



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](#)

2019년 8월

교육학석사(체육교육)학위논문

태권도 품새가 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향

조선대학교 교육대학원

체육교육전공

이 기 민

태권도 품새가 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향

The Effects of Taekwondo Poomsae on Physical
Fitness of Students with Intellectual Disabilities

2019년 8월

조선대학교 교육대학원

체육교육전공

이 기 민

태권도 품새가 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향

지도교수 정 재 환

이 논문을 교육학석사(체육교육)학위 청구논문으로 제출함.

2019년 4월

조선대학교 교육대학원

체육교육전공

이 기 민

이기민의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 조선대학교 교수 윤 오 남



심사위원 조선대학교 교수 이 계 행



심사위원 조선대학교 교수 정 재 환



2019년 6월

조선대학교 교육대학원

목 차

ABSTRACT

| | |
|-------------------------|-----------|
| I. 서론 | 1 |
| A. 연구의 필요성 | 1 |
| B. 연구 목적 | 3 |
| C. 연구 가설 | 3 |
| D. 연구 제한점 | 4 |
| II. 이론적 배경 | 5 |
| A. 태권도 | 5 |
| B. 지적장애 | 7 |
| C. 운동체력 | 9 |
| III. 연구 방법 | 12 |
| A. 연구대상 | 12 |
| B. 측정도구 | 13 |
| C. 실험설계 및 측정방법 | 14 |
| D. 자료처리 | 19 |
| IV. 연구 결과 | 20 |
| A. 요인별 차이 검정 결과 | 20 |

| | |
|-------------------|----|
| V. 논의 | 24 |
| VI. 결론 및 제언 | 26 |
| A. 결론 | 26 |
| B. 제언 | 27 |
| 참고 문헌 | 29 |

표 목 차

| | |
|---------------------------|----|
| 표 1. 연구 대상자의 신체적 특성 | 12 |
| 표 2. 연구에 사용된 측정도구 | 13 |
| 표 3. 태권도 수련 프로그램 | 15 |
| 표 4. 민첩성 차이검정 | 20 |
| 표 5. 순발력 차이검정 | 21 |
| 표 6. 정적평형성 차이검정 | 22 |
| 표 7. 동적평형성 차이검정 | 23 |

그림 목 차

| | |
|-----------------------|----|
| 그림 1. 실험설계 | 14 |
| 그림 2. 직선보행검사 측정 | 18 |

ABSTRACT

The Effects of Taekwondo Poomsae on Physical Fitness of Students with Intellectual Disabilities

Lee Ki-min

Advisor : Prof. Jeong Jae Hwan

Major in Physical Education

Graduate School of Education,

Chosun University

The purpose of this study is to analyze the thesis that Taekwondo poomsae has positive effects on Physical Fitness of Students with Intellectual Disabilities.

For this purpose, this study selected ten students with intellectual disabilities who enrolled as students of S school in G city. A Taekwondo poomsae program tested to them over a period of twelve weeks from March to May 2019. It was measured before training, after six weeks, after twelve weeks. The average and standard deviation were calculated using the SPSS 24.0.

The results are as follows.

First, there are statical difference of agility through the test that 10M

shuttle run after Taekwondo poomsae training.

Second, there are statical difference of power through the test that standing long jump after Taekwondo poomsae training.

Third, there are statical difference of static equilibrium through the test that Closed-eyes foot balance after Taekwondo poomsae training.

Forth, there are statical difference of dynamic equilibrium through the test that Straight walking after Taekwondo poomsae training.

In this study proved that Taekwondo poomsae is effective in improving the physical fitness of students with intellectual disabilities.

I. 서 론

A. 연구의 필요성

장애인이란 신체적·정신적 장애로 오랫동안 일상생활이나 사회생활에서 상당한 제약을 받는 자를 말한다(장애인복지법, 제2조 제1항).

현대 사회는 산업혁명과 도시화, 기계화, 문명의 발달로 인간의 삶은 점차 편리해졌고 여가시간을 누릴 수 있는 기회가 많아졌으나, 이런 기대와는 다르게 인간의 신체활동은 점차 줄어들었고 발달된 문명으로 인해 운동 부족 현상과 체력이 저하되고 있다(신흥일, 2012). 이는 성인은 물론 청소년들에게도 많은 영향을 미치고 있다. 특히 청소년들은 과거보다 체격은 좋아졌지만 체력은 예전에 비해 좋지 않다(박효익, 2001).

한창 성장할 시기인 청소년들의 신체활동 참여는 그들의 불안과 긴장을 해소시켜주며 심리적, 정서적 안정 및 정의적 인간관계를 유지하는 데 기여할 수 있다(정영린, 1996). 또한, 체지방을 줄여주며 체중이 감소되고 콜레스테롤 수치를 낮춰주며, 혈압을 정상적인 수준으로 유지시켜준다(박상갑, 2001). 아동들이 신체활동에 참여하게 되면 여러 기관의 반복적인 사용을 통해 신체기능이 향상되고, 인지능력, 사회성, 정서적 발달을 촉진시킬 수 있는 기회를 제공한다(김의수, 2006). 하지만 한창 성장할 시기에 신체활동이 줄어들게 되면 신체적 성장의 부조화가 발생하고 다양한 질병 및 질환에 무방비 상태가 될 수 있으며, 발달의 불균형을 초래할 수 있게 된다(신흥일, 2012). 이렇듯 신체활동의 기회가 더욱 제한적인 지적장애학생들은 이러한 발달의 불균형이 더욱 심각할 것이다.

지적장애란 지적기능과 적응행동에 심각한 제한을 보이는 장애로써 언어 지연,

인지, 학습 기능의 발달에 문제를 보인다. 지적장애학생들은 대부분 운동기능의 발달이 느리며(김경숙, 1994), 비장애학생보다 체중과 신장의 발달이 느리며 신체적 문제나 질병에 더욱 민감하다. 이 뿐만 아니라, 인지적 문제로 인해 식사조절과 편식이 심하여 비장애학생보다 비만인 경우가 많다(박성래, 1993). 이러한 이유는 신체활동이 매우 부족하며 운동 조절 능력이 부족하기 때문이다(엄명조, 2004).

하루 운동량이 비장애학생에 비해 매우 적은 지적장애학생들에게 신체활동은 굉장히 중요한 요소이며, 지적장애학생들이 사회에 적응하고 스스로 삶을 살아갈 수 있는 능력을 증진시켜야 한다. 따라서, 신체활동 및 운동은 지적장애학생의 근력, 유연성, 지구력, 평형성과 같은 신체적 발달과 건강, 체력증진, 즐거움 등으로 인한 사회성의 발달을 가져올 수 있고 사회 적응력을 향상시킬 수 있다(홍양자 1996; 정영태 2005).

태권도는 우리나라 국기로써 전 세계 209개의 회원국(세계태권도연맹, 2019)을 보유하고 있는 세계인의 무도이자 스포츠이다. 남녀노소 누구나 수련할 수 있으며, 어떠한 무기도 없이 맨손과 맨발로 자신의 신체방어를 우선으로 하는 기술 습득 원리를 강조한다. 태권도 수련의 목적은 남을 공격하여 제압하는 것이 아니라, 자기 극복의 태도에 그 목적이 있으며, 사회가 요구하는 인간다운 사람으로 만들어 가는 것에 목적이 있다. 특히 청소년기에는 성장과 발달이 왕성하기에 태권도 수련은 청소년들의 체력증진과 신체발달에도 매우 효과적이다.

태권도의 수련 형태와 기술체계를 살펴보면 신체를 좌우 균형 있게 구사하도록 구성되어 있고 관절의 유연성을 고르게 발달시키도록 한다(대한태권도협회, 2019).

청소년기에 행해지는 태권도 수련은 신체적 측면에서 근력, 근지구력, 심폐지구력, 민첩성, 순발력, 유연성, 평형성, 협응성 등 체력의 발달과 뼈와 관절

및 근육조직의 발달을 가져오며, 인지적 측면에서도 지능발달의 촉진을 가능케 한다(김기웅, 1986; 백문중, 2005).

따라서, 태권도 품새 수련은 다양한 동작을 구사하는데 필요한 체력요소 중 민첩성, 순발력, 평형성 등을 증진시키는데 매우 효과적일 것이라고 사료된다.

본 연구는 지적장애학생에게 태권도 품새 수련프로그램을 적용함에 있어 지적장애학생들의 운동체력의 변화를 알아보고자 한다.

B. 연구 목적

본 연구는 우리나라 국기인 태권도의 품새를 지적장애학생들에게 수련시킴으로써 지적장애학생의 운동체력 향상에 대한 효과를 검증하는데 있다.

C. 연구 가설

본 연구에서는 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

1. 태권도 품새가 지적장애학생들의 평형성에 영향을 미칠 것이다.
 - 1) 태권도 품새가 지적장애학생들의 정적평형성 변화에 영향을 미칠 것이다.
 - 2) 태권도 품새가 지적장애학생들의 동적평형성 변화에 영향을 미칠 것이다.

2. 태권도 품새가 지적장애학생들의 민첩성에 영향을 미칠 것이다.
 - 1) 태권도 품새가 지적장애학생들의 10m 왕복달리기의 변화에 영향을 미칠 것이다.

3. 태권도 품새가 지적장애학생들의 순발력에 영향을 미칠 것이다.

1) 태권도 품새가 지적장애학생들의 제자리 멀리뛰기의 변화에 영향을 미칠 것이다.

D. 연구 제한점

본 연구는 태권도 품새가 지적장애학생의 운동체력에 미치는 효과에 관한 연구로써 다음과 같은 제한점이 있을 것이다.

1) 본 연구는 G도시의 S학교에 재학 중인 지적장애학생 10명을 대상으로 한정된 것이기에 본 연구의 결과가 일반화되기 위해서는 연구대상의 적절성의 범위에 대한 한계가 있다.

2) 본 연구에서는 피험자 집단의 태권도 품새 수련이후의 신체적, 정신적 활동에 대하여 제한하지 못하였다.

II. 이론적 배경

A. 태권도

1. 태권도의 정의

우리나라 국기인 태권도는 전 세계 209개의 회원국(세계태권도연맹, 2019)을 보유하고 있는 우리나라뿐만 아니라 세계인의 무도이자 스포츠이다(세계태권도연맹, 2019).

태권도를 글자대로 풀이하면 「태」는 힘찬 발놀림, 「권」은 단단히 말아 권주먹, 「도」는 인간으로서 올바르게 살아가야 할 길을 말한다. 이처럼 태권도는 인간의 신체적인 단련과 정신적인 단련을 함께 할 수 있는 운동이다.

태권도는 온몸을 사용하는 운동으로 맨손과 맨발로 자신을 방어하고 공격을 하며 다른 무술과 뚜렷한 차이를 갖는 빠르고 강력한 발차기를 특징으로 하고 있다.

태권도는 무기를 사용하지 않고 오로지 인체만을 사용하며 일편필승의 가공할 공격력을 갖고 있지만 방어를 우선하는 기술습득원리를 강조한다. 이는 평화와 공정성을 존중하는 태권도의 정신적 기반에서 비롯된다. 이를 통해 태권도는 배우는 이가 수련의 목적을 결코 남을 공격해서 제압하려는 것이 아니라 자기 극복의 고결한 태도에 두도록 만든다(대한태권도협회, 2019).

2. 태권도 품세의 정의

태권도는 크게 스스로 수련할 수 있는 품새와 경기위주의 겨루기로 나누어져 있다. 겨루기는 2000년 시드니올림픽에 정식종목으로 채택이 되어 세계화를 이룬 종목으로 규정된 경기장내에서 제한된 시간 내에 상대의 움직임을 파악 후 발차기와 주먹기술을 사용하여 득점을 내는 투기 종목이다.

태권도 품새는 2018년 자카르타-팔렘방 아시안게임에 정식종목으로 채택되어 경기가 치러지는 등 세계화를 이루고 있는 종목으로 가상의 상대를 놓고 공격과 방어 기술을 스스로 수련할 수 있도록 일정한 틀로 구성된 기술체계이다. 특히 그 진행 선이 한민족의 전래 사상에서 기초되었으며, 각 품새의 외형적 모양새의 총화가 품새 이름이 뜻하는 사상적 형상에 맞추도록 구성되어 있다(대한태권도협회, 2019).

국기원에서는 태권도 품새를 다음과 같이 정의하고 있다.

태권도 정신과 기술의 정수를 모아 심신 수양과 공방원리를 직간접으로 나타낸 행동양식으로 품새의 동작은 태권도가 추구하는 이상을 표현하는 형태로서 품 하나하나의 생존에 따른 실질적 기술을 바탕으로 만들어졌으며 동작을 통해 정신수양과 신체의 건강 그리고 호신을 목적으로 만들어진 과학적인 기술의 결정체이다(국기원, 2005).

태권도 품새는 유급자들이 수련하는 태극 품새(태극 1장 ~ 8장)와 유단자들이 수련하는 유단자 품새(고려, 금강, 태백, 평원, 십진, 지태, 천권, 한수, 일여), 그리고 팔괘 1장 ~ 8장 등이 있다.

태극 품새는 太極의 깊은 사상과 뜻을 담아 태권도 입문 초기의 유급자를 대상으로 제정되었으며, 품새선과 서기가 변화되지 않는 태권도의 기본사상을 배경으로 하였다(오영진, 2002).

B. 지적장애

1. 지적장애의 정의

지적장애는 학습, 추론, 문제해결 등의 전반적 지적 능력인 지적 기능과, 일상생활에서 배우고 행하는 개념적, 사회적, 실행 기술 등을 말하는 적응행동 모두에 심각한 제약을 보이는 장애를 말한다.

지적장애에 대한 정의는 학자마다 약간씩 다르나 오늘날 가장 널리 사용하는 것은 미국 지적장애 및 발달장애 협회(American Association on Intellectual and Developmental Disabilities: AAIDD)의 정의이다. 미국 지적장애 및 발달장애 협회는 지적장애를 다음과 같이 정의하고 있다.

첫 번째, 지적장애는 지적 기능은 물론 많은 일상적인 사회 및 실제적 기술을 포함하는 적응행동 모두에 심각한 제한을 보이는 특징이 있으며, 18세 이전에 나타난다.

두 번째, 지적 기능은 학습, 추리, 문제해결과 같은 일반적인 정신적 능력을 의미하며, IQ가 70~75일 때 지적 기능의 제한이 있다고 간주된다.

세 번째, 적응행동은 표준화검사를 통하여 개념적 기술, 사회적 기술, 그리고 실제적 기술에서의 제한을 평가한다.

2. 지적장애의 특성

지적장애의 원인이 뇌손상에 있기 때문에 장애의 중심이 지적 영역에 있긴 하나 단순히 지적인 면에만 장애현상이 나타나는 것이 아니고 신체의 성장, 운동능력, 행동이나 정서, 학습능력, 사회생활 능력 등에서 나타난다(오수진, 1997; 조민연, 2012).

지적장애인들은 개인차가 크고 다양한 특성들을 가지고 있다. 이에 홍양자(2004)는 지적장애인의 특성을 다음과 같이 보고 있다.

1) 학습특징

지적장애인과 비장애인의 주요 차이는 받아들이는 정보의 총량과 학습속도에 있으며, 주의 집중 시간이 짧고, 추상적인 것의 이해하기가 어려우며 정보를 일반화시키기 힘들다는 것이다(홍양자, 2004). 이에 따라 지적장애인을 가르치는 지도자들은 지적장애인들을 가르치는 데에 있어서 흥미를 가질 수 있고 쉽고 적응을 빠르게 할 수 있는 학습 프로그램을 개발하여야 한다.

2) 사회적, 정서적 특징

지적장애인들은 비장애인과 같은 지적인 수준을 유지하는데 실패함으로써 인성 적응 장애와 바람직한 행동이 유발되지 못하며, 낮은 지능으로 인해 집단 놀이에 흥미를 갖지 못하고 이러한 단점을 숨기기 위하여 공격적으로 변하기도 하고 본인의 요구사항에 만족하지 못하면 부적절한 행동을 하므로 주위로부터 거부 대상이 되기도 한다(홍양자, 2004).

3) 신체적 운동 학습적 특징

지적장애인들은 비장애인들이 갖는 숙달된 기술을 습득하지 못하지만, 자신들의 신체적성을 증진시키고 체력을 향상시킬 수 있는, 체육활동에 참여할 수 있는 충분한 기술을 획득할 수 있다. 하지만 완전 의존하는 지적장애인은 신체적, 사회적 한계를 느끼기 때문에 집단 놀이에 잘 적응을 할 수 없으므로 특별한 개인적인 주의를 필요로 한다(홍양자, 2004).

C. 운동체력

1. 운동체력의 정의

운동체력이란 운동이나 스포츠 활동을 빠르고 정확하게 수행할 수 있는 능력으로 스포츠 활동을 전문적으로 하고자 하는 사람들에게 주로 필요한 체력이다. 일반인도 운동체력이 발달하면 운동이나 스포츠에서 뛰어난 실력을 발휘할 수 있다.

운동체력에는 자신의 몸을 원하는 방향으로 빠르고 정확하게 움직일 수 있는 능력인 민첩성, 짧은 시간에 순간적으로 힘을 낼 수 있는 능력인 순발력, 신체가 고정되어 있거나 움직이는 상황에서 자세를 안정되게 유지할 수 있는 능력인 평형성, 두 가지 이상의 신체 움직임을 동시에 매끄럽고 정확하게 연결할 수 있는 신체의 조화 능력인 협응성이 있다.

2. 민첩성

민첩성은 운동의 목적에 따라 신체의 일부 또는 전신을 신속하게 움직이거나 방향을 바꾸는 능력으로 몸의 위치와 방향을 정확하고 빠르게 전환시킬 수 있는 능력이다. 이는 근육, 반응시간, 속도, 순발력, 협응력, 유연성과도 관계가 있으며 이러한 운동능력의 조합에 의하여 발휘할 수 있다(허상규, 2004). 특히 태권도 기술 수행에 있어 결정적인 요소이다. 예를 들어 발차기를 빠르게 잘 한다는 것은 민첩성이 뛰어나다는 것이 된다.

3. 순발력

순발력은 순간적으로 강한 힘을 발휘 할 수 있는 능력이라 정의할 수 있으며(서울대학교 체육연구소, 1991), 빠르게 달리고, 높이 뛰고, 물체를 멀리 던지는 능력으로, 다양한 운동에서 기초가 되는 능력이며 태권도와 같은 투기종목의 경기에서 승패를 가르는 중요한 체력요소이다.

운동수행 과정에서 순발력은 공간에 신체 혹은 물체를 투사할 수 있는 능력을 말하며 힘과 속도의 조합에 의해 결정되고, 속도는 물체에 적용된 힘의 양과 비율에 의해 결정되며 이 때 힘의 양은 체중과 물체의 무게와 상관이 있다(김경룡 외1, 2002).

4. 평형성

평형성은 공간에 있어서의 머리의 위치나 전진 및 회전 운동의 속도 등을 지각시키는 평형감각기관에 의하여 운동 중의 안정성을 유지하는 기능으로

1939년 Bass에 의하여 정적 평형성과 동적 평형성으로 구분 되었다.

정적 평형성이란 신체가 움직이지 않는 정지된 상태에서의 중력 중심을 지지기저면 내에 두어 원하는 균형을 유지하는 능력 즉, 한 지점에서 다른 지점으로의 이동 없이 전체적인 몸의 균형을 유지하는 능력이며, 동적 평형성은 대부분의 스포츠 상황에서 요구되는 평형성으로 신체가 움직이는 동안 중력 중심을 지지기저면 내에 두어 원하는 자세를 유지할 수 있는 능력이다(배성수, 김한수, 이현옥, 박지환, 홍완성, 1992).

Ⅲ. 연구 방법

A. 연구대상

본 연구의 대상은 G도시에 소재하고 있는 S학교의 재학생인 남학생 6명, 여학생 4명, 총 10명으로 중등도 지적장애(훈련가능 지적장애)학생을 대상으로 하였으며, 연구 대상자의 신체적 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구 대상자의 신체적 특성

| | 성별 | 연령 | 신장 | 체중 |
|-----|--------|-------------|--------------|---------------|
| | (M±SD) | (19.6±1.77) | (168.8±7.55) | (67.82±11.23) |
| S1 | 여 | 18 | 164.1 | 79.4 |
| S2 | 남 | 22 | 173.8 | 76.2 |
| S3 | 여 | 21 | 165.2 | 59.8 |
| S4 | 여 | 21 | 156.3 | 50.1 |
| S5 | 남 | 21 | 174.4 | 63.6 |
| S6 | 여 | 19 | 161.3 | 69.2 |
| S7 | 남 | 20 | 177.6 | 83.4 |
| S8 | 남 | 17 | 163.9 | 56.3 |
| S9 | 남 | 17 | 172.8 | 78.7 |
| S10 | 남 | 20 | 178.4 | 61.5 |

B. 측정도구

본 연구에 사용된 측정도구는 <표 2>과 같다.

<표 2> 연구에 사용된 측정도구

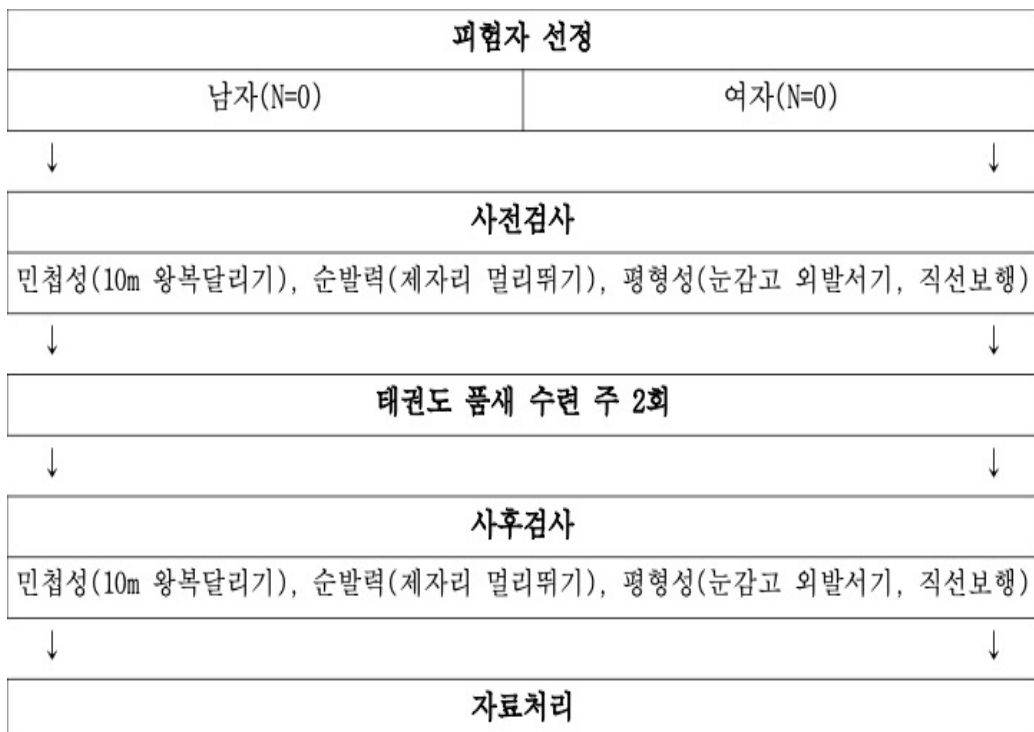
| 측정항목 | | 제작회사(국가) | 측정방식 | |
|--------|-----------|------------------|---------------|-------------|
| 신체구성 | 신장, 체중 | SEWOO SYSTEM(한국) | 신장·체중계 | |
| 민첩성 검사 | 10m 왕복달리기 | 고무공, 원형고리 | 왕복 고무공 주워오기 | |
| 순발력 검사 | 제자리 멀리뛰기 | 제자리 멀리뛰기 측정판(한국) | 제자리 멀리뛰기 측정판 | |
| 평형성 검사 | 정적 평형성 | 눈감고 외발서기 | 안대(한국) | 마루바닥 |
| | 동적 평형성 | 직진·후진 보행 | 20m줄자, 안대(한국) | 직진보행 후 후진보행 |

C. 실험설계 및 측정방법

1. 실험설계

본 연구의 독립변인은 태권도 품새 수련이고 종속변인은 민첩성, 순발력, 평형성이다. 본 연구에서는 태권도 품새 수련이 지적장애학생의 운동체력의 변화에 관한 연구로 측정대상은 지적장애학생으로 하였으며, 운동체력 중 민첩성인 10m 왕복달리기, 순발력인 제자리 멀리뛰기, 평형성 중 정적평형성인 눈감고 외발서기와 동적평형성인 직선보행검사를 측정하였다.

본 연구의 실험 설계를 도식화하면 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 실험설계

2. 태권도 수련 프로그램

본 연구에서는 태권도 품새 수련이 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향을 알아보기 위하여 1회당 60분씩 주 2회로 12주 동안 태권도 품새 수련을 실시하였다. 수련 시 본 연구자와 5명의 보조자가 태권도 품새 수련을 지도하였다. 또한 피험자들이 모방할 수 있도록 직접 시범을 보여주며 진행하였다.

<표 3> 태권도 수련 프로그램

| | 주제 | 지도내용 | 유의사항 |
|-------|----------|--|---|
| 1주~3주 | 준비운동 | 걷기 및 스트레칭 (상해 및 근육 이완) | 충분한 설명과 함께 먼저 시범을 보여주면서 동작 익히기 |
| | 태권도 기본동작 | 기본 손동작 (몸통지르기, 아래막기, 몸통막기, 얼굴막기) | |
| | 태권도 품새 | 태극 1장 | |
| | 정리운동 | 스트레칭 및 요가 | |
| 4주~5주 | 준비운동 | 스트레칭 (상해 및 근육 이완) | |
| | 태권도 기본동작 | 서기자세 (주춤서기, 앞서기, 앞굽이) | |
| | 태권도 품새 | 태극 1장 | |
| | 정리운동 | 스트레칭 및 요가 | |
| 6주~7주 | 준비운동 | 스트레칭 (상해 및 근육 이완) | |
| | 태권도 기본동작 | 기본 발차기 (앞차기, 돌려차기) | |
| | 태권도 품새 | 태극 1장 | |
| | 정리운동 | 스트레칭 및 요가 | |

3. 측정방법

본 연구에서는 피험자의 운동체력을 알아보기 위하여 민첩성 검사 1종목, 순발력 검사 1종목, 평형성 검사 2종목을 실시하였으며, 측정방법은 다음과 같다.

1) 민첩성

· 10m 왕복달리기

민첩성 검사의 보편적인 측정방법으로 쉽게 측정할 수 있다.

10m 직선거리를 정하고 한 쪽 끝 지점에 블록 2개를 바닥에 내려놓는다. 연구대상자는 출발지점에 선다. 시작 신호와 함께 목표 지점으로 출발하며 이 때부터 초시계를 눌러 시간을 측정한다. 연구대상자는 블록이 놓여있는 지점까지 전력으로 뛰어가 도착하게 되면 블록을 한 개 주워 들고 다시 출발 지점으로 빠르게 뛰어와 들고 있던 블록을 지정된 공간에 내려놓는다. 같은 방법으로 다시 목표 지점으로 빠르게 뛰어가 두 번째 블록을 들고 출발 지점으로 뛰어와 블록을 내려놓게 되면 초시계를 멈추고 측정한 시간을 기록한다. 10m 거리에서 블록 2개를 모두 옮길 때 걸린 시간이 연구대상자의 기록이 된다.

2) 순발력

· 제자리 멀리뛰기

순발력 검사의 가장 대표적인 측정방법으로 누구나 쉽게 측정할 수 있다. 제자리에서 멀리 뛰기 위해서는 팔과 다리, 상체의 움직임이 조화를 잘 이루어야 한다.

발 구름판 위에 발을 10~20cm 정도 벌리고 편한 자세를 취한다. 팔을 앞뒤로 흔들면서 무릎을 굽혔다 폈다 반응을 충분히 준다. 뛰는 순간 무릎을 굽혔다 펴면서 반응을 준다. 뛰는 순간에 양 팔을 만세 하듯이 앞으로 들어 올려 머리 위로 쪽 펴면서 뛰어 오른다. 착지는 상체를 숙이고 무릎을 가슴 쪽으로 끌어당기며 착지한다. 착지했을 때 발 구름판에서 가장 가까운 신체의 가장 뒷부분의 착지점까지 거리를 기록한다. 측정은 총 2회를 실시하며, 기록 중 최고기록을 연구대상자의 기록으로 인정하고 1cm 단위로 기록한다.

3) 평형성

(1) 정적평형성

· 눈감고 외발서기(Closed-eyes foot balance)

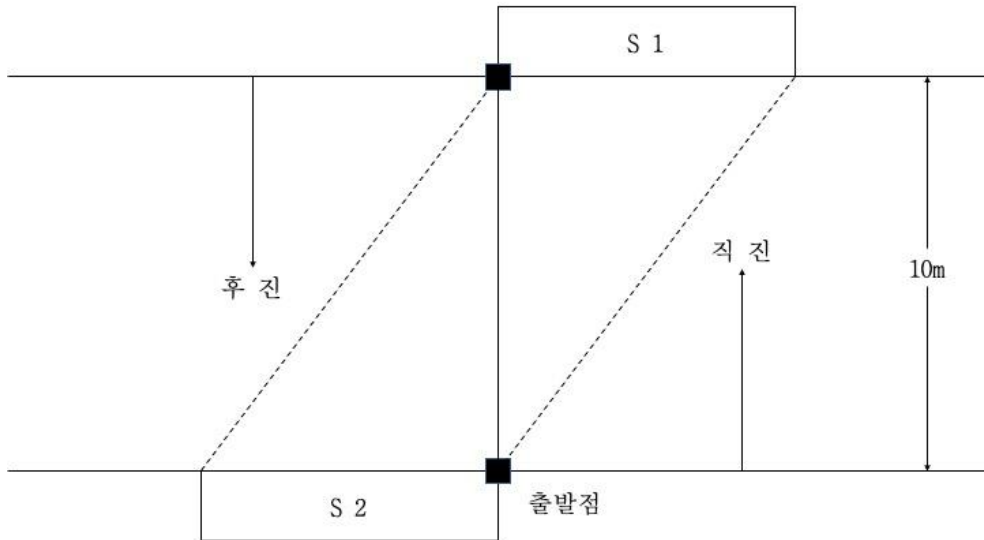
평형성 검사의 가장 대표적인 측정방법이며 누구나 쉽게 측정할 수 있다. 마루에 맨발로 서서 양손을 허리에 대고 한 발은 무릎을 굽혀 바닥으로 15cm정도 떨어지게 들고 선 자세에서 '시작'구령과 함께 두 눈을 감고 몸의 균형을 유지한 시간을 초 단위로 기록하고, 측정 시 유의할 점은 눈을 뜨거나, 손이 허리에서 떨어졌을 때, 들고 있는 다리가 마루나 다른 발에 접촉했을 때, 서있는 쪽 발이 움직였을 때의 경우 측정을 멈춘다(김기학, 1992; 조근중, 1995).

(2) 동적평형성

· 직선보행검사(Straight walking test)

직선보행검사(Straight walking test)는 움직이고 있는 신체의 평형 능력을 측정하는 종목으로 보행 시 평형 능력을 검사하기 위하여 일반적으로 많이 이용되고 있는 방법이다(장현수, 2008).

마루의 바닥에 10m 직선을 그려놓고 연구대상자가 출발선에 서서 목표지점을 확인한 후 눈을 감고 직선으로 걸어가며 연구대상자가 10m 선에 도착하면 검사자는 대상자의 진행을 막은 후 기준으로 삼은 발의 기준선과의 편차(S1)를 측정하고 동일한 방법으로 직선 위를 뒤로하여 걸어가며 이 때의 편차거리는 S2가 되고 S1과 S2의 평균값을 측정치로 결정한다(김기학, 1992).



<그림 2> 직선보행검사 측정

D. 자료처리

본 연구의 자료처리는 통계프로그램인 SPSS Version 24.0을 이용하여 각 요인의 평균 및 표준편차를 산출하였으며, 운동에 참여한 시기에 따른 변화차이를 검증하기 위해 반복측정분산분석(repeated measure ANOVA)을 실시하였다. 통계적 유의수준은 $\alpha=.05$ 로 하였다.

IV. 연구 결과

본 연구는 태권도 품새가 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향을 규명하는데 목적이 있다.

이와 같은 목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 G도시 S학교에 재학 중인 지적장애학생 10명(남 : 6명, 여 : 4명)을 대상으로 12주 간 태권도 품새 수련을 실시하였으며, 결과는 다음과 같다.

A. 요인별 차이 검정 결과

<표 4> 민첩성 차이검정

| 구분 | M | SD | F | p | |
|--------------|----|-------|------|---------|---------|
| 민첩성 (sec) | 1차 | 16.35 | 2.83 | 336.682 | .001*** |
| | 2차 | 13.77 | 2.21 | | |
| | 3차 | 11.86 | 2.29 | | |

***p<.001

<표 4>에서 보는 바와 측정시기별 민첩성에 대한 측정에서 1차 평균은 16.35초, 2차 평균은 13.77초, 3차 평균은 11.86초로 민첩성이 점차 높게 변화하였으며, 이는 기록이 더욱 좋아지고 있으며 통계적으로도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 5> 순발력 차이검정

| 구분 | M | SD | F | p |
|-------------|----|--------|-------|-------------------|
| 순발력 (cm) | 1차 | 119.00 | 50.13 | 74.150 .001*** |
| | 2차 | 131.70 | 47.78 | |
| | 3차 | 140.40 | 45.93 | |

***p<.001

<표 5>에서 보는 바와 같이 측정시기별 순발력에 대한 측정에서 1차 평균은 119.00cm, 2차 평균은 131.70cm, 3차 평균은 140.40cm로 순발력이 점차 높게 변화하였으며, 이는 기록이 더욱 좋아지고 있으며 통계적으로도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 6> 정적평형성 차이검정

| 구분 | M | SD | F | p | |
|-------------------|----|-------|-------|--------|---------|
| 정적 평형성 (cm) | 1차 | 9.72 | 7.88 | 23.639 | .001*** |
| | 2차 | 15.15 | 9.94 | | |
| | 3차 | 19.41 | 11.08 | | |

***p<.001

<표 6>에서 보는 바와 같이 측정시기별 정적평형성에 대한 측정에서 1차 평균은 9.72초, 2차 평균은 15.15초, 3차 평균은 19.41초로 정적평형성이 점차 높게 변화하였으며, 이는 기록이 더욱 좋아지고 있으며 통계적으로도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 7> 동적평형성 차이검정

| 구분 | M | SD | F | p | |
|-------------------|----|--------|--------|--------|---------|
| 동적 평형성 (cm) | 1차 | 242.10 | 101.32 | 45.712 | .001*** |
| | 2차 | 201.90 | 98.17 | | |
| | 3차 | 164.70 | 86.72 | | |

***p<.001

<표 7>에서 보는 바와 같이 측정 시기별 동적평형성에 대한 측정에서 1차 평균은 242.10cm, 2차 평균은 201.90cm, 3차 평균은 164.70cm로 동적평형성이 점차 높게 변화하였으며, 이는 기록이 더욱 좋아지고 있으며 통계적으로도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

V. 논 의

본 연구는 지적장애학생을 대상으로 12주 동안의 태권도 품새 수련이 운동체력에 미치는 영향을 규명하는데 있다. 그 결과 운동체력의 변화는 10m 왕복달리기(민첩성), 제자리 멀리뛰기(순발력), 눈감고 외발서기(정적평형성), 직선보행검사(동적평형성)에서 유의하게 증가하였다.

위와 같은 연구 결과는 태권도 품새 수련이 지적장애학생의 운동체력에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

중등도 지적장애인을 대상으로 한 김영진(2010)의 연구에서 태권도 발차기 수련이 정적평형성과 동적평형성에서 향상된 결과를 나타냈다. 따라서 본 연구의 태권도 품새 수련에 대한 평형성의 향상과 일치한다.

남자 중학생을 대상으로 한 전병관(2010)의 연구에서 12주 동안의 태권도 수련이 윗몸일으키기(근지구력), 제자리 높이뛰기(순발력), 10m 왕복달리기(민첩성), 앉아 윗몸 앞으로 굽히기(유연성), 눈감고 외발서기(평형성)등에서 향상된 결과를 나타내었다. 이는 본 연구의 태권도 품새 수련에 대한 민첩성, 순발력, 평형성의 향상과 일치한다.

비만아동을 대상으로 한 조재영(2010)의 연구에서 10주 동안의 태권도 수련이 유연성, 근지구력, 순발력, 평형성 등에서 향상된 결과를 나타내었으며, 이는 본 연구의 태권도 품새 수련에 대한 순발력, 평형성의 향상과 일치한다. 또한, 조재영(2010)의 연구에서 민첩성은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 본 연구의 태권도 품새 수련에 대한 민첩성의 향상과는 일치하지 않는다.

초등학생을 대상으로 한 김정남(2012)의 연구에서 12주 동안의 태권도

수련이 윗몸 앞으로 굽히기(유연성), 윗몸일으키기(근지구력), 제자리 멀리 뛰기(순발력), 눈 감고 외발서기(평형성)등에서 향상하였다고 보고한다. 이는 본 연구에서 순발력, 평형성 향상의 결과와 일치한다.

이상으로 본 연구에서 얻은 결과를 토대로 선행연구들과 비교해 본 결과, 태권도 품새 수련이 지적장애학생의 운동체력 향상에 효과적인 영향이 미친다고 사료된다.

VI. 결론 및 제언

A. 결 론

본 연구는 태권도 품새가 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향을 규명하는데 목적이 있다.

이와 같은 목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 2019년 3월부터 5월까지 12주 동안 G광역시 S학교에 재학 중인 학습이 가능한 중등도 지적장애 학생들을 대상으로 태권도 품새 수련을 실시하여 운동체력에 미치는 영향을 분석한 후 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 지적장애학생의 민첩성의 하위요인인 10m 왕복달리기 변화를 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

따라서 학습이 가능한 지적장애학생의 태권도 품새 수련은 민첩성 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다.

둘째, 지적장애학생의 순발력의 하위요인인 제자리 멀리뛰기 변화를 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

따라서 학습이 가능한 지적장애학생의 태권도 품새 수련은 순발력 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다.

셋째, 지적장애학생의 정적평형성의 하위요인인 눈감고 외발서기의 변화를 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

따라서 학습이 가능한 지적장애학생의 한 발로 균형을 잡고 발차기 동작을 반복 수련하는 태권도 품새 수련은 정적평형성 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다.

넷째, 지적장애학생의 동적평형성의 하위요인인 직선보행의 변화를 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

따라서 학습이 가능한 지적장애학생의 태권도 품새 수련은 동적평형성 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 12주간의 태권도 품새 수련이 중등도 지적장애 학생의 운동체력을 향상시키는데 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

B. 제 언

본 연구는 태권도 품새 수련을 통하여 지적장애학생의 운동체력에 미치는 영향을 알아보고자 실시하였으며 후속 연구를 위해 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 12주간 태권도 품새 수련 프로그램을 지적장애학생에게 적용하여 운동체력에 미치는 영향을 검증하였다. 운동체력의 지속적인 향상 결과를 확인하기 위하여 다음 연구에는 수련 프로그램을 수련의 적절한 강도, 수련 강도의 적응력과 집중력, 수련에 참여하는 태도 등을 고려하여 보다 장기적인 연구를 통해 운동체력의 효과를 검증할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 지적장애학생 10명으로 한정하여 실험한 결과로써 전체 집단을 대표하기에 표본의 수가 적고 일반화에 한계를 가질 수 있다. 따라서 후속 연구에서는 일반화의 한계를 극복할 수 있는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

국내 참고문헌

- 강선장(1992). 태권도를 수련하는 아동들의 행동발달에 관한 연구. 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 국기원(2005). 태권도 교본. 오성출판사.
- 권영천(1988). 정신훈련이 평형성 훈련에 미치는 영향. 미간행 중앙대학교 석사학위 논문.
- 김경룡, 정종윤(2002). 운동측정과 처방. 세종출판사.
- 김경숙(1994). 교육적 분류에 따른 정신지체아의 체력에 관한 연구. 한국특수체육학회지, 2(1), 39-58.
- 김기학(1992). 체육측정평가. 서울: 형설출판사.
- 김순영(2007). 동작교육 프로그램이 정신지체 아동의 운동능력에 미치는 효과. 전남대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김연우(2016). 지적장애 학생의 뒤로 걷기 운동이 평형성과 신체구성에 미치는 영향. 조선대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김영진(2010). 인라인스케이트 활동이 지적장애학생의 기초체력과 신체적 자기효능감에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김영진(2010). 태권도 발차기 수련이 지적장애인의 평형성에 미치는 영향. 용인대학교 체육과학대학원 석사학위 논문.
- 김의수(2006). 특수체육과 장애인스포츠. 서울: 무지개사.
- 김정남(2012). 태권도 수련이 초등학교 학생들의 건강체력 및 신체조성에 미치는 영향. 한국체육대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박상갑(2001). 운동처방론. 동아대학교 출판부, 13.

- 박성래(1993). 에어로빅댄스 적용이 정신지체 비만아의 비만증 해소와 체력에 미치는 효과. 특수교육현장연구논문. 특수교육총연합회.
- 박효익(2001). 규칙적인 운동이 초등학생의 비만도 개선과 기초체력에 미치는 효과. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 배성수, 김한수, 이현옥, 박지환, 홍완성(1992). 인체의 운동. 서울: 현문사.
- 백문종(2005). 태권도교육이 초등학생의 체력요인에 미치는 효과. 단국대학교 석사학위 논문.
- 서울대학교 체육연구소(1991). 국민체력 향상 프로그램. 서울: 서울대학교 체육연구소.
- 신흥일(2012). 탄성밴드 운동이 지적장애 아동의 근력, 유연성 및 순발력에 미치는 영향. 용인대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 오영진(2002). 태권도 품세의 구성원리와 태극 품새 분석. 단국대학교 석사학위 논문.
- 염명조(2005). 정신지체학생과 비장애학생의 비만도 비교. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위 논문.
- 이휘용(2016). 태권도 품새 수련 프로그램이 남고생의 건강체력, 면역글로불린 및 자연살해세포에 미치는 영향. 부산대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 장현수(2008). 검도의 기본동작이 청각장애아동의 평형성에 미치는 효과. 대구대학교 석사학위 논문.
- 전병관(2010). 12주간 남자 중학생의 태권도 수련이 체격과 체력의 발달에 미치는 영향. 공주대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 정영린(1996). 생활체육 참가와 여가만족의 관계. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정영태(2005). 태권도수련이 정신지체장애 청소년의 평형성에 미치는 영향, 조선대학교 일반대학원 석사학위 논문.
- 조근중(1995). 체육측정평가. 서울: 대한미디어.

- 조민연(2012). 태권체조가 지적장애 청소년의 평형성에 미치는 영향. 조선대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 조재영(2010). 태권도 프로그램 운동이 비만아동의 신체조성과 체력발달에 미치는 영향. 목포대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 최대식(2006). 트램폴린운동이 정인지체아동의 평형성에 미치는 영향. 용인대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 한국장애인복지체육회(1994). 특수체육총론. 서울: 태근 문화사.
- 한민환(1984). 체급별 운동선수와 일반학생의 체격발달에 관한 비교연구.
- 홍양자(1984). 정박아를 위한 특수체육 프로그램에 관한 연구. 한양대학교 박사학위 논문.
- 홍양자(2004). 장애인을 위한 특수체육. 도서출판 21세기 교육사.
- 황선주(2008). 스포츠마사지가 고등학교 레슬링선수의 순발력과 민첩성에 미치는 영향. 경기대학교 스포츠과학대학원 석사학위 논문.
- 황진희(2016). 고무줄놀이가 중일반 유아의 일상적 스트레스 및 기초체력에 미치는 영향. 중앙대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 허상규(2004). 농구운동 프로그램의 적용이 정인지체 중학생의 체력향상에 미치는 효과. 고신대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 대한태권도협회(2019). <http://www.koreataekwondo.co.kr/>
- 세계태권도연맹(2019). www.worldtaekwondo.org