[UCI]I804:24011-200000240999

2011학년도
교육학(체육교육)석사학위논문

7세 아동의 행동체력 향상에 미치는 유아체육 프로그램 효과

조선대학교 교육대학원

체육교육전공

이 선 종

7세 아동의 행동체력 향상에 미치는 유아체육 프로그램 효과

Effect of physical training program on behavior fitness in 7 years old children

2011년 2월 25일

조선대학교 교육대학원

체육교육전공

이 선 종

7세 아동의 행동체력 향상에 미치는 유아체육 프로그램 효과

지도교수 김 홍 남

이 논문을 석사학위신청 논문으로 제출함

2010년 10월

조선대학교 교육대학원

체육교육전공

이 선 종

이선종의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 조동진 인

위 원 조선대학교 교수 김홍남 인

위 원 조선대학교 교수 김응식 인

2010년 12월

조선대학교 교육대학원

목 차

ABSTRACT ····· V

제1장 서 론 ····· 1
제1절 연구의 필요성 ····· 1
제2절 연구 목적 ····· 4
제3절 연구의 가설 ····· 5
제4절 연구의 제한점 ····· 5

제2장 이론적 배경 ····· 6
제1절 유아체육의 필요성 ····· 6
제2절 유아기 발달의 특성 ····· 9
1. 신체적 특성 ····· 9
2. 사회적 특성 ····· 10
3. 정서적 특성 ····· 11
제3절 유아기의 발육 발달 ····· 13
1. 신체적 발달 ····· 13
2. 근육의 발달 ····· 13
3. 신경기능의 발달 ····· 14
4. 호흡기능의 발달 ····· 15
5. 순환기능의 발달 ····· 15
제4절 아동기의 특징 ····· 16
1. 신체 구조적 측면 ····· 17
2. 운동 행동적 측면 ····· 17

제3장 연구방법 ····· 18
제1절 연구대상 ····· 18
제2절 연구내용 ····· 18
제3절 연구방법 ····· 19
제4절 측정항목 및 측정방법 ····· 20
1. 윗몸 앞으로 굽히기 (유연성) ····· 20
2. 한발로 중심 잡기 (평형성) ····· 21
3. 제자리 멀리 뛰기 (순발력) ····· 21
4. 철봉 오래 매달리기 (근지구력) ····· 22
5. 모둠발 유니바 뛰기 (민첩성) ····· 22
6. 100m 달리기 (지구력) ····· 23
제5절 체육프로그램 ····· 23
제6절 자료처리 ····· 23

제4장 연구결과 및 논의 ····· 24
제1절 집단간 기초능력 향상정도 비교 결과 ····· 24
1. 윗몸 앞으로 굽히기 (유연성) ····· 24
2. 한발로 중심 잡기 (평형성) ····· 26
3. 제자리 멀리 뛰기 (순발력) ····· 28
4. 철봉 오래 매달리기 (근지구력) ····· 30
5. 모둠발 유니바 뛰기 (민첩성) ····· 32
6. 100m 달리기 (지구력) ····· 34

제5장 결론 및 제언 ····· 36
제1절 결 론 ····· 36
제2절 제 언 ····· 38

참고문헌 ····· 39

표 목 차

표 1. 연구대상의 지역현황 및 성별, 인원 ····· 18
표 2. 연구절차 ····· 19
표 3. 유아체육 프로그램 적용에 따른 윗몸 앞으로 굽히기 평균의 차이(cm) ·· 25
표 4. 유아체육 프로그램 적용에 따른 외발서기의 차이 (초) ····· 27
표 5. 유아체육 프로그램 적용에 따른 멀리뛰기의 차이 (cm) ····· 29
표 6. 유아체육 프로그램 적용에 따른 오래 매달리기의 차이 (초) ····· 30
표 7. 유아체육 프로그램 적용에 따른 모듬발뛰기의 차이 (초) ····· 32
표 8. 유아체육 프로그램 적용에 따른 100M 달리기의 차이 (초) ····· 34

그 림 차 례

그림 1. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 윗몸 앞으로 굽히기 차이(cm). ····· 25
그림 2. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 외발서기의 차이 (초). ····· 27
그림 3. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 멀리뛰기의 차이 (cm). ····· 29
그림 4. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 오래 매달리기의 차이 (초). ····· 31
그림 5. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 모듬발뛰기의 차이 (초). ····· 33
그림 6. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 100M 달리기의 차이 (초). ····· 34

ABSTRACT

Impact of physical-Education Program on Basic Motor Skills in Young Children

Lee, Sun-jong
Advisor : Prof. hong-nam Kim Ph D.
Department of Physical Education
Graduate School of Chosun University

The aim of this study is to explain the importance of Physical Education(P.E) for children, to provide source material useful for teaching P.E, and to develop a suitable program based on the growth and characteristics of children.

For this study I analyzed two groups of 25 students aged from five to seven. One was a test group that was educated in P.E. The other was a comparative group that was uneducated in P.E. I measured their pliability, sense of equilibrium, muscle strength, quickness and stamina. Then I made a comparative study of basic capacity locomotion improvement.

제1장 서 론

제1절 연구의 필요성

유아나 어린 아동들에게 신체활동 교육시간이 과연 필요한 것일까? 가정에서 부모의 보호와 사랑으로 지내야만 한다는 고정관념이 팽배해 있는 현시대에 어린 유아에게 걷고, 뛰고, 달리는 등의 신체활동 교육이 중요한 것일까? 아마도 대부분의 부모가 영어나 예술교육의 조기교육의 중요함은 알고 있으나 유아기의 체육의 조기교육의 중요성은 뚜렷하게 인식하지 못하고 있는 것이 현실일 것이다. 그러나 높은 지능과 뛰어난 예술능력을 지닌 아이가 허약체질, 기형적인 체형, 또는 불완전한 신체조건으로 정상적인 생활에 물의가 있다고 가정해보자. 그렇게 되면 분명 자신이 가지고 있는 지능 또는 예술능력을 충분히 발휘하기에는 물의가 있을 것이다. 어린 유아기에는 정신적 학문적인 학습보다는 신체적 발달에 중심을 두고 성장한다. 이러한 관점에서 볼 때 건강한 신체와 올바른 체격은 성장기 유아에게 매우중요하다.

또한 어느 특정한 영역만을 집중적으로 학습시키는 것은 유아나 어린 아동에게 바람직한 교육방법이 아니며 현대사회에서 지향하고 있는 전인 교육과는 위배되는 것이다. 여기서 우리는 유아체육의 본질에 대해서 다시 한번 살펴 볼 필요가 있다.

유아체육의 필요성은 우선 유아기가 운동기능 발달을 위해서는 아주 이상적인 시기라는 것에서 찾아볼 수 있다(Hurlock, 1972). 유아나 어린 아동은 뼈 자체가 경골화 되기 이전이기 때문에 다양한 기능을 쉽게 습득할 수 있으며, 근육이 연약하고 유연해서 성인보다 힘들이지 않고도 자유롭게 다양한 기능을 학습

시킬 수 있기 때문에 이 시기의 신체활동 교육은 매우중요하다는 것이다. 또한 유아기는 대 근육 발달이 가장 활발하고 기본적인 감각 운동기능이 급속히 발달하는 시기이다.

대 근육을 이용하는 동작중 약 90%가 12세까지 완성이 되며 소 근육을 이용한 조정력은 약 80%이상이 개발이 되고(Bentley, 1970), 체력적으로 볼 때 유아와 어린 아동의 경우는 민첩성이나 협응력, 균형성 등이 약 60%정도로 완성될 수 있는 시기이다(강상조, 조정환, 1979). 그러므로 신체적으로 움직일 수 있는 잠재력이 준비된 이 시기에 움직이고자 하는 욕구를 발산시켜 주고 대 근육 운동능력을 발달시킬 수 있는 충분한 기회를 마련해 주는 것이 필요하며 올바른 신체활동 교육이 유아와 어린아동에게는 필수적이라 할 수 있을 것이다. 이는 Hunt (1961)의 연구결과에서도 찾아 볼 수 있다. 즉 성장 및 발달 적기에 충분한 학습 기회가 주어지지 않는 아동은 전 생애에 걸쳐 지체될 가능성이 높다고 보고된 바 있고, 기본적인 운동능력이 제대로 학습이 되지 않은 아동은 놀이나 신체활동 과정 중에 부정확한 동작을 보여줄 수 있다고 밝히고 있다(Bentley,1 970).

유아체육의 필요성으로 두 번째로 꼽을 수 있는 것은 신체활동이 지능 발달과도 밀접한 관계를 갖고 있다는 점에서 찾아볼 수 있다. 다양한 신체활동은 신체적인 발달을 촉진시키고 빠른 신체발달은 지적인 능력을 빠르게 향상시키며 신체발달이 늦어지면 지적발달을 느리게 하는 원인이 될 수 있다는 Hurlock (1972)의 주장을 통해서도 찾아 볼 수 있다. 그리고 Fleming (1968)이 대 근육을 제대로 발달시킬 수 있도록 구성된 운동프로그램은 보다 많은 것을 성취할 수 있다고 한 주장에서도 유아나 아동기의 체육의 중요성을 다시 한번 인식할 수 있을 것이다.

유아체육의 필요성을 제시할 수 있는 세 번째 내용은 유아기는 자아개념이 형성되는 시기라는 것이다. 유아는 신체활동을 통해 얻어지는 성취감이나 만족

감 그리고 기초적인 운동기능의 발달로 신체적, 심리적 안정감을 갖게 하며 이것이 유아의 자아개념 형성에 중요한 역할을 하게 된다.

유아체육의 필요성으로 네 번째는 유아기는 성장과정 중 관습이나 태도가 형성되는 중요한 시기라는 점에서 찾아 볼 수 있다. 대 근육 활동을 학습내용으로 하는 신체활동 교육상황에서 유아나 어린아동은 자연스레 협동심, 인내심, 양보심, 단체의 규칙준수 등의 사회적인 태도를 그 어느 교육현장에서 보다 쉽게 습득할 수 있기 때문에 이 시기의 체육은 반드시 필요하다고 볼 수 있을 것이다.

다섯 번째는 현대사회 특징과 함께 살펴봄으로써 알 수 있다. 자동차문화와 아파트문화, 그리고 풍요로운 식생활은 유아나 아동 비만증이라는 현대병의 원인이 되고 있다. 빠른 성장발달과정 중에 있는 유아나 어린아동에게 비만은 신체적으로나 심리적으로 많은 영향을 미칠 수 있다. 그러므로 유산소성 신체활동을 통해 혈중 지방수준을 낮추어 주어야 한다는 인식과 신체적인 활동이 중단되면 비만수준이 다시 증가된다는 학자들의 연구 결과도 유아나 아동체육의 필요성을 더욱 강조하는 중요한 점이다.(김기웅, 곽은정, 1996)

이러한 점에서 아동기의 놀이의 대부분을 차지하는 스포츠 활동은 아동의 발달에 매우 중요하다고 할 수 있다. 아동은 스포츠 활동을 통하여 신체의 성장, 발달 및 건전한 오락 기능을 발달시키며 나아가 지적 능력과 함께 창조적 재능을 개발하는데 도움을 준다(이성택, 1998). 유아기에 있어서 신체를 통한 교육 즉, 체육활동은 유아의 발달단계에 따라 불완전한 움직임을 체계적으로 발전시킬 뿐만 아니라 스스로 신체적 운동 능력을 인지하여 신체적 잠재력을 보다 구체적이고 다양하게 적용할 수 있게 하고 창의적이고 발전적인 경험을 영위하고 또한 심신을 조화롭게 발달시키는데 많은 영향을 미친다(박종혁, 2008).

여러 선행 연구 중 유아체육활동 프로그램 운영에 관한 결과를 분석하여 볼 때 유아기의 체육 프로그램을 적용한 유아체육활동은 유아의 신체적 발달을

촉진할 뿐만 아니라 신체적 자아 개념 및 정서발달을 긍정적으로 향상시키는데 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 아직까지 유아체육활동 프로그램이 유아의 성별, 연령, 비만도, 체격이나 체형에 따른 연구가 이루어지지 않고 있으며, 또한 체육을 지도하는 체육교사의 경우 유아체육활동의 중요성을 인식하고 보다 체계적이고 과학적인 프로그램 개발과 전문성을 높여 체육 프로그램에 적용해야 한다고 하였다.

여러 선행 연구들을 검토한 결과 유치원 체육활동 프로그램이 체계적, 효율적으로 운영되고 잇지 못하며, 체육활동 프로그램의 효과에 대한 연구도 미미한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 유치원 체육활동 프로그램의 운영 실태를 분석하여 체육활동 프로그램이 유아의 신체발달에 미치는 효과를 검증하고, 유아의 신체발달을 촉진할 수 있는 체육활동 프로그램의 운영의 활성화 방안을 제시하는데 있다.

제2절 연구의 목적

연구의 필요성에서 보는 바와 같이 유아기 체육활동이 유아들의 행동체력 향상에 많은 영향을 가져온다는 것을 여러 연구를 통하여 알 수 있다. 현재 유아체육 교육기관인 한국 유아체육 지도자협회 체육프로그램을 적용하여 직접 교육을 실시한 유아교육 기관과 실시하지 않은 유아교육기관의 유아를 대상으로 체력 요소를 측정하여 도출된 결과를 분석, 비교하여 앞으로의 유아체육 프로그램의 적용에 있어 유아들의 행동체력향상에 효과를 줄 수 있는 프로그램의 계발이 이루어 질수 있고 유아체육 교육의 중요성을 알리는데 그 목적이 있다.

제3절 연구의 가설

본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설, 유아 체육활동 집단과 비활동 집단은 체력차이가 있을 것이다.

첫째, 유연성의 차이가 있을 것이다.

둘째, 평형성의 차이가 있을 것이다.

셋째, 순발력의 차이가 있을 것이다.

넷째, 근지구력의 차이가 있을 것이다.

다섯째, 민첩성의 차이가 있을 것이다.

여섯째, 근지구력의 차이가 있을 것이다.

제4절 연구의 제한점

본 연구에서는 다음과 같은 제한점을 두었다.

첫째, 연구의 대상이 광주광역시 일부지역 두 곳의 유치원생을 대상으로 하였기에 일반화 시키는데 문제점이 있다.

둘째, 유아기의 각 연령을 대상으로 연구가 이루어지지 않아 특정 연령에만 치우친 경향이 있다.

셋째, 유아의 생활환경, 개인차 및 질병유무를 확인하지 못하였다.

제2장 이론적 배경

제1절 유아체육의 필요성

유아연령이 4-7세인 유아들은 신체적, 활동기능, 사회성, 지적인 모든 면에서 성장과정 초기에 속한다. 이 시기에는 계속적인 놀이나 동작을 통하여 체력, 체격, 소화기관과 심장을 비롯한 순환기, 신경계에 또한 신체적 발달이 지적, 정의적 발달에 영향을 미친다.

신체적 성장의 일반적 효과가 직접적으로 운동능력에 영향을 미치며, 간접적으로는 자신 몇 타인에 대한 태도에 영향을 미친다. 유아기의 비공식적 사회접촉의 대부분은 놀이로서 공놀이, 줄넘기 등과 같은 운동 활동을 중심으로 일어난다. 이들의 효과는 운동발달이 정서적 표현, 창의성, 사회적 참여 및 적응을 위한 출구이며 이러한 효과가 운동기능의 수행 과정에서 얻어지고 성취감, 만족감, 완성감은 기능의 성공적 학습 또는 성공적 수행의 결과로 얻어진다(서울 YMCA, 1995).

첫째, 유아기는 운동기능 발달을 위해서 아주 이상적인 시기이다(Hurlock, 1972). 유아나 어린 아동은 뼈 자체가 경골화 되기 이전이기 때문에 다양한 기술을 쉽게 습득할 수 있으며, 근육이 연약하고 유연해서 자유롭게 학습시킬 수 있고 대근육의 발달이 가장 활발한 시기이므로 기본적인 감각기능이 급속히 발달하는 시기이다.

둘째, 신체 활동이 지능 발달과도 밀접한 관계를 갖고 있다는 점이다. 유아체육의 다양한 신체 활동은 신체적인 발달을 촉진시키며 지적발달을 빠르게 하는 원인이 될 수 있다고 한다.

셋째, 유아기는 자아개념이 형성되는 시기라는 것이다. 유아는 신체활동을 통해 얻어지는 성취감이나 만족감 그리고 기초적인 운동기능의 발달로 신체적, 심리적 안정감을 갖게 하며 이것이 유아의 자아개념 향상에 중요한 역할을 하게 된다.

넷째, 유아기는 성장과정 중 관습이나 태도가 형성되는 중요한 시기라는 점이다. 대근육 활동을 학습내용으로 하는 신체 활동 교육상황에서 유아는 자연스럽게 협동심, 이해심, 양보심, 집단의 규칙 등의 사회적인 태도를 다른 교육현장에서 보다 습득할 수 있기 때문이다.

다섯째, 현대사회의 특징에서 알 수 있듯이 풍요로운 현대의 식생활 문화는 유아에게 비만이라는 현대병의 원인이 되고 있으며, 이는 신체적으로나 심리적으로 유아에게 많은 영향을 미칠 수 있다. 따라서 유산소성 신체활동을 통한 유아기부터의 건강관리를 인식시키는 역할로도 유아 체육의 필요성은 강조되어야 한다(김기웅, 곽은정, 1996).

그 이외에 Piaget(1963)의 지적 발달에 대한 연구 결과에서도 유아기의 지능은 신체지능이 대표하고 있으며, 6-7세 이전의 어린이의 지적사고는 주로 동작기술과 지각 능력에 따라 결정된다는 사실을 밝혀내고 신체적 성숙 및 운동기능과 지적성장은 상호밀접한 관계가 있다고 하였다. 또한 일정기간 동안 신체훈련을 받은 집단의 유아는 그렇지 않은 집단의 유아보다 지능지수가 뚜렸하게 높아졌다는 연구결과가 있다(서울 YMCA, 1995).

유아나 어린 아동의 유아체육은 유아 스스로 움직임을 즐길 수 있도록 자발적인 활동으로 유도하는 것이 중요하다. 즉 유아가 발달과정에서 자신의 발달된 능력을 스스로 사용하고자 하는 충동을 갖게 해야 한다. 유아체육은 유아나 아동의 선택을 통해서 그들 스스로 움직임의 완성을 경험하였을 때 교육적인 효과를 최대화 할 수가 있을 것이다. 그러므로 시설이나 기구, 활동 장소와 같은 유아나 아동체육의 환경은 다양할수록 효과적이며 또한 쉽게 싫증을 내

는 유아나 아동의 특성상 흥미가 지속될 수 있도록 고정된 공간 속에서 한정된 시설이나 기구라도 자주 변화를 주어 새로운 것에 대한 흥미를 유지토록 해주어야 한다. 이는 유아의 새로운 환경 속에서 어떻게 움직여야 하는가 하는 문제를 해결 할 수 있는 능력과 함께 창의력을 향상 시키는데 도움이 될 수 있다.

유아나 어린아동을 대상으로 하는 모든 교육에서는 흥미를 유지하기 위해서 최대한 노력을 해야 한다. 유아나 아동뿐만 아니라 어떤 대상의 교육상황에서든지 흥미가 없게 되면 교육활동은 지속될 수가 없을 것이다. 유아는 모든 활동에 흥미를 가질 수도 있지만 그 흥미를 계속 유지시킬 수 있는 것은 쉬운 일이 아니다. 더구나 소극적인 성격의 유아 또는 여아가 유아체육에 흥미를 못 느끼는 경우 유아체육 교육현장에서 흥미를 유발시키고 유지하는 것은 분명 쉬운 일이 아닐 것이다. 따라서 지도자는 유아체육 지도 시 유아의 발달적 경향을 충분히 파악하여 적절한 유아체육을 할 수 있도록 해야만 한다.

유아나 어린 아동의 유아체육 교육은 초, 중, 고, 성인을 대상으로 유아체육이나 무용을 교육할 때와 같이 언어적인 방법으로 지도하기는 어렵다. 왜냐하면 유아는 자신의 감각기관을 자극시켜 감각기능 및 운동기능의 체험을 통해 여러 가지 기능을 습득할 수가 있다. 그러므로 책을 통해서 배우는 방법이나 언어적인 설명식 지도보다는 좋은 시범을 보인 뒤 그들 스스로 체험케 하는 지도 방법이 효과적일 수 있다. 예를 들어 유아나 어린아동에게 매달리기를 가르칠 때 철봉 잡는 법이나 매달리는 방법 등에 대한 자세한 언어적인 설명이 유아나 어린아동에게 교육의 효과가 어느 정도가 될 수 있겠는가? 아마도 유아가 철봉에 매달림으로써 철봉에 대한 성질을 스스로 알게 하고 매달리는 방법을 직접 실험해봄으로써 얻는 교육적인 효과가 크게 차이가 날 것이다. 실제로 유아들은 아무런 두려움 없이 매달리는 방법을 습득하는 것을 유아체육 교육현장에서 볼 수가 있다.

제2절 유아기 발달의 특성

1. 신체적 특성

유아의 체육활동은 다양한 신체활동이 신체적인 발달을 촉진시키고 빠른 신체 발달은 지적인 능력을 빠르게 향상시키고, 신체발달이 늦어지면 지적발달을 느리게 하는 원인이 될 수 있다는 Hurlock (1972)의 주장을 통해서도 찾아 볼 수 있다.

유아가 4세가 되면 당기기(pulling), 밀기(pushing), 추진하기(propelling), 폐달 안밟고 미끄러져 가기(coasting), 수레에 물건 싣고 나르기(hauling), 한발로 깨금 뛰기 등이 가능해질 만큼 골격이나 근육의 발달과 더불어 신경에 의한 신경지배의 근육이 증대하여 여러 가지 협응 동작이 가능하게 되며 그것이 자극이 되어 운동능력도 또한 발달하게 된다(김재은, 2000). 또한 유아기는 신경과 근육의 조정력이 촉진되고 있기 때문에 교치성과 협응 동작을 수반하는 운동을 하는 것이 그 후의 운동능력 발달에 효과를 가져 온다. 그러나 아직은 근육이나 골격 등의 발달이 성인의 40%정도에 불과하기 때문에 근육이나 지구력이 필요한 운동에 대해서는 그다지 연습의 효과를 나타낼 수 없다(오진구, 오대성 1982).

또한 유아들의 신체 발달은 다음과 같은 특징을 갖고 있다. 첫째, 유아는 감각 운동적이다. 유아는 감각기관을 통하여 많은 것을 학습한다. 따라서 감각기관을 자극시키고 탐색할수 있는 기회를 제공하여야 한다. 둘째. 유아는 매우 활동적이다. 유아는 계속해서 움직인다. 달리고, 걷고, 기어오르고, 매달리고, 높이 뛰고, 뛰어내리고 깡충깡충 뛰는 것이 특징이다. 셋째, 유아는 신체활동을 통해 자기 발견을 한다 넷째, 유아는 대근육이 먼저 발달하며 소근육은 서서히 발달

한다. 다섯째, 유아의 신체는 유연하고 회복이 빠르다(김정규, 1990).

유아기의 운동발달과 지각발달은 결정적이며 적절한 시기가 있다. 인지적, 정서적 발달과 마찬가지로 운동발달도 움직임 기술 습득에 따른 발달의 진행을 가진다. 이시기의 유아들의 움직임 발달은 기본적 움직임 기술(fundamental movement skills)을 습득하는 과정이라 할 수 있다. 이러한 움직임 기술을 발달시키거나 정교화 하는데 실패한 유아들은 대개 게임, 스포츠 또는 여가 활동에서도 좌절과 실패를 겪게 된다. 예를 들어 던지기, 받기, 치기 등에서 성숙한 패턴을 발달시키지 못했다면 여가 활동에서의 게임이나 공놀이 등에서 즐거움이나 성공 감을 경험하기가 매우 어렵게 된다. 만약 어떤 활동이 갖고 있는 본질적인 움직임 기술들을 충분히 학습하지 않는다면 어떤 활동에도 성공적으로 참여할 수 없게 되는 것이다(안을섭, 1998).

2. 사회적 특성

인간은 신생아에서 성인으로 성장하면서 자신이 속한 사회에 적응하게 된다. 이와 같은 적응과정을 사회화라고 한다. 즉, 그 사회가 요구하는 행동방식을 습득하는 과정이다. 유아의 초기단계에서는 옳고 그른 것, 허용되는 행동과 금지되는 행동을 구분하지 못하지만, 지적 성숙과 다양한 경험을 통해서 그러한 개념이 습득, 형성되어간다.

출생이후 유아는 주변인 특히 부모와의 접촉에서 사회성이 발달되어간다. 그러나 한 살 두 살 나이가 들어감에 따라서 다음과 같은 단계의 놀이를 통하여 사회화 되어간다.

유아는 2세가 되면서부터 언어발달과 운동능력발달 등을 통해 대인관계가 형성되어 사회성 발달이 촉진된다. 즉, 자기의 의사표시를 어느 정도 할 수 있게

되고 스스로 신체를 조절 할 수 있게 됨에 따라 자율적이고 독립적인 행동을 통하여 적극적으로 대인관계를 넓혀 나간다.

유아는 영아기의 완전 의존 상태에서 벗어나 점차적으로 독립적인 생활을 하면서 발생하는 특징인 반항적 태도를 보인다. 2~3세가 되면 자기중심적이고 자아의식이 강해져 저항하려는 반항적 태도가 나타난다. 특히, 유아기에 또래들과의 접촉에서 얻는 경험은 유아의 사회성 발달에 큰 도움이 된다. 또래란 단순히 연령이 같은 집단을 의미하는 것이 아니고 행동의 복잡성이 동일한 수준에서 상호작용하는 유아를 말하며, 또래들과 상호작용적인 놀이를 함으로써 유아는 사회적 능력을 습득할 수 있고 자기 통제력을 발달시킨다. 즉, 유아들은 또래들과 놀이감을 나누어 사용하거나 협동적 혹은 경쟁적 놀이를 하면서 서로에 관해서 배우며 대인관계의 요령을 습득하게 된다. 대개 사회적 경험이 부족한 유아는 자기 자신에 대해서 뿐만 아니라 가족 외에 타인과 관계를 맺는데 대해서도 자신감이 없거나 불안해하여 원만한 대인관계를 이루기가 어렵다. 이러한 유아들에게는 타인과의 신체접촉과 놀이를 통한 실제 경험을 학습시켜 사회적 경험을 쌓도록 해야 한다.

3. 정서적 특성

유아의 정서 발달은 생후 4개월이 지나면서 급격히 빨라지며 호흡, 젖 빨기, 근육의 긴장 등을 통하여 아기의 정서 상태를 알 수 있다. 아기가 나타내는 행동에 대하여 부모는 불쾌감 보다는 기쁨의 감정을 많이 경험 하도록 조심스럽게 다루어야 한다. 예를 들어, 아기가 발을 차는 행동을 나쁜 성질의 표현이라기보다는 걷기 위한 예비 단계로 이해해야 하며 그러한 행동을 제지하기 보다

는 자연스럽게 활동할 수 있는 분위기를 조성해 주어야 한다. 유아가 느끼는 정서적 감정 주의 하나가 두려움이며 모든 불안감과 불쾌함 중에서 엄마를 잃는 것이 최초의 실제적인 두려움이 될 수 있다. 따라서 항상 옆에서 엄마나 돌보아 주는 사람이 있다는 느낌을 아기에게 주어야 한다. 그만큼 엄마의 역할은 중요하며 정서적으로 성숙되고 적응력이 높은 어머니에 의해 자라난 유아가 정서적으로 안정되고 정서적 발달속도 또한 빠르다(서울대학교, 1993).

유아기의 정서는 노여움, 두려움, 기쁨, 슬픔 등의 형태로 나타나는데 비교적 급격하게 일어나고 사라지는 일시적인 양상을 보인다. 신생아는 정서는 미분화된 상태에서 연령이 증가함에 따라 분화되어 가는데, 발달 초기에 있어 정서는 흥분, 불쾌, 기쁨 정도의 수준에서 5세 정도가 되면 불쾌의 정서가 노여움, 혐오, 두려움, 불안, 실망, 수치심 등으로 기쁨의 정서는 애정과 희망 등으로 분화되어 성숙되어간다.

심리적 발달에 따른 유아의 욕구도 점점 분화되어 비교적 단순하고 직접적인 것에서부터 복잡하고 정신적 기능을 요하는 단계로 바뀌어 간다. 건강한 유아들은 신체적 활동을 좋아하며 그 욕구의 지배에 따라 하루종일 뛰어 다닌다.

유아의 이러한 활동 욕구를 어른의 입장에서 일의 방해나 소란 등으로 해석하여 제지할 경우, 유아의 마음속에서 욕구 불만의 상태로 남게 되어 명랑하지 못하거나 어린 동생을 꾸짖고 귀찮게 굴기도 한다. 즉 부모를 방해하고 버릇없이 뛰어 다니는것을 지양시키기 위해서는 어떤 장난감으로 무엇을 만들어 보라던가, 계속적인 격려로 더 멋있게 만들도록 유도하는 것이 바람직하다. 활동 욕구가 놓은 유아에게는 부모가 잠시 시간을 내어 적절하고 흥미 있는 운동놀이를 지도함으로써 부모와 유아간의 애정과 사랑을 더욱 느낄 수 있도록 해야 한다. 이는 유아들의 활동에 있어서 욕구 불만을 해소시켜 주고 창조하는 등의 보다 좋은 정서적인 순화를 이룰 수 있게 한다.

제3절 유아기의 발육 발달

1. 신체적 발달

유아의 신체적 발달이란 신경기능의 근력, 호흡기능, 순환기능, 신장과 체중의 발달을 의미한다(서울대학교, 1993).

유아기는 스스로 자기의 신체를 통제할 수 있게 되어 현저한 운동능력의 발달을 보이는데, 유아기의 신체발달은 출생 후부터 초기 영아기까지 급속한 발달과 비교해 볼 때 그다지 빠르지는 않지만 대체적으로 꾸준한 발달을 보이고 있다. 영아기를 벗어나면서 유아들은 통통하던 젖살이 빠지고 팔, 다리가 급속하게 성장하면서 상대적으로 머리의 비율이 작아지게 되어 신체의 균형이 성인과 흡사하게 된다. 이 시기의 남아와 여아는 신체의 외형에 특별한 차이를 보이지 않는다. 또한 이 시기에는 신체적 발달과 함께 지능과 언어능력이 급속도로 발달하며, 아울러 성격발달이 두드러지게 나타난다. 유아기에는 식사, 수면, 대소변 가리기, 옷입기, 청결 등의 습관이 형성되는데 특히 대소변 가리기는 성격 형성과 매우 밀접한 관계를 갖는다.

2. 근육의 발달

근육의 발달은 3-4세경에는 계속 증가하고 5-6세경에는 근섬유의 굵기가 증가하여 근력이 강해진다. 따라서 이시기에는 활동량이 많아지고 근육의 형성을 통해 남아와 여아의 구분이 가능해지게 된다. 또한 근력은 체력의 중요한 요소로써 일상생활은 물론이고 운동을 하는데 필수적으로 요구된다. 근기능의 발달과 유지는 건강생활을 위한 필수적인 요소이며, 일상생활을 정상적으로 이끌어

가는데 절대적으로 필요하다. 유아의 근육은 3~4세경에 급속히 발달하여 5~6세가 되면 근육을 구성하는 근섬유의 굵기가 굵어지고 근력이 강해지며 체중의 약 75%를 차지하게 된다. 근육은 골격과 마찬가지로 신체의 부위나 개인에 따라 차이를 나타낸다.

머리와 목부분의 근육이 다리부분 근육보다 또한 여아의 근육이 남아에 비해 지방이 많은 대신 수분이 적으며 근육조직이 작고 가벼우며 짧다.

유아의 근육발달을 보면, 처음 일년 동안의 영아는 신체의 수의근이 완전히 조정되지 않아서 낮은 강도의 신체활동에도 빨리 피로를 느끼기도 하나 동시에 회복도 빠르다.

3. 신경기능의 발달

성인과 비교해 볼 때 유아의 신경기능은 아직 미약하다고 볼 수 있다. 신경계는 10세경에는 거의 성인수준에 이르지만 유아기에는 대뇌의 기능이 완전하지 않아 대뇌의 지배를 받고 있는 신경기능 또한 그 기능이 미흡한 것이다. 하지만, 유아기에 다른 어떤 기관보다도 대뇌의 발달이 원활하고 신경기능의 향상이 현저하다는 것은 분명한 사실이다.

유아기에는 신체 움직임의 기초기능을 습득하는 신경기능이 무엇보다도 중요하다. 신체의 움직임을 총괄적으로 지배, 조정하며 명령하는 것은 대뇌의 임무로서 신경계의 작용 없이는 어떠한 신체활동도 원활하게 할 수 없을 뿐만 아니라 동작조차 할 수가 없다. 신체의 기관은 역할이 고도로 분화되어 있을수록 느리게 발달되는데, 최고의 중추라 일컫는 대뇌가 가장 늦게 발달하고 척수는 가장 빠르게 발달한다. 유아의 경우, 성인에 비하여 대뇌의 기능 중에 평형성, 속도, 정확성 등은 약간 미흡한 점이 있으나 이러한 경우가 오히려 유리한 점이

있을 때가 있다. 즉, 평형성의 조정이 미약한데서 오는 어지러움, 차멀미 같은 것은 성인보다 강한 점을 보이게 된다.

4. 호흡기능의 발달

유아의 정상적인 호흡수는 성인과 마찬가지로 맥박수의 1/4정도이다. 그러나 강도 높은 유산소 운동을 하였을 때에는 호흡수가 안정시보다 약 7-10배가량 상승하게 된다. 폐활량이 많은 사람은 한 번에 흡입하는 산소의 양이 많기 때문에 자주 호흡하지 않아도 되므로 운동을 하였을 때에도 그 상승폭이 적게 된다. 이러한 폐활량은 연령 및 신체발육 상태에 따라 달라지는 것으로서 신장, 체중, 체표면적 등과 깊은 관련이 있다.

따라서 폐활량은 꾸준한 운동을 통하여 향상시킬 수 있으며, 일반적으로 안정시 흡입되는 공기의 양은 5-8 L/min이며 그 중 0.3 L가 산소이다. 한편, 유아기의 호흡기능은 아동기를 거치면서 골격이나 근육의 발달수준과 거의 동일하게 발달한다.

5. 순환기능의 발달

유아의 경우는 1회 심박측량이 성인에 비해 적으므로 상대적으로 심박수가 많게 된다. 즉, 신체의 각 기관이 움직이면서 일정량의 혈액을 필요로 하게 되는데, 유아들의 경우 1회에 심장으로부터 근육으로 보내지는 혈액량이 작기 때문에 이를 보충하기 위해 심장이 더 빨리 움직이게 되어 심박수가 높아지게 되는 것이다. 흔히 유아의 맥박수를 확인해 보면 성인보다 높은 것을 알 수 있는데, 이는 바로 그런 이유에서인 것이다. 유아들의 맥박수는 호흡수

처럼 환경에 따라 민감하게 변화한다. 주위 온도 1'C상승에 맥박수는 15-20회 정도 증가하게 되고, 운동을 하게 되면 운동 정도에 따라 상당수 증가하게 된다. 운동을 해서 맥박수가 증가하는 것이나 주위의 온도 상승에 따라 맥박수가 증가하는 것이나 모두 산소와 영양분을 필요로 하는 각 기관으로 빨리 혈액을 공급하기 위해 심장의 운동 속도가 빨라짐으로써 나타나는 현상이다. 반면, 운동을 갑자기 그치면 심박수가 안정시보다도 낮아지는 경우가 생기기도 하는데, 이는 심장의 활동조절 기능이 충분히 발달되지 못했기 때문이라도 활동을 멈추고자 할 때에는 적당한 정리운동 과정을 거쳐 마무리하도록 한다.

제4절 아동기의 특징

아동은 흔히 유아의 단계를 넘었지만 여전히 성인의 단계에 도달하지 않은, 즉 유아와 성인의 사이에 있는 사람을 말한다. 일반적으로 아동의 특징을 가장 뚜렷하게 보여주는 연령은 대략 6세에서 10세까지로 본다. 그렇다고 해서 아동의 특징이 오직 연령에 의해서 명확하게 드러나고 구분되는 될 수 있는 것은 아니다.

모든 사람의 생애가 하나로 연결되듯이 아동의 특징은 이전의 유아 단계나 이후의 성인 단계와 땔 수 없는 연관을 맺고 있으며, 따라서 아동의 특징을 구분하기 위해서는 어느 정도의 조작적인 규정의 작업이 필요하다. 즉, 아동의 운동이 생리적측면, 심리적측면, 사회적측면 등에서 동일한 시기에 일치된 흐름을 나타내는 것은 아니기 때문에 각각의 측면에서의 특징을 파악하여 체계적으로 연관시키는 태도가 필요하다.

1. 신체 구조적 측면

아동기는 골격 및 근육이 성장하고 발달하여 신장과 체중이 증가한다. 뇌의 기능은 3-4세경에 매우 빠른 발달을 보이는데, 8세경이면 뇌의 크기는 거의 성인 수준에 이른다. 최대산소섭취량은 남아의 경우 4세에서부터 청소년기 후반까지 꾸준히 증가하며 여아의 경우 12-13세까지 증가한다. 체지방율에 있어 남아는 사춘기 중간에 다소 감소하는 경향이 나타나는데 여아는 지속적으로 증가한다. 또한 아동기의 체력과 관련하여 유연성이 좋고 상대적으로 근력은 약하다. 특히 이 시기는 신체 구조 및 조성이 빠르게 성장하기 때문에 적절한 운동을 통하여 바람직한 성장을 이루는 것이 중요하다.

2. 운동 행동적 측면

6-9세에는 눈과 손의 협동 동작 체계가 불완전하여 목표를 정확하게 찾지 못하고 손으로 정확하게 목표물을 잡지 못하나 뛰어 내리거나, 기어오르거나 하는 리드미컬한 운동을 좋아한다. 또한 안정된 자세에서 몸을 굽히고, 뻗고, 흔들고 하는 비이동 동작기술은 물론 달리고, 높이 뛰고, 기어오르는 다양한 이동동작이 가능하며 공을 던지고 잡는 등의 물체를 조작하는 동작도 발달한다. 10세-13세에는 달리거나, 쫓아가거나, 맞붙거나 하는 동작을 좋아하며 경쟁을 즐기고 눈과 손의 조정력이 발달하면서 운동 기술의 현저한 향상이 나타나는데 세분화된 운동 능력이 발달하면서 복합된 동작 기술이 나타난다. 한편, 정상적으로 잘 조화된 신체발달이 이루어진 아동은 긍정적인 자아개념을 형성한다(안양옥, 2007).

제3장 연구방법

제1절 연구대상

본 연구는 7세 아동의 행동체력 향상에 미치는 유아체육 프로그램 효과를 알아보기 위하여 광주광역시 풍암동에 있는 L유치원에 다니는 원아 남자 30명 여자 20명 계50명과 해당 유치원 인근 지역 체육교육을 받지 않는 유치원 1곳의 원아 남자 30명, 여자 20명 계 50명을 대상으로 운동능력을 검사 실시하여 비교연구하였다.

표 1. 연구대상의 지역현황 및 성별, 인원

구분/대상유치원	교육집단	비교육집단
남 자	30	30
여 자	20	20
전 체	50	50

제2절 연구내용

본 연구의 검사는 7세를 대상으로 체육프로그램을 적용하기 전에 실험집단(체육프로그램 적용집단)과 비교집단(체육프로그램 비적용 집단)에게 유연성 항목으로 윗몸 앞으로 굽히기, 평형성 항목으로 한발로 중심잡기, 순발력 항

목으로 제자리 멀리뛰기, 근지구력 항목으로 철봉 오래 매달리기, 민첩성 항목으로 유니바 모둠발로 뛰기, 지구력 항목으로 100M 달리기를 사전체력측정을 실시한 후 실험집단에게 매주 2회씩 40분에 걸쳐 체조, 수영, 인라인스케이트, 스피드스케이트, 태권도, 대기구운동(매트, 철봉, 뜀틀, 유니바, 평균대), 공, 줄 등을 이용하여 소기구 운동을 2년 동안 실시하여 실험집단과 비교집단 모두를 사전체력측정과 동일하게 사후체력측정을 실시하였다. 연구절차는 다음과 같다.

표 2. 연구절차

연구내용	연구기간
연구계획작성	2008. 3. 01 ~ 2008. 3. 22
자료수집 및 연구대상 선정	2008. 3. 23 ~ 2008. 4. 23
사전체력측정	2008. 4. 25 ~ 2008. 5. 25
체육프로그램진행	2008. 5. 25 ~ 2010. 4. 28
사후체력측정	2010. 5. 01 ~ 2010. 5. 31
결과분석 및 자료정리	2010. 6. 01 ~ 2010. 6. 24
논문작성	2010 .7. 01 ~ 2010. 9. 01

제3절 연구방법

본 연구는 5세부터 7세까지 체육수업을 받은 유치원 원아와 체육수업을 받지 않은 7세 원아의 체력측정을 비교하였다.

1) 프로그램 적용 집단과 비적용 집단의 선정
2) 체력요인별로 선정된 측정방법으로 2회에 걸쳐 운동능력수준을 측정하여 우수한 기록 비교
3) 프로그램 적용집단과 비적용 집단의 운동능력 수준 비교

제4절 측정항목 및 측정방법

1. 윗몸 앞으로 굽히기(유연성)

약 50cm 높이의 상자 위의 마루 면을 0으로 하여 위쪽으로 25cm, 아래로 40cm의 눈금이 새겨진 체전굴 기기를 부착하여 피검자는 뒤꿈치를 붙이고 두 발을 약 5cm 벌리고 측정대 위에 선다. 그 다음에 몸통을 앞으로 굽혀 손끝을 뻗쳐서 측정기의 눈금 위를 스쳐 내려가며 양손가락 최하단 위치의 눈금을 읽는다. 0점에 닿지 않는 때는 0점에서의 거리를 "-"로 기록하며 3회를 실시하여 최고 성적을 기록으로 하며 cm미만은 반올림한다. 주의사항은 아래와 같다.

(1) 양손의 손끝을 가지런히 할 것.
(2) 반동을 주어서 앞으로 굽히기 하지 않도록 할 것.
(3) 앞으로 굽힐 때 머리를 양팔 사이에 넣도록 할 것.
(4) 무릎을 굽히지 않도록 할 것.

2. 한발로 중심 잡기(평형성)

양손을 허리에 위치하고 평균대 위에 한쪽 바로 서서 신체의 움직임 없이 평형하게 유지하며 지탱할 수 있는 능력을 측정.

평균대위에 올라가 손을 허리에 얹고 준비 자세를 취하고 서서히 체중을 한쪽 바로 옮겨 "시작"의 신호(호각)소리에 맞추어 다른 쪽 발의 무릎이 앞으로 직각이 되도록 든다. 자세를 오래 유지토록 하며 최대유지시간을 초 단위로 기록한다. 주위사항은 아래와 같다.

(1) 3회 실시하여 최고 성적을 기록한다.

(2) 높이는 30 cm, 폭은 20 cm 그리고 길이는 180 cm인 평균대를 사용하였다.

(3) 안전을 위해 평균대 밑에는 항상 매트를 사용한다.

3. 제자리 멀리 뛰기 (순발력)

다리부분의 근육군을 중심으로 한 몸 전체의 순발력을 측정하는 종목을 말하며, 피검자는 발구름판 위에 10-20cm정도 발을 벌리고 편한 자세를 취하고 구름판 표시를 넘지 않도록 하며, 도움닫기는 하지 않고 팔이나 몸, 다리의 충분한 반동을 이용하여 전상방으로 뛰어올라 가능한 멀리 뛴다. 양발을 함께 발구름하며 공중자세는 자유이며 발구름선에서 가장 가까운 발 뒷꿈치의 착지점까지 거리를 구름선과 직각으로 계측한다. 그리고 3회 실시하여 최고 기록을 택하며 cm단위로 계측한다. 주의사항은 아래와 같다.

(1) 놀이터 모래사장에서 실시하는 것을 원칙으로 한다.

(2) 도움닫기에서 모래사장까지의 거리를 50cm로 제한하였다.

(3) 모래는 항상 평평하게 하도록 하고, 구름판 선을 넘어서지 않도록 주의 한다.

4. 철봉 오래 매달리기 (근지구력)

철봉에 매달려 팔을 편 자세로 오래 지탱할 수 있는 능력을 측정하는 종목을 말한다. 철봉바를 어깨넓이로 잡고 "시작"과 동시에 양팔을 매달린다. "시작"에서부터 철봉바에서 손이 떨어질 때까지의 시간을 계측한다. 주의사항은 아래와 같다.

(1) 손 등을 몸 쪽으로 향하게 한다.

(2) 무릎은 편 상태로 유지한다.

(3) 철봉의 높이는 180cm로 제한하였다.

(4) 매달리기 준비 자세는 보조의자를 이용하였다.

5. 모둠발 유니바 뛰기(민첩성)

빠르게 유니바를 뛰어 넘으면서 달리기 능력을 측정하는 종목으로 처음 선에서 출발하여 다음 선까지 5m 이며 1m마다 유니바를 넘는다. 이를 3회 측정하여 최고 기록을 기록한다. 주의사항은 아래와 같다.

(1) 출발시 출발선을 넘지 않도록 한다.

(2) 미끄러지지 않도록 하고, 유니바를 위로 확실히 넘도록 한다.

6. 100m 달리기 (지구력)

편안한 자세로 오랫동안 달릴 수 있는 능력을 측정하는 종목을 말한다. 체육관에 색테이프를 붙혀 색테이프를 따라 4바퀴를 달려 시작점까지 온다. 주의 사항은 아래와 같다.

(1) 출발시 출발선을 넘지 않도록 한다.

(2) 미끄러지지 않도록 하고, 선 안쪽으로 들어가지 못하게 한다.

(3) 마지막까지 멈추지 않고 뛰도록 한다.

제5절 체육프로그램

본 연구에서 실시한 체육프로그램은 기초운동능력을 발달시킬 수 있는 요소로 신체적성운동과 기구 운동을 통하여 매주 3회씩 40분간 2년동안 실시하였으며 실험집단의 체육프로그램은 적합성, 다양성, 안정성, 등을 고려하여 구성하였다.

제6절 자료처리

본 연구의 자료처리는 유아의 운동능력의 수준을 파악하여 체육 프로그램의 교육을 받은 원아와 받지 않은 원아의 운동능력 향상도를 측정하여 유아체육의 필요성 및 중요성을 알리는데 목적이 있다. 따라서 본 연구의 자료 처리 방법은 두집단 7세의 남, 여 운동능력을 단순비교 분석한 것으로 운동능력 항목의 두 집단의 평균치와 표준 편차를 산출 하였다.

제4장 연구결과 및 논의

본 연구는 체육프로그램이 유아의 기초운동능력 향상에 미치는 영향을 알아보기 위해 7세 유아들을 대상으로 5세 때부터 실험집단과 비교집단으로 나누어 체육프로그램을 실시하기 전과 후에 유연성, 평형성, 순발력, 근지구력, 민첩성, 지구력의 기초운동능력을 측정하여 분석한 결과는 다음과 같다.

제1절 집단간 기초운동 능력 향상정도 비교 결과

유아의 기초운동능력에 대해 실험집단과 비교집단중 실험집단에게만 체육프로그램을 실시한 후에 집단간 사후체력측정 결과를 통한 항목별 기초 운동능력 향상정도를 비교분석 하였다.

1. 윗몸 앞으로 굽히기 (유연성)

실험 집단과 비교 집단의 유연성 측정을 위한 윗몸 앞으로 굽히기의 집단 간 평균의 차이를 알아보기 위하여 평균, 표준편차 차이 검정은 표 3과 그림 1에 제시된 바와 같다.

표 3. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 윗몸 앞으로 굽히기 평균의 차이(cm)

구	분	윗몸 앞으로 굽히기		t	p
		프로그램 전	프로그램 후		
남자	실험집단	9.30±3.77	9.90±4.64	2.76	.008
	비교집단	9.90±4.64	6.16±5.76		
여자	실험집단	10.20±4.12	11.25±2.46	3.98	.000
	비교집단	13.55±4.16	7.60±5.21		

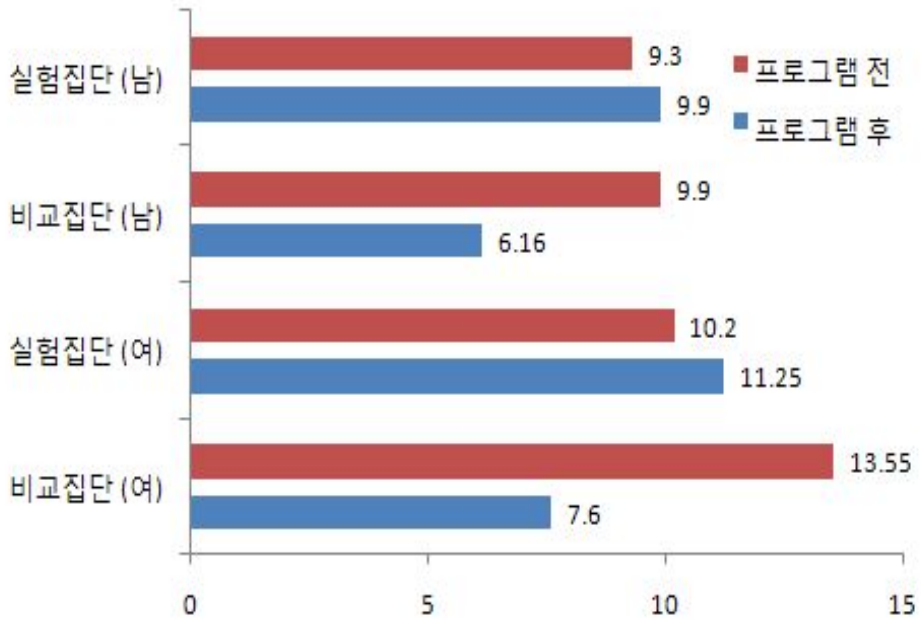

그림 1. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 윗몸 앞으로 굽히기 평균의 차이(cm).

체육 프로그램 실시 여부에 따른 윗몸 앞으로 굽히기 정도의 평균차이는 남·여 모두 통계적으로 유의한($p<.05$) 차이가 있는 것으로 나타났다.

구체적으로 살펴보면 프로그램 전 후에 '윗몸 앞으로 굽히기' 유연성의 향상 정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단 남자는 사전 M=9.30cm, 사후에는 M=9.90cm 여자는 M=10.20cm, M=11.25cm로 향상정도는 남자 M=0.60cm, 여자 M=1.05cm만큼 유연성이 증가하였음을 알 수 있으며, 비교집단의 경우 남자는 사전 M=9.90cm, 사후에는 M=6.16cm 여자는 M=13.55cm, M=7.60cm로 남자는 M=-3.74cm 여자는 M=-5.95cm 유연성이 적어졌음을 보여주고 있다. 따라서 윗몸 앞으로 굽히기는 체육프로그램을 실시하였을 경우 유아의 유연성이 상대적으로 증가되었고 체육프로그램을 실시하지 않았을 때 유연성이 감소되는 것을 확인할 수 있다. 이는 통계적으로 $p<.05$수준에서 유의한 차이가 나타났다.

전덕수(2007)는 유아기의 운동능력발달에 관한 연구 결과 윗몸 앞으로 굽히기의 향상도가 M=1.25, 김영복(1991)은 M=6.63 로 본 연구결과보다 높은 수치지만 본 연구는 2년 동안의 장기간에 걸쳐 향상시켰고 체육프로그램의 구성에 있어서 유연성을 증가 시킬 수 있는 내용에 따라 향상정도의 차이는 생길 수 있다고 생각된다.

2. 한발로 중심 잡기 (평형성)

실험집단과 비교집단의 평형성 측정을 위한 한발로 중심잡기의 집단간 평균의 차이를 알아보기 위하여 평균, 표준편차, 차이검정은 표 4와 그림 2에 제시된 바와 같다.

표 4. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 외발서기의 차이 (초)

구	분	외발서기		t	p
		프로그램 전	프로그램 후		
남자	실험집단	5.10±4.07	30.70±26.22	4.55	.000
	비교집단	6.90±5.34	7.85±8.14		
여자	실험집단	5.36±4.12	26.36±28.56	2.57	.014
	비교집단	5.78±4.19	9.44±7.06		

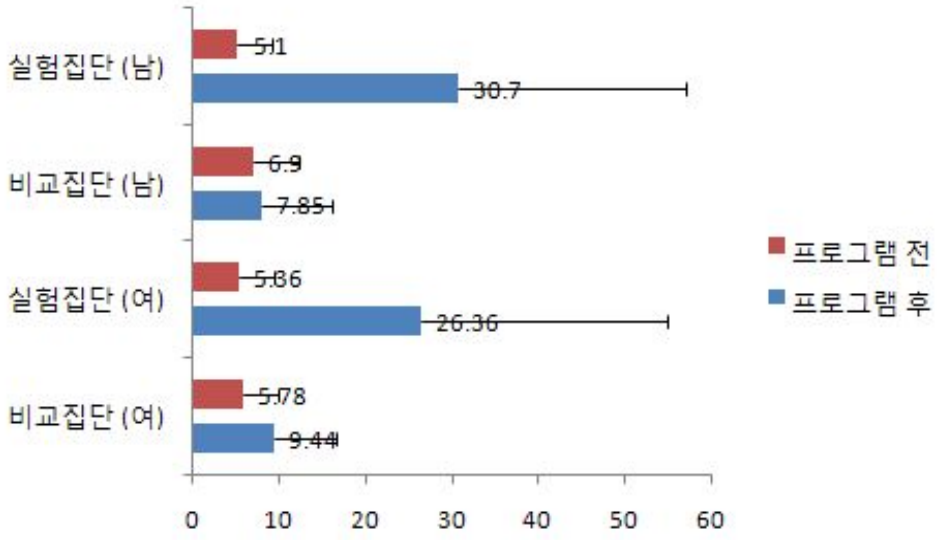

그림 2. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 외발서기의 차이 (초).

프로그램 전.후의 외발서기 평균의 차이는 남.여 모두 실험집단이 비교집단에 비해 통계적으로 유의한 변화가 나타났다. 남자실험 집단의 프로그램 전(5.10±4.087)과 프로그램 후(30.70±26.2)으로 비교집단에 비해 많은 변화를 보

였으며, 여자 실험집단의 프로그램 전(5.36±4.12)과 프로그램 후(26.36±28.56)으로 비교집단에 비해 많은 변화를 보인 것을 알 수 있고 남자인 경우 실험집단이 비교집단에 비하여 더 많이 변화 된 것으로 나타났다.

따라서, 한발로 중심 잡기는 체육프로그램을 실시하였을 경우 유아의 평형성이 상대적으로 증가됨을 확연하게 확인할 수 있다.

이러한 원인은 운동이나 영향 등이 선천적 보다 후천적 요인과 매우 밀접한 관련이 있다고 여겨지며, 평형성은 유아교육과정에 필요체력요소로써 일상생활을 하는데 있어서 매우 중요한 요소이므로 주2-3회 이상 꾸준히 실시되어야 한다.

정봉채(1996)의 계획된 체육수업 프로그램 유치원 유아체력향상에 미치는 효과에 대한 연구결과에 의하면 한발로 중심잡기는 유의한 수준이 나타나지 않는 것으로 보고하여 본 연구결과와 상반된 것으로 나타났으나 임희진(1993), 김영복(1991), 전덕수(2007), 박종혁(2008) 등의 유아체육 교육에 관한 연구에서 보면 지속적인 훈련 후에 평형성이 향상된 연구결과가 나타나 본 연구 결과를 지지 해주고 있다.

3. 제자리 멀리뛰기 (순발력)

실험집단과 비교집단의 순발력측정을 위한 멀리뛰기의 집단간 평균의 차이를 알아보기 위하여 평균, 표준편차, 차이검정은 표 5와 그림 3에 제시된 바와 같다.

체육 프로그램 실시에 따른 멀리뛰기 정도의 평균차이는 남·여 모두가 통계적으로 유의한($p>.05$) 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 5. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 멀리뛰기의 차이 (cm)

구	분	멀리뛰기		t	p
		프로그램 전	프로그램 후		
남자	실험집단	56.36±21.16	102.00±15.40	1.28	.204
	비교집단	63.53±16.56	97.16±13.68		
여자	실험집단	47.10±16.19	81.52±14.68	-1.07	.289
	비교집단	56.45±13.57	86.35±13.28		

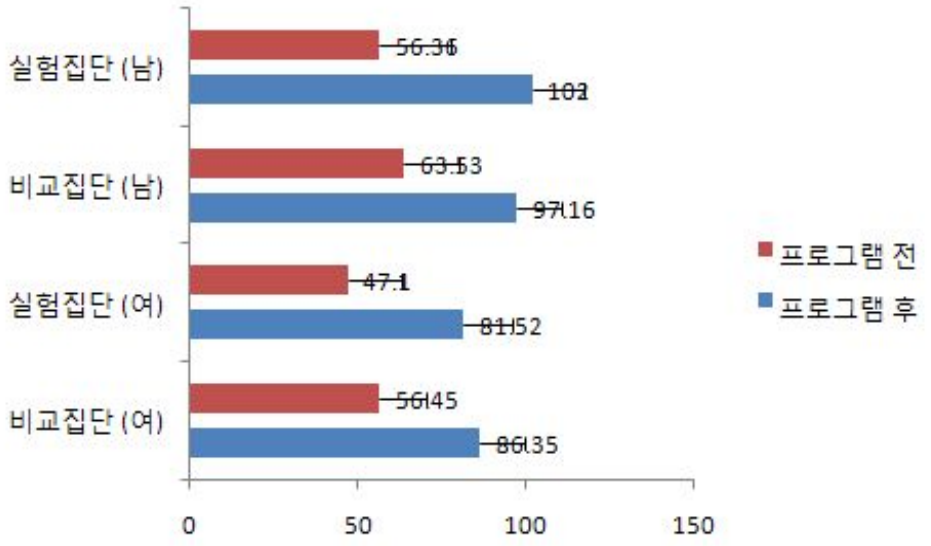

그림 3. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 멀리뛰기의 차이 (cm).

체육프로그램 실시여부에 따른 순발력의 향상정도를 살펴보면 체육 프로그램을 실시한 실험집단 중 남자는 45.64cm, 여자는 34.42cm 향상되었고, 비교집단

을 보면, 남자는 33.63cm 여자는 29.9cm 향상되었다. 체육프로그램을 실시하였을 경우 여아 보다 남아의 경우 순발력이 상대적으로 증가됨을 확인할 수 있다. 통계적으로 멀리뛰기 정도의 평균차이는 남.여 모두가 통계적으로 유의한 (p>.05)차이가 없는 것으로 나타났다

전덕수(2007)의 '유아의 체육프로그램 참여가 기초운동능력 향상에 미치는 영향' 연구에서 실험집단은 M=9.72cm만큼 순발력이 증가하였고, 비교집단은 M=0.40cm로 순발력의 변화가 없어 체육프로그램을 실시하였을 경우 유아의 순발력이 상대적으로 증가되었다고 보고하고 있어 본 연구 결과를 지지하고 있다.

4. 철봉 오래 매달리기 (근지구력)

실험집단과 비교집단의 근지구력 측정을 위한 철봉 오래 매달리기의 집단 간 평균의 차이를 알아보기 위하여 평균, 표준편차, 차이검정은 표 6과 그림 4에 제시된 바와 같다.

체육 프로그램 실시 여부에 따른 철봉 오래 매달리기 정도의 평균차이는 남·여 모두 통계적으로 유의한 p<.05 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 6. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 오래 매달리기의 차이 (초)

구	분	오래 매달리기		t	p
		프로그램 전	프로그램 후		
남자	실험집단	20.04±13.56	28.56±20.80	1.76	.085
	비교집단	20.49±11.51	20.91±11.60		
여자	실험집단	20.00±17.14	23.13±15.14	0.22	.825
	비교집단	16.92±8.31	22.08±14.44		

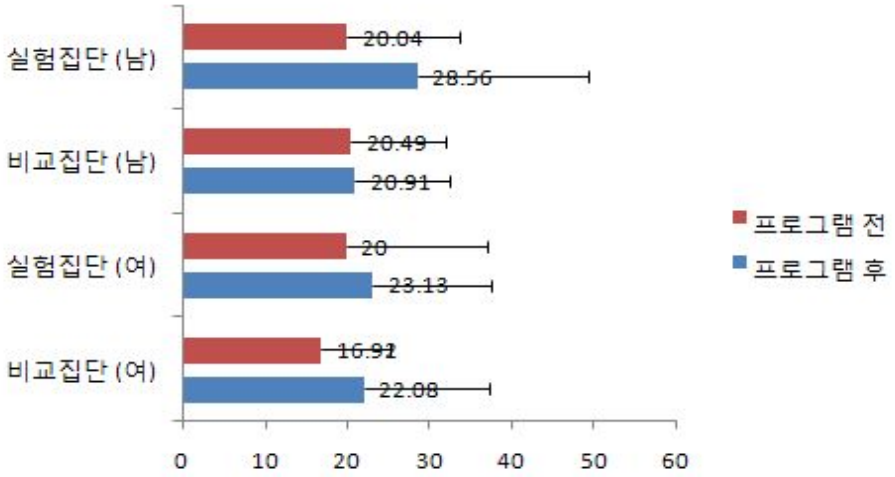

그림 4. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 오래 매달리기의 차이 (초).

프로그램 전·후 '철봉 오래 매달리기' 변화량을 자세히 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단 남자는 사전 M=20.04초, 사후에는 M=28.56초, 여자는 M=23.13초, M=20.00초로 남자는 M=8.52초, 여자는 M=1.13초만큼 기록이 줄어들었음을 알 수 있으며, 비교집단 남자는 사전 M=20.49초, 사후에는 M=20.91초, 여자는 M=22.08초, M=16.92초로 남자는 M=0.42초, 여자는 M=5.16초로 근지구력이 증가되었음을 보여주고 있다. 실험집단의 남자의 경우 비교집단에 비하여 더 많이 변화 된 것으로 나타나 수치상의 변화는 보이나 이는 통계적으로 유의한($p<.05$)차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이광희(1996)의 연구와 전덕수(2007)의 연구에서 보면 철봉 오래 매달리기에 대한 결과로 통계적으로 $p<.05$의 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치함을 알 수 있다.

원인을 살펴보면 운동이나 영향 등이 선천적 보다 후천적 요인과 매우 밀접한 관련이 있다고 여겨진다. 그 이유는 5-6세가 되면 근육을 구성하는 근섬유의 굵기가 굵어지는데 근력이 강해지면 체중의 75%를 차지하게 된다. 따라서 유아

기에서 꾸준한 체육프로그램 참여는 근력 및 근지구력 향상에 도움을 줄 수 있기 때문에 유아교육 전문가들과 유아체육 지도자들의 지도가 필요하다.

일반적으로 근력을 향상시키기 위해서는 일정 기간 동안 부위별로 알맞은 근력 운동을 하도록 한 다음, 사이사이에 근력 수준을 재 측정하여 효과의 유무를 판정해서 운동 프로그램을 다시 계획하여야 한다.

유아들에게 할 수 있는 근력 향상 운동 프로그램의 원칙은 효과 증대와 상해 예방에 기여할 수 있는 운동 자세를 유지하고, 주당 3-4회 이상으로 1회에 10초를 유지하고 10회를 반복하여야 하며, 주당 반복 횟수를 점진적으로 증가 시켜야 한다.

5. 모듬발 유니바 뛰기 (민첩성)

실험집단과 비교집단의 민첩성 측정을 위한 모듬발뛰기의 집단간 평균의 차이를 알아보기 위하여 평균, 표준편차, 차이검정은 표 7과 그림 5에 제시된 바와 같다.

체육 프로그램 실시 여부에 따른 모듬발뛰기 정도의 평균차이는 남·여 모두 통계적으로 유의한(p>.05) 차이가 있는 것으로 나타났다.

표 7. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 모듬발뛰기의 차이 (초)

구	분	모듬발뛰기		t	p
		프로그램 전	프로그램 후		
남자	실험집단	4.90±1.45	2.44±9.48	-3.80	.000
	비교집단	4.59±0.76	3.17±0.92		
여자	실험집단	5.07±1.60	2.72±0.35	-3.40	.002
	비교집단	4.69±0.73	3.48±0.93		

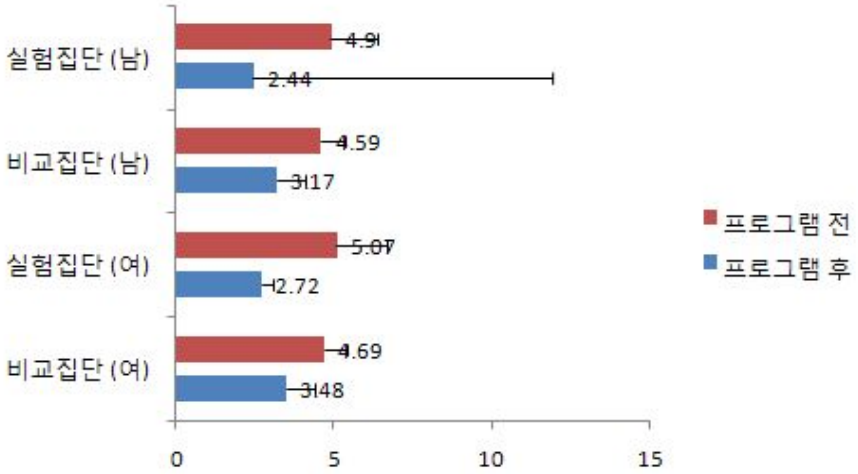

그림 5. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 모듬발뛰기의 차이 (초).

체육프로그램 실시여부에 따른 민첩성의 향상정도를 살펴보면 체육 프로그램을 실시한 실험집단 중 남자는 M=2.46초, 여자는 M=2.35초 향상되었고, 비교집단을 보면, 남자는 M=1.42초 여자는 M=1.21초 향상되었다. 통계적으로 남아와 여아는 차이가 없으며 실험집단과 비교집단은 1초 이상의 큰 차이를 보였다.

정봉채(1996)의 계획된 체육수업 프로그램 유치원 유아 체력 향상에 미치는 효과에 대한 연구에서 5세와 6세의 남,여 모두 실험집단이 향상되었다고 보고하여 본 연구 결과를 지지해주고 있다.

민첩성 향상 방법은 유아체육 프로그램의 신호에 따라 방향 바꾸기, 공중에서 발 부딪히기, 공중에서 손뼉치고 발 부딪히기, 왕복 달리기, 한 바퀴 돌아 공잡기의 기본동작 및 본 활동 프로그램이 민첩성 향상에 효과가 있음을 나타내고 있는 것이며, 유아체육 프로그램에 제시된 민첩성의 경우 신체의 빠른 중심이동을 통한 신체 평형감각이 매우 중요시 되는 것으로서 평형성 또한 중요한 역할을 한다고 할 수 있다.

민첩성은 유아동기에 급격히 발달하였다가 청소년기에 들어 점차적으로 감소

경향을 보인다고 한다. 그러므로 유아기는 민첩성 발달의 적기라고 할 수 있으며 꾸준한 체육활동이 필요하다고 할 수 있다.

6. 100M 달리기 (지구력)

실험집단 비교집단의 100M달리기의 집단간 평균의 차이를 알아보기 위하여 평균, 표준편차, 차이검정은 표 8과 그림 6에 제시된 바와 같다.

표 8. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 100M 달리기의 차이 (초)

구	분	100M 달리기		t	p
		프로그램 전	프로그램 후		
남자	실험집단	65.34±5.13	42.57±5.44	-3.29	.002
	비교집단	60.40±6.10	47.40±5.89		
여자	실험집단	64.20±6.51	41.23±6.51	-5.04	.000
	비교집단	61.40±5.03	52.69±7.78		

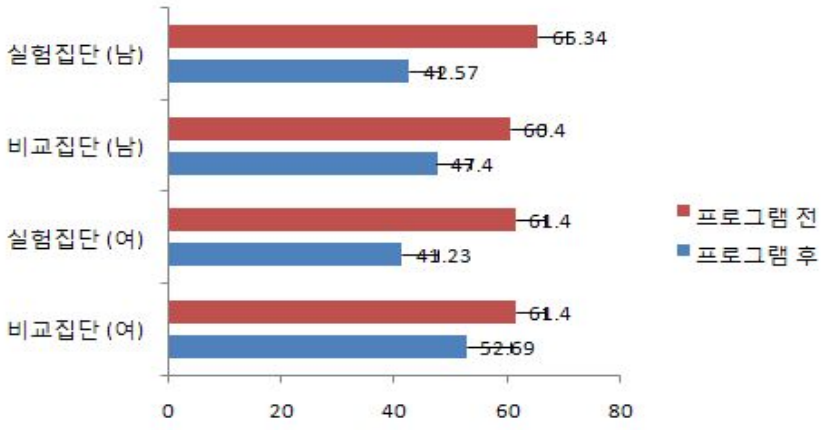

그림 6. 유아체육 프로그램 적용 전·후에 따른 100M 달리기의 차이 (초).

프로그램 전·후 '100M 달리기' 변화량은 남·여 모두 실험집단이 비교집단에 비해 프로그램 실시 후 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단 남자는 사전 M=65.34초, 사후에는 M=42.57초, 여자는 M=64.20초, M=41.23초로 남자는 M=22.77초, 여자는 M=22.97초만큼 기록이 줄어들었음을 알 수 있으며, 비교집단 남자는 사전 M=60.40초, 사후에는 M=47.40초, 여자는 M=61.40초, M=52.69초로 남자는 M=13초, 여자는 M=8.71초로 지구력이 증가되었음을 보여주고 있다. 따라서 100M달리기는 체육프로그램을 실시하였을 경우에 비교집단에 비해 실험집단의 향상정도가 높게 나타나는 것을 알 수 있다.

제5장 결론 및 제언

제1절 결 론

본 연구는 7세 아동의 행동체력 향상에 미치는 유아체육 프로그램 효과를 알아보기 위하여 광주광역시 풍암동에 있는 L유치원에 다니는 원아 남자 30명 여자 20명 계50명과 해당 유치원 인근 지역 체육교육을 받지 않는 유치원 1곳의 원아 남자 30명 , 여자 20명 계 50명을 대상으로 실험집단과 비교집단으로 나누어 유연성, 평형성, 순발력, 근지구력, 민첩성, 지구력을 전.후 측정하여 집단간 체육프로그램 실시여부에 따른 기초운동능력 향상 정도를 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 체육프로그램 실시여부에 따른 집단간 유연성 향상정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단 남자는 M=1.05cm,여자는 M=1.0cm만큼 유연성이 증가하였음을 알 수 있으며, 비교집단의 경우 남자는 M=-3.74cm 여자는 M=-5.95cm 유연성이 적어졌음을 보여주고 있다. 따라서 윗몸 앞으로 굽히기는 체육프로그램을 실시하였을 경우 유아의 유연성이 상대적으로 증가되었고 체육프로그램을 실시하지 않았을 때 유연성이 감소되는 것으로 분석되었다. 이는 통계적으로 $p<.05$수준에서 유의한 차이가 나타났다.

둘째, 체육프로그램 실시여부에 따른 집단간 평형성 향상정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단은 사전 남자는 M=25.6초, 여자는 M=21초로 많은 기록이 늘어났으며, 비교집단은 남자는 M=0.95초, 여자는 M=3.66초로 실험집단에 비해 향상정도가 극히 낮은 것을 볼 수 있다. 따라서 한발로 중심 잡기

는 체육프로그램을 실시하였을 경우 유아의 평형성이 상대적으로 증가됨을 확연하게 확인할 수 있다. 이는 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

셋째, 체육프로그램 실시여부에 따른 집단간 순발력 향상정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단은 사전에는 남자는 45.64cm, 여자는 34.42cm 향상되었고, 비교집단을 보면, 남자는 33.63cm 여자는 29.9cm 향상되었다. 체육프로그램을 실시하였을 경우 여아 보다 남아의 경우 순발력이 상대적으로 증가됨을 확인할 수 있다. 이는 통계적으로 $p>.05$ 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

넷째, 체육프로그램 실시여부에 따른 집단간 근지구력 향상정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단은 사전 남자는 M=8.52초, 여자는 M=1.13초만큼 기록이 줄어들었음을 알 수 있으며, 비교집단은 남자는 M=0.42초, 여자는 M=5.16초로 근지구력이 증가되었음을 보여주고 있다. 실험집단의 남자의 경우 비교집단에 비하여 더 많이 변화 된 것으로 나타나 수치상의 변화는 보이나 이는 통계적으로 유의한($p<.05$)차이가 없는 것으로 나타났다.

다섯째, 체육프로그램 실시여부에 따른 집단간 민첩성 향상정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단은 사전 남자는 M=2.46초, 여자는 M=2.35초 향상되었고, 비교집단을 보면 남자는 M=1.42초 여자는 M=1.21초 향상되었다. 이는 수치상의 변화는 보이나 통계적으로 $p>.05$ 수준에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

여섯째, 체육프로그램 실시여부에 따른 집단간 지구력 향상정도를 살펴보면 체육프로그램을 실시한 실험집단은 사전 남자는 M=22.77초, 여자는 M=22.97초만큼 기록이 줄어들었음을 알 수 있으며, 비교집단은 남자는 M=13초, 여자는 M=8.71초로 지구력이 증가되었음을 보여주고 있다. 따라서 100M달리기는 체육

프로그램을 실시하였을 경우에 비교집단에 비해 실험집단의 향상정도가 높게 나타나는 것을 알 수 있다. 이는 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

제2절 제 언

현재 유아교육기관에서 실시되고 있는 체육프로그램을 통하여 유아의 신체적, 심리적, 사회적, 정서적, 인지적으로 전인적인 발달이 될 수 있도록 지도하는 과정이 매우 중요하다고 생각된다. 기초운동능력은 개인과 환경 그리고 과제에 의하여 개인의 운동행동은 점차적으로 변화되며 6-7세 정도에 개인차가 크게 나타나고, 이시기에 모든 스포츠기술의 기초가 형성되므로 체계적인 지도로 학습되어져야 한다. 이에 본 연구결과를 토대로 문제점을 보완하고 앞으로 유아체육 연구에 도움을 주기 위해 몇 가지 제언을 한다.

첫째. 현재 유아교육기관에서는 유아체육프로그램이 실시되고 있음에도 불구하고 기초운동능력 향상정도가 낮은 실정이다. 유아체육을 지도하는 교사들이 유아의 운동발달, 성장, 그리고 학습에 대한 지식뿐만 아니라 창의력 발달을 도모할 수 있도록 체계적인 교사교육을 통한 적극적인 지도와 학습이 필요하다.

둘째. 유아의 기초운동능력이 균형 있게 발달하기 위해서는 체육시설이 부족한 유아교육기관이 지역사회의 체육시설, 스포츠클럽등과 협동체계가 이루어 져야 유아들이 활발한 신체활동을 할 수 있도록 해야 한다.

셋째. 체육프로그램에 기초한 유아체육이 평생체육으로 연계되기 위해서 유아기 신체활동은 재미있고 즐거운 놀이 중심활동으로 자발적인 참여와 활발하게 운동할 수 있는 학습프로그램이 제공되어야 한다.

참 고 문 헌

강상조, 조정환(1979). 유아체육, 사회체육 프로그램시리즈. 한국사회체육진흥회.

강정원, 최훈(2000). 유아교육 기관의 체육교육의 현황에 대한 조사. 한국유아학회지(2,77-94).

김기웅, 곽은정(1996). 유아 및 아동체육, 보경문화사.

김경희(2001). 발달심리학. 학문사.

김영복(1991). 유아기 운동기능 발달에 관한 연구, 이화여자대학교 교육대학원.

김종령(2006). 유치원 체육활동 프로그램 운영에 관한 연구, 금오공과대학교 교육대학원.

김재은(2000). 유아의신체, 그 발달심리학적함의. 한국유아체육학회지(1권 105-193).

김정규(1990). 아동교육과정 서울, 동문사김현지.

오연주(1997). 유아를 위한 체육활동의 이론과 실제, 양서원.

배인자, 한규령(1996). 동작교육의 이론과 실제, 양서원.

서울YMCA(1995). 유아체육의 실체 서울YMCA. 서대문지.

서울대학교(1984). 대학체육. 서울, 서울대학교출판부.

서울대학교 체육연구소(2002). 스포츠과학, 교육부.

안을섭(1998). 유아체육교육이 5세 아동의 기초체력 향상에 미치는 영향, 건국대학교 교육대학원.

안양옥, 배성제, 장용규, 이병근, 고병구, 최범규, 김홍식, 서정석, 권민혁(2007). 아동운동과학, 레인보우북스.

이광희(1996). 유아 체육프로그램이 체력발달에 미치는 영향, 국민대학교 교육대학원.

이성택(1998). 아동의 스포츠 참가와 여가 만족의 관계, 수원대학교 교육대학원.

오진구, 오대성(1982). 아동발달과 놀이지도, 동명사.

임희진(1993). 유아기 신체 발육 발달의 특성에 관한연구, 이화여자대학교 교육대학원.

전덕수(2007). 유아의 체육프로그램 참여가 기초운동능력 향상에 미치는 영향. 상지대학교 교육대학원.

정민아(2004). 유아의 체육프로그램 적용이 체격과 체력에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원.

정봉채(1996). 계획된 체육수업 프로그램 유치원 유아 체력 향상에 미치는 효과. 국민대학교 교육대학원.

한국체육진흥회(2003). 유아체육 교육과정, 혜림기획.

황명자(2003). 신체발육과 운동발달, 형설출판사.

홍준기(2009). 유아의 체육 프로그램 참여가 기초운동 능력에 미치는 영향. 수원대학교 교육대학원.

Hurlock, E. B.(1972). Child development.McGraw Hill Book Co. Inc.

Bentley, W. G.(1970). Learning to curriculum for elementary grades. Hunt Publising Company.

Fleming, G. A.(1968). Creative rhythmic movement.Englewood Cliffs NJ:Englewood Cliffs, Prentice-hall.

저작물 이용 허락서

학 과	체육교육	학 번	20088129	과 정	석 사
성 명	한글: 이 선 종 한문 : 李 煽 鍾 영문 : lee sun jong				
주 소	광주광역시 동구 학동 51-13번지				
연 락 처	E-MAIL : lsj-0422@hanmail.net				
논 문 제 목	한글 : 7세 아동의 행동체력 향상에 미치는 유아체육 프로그램 효과 영문 : Effect of physical training program on behavior fitness in 7 years old children				

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

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 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 1개월 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(○) 조건부 동의( ) 반대( )

2011년 2월

저작자: 이 선 종 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하