 주 | 비 <br> 고 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \text { 음악 } \\ & \text { 줄넘기의 } \\ & \text { 기초 } \end{aligned}$ | I. 음악줄넘기의 목적 및 특성 | 1주 |  |
|  | ㅍ. 음악줄넘기의 기초 기능 (기본스텝 및 줄 돌리기) | 2주 |  |
|  | II. 음악줄넘기의 기초 기능 (기본 스텝 및 줄 돌리기 ) | 3 주 |  |
| 음악 <br> 출넘기 <br> 연습하기 <br> (초급 <br> 단계) | IV. 올챙이 송 (안무 및 스텝, 줄 돌리기 익히기) | 4주 |  |
|  | V. 올챙이 송 (음악에 맞추어 올챙이 송 연습하기) | 5주 |  |
|  | VI. 텔 미 ( 안무 및 스텝, 줄 돌리기 익히기 1차시) | 6주 |  |
|  | VII. 텔 미 (안무 및 스텝, 줄 돌리기 익히기 2차시) | 7주 |  |
|  | VII. 텔 미 (음악에 맞추어 텔 미 연습하기 1 차시) | 8추 |  |
|  | IX. 텔 미 (음악에 맞추어 텔 미 연습하기 2차시) | 9주 |  |
| $\begin{gathered} \hline \text { 음악 } \\ \text { 줄범기 } \\ \text { 연슷하기 } \\ \text { (중급 } \\ \text { 단계) } \end{gathered}$ | X. 사랑의 트위스트 (안무 및 스텝, 줄 돌리기 익히기 1차시) | 10주 |  |
|  | XI. 사랑의 트위스트(안무 및 스텝, 줄 돌리기 익히기 2차시) | 11주 |  |
| 평 가 | XII. 스텝 및 줄 돌리기, 음악줄볌기 평가 | 12주 |  |



## 음악줄넘기 운동의 주요 내용

| 구 분 |  | 초급편 | 중급편 | 고급편 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \text { 개 } \\ & \text { 인 } \\ & \text { 줄 } \\ & \text { 넘 } \\ & \text { 기 } \end{aligned}$ | 1도약 <br> 1회선 | -양발 모아 뛰기 <br> -제자리 구보 뛰기 <br> -엇걸었다 풀어 뛰기 <br> -뒤로 돌려 뛰기 <br> -좌우로 벌렸다 붙여 뛰기 -앞뒤로 벌렸다 붙여 뛰기 <br> -가위 바위 뛰기 <br> -구보로 뛰기(이동) <br> .스킵 뛰기 <br> -수평으로 돌려 뛰기 <br> .앉아서 뛰기 <br> -바꿔 잡고 뛰기 <br> -발두 드리며 뛰기 | -번갈아 2 박자 뛰기 <br> -+자 뛰기 <br> -앞으로 흔들어 뛰기 -옆으로 흔들어 뛰기 -마임 마임 뛰기 <br> -엇 걸어 뛰기 <br> -되돌려 뛰기 <br> -무릎 펴 뛰기(2박자) <br> -앞으로 흔들어 넓적다리 들 <br> 어가며 뛰기 <br> -옆에 내어뛰기 <br> -옆으로 떨쳐 엇걸어 뛰기 -2박자 넓적다리들어 뛰기 -발 엇걸어 뛰기 | -4박자 엇걸었다 풀어뛰기 -4박자 엇걸어 뛰기 -되돌려 옆 흔들며 뛰기 -되돌려 앞으로 흔들어 뛰기 -앞뒤로 엇걸어 뛰기 -박자 옮겨 뛰기(전후) -박자 발 옮겨 뛰기(좌우) -앞으로 흔들어 굽혀 뛰기 .앞으로 흔들어 옆내어 뛰기 -앞으로 흔들어 뺃쳐 뛰기 -앞으로 흔들어 90 도 뺃어 뛰기 |
|  | $\begin{aligned} & 1 \text { 도약 } \\ & 2 \text { 회선 } \end{aligned}$ |  | $\begin{aligned} & \text { •2중 뚸기 } \\ & \text { •엇걸었다 풀어 2중 뛰기 } \\ & \text { •2중 뛰기+ 엇걸었다가 풀어 } \\ & \text { 2중 뛰기 } \\ & \text { •(솔개 뛰기) } \end{aligned}$ | -엇걸어 2 중 뛰기 <br> -번갈아 2 중 뛰기 <br> .뒤 2중 뛰기 <br> -옆으로 떨쳐 엇걸어 2 중 뛰기 |
|  | $\begin{aligned} & \text { 1도약 } \\ & \text { 3회선 } \end{aligned}$ |  |  | -3중 뛰기 <br> -엇걸었다 풀어 3 중 뛰기 <br> -엇걸어 3 중 뛰기 |
| 2인 뛰기 <br> (복수줄넘기) |  | -맞서서 뛰기 <br> -옆으로 나란히 뛰기 <br> -수평으로 돌려 두 사람 뛰 기 | -뒤에서 나란히 뛰기 -옆으로 나란히 줄 엇걸어 뛰기 -번갈아 두 사람 연속 뛰기 -앞에서 나란히 뛰기 | -옆으로 나란히 반대로 향하여 뛰기 <br> -앞뒤로 번갈아 들어 가며 뛰기 두 사람 2중 뛰기 |
| 긴 줄넘기 |  | -긴 줄 반 돌려 뛰기 (큰 파도 작은 파도) -긴 줄 파도 뛰기 -긴 줄 가위 바위 보 뛰기 -긴 줄 한사람 뛰기 | -긴 줄 빠져 나가기 -긴 줄 연속 8자 뛰기 -긴 줄 5 인 뛰기 -긴 줄 복선 뛰기 -긴 줄 후우프 뛰기 -긴 줄 드리블 뛰기 | $\begin{aligned} & \text {-긴 줄 } 8 \text { 인 뛰기 } \\ & \text {-긴 줄 } 1 \text { 인 4도약 연속 뛰기 } \\ & \text {-긴 줄 + 자 뛰기 } \\ & \text {-긴 줄 4각 뛰기 } \\ & \text {-긴 줄 번갈아 연속 } 8 \text { 자 뛰기 } \\ & \text {-긴 줄 공주고 받고 뛰기 } \\ & \text {-긴 줄 더블드리블 뛰기 } \end{aligned}$ |
| 장단복합 <br> 줄넘기 |  |  | .평행 복합 뛰기 <br> -옆 나란히 복합 뛰기 | -옆으로 나란히 2 인조 복합 뛰기 <br> 세 사람 번갈아 복합 뛰기 |
| 쌍줄넘기 |  |  |  | 더블 덧취 한 사람 뛰기 더블 덧취 두 사람 뛰기 |

## 음악줄넘기 운동 (올챙이 송)

## 올챙 이 송

| 가 사 | 박자 | 동 작(1절) |
| :---: | :---: | :---: |
| 준비동작 | 8 | 제자리에서 리듬 동작 |
|  |  | 제자리에서 무릎 반동(준비 동작) |
| 전 주 | 16 | $(8 \times 1)$ 양손에 줄잡고 리듬 취하기 |
|  |  | $(8 \times 1)$ 양손에 줄잡고 리듬 취하기 |
|  |  | $(4 \times 1) 1$ 회선 2 도약 양발 모아 뛰기 |
| 꼬물꼬물 헤엄치다 | 16 | $(4 \times 1)$ 1회선 1도약 양발 모아 뛰기 |
|  |  | $(8 \times 1)$ 번갈아 2 박자 |
|  |  | $(4 \times 1)$ 뒤들어 모아뛰기(좌,우 한번씩) |
| 뒷다리가 쏙 앞다리가 쏙 팔딱 팔딱 개구리 됐네 | 16 | ( $4 \times 1$ ) 넓적다리 들어뛰기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | $(8 \times 1)$ 구보뛰기 |
|  |  | ( $4 \times 1$ ) 뒤들어 모아뛰기(왼발)로 좌측이동 |
| 꼬물꼬물 꼬물꼬물 꼬물꼬물 |  | $(4 \times 1)$ 왼 무릎들어 크로스 뛰기 |
| 올챙이가 |  | $(4 \times 1)$ 되들어 모아뛰기(오른발)로 우측이동 |
|  |  | $(4 \times 1)$ 오른무릎 들어 크로스 뛰기 |
|  |  | $(4 \times 1)$ 뒤들어 모아뛰기(좌우 한번씩) |
| 뒷다리가 쏙 앞다리가 쏙 <br> 팔딱 팔딱 개구리됐네 | 16 | $(4 \times 1)$ 넓적다리 들어뛰기(좌우 한번씩) |
|  |  | $(8 \times 1)$ 구보뛰기 |
|  |  | $(4 \times 2)$ 8자 돌리기 |
|  |  | $(8 \times 1) 8$ 자 되돌리기 |
| 전주부터 똑같이 반복하고, 마지막은 앞 멈춤으로 끝. |  |  |

## 텔 미(Tell me)

| 가 사 | 박 자 | 동 작(1절) |
| :---: | :---: | :---: |
| 준비동작 | 0 | 제자리에서 리듬 동작 |
| 전 주 | 32 | ( $8 \times 1$ ) 홀수 열 우로 이동 손빽치고 제자리 손빽 |
|  |  | $(8 \times 1)$ 제자리에서 리듬 동작 |
|  |  | $(8 \times 1)$ 짝수 열 좌로 이동 손빽치고 제자리 손뼉 |
|  |  | $(8 \times 1)$ 제자리에서 리듬 동작 |
| 너도 날 좋아할 줄은 몰랐어 어쩌면 좋아 너무나 좋아 꿈만 같아서 나 내 자신을 자 꾸 꼬집어봐 너무나 좋아 | 32 | $(16 \times 1) 1$ 회선 1도약 양발 모아 뛰기 |
|  |  | $(16 \times 1)$ 번갈아 2 박자 뛰기 |
| 니가 날 혹시 안 좋아할 까뵈 혼자 얼마나 애태운지 몰라 그런데 니가 날 사랑한다니 어머 다시 한번 말해봐 | 32 | $(16 \times 1)$ 뒤들어 모아뛰기 / 넓적다리 들어 뛰기 (좌, 우 한번씩) |
|  |  | $(16 \times 1)$ 앞, 뒤 / 좌, 우 번갈아 2박자 뛰기 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 나를 사랑한다고 날 기다려 왔다고 | 16 | (4×1) 8자 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | ( $4 \times 1$ ) 8자 엇갈려 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | ( $8 \times 1$ ) 8 자 되돌리기 (좌, 우 한번씩) |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 내가 필요하다 말해 말해줘요 | 16 | $(4 \times 1) 8$ 자 돌리기 (좌, 우 한번씩) |
|  |  | ( $4 \times 1$ ) 8자 엇갈려 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | ( $8 \times 1$ ) 8자 되돌리기 (좌, 우 한번씩) |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 자꾸만 듣고 싶어 계속 내게 말해줘 | 16 | ( $16 \times 1$ ) 1 회선 1 도약 가위바위보 뛰기 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 꿈이 아니라고 말해 말해줘요 | 16 | (16× 1) 1회선 1도약 마임마임 뛰기 |


| 가 사 | 박 자 | 동 작(1절) |
| :---: | :---: | :---: |
| 어쩜 내 가슴이 이렇게 뛰니 가슴이 정말 터질것같아 니가 날 볼때면 전기에 감전된 사람처럼 전기가 올라 | 32 | $(16 \times 1) 1$ 회선 1도약 양발 모아 뛰기 |
|  |  | $(16 \times 1)$ 외발 2 박자 뛰기 |
| 얼마나 오래 기다린지 몰라 얼 <br> 마나 오래 꿈꿧는지 몰라 그런데 니가 날 사랑한다니 어 머 다시 한 번 말해봐 | 32 | $(16 \times 1)$ 뒤들어 모아뛰기 / 넓적다리 들어 뛰기 (좌,우 한번씩) |
|  |  | $(16 \times 1)$ 앞, 뒤 / 좌, 우 번갈아 2박자 킥 뛰기 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 나를 사랑한다고 날 기다려 왔다고 | 16 | $(4 \times 1) 8$ 자 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (4× 1) 8자 엇갈려 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (8× 1) 8자 되돌리기 (좌, 우 한번씩) |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 내가 필요하다 말해 말해줘요 | 16 | (4×1) 8자 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (4× 1) 8자 엇갈려 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (8× 1) 8자 되돌리기 (좌, 우 한번씩) |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 자꾸만 듣고 싶어 계속 내게 해줘 | 16 | $(16 \times 1) 1$ 회선 1 도약 가위바위 보 뛰기 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 꿈이 아니라고 말해 말해줘요 | 16 | (16×1) 1회선 1도약 마임마임 뛰기 |
| 간 주 | 32 | $(32 \times 1)$ 제자리에서 리듬 동작(숨 고르기) |
| 텔미 텔미 텔미 유 <br> 원미 원미 원미 투 | 16 | (8×1) 나선 회전 (나비 돌리기) |
| 텔미 텔미 텔미 유 럽 미 투 럽 미 투 |  | $(4 \times 2)$ 이회선 1 도약 뛰기 $\rightarrow$ 팔 교차 뛰기 |
| 얼마나 오래 기다린지 몰라 얼마나 오래 꿈꿨는지 몰라 그런데 니가 날 사랑한다니 어머 다시 한 번 말해봐 | 32 | $(8 \times 2)$ 1회선 1도약 양발 모아 뛰기 $\rightarrow$ 양발 교차 |
|  |  | $(8 \times 1)$ 넙적다리 들기, 접기 $\rightarrow$ 좌, 우 번갈아 킥 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 나를 사랑한다고 날 기다려 왔다고 | 16 | (4× 1) 8자 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (4× 1) 8자 엇갈려 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | ( $8 \times 1$ ) 8자 되돌리기 (좌, 우 한번씩) |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 내가 필요하다 말해 말해줘요 | 16 | ( $4 \times 1$ ) 8자 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (4× 1) 8자 엇갈려 돌리기(좌, 우 한번씩) |
|  |  | (8×1) 8자 되돌리기 (좌, 우 한번씩) |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 자꾸만 듣고싶어 계속 내게 말해줘 | 16 | $(16 \times 1) 1$ 회선 1 도약 가위바위 보 뛰기 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 꿈이 아니라고 말해 말해줘요 | 16 | (16×1) 1회선 1도약 마임마임 뛰기 |
| 텔미 텔미 테테테테테 텔미 테테테테테 텔미 | 16 | $(8 \times 1)$ 앞,뒤 / 좌,우 번갈아 2 박자 뛰기 <br> $(4 \times 1)$ 앞, 뒤 / 좌, 우 번갈아 1 박자 뛰기 <br> $(4 \times 1)$ 마무리 동작(인사) |

## 음악줄넘기 운동 (사랑의 트위스트)

## 사랑의 트위스트

| 가 사 | 박자 | 동 작(1절) |
| :---: | :---: | :---: |
| 준비동작 | 0 | 제자리에서 박자 타며 동서남북 보기 |
| 전 주 <br> 따따따 따따 따따 따라따따라 라 따따따따 따라 따따라라 따라따라 따라 따따라라 따라 따따따라라 따따따따라라 | 40 | $(8 \times 1)$ 트위스트 좌로 이동 |
|  |  | $(8 \times 2)$ 트위스트 우로 이동 |
|  |  | $(8 \times 3)$ 트위스트 좌로 이동 |
|  |  | $(8 \times 4)$ 트위스트 우로 이동 |
| 학창시절에 함께 추었던 잊지 못할 사랑의 트위스트 | 32 | $(8 \times 2)$ 외발 2 박자 뛰기 $\rightarrow$ 외발 1박자 뛰기 |
|  |  | $(8 \times 2)$ 외발 2 박자 뛰기 $\rightarrow$ 외발 1 박자 뛰기 |
| 나팔 바지에 빵집을 누비던 | 16 | ( $8 \times 2$ ) 발 내기(킥) 하며 좌로 이동 |
|  |  | $(8 \times 2)$ 발 내기 (킥)하며 추로 이동 |
| 추억속의 사랑의 트위스트 | 16 | $(8 \times 2)$ 가위 바위 보 뛰기 $\rightarrow$ 마임마임 뛰기 |
| 샹하이 샹하이 샹하이 트위스 트 추면서 | 16 | $(8 \times 2)$ 나비돌리기 $\rightarrow$ 1선 1도약 2 회 |
|  |  | $(8 \times 2)$ 나비돌리기 $\rightarrow$ 1선 1도약 2회 |
| 난생처음 그녀를 알았고 | 16 | $(8 \times 2)$ 더블더치 $\rightarrow$ 좌, 우 번갈아 뛰기 |
| 샹하이, 샹하이, 샹하이 트위 스트 추면서 | 16 | $(8 \times 2)$ 나비돌리기 $\rightarrow 1$ 선 1도약 2 회 <br> $(8 \times 2) 8$ 자뛰기 + 발 옆으로 내어 뛰기(2절) |
|  |  | $(8 \times 2)$ 나비돌리기 $\rightarrow 1$ 선 1 도약 2 회 <br> $(8 \times 2) 8$ 자뛰기 + 발 옆으로 내어 뛰기(2절) |
| 온동내를 주름 잡았던 | 16 | $(8 \times 2)$ 더블더치 $\rightarrow$ 좌, 우 번갈아 뛰기 |
| 사랑했던 모든 사람들 | 16 | $(8 \times 2)$ 다리접기 $\rightarrow$ 넙적다리 들기 $\rightarrow$ 킥 $\rightarrow 1$ 선 1 회전(2회) |
| 잊지 못할 추억의 트위스트 | 16 | $(8 \times 2) 1$ 선 1 회전(4회) $\times$ 팔교차 뛰기(2회) |
| 1~ 11번 까지 반복 후, 다시 | 번 ~ | 11번 까지 반복 앞 멈춤으로 끝. |


| 저작물 이용 허락서 |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 학 과 | 체육교육 | 학 번 | 20088116 | 과 정 | 석 사 |
| 성 명 | 한글：고 향 원 한문 ：高 香 源 영문 ：Ko Hyang Won |  |  |  |  |
| 주 소 | 전남 무안군 삼향면 남악리 남악신도시아이파크 102－1302 |  |  |  |  |
| 연락처 | 핸드폰 ：010－7121－8284 | E －MAIL ：wansi＠nate．com |  |  |  |
| 논 문 <br> 제 목 | 한글 ：음악줄넘기 운동이 촌 ：등학생의 기초체력 발달에 미치는 영향 <br> elementary school＇s physical fitness． |  |  |  |  |

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다．

- 다 음 -

1．저작물의 DB 구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제， 기억장치에의 저장，전송 등을 허락함
2．위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집－형식상의 변경을 허락함．다만， 저작물의 내용변경은 금지함．
3．배포•전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제，저장，전송 등은 금지함．
4．저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고，기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함．
5．해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1 개월 이내에 대학에 이를 통보함．
6．조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7．소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송•출력을 허락함．

동의여부 ：동의（ O ）조건부 동의（ ）반대（ ）

2011년 2월
저작자：고 향 원（서명 또는 인）

## 조선대학교 총장 귀하

