

體育教育學碩士 學位論文

體力 向上의 均衡的 伸帳을 위한
놀이運動의 개발

慶州大學校 教育大學院

體育教育專攻

朴 平 雨

2006年 6 月

體力 向上의 均衡的 伸帳을 위한
놀이運動의 개발

指導教授 조 국 래

이 論文을 碩士學位 論文으로 提出함

2006年 6 月

慶州大學校 教育大學院

體育教育專攻

朴 平 雨

朴平雨의 碩士學位論文을 認准함

審査委員長 이 동 수 印

審査委員 김 홍 석 印

審査委員 조 국 래 印

慶州大學校 敎育大學院

2006年 6 月

목 차

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
3. 연구의 제한점	4
4. 용어의 정의	4
II. 이론적 배경	5
1. 초등학교에서의 체육 교육의 의의	5
2. 체력이란	6
3. 체력증강의 원리	12
4. 운동놀이	13
5. 선행연구의 고찰	17
III. 연구 방법	19
1. 연구의 대상 및 기간	19
2. 연구의 절차 및 방법	19
IV. 결과 및 고찰	35
1. 운동세트의 실천률	35
2. 운동세트에 대한 아동의 반응	36
3. 놀이운동에 대한 아동의 반응	37
4. 체력의 변화	39
5. 여가시간의 운동실태	42

V. 요약 및 제언	43
1. 요약	43
2. 제언	43
참고문헌	44
영문요약	46
설 문 지	48

표 목 차

<표 - 1> 기초 체력 운동에 대한 체력 요인 분류표	11
<표 - 2> 강도와 지속 시간과의 관계	12
<표 - 3> 선행연구의 분석	18
<표 - 4> 분석내용 및 방법	20
<표 - 5> 체력검사 결과	21
<표 - 6> 여가시간의 활용실태	22
<표 - 7> 수업시간 사이의 활동조사	23
<표 - 8> 체육활동에 대한 관심도	24
<표 - 9> 학부모들의 체육활동에 대한 관심도	25
<표 -10> 최저 득점 종목별 인원	27
<표 -11> 습관운동세트 실천카드	30
<표 -12> 습관운동세트 활용도	35
<표 -13> 습관운동세트에 대한 아동의 반응	36
<표 -14> 놀이운동에 대한 아동의 반응	38
<표 -15> 체력검사 측정치(남)	40
<표 -16> 체력검사 측정치(여)	41
<표 -17> 수업시간 사이의 활동	42

도 목 차

<도 1> 체력의 구조	6
<도 2> 학교 여가시간용 운동세트의 도해	28
<도 3> 가정용 습관운동 세트 도해	29
<도 4> 놀이방법의 도해	33
<도 5> 집단편성의 순서	33
<도 6> 습관운동 세트의 실시인원 증가 추이	35

I. 서 론

1. 연구의 필요성

어린이들에게 있어서 운동놀이는 생활의 중심을 이루고 있으며, 그 종류는 헤아릴 수 없을 만큼 많다. 이러한 놀이는 시대에 따라 각 지역이 가지고 있는 생활문화 속에서 형성되어 가면서 서로 결합하여 심신의 발육·발달 촉진은 물론 아동의 인격형성에 큰 영향을 주고 있다(신의식, 1994)

Frost(1979)에 의하면 ‘놀이는 아동기에 있어서 발달의 최고 형태이다. 왜냐하면 놀이는 내적 필요와 충동에서 생기는 자발적인 표현이기 때문이다’라고 하였다. 활동적인 놀이는 아동의 근육 발달과 신체 각 부위의 균형 있는 발달에 필수적이므로 아동의 건강증진과 신체적 능력의 신장에 커다란 효과가 있다(Stephens, 1971)

따라서 우리나라에서도 1950년대 이후부터 아동의 놀이는 매우 흥미 있는 연구의 대상으로 등장하였으며, 놀이에 대한 연구의 필요성은 증가되어 온 것이다. (신의식, 1994, 성영호, 권지윤(1998)에서 재인용)

일생에 있어 중요한 시기인 아동·청소년기에 건강관련 체력을 길러주는 것은 체육교육에 있어 중요한 임무중의 하나이다. 교육부의 자료에 의하면 교육과정 목표는 여러 가지 신체활동을 통해 경기에 참여할 수 있는 운동기능과 건강관련 체력을 육성해야 함을 제시하고 있다. 특히 초등학교에서 기본체력이 형성되지 않고서는 결코 높은 운동기술과 기능의 습득은 불가능하다.

체력이란 교육과정을 충실하게 운영하는 과정에서 얻어지는 능력으로 무관심하게 형식만 갖추는 학습진행으로는 향상을 도모하기가 어렵다. 더구나 초등학교의 체육수업은 바로 체력향상으로 연결된다. 하지만 여러 가지 환경상의 여건으로 체육시간이 정상적으로 운영되지 못하여 뛰고, 달리고, 던지고자

하는 어린이들의 욕구를 충족시키기에는 많은 어려움이 뒤따른다.

이와 함께 학교에서 이루어지는 체육시간의 활동은 운동기능학습에 사용되고 있는 지도방법이 대부분 교사의 체험이나 경험에만 의존하고 있어 운동기능이 학습자가 기대하는 수준까지 학업성취를 이루지 못하고 있으며, 건강관련 체력을 육성하고자 하는 지도방법은 더욱 열악한 수준에 있다. 이러한 결과로 어린이들의 체위는 계속 향상되고 있으나, 신체의 조화적 발달을 꾀하며 체력을 기를 수 있는 운동을 소홀히 하여 오히려 체력은 저하되는 추세이다(교육부, 1992).

오늘날 교육 사조가 유아교육의 필요성과 평생교육을 강조하고 있으면서도 자기 체력을 위한 방안에는 소홀한 점이 없지 않다. 건강한 신체에 생동감이 있듯이 건강은 평생교육의 기틀이 되기 때문에 학교 시절에는 그나마 체육시간이 체력과 건강 유지에 도움이 되지만 직업을 가지면서 사회 활동을 하게 되면 체력 유지에 어려움이 생기게 되어 40세 이후의 체력관리가 큰 문제로 대두되고 있는 현실이다. 따라서 어릴 때부터 자기 체력을 유지하는 습관을 길러 줄 필요가 있다.

지금까지 건강관련 체력향상에 관한 연구로는 건강과 아동에게 적합한 운동(이재용, 1997), 줄넘기 운동이 비만 남자 중학생의 건강체력에 미치는 영향(구인권, 1998), 학교체육 프로그램으로서 건강체력의 가치 체고(곽은창, 손천택, 1996), 여자대학생의 건강체력 평가모형(조정환, 1995), 체력운동 수업 모형에 의한 교수-학습이 아동의 체력향상에 미치는 효과(황장범, 1996), 체력보강운동 프로그램 적용이 학습자의 운동기능학습에 미치는 영향(김동수, 1997), 여고생의 수준별 학습을 위한 건강체력의 평가기준 개발(2000, 김남중), 건강관련 체력 향상을 위한 체력 포트폴리오 적용 사례(왕경애, 2002) 등이 이루어졌지만 놀이 활동을 통하여 초등학생을 대상으로 하는 건강관련 체력 향상방안이 구체적으로 제시된 것은 별로 없는 실정이다.

아동들을 대상으로 한 운동놀이 연구로서는 운동놀이 프로그램이 아동의 신체운동능력에 미치는 영향(성영호·권지윤, 1998), 체육과 성취목표 달성을 위한 놀이운동의 개발 적용(장정자, 1998), 놀이프로그램의 구안적용을 통한 기본운동능력 신장 방안(김두현, 1992), 비만아동의 놀이운동프로그램이 체력·운동태도에 미치는 영향(박영순, 2003), 아동의 운동놀이가 운동수행능력에 미치는 영향(신의식, 1998), 그리고 운동의 생활화를 위한 건전한 놀이지도 방안(박상옥, 1991) 등이 있으나 아동 개개인의 체력을 평가하여 균형적으로 체력을 향상시키기 위해 놀이운동을 활용한 현장연구는 거의 없다.

더구나 우리나라처럼 운동장이 좁고 놀이터 시설이 턱없이 부족한 실정에서 주 3시간의 학교 체육만 하고 나머지 시간을 방치한다면 개인의 체력을 유지하는데 어려움이 있다고 볼 수 있다. 따라서 좁은 공간과 부족한 시설에서 교사의 손이 미치지 않더라도 개인의 기초 체력 신장을 위해 스스로 즐겁고 재미있게 행할 수 있는 균형 잡힌 활동의 개발과 습관화가 필요할 것으로 생각된다.

2. 연구의 목적

스스로 즐겁고 재미있게 행할 수 있는 활동으로 어린이들의 체력을 균형적으로 발달시키기 위해 학교나 가정에서 여가 시간에 생활공간을 활용과 다른 환경적인 여건을 고려하여 습관화시킬 수 있는 놀이운동을 구안·적용하여 그 효과를 구명하기 위한 목표는 다음과 같다.

첫째, 부진 체력 요소별 습관 운동 세트를 개발하여 활용 방법을 제시하고

둘째, 재미있게 활용할 수 있는 놀이 운동을 창안 보급하여 습관 운동 세트의 실천이 기초 체력의 균형적 신장에 미치는 효과를 알아본다.

3. 연구의 제한점

- 1) 본 연구는 실천연구로서 연구의 대상이 농촌지역 학생이므로 전국적인 현상으로 일반화하는 데 한계가 있다.
- 2) 습관 운동 세트는 실험대상학교의 시설만을 이용하였다.

4. 용어의 정의

▪ 습관 운동

습관 운동이란 “여러 번 거듭하여 저절로 마음이나 몸에 굳어 버린 신체 운동을 말한다. 윤인호는 “인간의 행동에는 반사 운동, 충동 운동, 유희 운동으로 나누어지며 유희 운동은 장면에 지배된 행동과 통제 행동으로 나눌 수 있다”라고 하였으며, 이 두 가지 행동이 갈등 장면에서 자기의 힘이 커서 장면의 힘을 통제하여 자기가 지향하는 방향으로 행동이 행하여진 경우 통제적 행동이 나타날 때 이를 습관운동이라 정의했다. 하나의 운동을 계속적으로 반복해 나갈 때 기능 · 정서적인 갈등이 없어지고 습관적으로 행해지는 운동을 말한다.

▪ 놀이

놀이란 “특별한 목적의식이나 생존 자체에는 직접 관계가 없을지라도 그것 자체로서의 흥미가 있는 것을 스스로 느끼게 되는 활동의 총체”라고 정의한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 초등학교에서의 체육 교육의 의의

1) 체력과 기초 체력 운동의 중시

체육수업의 목표는 아동의 심신 발달을 도울 수 있어야 하고, 이러한 목표를 효율적으로 달성하려면 체력이나 운동 기능을 향상시키기 위해 운동의 양과 질은 아동의 수준에 맞아야 한다. 또한 인간으로서 보람 있게 생활하려면 일상생활에서 부딪치는 긴급 사태에 대처할 수 있는 충분한 체력을 갖고 있어야 한다.

전남 교육 위원회의 보고에 의하면 체력 육성의 이론과 실재를 보면 국민 체력 향상을 도모하고 기술 향상을 위해서는 초등학교 체육의 기본 방향을 기초 체력에 두어야 한다고 하고 있다(전남교육위, 1996).

2) 폭넓은 운동으로 조정력 배양

초등학교 시절은 인간의 생애 중에서 운동을 가장 좋아하는 시기이며, 일정한 목적과 원리에 타당하고 동작이 정확해야 효과가 있다고 생각한다. 이 점에 대해서 전천봉웅(1996)은 조정력을 높이려는 여러 가지 운동을 경험할 때는 좋은 움직임(motion)을 알아 질이 좋은 움직임이 되도록 할 것과 점차 어려운 운동을 시키는 것이 필요하다고 하였다.

3) 체력 단련의 과정에서 계획적이고 지속적인 지도

체력 향상은 계획적이고 지속적인 운동이 되어야 하며 그룹을 조직하여 실천할 때 능률이 오른다. 유근석(1990)은 “고학년이 되면 그룹을 만들어

자주적으로 운동하게 되므로 여러 가지 개인 스포츠를 선정하여 어린이들에게 경험시켜야 장애의 개인 스포츠나 단체 스포츠를 위한 조정력이 길러진다고 하였다.

2. 체력이란

1) 일반적인 개념

체력은 인간이 처해있는 환경에 대하여 적극적으로 대처해 가는 능력과 환경의 변화에 대하여 자신의 건강을 유지하기 위해 정신적, 생물적, 물리적 스트레스에 견디는 능력의 총체로서 생활 전반의 기반이 되는 신체적 능력이라고 한다(류삼태 등 1996 p21에서 재인용).

Cureton에 의하면 운동능력은 눈과 손의 협응성, 순발력, 근력, 근지구력, 민첩성, 전신지구력, 스피드, 신체의 밸런스, 발과 손의 협응으로 나누어지며 행동체력과 동일한 것으로 운동에 대한 적응능력이라 한다.

체력의 구조는 <그림 1>과 같이 도식화 할 수 있다.

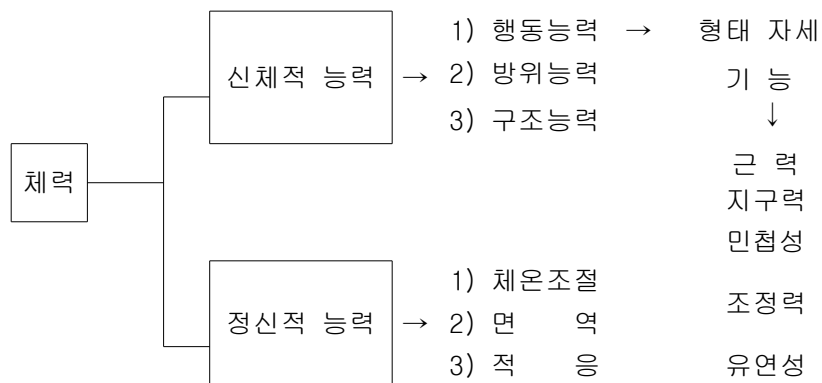


그림 1. 체력의 구조

2) 교육 과정상의 개념(체력의 구조)

학교를 졸업하고 사회인으로 능률적이고 활동적인 생활을 영위하기 위해서는 신체적, 정신적 능력이 중요하며 외적 저항에 견디면서 건강을 유지해 가는 신체의 방어력과 적극적인 행동에 참여할 수 있는 행동력은 특히 아래에서 보는 바와 같이 체육 교육에서 집중적으로 육성되어야 한다고 본다.

- 1) 운동의 발현 - 근 력 - 순발력 - 근지구력
- 2) 운동의 기능 - 지구력 - 심장(폐)
- 3) 운동의 조정 - 조정력 - 가) 평형성
 - 나) 교차성 → 신경
 - 다) 민첩성
 - 라) 유연성 → 관절

3) 체력요소의 개념 및 중요성

어린이들에게 요구되는 기초체력 요소는 크게 근력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성, 평형성, 협응력 등으로 구분할 수 있는데, 각각의 개념과 중요성은 다음과 같다.

① 근력

근력이란 한 번 수축할 때 발휘될 수 있는 최대의 힘을 나타내며 힘을 기른다는 것은 근력을 향상시킨다는 것을 의미한다. ‘매달리기’ ‘기어오르기’ ‘버티기’ ‘계속뛰기’ ‘밀기’ ‘끌기’ 등의 운동에 많이 포함되는 계속 버티는 힘에 해당된다. 어린이에게 있어서 근력은 일상생활에서 전반적인 신체활동을 키워주어 건강하고 활기찬 생활을 해나갈 수 있도록 해 주는 중요한 체력요소이다. 어린이의 근육은 3~4세부터 발달하기 시작하여 5~6세가 되면 근육을 구성하는 근섬유의 굵기가 굵어지게 되어 근력이 강해지며, 7-11세가 되면 근력 향상이 두드러지게 된다. 그리고 머리와 목 근육이 다리근육보다, 대 근육이 소근육보

다, 여아는 남아보다, 일찍 발달한다. 훈련을 통한 근력의 단련은 근섬유조직의 확대를 가져오며 이때 근섬유의 수는 증가하지 않는다. 따라서 근력은 근육의 횡단면적에 비례한다고 할 수 있다. 이러한 근섬유의 수는 유전적이라고 할 수 있으며 남성에 비해 여성은 근비대가 쉽지 않다.

② 근지구력

이것은 저항에 대하여 반복하여 힘을 내는 것 또는 수축을 지속적으로 할 수 있는 능력을 말한다. 낮은 강도의 운동을 긴 시간 행할 때 근지구력이 많이 발달된다. 예로써 팔굽혀펴기, 턱걸이, 앉았다 일어서기 등을 말할 수 있다. 근지구력은 일반적으로 충분히 사용하지 않으면 발달하지 않고 근지구력이 발달한 사람도 나이가 들어감에 따라 사용하지 않으면 감소하게 마련이다. 계획적인 신체활동을 통하여 이런 현상을 지연시키고 체력을 유지할 수 있다.

③ 심폐지구력

안병철, 반기봉(1992)에 의하면 가장 중요한 체력 요소 중 하나인 심폐지구력은 필요한 영양분 특히 산소를 근육에 공급하고 장시간의 운동 결과 생기는 노폐물을 제거하는 능력을 말한다. 이는 호흡 순환계의 산소운반 능력과 조직의 산소 이용 능력에 따라 좌우되는 유산소 운동능력이므로 호흡 순환지구력 또는 전신지구력이라고도 한다. 심폐지구력은 신체조직에의 영양소 및 산소공급과 노폐물 제거를 담당하는 폐, 혈관, 심장의 능력에 달려 있다(이희선 2002). 심폐지구력 향상을 위한 활동에는 ‘오래달리기’ ‘마라톤’ 등을 들 수 있다.

④ 유연성

유연성이란 몸의 균형을 잡거나 바른 자세를 취할 뿐만 아니라 능률적인 운동을 수행하는 데 크게 작용하는 체력요소로서 일반적으로 부상 없이 몸을 비틀고 굽히고 돌리고 숙이는 능력이라고 정의할 수 있다(이희선 2002). 유연성은 스트레칭(뻗기 등 무리한 운동시 나타나는 허리부위의 상해를 예방해 준다

는 점에서 건강과도 밀접한 관련이 있다. 어린이는 유연성을 기를 수 있는 여러 가지 운동을 통해서 향상되며, 특히 근육의 탄력성 증진과 관절의 가동범위 확대에 따른 운동범위의 증가를 가져올 수 있으며 아울러 운동 시 상해를 예방할 수 있다는 점에서 유아에게 반드시 필요한 체력요소이다. 유연성을 증진시키기 위해서는 운동 강도를 점차 크게 하여 통증을 느낄 때까지 천천히 근육을 늘리고 약간 낮은 강도에서 지속시켜야 한다. 한 동작에 10초에서 20초간 자세를 유지시켜야 하며 각 부위별로 3가지 이상씩 주당 4~5일 운동을 해야 한다.

⑤ 평형성

평형성이란 움직이는 상태에서 균형을 유지하는 정도를 말하며 불안정한 자세와 불안정한 장소에 안정을 유지하면서 운동을 할 수 있는 능력을 말한다. ‘좁은 곳 건너기’ 불안정한 자세 취하기 ‘그네’ 등에 많이 포함된다. 평형성은 신체를 조정하고 통제하는 협응력에 의해 좌우된다. 협응력이란 손과 발, 눈과 손이나 발 또는 손과 손등을 움직임과 동시에 조화롭게 협응시키는 것을 말한다.

⑥ 민첩성

민첩성이란 신체활동에 있어서 몸 전체의 동작이나 부분적인 동작을 급속히 변경하거나 또는 이동의 방향을 바꾸는 능력을 말한다. 예를 들면 장애물을 빠져나가 달리고, 발을 재빨리 차올리고, 담이나 장벽을 뛰어넘고, 신속히 놓고 일어서기 등을 할 수 있는 능력이다. 민첩성이 획득되어짐에 따라 어린이는 자신의 몸을 신속하고 능률적으로 통제할 수 있는 능력을 획득하며 신체활동을 할 때 부상의 위험이 줄어든다. 민첩성 능력은 6세까지의 남아와 여아가 별 차이를 보이지 않으며, 6세 이후 남아가 여아에 비해 우수하다는 연구도 있다. 민첩성을 향상시키기 위한 활동에는 ‘가위, 바위, 보’ ‘뛰기’ ‘지그재그 달리기’ ‘축구’ ‘방향 바꾸어 달리기’ 등이 있다(이희선 2002).

⑦ 순발력

순발력이란 신체의 어떤 부분의 정적인 근력을 표시하는 것이 아니라 신체 전체의 위치를 이용하고 변화시키는 순간적으로 근섬유를 천천히 수축시켜 폭발적으로 발휘하는 힘을 말하는 것으로 힘과 속도를 포함한 동적인 역량 즉 도약력 투척력과 같은 힘을 의미한다. 이 능력은 남자 어린이가 여자 어린이에 비해 우수하며 나이가 들수록 성별의 능력차이가 커진다. 순발력 향상을 위한 활동에는 ‘개구리 뛰기’ ‘후프뛰기’ ‘높이뛰기’ ‘멀리뛰기’ ‘좌우뛰기’ ‘던지기’ 등을 들 수 있다(이희선 2002).

⑧ 협응력

협응력은 몸 전체를 신속하고 능률적으로 조정하고 통제할 수 있는 능력을 말한다. 협응력은 신체 동작을 민첩하게 수행할 수 있는 민첩성과 순발력 평형성 등의 조화를 통하여 이루어지는 것이며 최소한의 지적 능력을 수반한다. 또한 발휘할 힘을 그 목적에 맞게 적절히 이용하는 과정으로 운동의 효율성에도 기여할 수 있는 운동 능력이다. 어린이들의 여러 가지 운동 양식이 어색하게 보이거나 위험하게 보이기도하고, 웬만한 것에도 넘어지거나 신체의 균형을 잃거나 하는 것 등의 신체의 모든 기능이 아직 미숙하고 상황의 변화에 따라 적절하게 신체 각 부위를 조정할 수가 없기 때문이다. 동구나 홍미의 측면에서 협응력은 운동을 보다 잘할 수 있게 하는 능력으로 협응력의 향상을 통하여 유아는 적극적인 신체활동을 하게 한다. 어린이 운동 성취의 특징은 ‘빠르고’ ‘힘차게’가 아니라 ‘얼마나’ ‘안전하게’ 안정된 상태로 얼마나 많은 운동 패턴을 성취할 수가 있는가 하는 것이다. 이러한 운동 성취에는 시각 청각 등과 같은 감각 및 신체 각 부위를 얼마나 적절하게 협응하여 운동을 성취하는가? 하는 능력이 가장 중요하다. 협응력은 각 활동이나 체력요소를 발달시키는 활동에 포함되어 있는 경우가 많다(류삼태 등, 1996)

3) 체력 요인별 교제 분류

어떠한 체력 요인이 어느 교과와 관계를 갖고 효과적으로 근력 육성을 위하여 타당한 것인가를 분류하면 <표 1>에서 보는 바와 같다.

표 1. 기초 체력 운동에 대한 체력 요인 분류표

분 류	운 동 종 목	체력요인
걸기, 달리기	·보폭 ·속도 ·방향 바꾸기 달리기	교치성 평형성
뒹뒹기	·토끼 뒹뒹기 ·세 사람 손잡고 뛰기 ·한번 돌면서 뛰기 ·긴 줄넘기 ·짧은 줄넘기 ·짹지어 줄넘기	교치성 지구력
팔굽혀 펴기	·몸을 굽혔다 펴기(무릎 굽혔다 펴기)	근 력
던지기	·공을 앞뒤로 던져 올려 달랠가서 받기 ·후프 던져서 받기	교치성 민첩성
밀고, 당기고 나르기	·두 사람이 맞서서 밀고 당기기 ·닭 싸움, 손뼉 싸움, 다리 움직이기	근 력 순발력
팔	·팔을 위, 아래, 옆, 앞으로 굽혀 펴기 ·팔을 위, 아래, 옆, 앞으로 흔들기 및 휘둘리기	가동성
다 리	·다리를 앞 뒤, 옆으로 흔들며 굽혀 펴기	"
몸 통	·몸을 앞 뒤, 옆으로 굽히기 돌기	"
운동시설	·턱걸이 ·미끄럼 타기 ·철봉에서 흔들기 ·구름사다리	근 력
고정시설	·정글짐 ·늑목 ·등반 놀이	민첩성
집단행동	·횡대 및 종대 집합 ·열의 증감, 정렬, 방향 전환	교치성 평형성
철봉운동	· 거꾸로오르기 · 뒤로 연속 돌기 · 앞으로 돌며 리기 · 다리 걸고 오르기 · 다리 걸고 앞으로 돌기 · 앞으로 돌아 내리기	교치성 지구력 가동성
뒹틀운동	· 손 짚고 앞으로 구르기 · 손 짚고 다리 모아 뛰어 넘기 · 뒹틀 위에서 앞으로 구르기	근력 순발력 교치성
매트운동	· 손 짚고 앞으로 구르기 · 다리 벌려 뒤로 구르기 · 달려가 앞으로 구르기 · 손 짚고 옆으로 구르기 · 앞으로 다리 벌려 구르기	가동성 교치성 평형성
평균대 운동 기	· 양팔 옆으로 들고 걸어가기 · 평균대 위에서 비행기 만들 기	평형성

3. 체력 증강의 원리

체력 향상을 위한 운동은 일정한 원리와 조건에 입각하여 지속적인 훈련을 쌓아 갈 때 비로소 그 효과가 나타난다. 일반적으로 다음과 같은 원리와 조건을 강조하고 있다.

1) 강도의 원리

최대 근력을 사용하면 체력 증강에 효과가 빠른 반면 위험이 따르며, 최대 근력의 40% 이상을 사용하지 않으면 운동 효과가 나타나지 않는다고 하였다.

2) 지속시간의 원리

Hettinger는 근력과 운동 지속과의 관계는 밀접하여 근력을 최대 100% 낼 때에는 불과 6-10초에서도 효과가 나타난다고 하였다. 트레이닝에 필요한 근력과 지속시간과의 관계는 <표 2>에서 보는 바와 같다.

표 2. 강도와 지속시간과의 관계

트레이닝의 강도(%)	트레이닝 시간 (초)	
	최 저 한 도	최 고 한 도
40 - 50	15 - 20	45 - 60
60 - 70	6 - 10	18 - 30
80 - 90	4 - 6	12 - 18
100	2 - 3	6 - 10

3) 빈도의 원리

트레이닝의 간격과 근력 증가율의 관계에서 어떤 운동이든 매일 계속해야

효과적이며 적어도 1주일에 2회 이상 훈련을 해야 효과가 유지되나 2주일의 간격을 둔 훈련은 효과가 없다고 한다. 매일 훈련했을 때 근력 증가율이 100%라 하면 5일 간격으로 훈련을 하면 50%가 되고 14일의 간격으로 훈련을 하면 효과가 없다고 하였다.

4) 점진성의 원리

체력 향상은 계속적이고 습관적으로 실시할 때 점진적으로 향상되며, 운동의 강도와 빈도를 점진적으로 늘려나가야 한다.

4. 운동놀이

1) 운동놀이의 개념 및 중요성

어린이들의 운동놀이는 그들이 달리거나 높은 곳에서 뛰어내리거나 구르거나 던지는 등의 소 근육보다는 대 근육을 활용하는 놀이이다. 어린이들은 이런 운동놀이를 통해서 운동기능을 향상시키고 사회성과 높이, 거리, 방향, 균형에 대한 학습 공간개념 등의 지적 능력을 성취해 나간다(정자금, 1999). 어린이를 위한 운동놀이를 교육적 측면에서 보면 단순한 놀이 활동만을 의미하는 것이 아니라 체계적이고 조직화되고, 계획되어진 프로그램 하에 어린이의 발달과 신체적 특징, 욕구, 관심, 흥미 등을 고려하여 전문화된 교사에 의해 준비되어야 한다. 즉 활발한 신체움직임을 통해 다양한 놀이 활동을 경험으로 하는 것이다(함정은 2001)

어린이들은 운동놀이를 통하여 운동기능을 숙달시키고 성취감과 자신감을 갖게 되며 사회적 관계를 알게 되고, 타인의 역할을 수용하기도 하며 현실에서 경험한 좌절을 해소하기도 한다. 이런 이유로 운동놀이는 어린이에게 매우 커다란 심리적, 교육적, 사회적 중요성을 갖는다(김미애, 류경화, 1997).

어린이들은 신체활동을 함으로써 신체의 발육 발달이 촉진되고 건강한 생활에 필요한 요소가 향상된다. 또래 집단과 집단 놀이를 통하여 사회성이 발달되고 마음을 즐겁게 하여 정서가 순화된다. 특히 어린이들은 주로 보고 느끼고 생각한 것을 직접 신체활동으로 옮겨 봄으로써 많은 것을 배울 수 있다(배현숙 1990). 또한 신체활동은 혼자의 힘으로 새로운 환경 장면에서 적응하는 능력과 단체생활에서 필요로 하는 행동 규범 그리고 협동정신 등을 기르는 데에도 도움을 준다. 그러므로 어린 시절의 신체활동은 매우 중요하다고 할 수 있다(류삼태,조미혜,장명림 1996).

2) 놀이와 신체발달

놀이는 매우 자연스러운 운동이다. 따라서 자유분방하고 활동적인 놀이야말로 어린이의 정신적 발달과 더불어 신체 각 부위의 균형적인 발달에 필수적이다. 일반적으로 육체적 놀이나 운동에 대한 부모의 태도가 어린이의 행동태도와 관련이 있다고 한다.

유아나 어린이가 건강하고 튼튼하게 기능을 발휘하고 각 운동기관이 협응, 균형, 지구력 및 속도감 등의 기능을 가지는 개체로 발달하기 위해서는 신체적 놀이를 할 근력을 충분히 길러야 하는 것이다. 운동놀이의 중요한 목적은 신체적 협응, 좋은 습관의 형성, 신체적 균형, 정신건강, 집단이나 개인 활동에서의 협동, 용기, 민첩성 등의 원만한 발달에 있는 것이다(정금자 1999, p 23 ~ 24에서 재인용).

놀이 활동은 어린이의 신체성장을 촉진시켜 주며(양적 성장 및 생리기능 발달). 바른 자세를 형성하도록 할 뿐 아니라 기본운동능력(대·소 근육운동, 협응력)을 발달시킨다(김미애,류경화, 1997).

3) 균형적 운동놀이의 가치

유아기는 운동기능발달에 이상적인 시기, 습관이나 태도 형성에 중요한 시기, 두뇌발달이 가장 현저한 시기, 자아개념이 형성되는 시기이므로 이러한 발달의 향상을 위해 운동놀이는 매우 가치 있는 활동이라 할 수 있다(함정은 2001).

아동-유아기 운동놀이를 통한 교육적 목표는 다음과 같다(이희선 2002). 첫째, 활발한 신체활동을 통하여 대 근육 및 소 근육 발달을 촉진시키고 신체의 협응력을 길러줌으로써 원활한 신체 조정능력을 기른다. 어린이가 스스로 자신의 신체 부위의 근육들을 제어하고 사용하는 능력을 기를 수 있도록 몸 굴리기, 기어가기, 달리기, 던지기, 뛰어내리기, 건너뛰기, 울동, 근육 힘쓰기, 위험에 대처할 수 있는 안전능력 등을 강조해야 한다. 근육 협응 능력을 발달시키기 위하여 눈과 손의 협응(공 던지고 받기, 물건잡기 등), 눈과 다리의 협응(공 굴리고 차기, 제기차기 등), 신체부분 간의 협응이 요구되는 활동을 함으로써 신체와 정신의 협응력 및 신체조정 능력을 길러준다.

둘째, 신체적 건강을 유지 및 증진시키기 위하여 영양, 개인위생, 안전 등과 관련된 기본적인 습관을 기른다. 어린이의 신체 발달과 건강을 돕기 위해 자신의 신체 구조 및 역할을 알게 하고 고른 영양 섭취 및 바람직한 일상생활 습관을 갖게 한다.

셋째, 신체 활동을 통하여 사물과 현상에 대하여 호기심과 관심을 가지고 탐구하게 함으로써 합리적인 문제해결 능력과 태도를 기른다. 마음껏 뛰고 기어오르고, 매달리고, 잡아당기고, 뛰어내리고, 미끄러져 내리는 활동과 놀이 도구와 접촉하는 활동을 통해 팔 다리 몸통 등의 대 근육을 사용하게 한다. 신체 각 부분들 간의 상호 협응은 신체의 운동능력 및 조절과 균형을 목적으로 하며, 신체 운동을 통하여 얻게 되는 지식은 복잡하고 어려운 학습의 기초가 된다.

넷째, 감각과 신체부분 간의 협응력을 키운다. 어린이는 이유 없이 움직이는 것이 아니라 감각을 통한 자아의 지시에 따라 운동 조직을 만들고 필요한 능력을 발전시켜 나간다. 손과 귀의 협응이 요구되는 활동, 눈과 다리의 협응이 요구되는 활동, 귀와 손의 협응이 요구되는 활동, 귀와 다리의 협응이 요구되는 활동을 강조함으로써 주위에서 일어나는 다양한 사태에 대한 민첩한 적응력을 키워 주도록 한다.

다섯째, 바른 자세로 신체를 균형 있게 움직이는 능력을 키운다. 어린시절에 똑바로 서는 일은 인간 안에 있는 잠재력 가운데 ‘일어선다’라는 하나의 가능성이 실현된 것이다 즉 신체의 발달 과정에서 균형 유지를 얻는 과정을 통해 완전성을 띠게 되는 것이다. 바른 자세로 앉고, 서고, 달리는 등 주어진 공간에서 균형 있게 움직이게 하여 유아들의 신체적인 민첩성을 길러 줌으로써 다양한 자세로 몸을 움직일 수 있도록 한다.

여섯째, 율동적인 신체 움직임 능력과 표현력을 키운다. 어린이들은 신체 움직임으로 리듬을 익히며 특정한 율동을 기억하고 모방해 낸다. 또한 그들 나름대로 움직이고 표현 운동을 하는 동안 창조력과 상상력을 유발시키는데 가치를 느끼며 창의적 활동을 하는 동안 즐거움을 느낀다.

일곱째, 운동놀이를 통하여 기본생활습관을 기르고 집단생활에 적응함으로써 자신의 생각과 활동을 조절하며 남과 더불어 사는 방법을 익혀 스스로 절제하고 책임지는 민주시민의 기본 자질을 기른다. 신체활동놀이, 협동게임, 스포츠맨십을 통하여 원만한 인간관계의 기초를 마련 한다.

4) 균형적 운동놀이 프로그램의 특징 및 구성

어린이들의 운동능력, 넓게는 체력을 발달시켜야 할 필요성은 어린 시절의 운동발달이 지적, 정서적, 사회적, 신체적 발달에 중요한 영향을 미치기 때문이다. 그러면 ‘어떤 운동능력을 어떻게 지도할 것인가?’의 문제가 뒤따른다.

몸 전체의 능력을 균형적으로 개발하는 것이 중요하기 때문에 어린이들은 신체의 일부분만을 강하게 운동시키기보다 전신을 움직이는 운동을 다양하게 시켜야 한다. 어린 시절에 습득된 움직임의 능력은 평생 동안의 신체활동이나 운동능력을 좌우하게 되므로, 여러 가지 운동을 경험시켜, 다양한 몸의 움직임을 익힐 필요가 있다(황덕호-고재곤, 1997).

어린이들이 스스로 할 수 있도록 환경이 제공되어야 하며, 어린이의 발달과 욕구에 맞는 체계적 프로그램이 필요하다. 균형적 운동놀이 프로그램의 구성을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 어린이의 운동기능과 체력 증진, 행동발달이 프로그램의 목표이다.

둘째, 체력발달의 주된 요소의 선정이다.

셋째, 활동 내용의 선정과 조직으로 체력 요소별 기본 활동과 체력 요소별 발달 분야의 균형적 배치이다.

넷째, 교수-학습과정으로 도입(활동 준비), 전개(본 활동), 마무리(그 날의 평가)로 이루어진다.

다섯째, 활동에 대한 총 평가, 발달 평가, 운영상의 평가를 한다.

5. 선행 연구의 고찰

김기학(1986)은 기초 체력을 신장시키기 위하여 과제 학습을 적용시킨 결과 아동들이 체력 신장에 도움을 주었고 체육과의 가정에서의 관심도 및 건강 증진에 기여했으며, 대구 S초등학교의 박영순(2003)은 놀이운동이 비만 아동의 심폐지구력과 유연성, 평형성을 향상시켰으나, 비만도와 운동 가치에는 영향을 주지 않은 것으로 보고하였다.

표 3. 선행 연구의 분석

연구주체	주 제	연구의 특징	본 연구와의 관련
서울 마포 초등학교	· 기초 체력 향상을 위한 과제학습 실천 연구	· 기초 체력과 과제 학습 적용	과제 학습 적용
대구 S초등학교	· 비만아동의 놀이 프로그램이 체력·운동태도에 미치는 영향	· 놀이 프로그램을 비만아동에게 적용	놀이프로그램 적용
경기도 초등학교	· 운동놀이 프로그램이 아동의 신체운동능력에 미치는 영향	· 운동놀이 훈련 프로그램의 적용	놀이프로그램의 적용
부산 송도 초등학교	· 자기 목표치 달성을 위한 체력의 자율적 신장 방안	· 자율적으로 실시 할 수 있는 운동 제공	여가 시간에 운동 제공

성영호와 권지윤(1998)은 운동놀이 훈련프로그램은 민첩성, 근력, 협응성, 조정력 등의 기초적 운동능력과 dslsotla, 침착성, 주의력 등의 정신적 요소에도 긍정적인 효과가 있다고 하였고, 부산 송도초교의 박성준(1993)은 자기 목표를 달성하기 위하여 자율적으로 실시할 수 있는 운동을 부여한 결과 체력과 기능 면에서도 향상의 흔적을 찾아 볼 수 있었다. 이것을 정리하면 <표 3>과 같다.

본 연구에서는 체력 요소의 균형적 신장을 위하여 학교 휴식 시간이나 가정에서 혹은 놀이터에서 실시할 수 있는 습관운동세트를 개발하고 현장에 적용하여 개인의 기초 체력 향상에 도움을 꾀하고자 하는 점이 이전의 연구와 다르다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상 및 기간

1) 연구 대상

실험반	경북 'ㄱ' 초등학교 5, 6학년	27명	남 14명	여 13명	12.4세
비교반	경북 'ㄴ' 초등학교 5, 6학년	26명	남 14명	여 12명	12.6세

2). 연구 일정

구 분	연 구 내 용	일 정
계 획	1. 연구 문제 선정	' 05.04.01 - 04.10
	2. 문헌 연구	04.11 - 04.15
	3. 연구 문제 분석	04.16 - 05.01
	4. 연구 논문 계획서 작성	05.02 - 05.31
본 실험	5. 실태분석	' 05.06.01 - 06.30
	6. 습관 운동 세트 개발 및 놀이 운동 창안	07.01 - 07.30
	7. 1차 실험 (실행중점 I)	09.01 - 09.30
	8. 2차 실험 (실행중점 II)	10.01 - 12.15
논문작성	9. 결과처리	' 06.01.01 - 02.20
	10. 논문 작성	03.01 - 06.20

2. 연구 절차 및 방법

1) 실태 분석

균형 잡힌 운동세트를 개발하기 위해서는 연구대상 어린이들의 체력현황과 운동에 생활에 대한 실태 및 체육활동에 대한 의식을 우선 파악하기 위하여 아래와 같은 내용으로 나누어 조사를 실시하였다. 선행 연구들(구인권, 1998 ;

김용수, 1998 ; 이재용, 1997 ; 박영순, 2003 ; 성영호·권지윤, 1998 ; 신의식, 1996 등) 에 의하면 대부분의 경우 전반적인 체력향상을 위한 프로그램으로 체력 요소의 균형적 신장에 대한 조치가 미흡한 현실이고, 정규 교육과정에 따른 수업으로는 단위 시간 내 학습 목표 달성 및 기초 체력 향상의 지도 방법에 대한 어려움을 겪은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 이러한 점에 중점을 두어 학생 개개인 마다 운동세트를 다르게 구성하였으며, <표 4>와 같은 내용과 방법으로 이러한 문제점을 저해하고 있는 요인들을 파악하고자 하였다.

표 4. 분석내용 및 방법

순	분 석 내 용	대 상	시 기	방 법	도 구
1	· 기초 체력 분석	아 동	' 05.10	체력 검사	건강 기록부
2	· 여가 시간 운동에 관한 경험 조사	"	"	질문지법	설 문 지
3	· 어린이들의 놀이 실태 조사	"	"	"	"
4	· 체육 활동의 실태 조사	"	' 05.11	"	"
5	· 체육 관심도 조사(활용)	학부모	' 05.11	"	"

① 기초 체력

어린이들의 기초 체력을 알아보기 위해 건강 기록부에 나타난 체력 검사를 분석해보면 <표 5>에서 보는 바와 같이 5개 종목, 남-녀 모두 집단간에 유의한 차이는 없지만 개인차가 심하고, 특히 제자리멀리뛰기 및 1000M의 기능이 전국평균(남: 5'7, 여: 5'13)에 비하여 매우 뒤떨어지고 있음을 알 수 있다.

표 5. 체력 검사 결과

종목	구분	남 학 생		여 학 생	
		연구반	비교반	연구반	비교반
		평균 ± 표준편차	평균 ± 표준편차	평균 ± 표준편차	평균 ± 표준편차
50M 달리기(초)		9.8±1.45	9.6±1.31	10.4±1.18	10.2±1.16
제자리멀리뛰기(cm)		174.2±13.40	176.3±14.10	146.3±17.05	144.7±21.27
윗몸 앞으로 굽히기(cm)		15.5±8.50	16.6±8.10	17.8±5.61	17.6±6.23
1000M오래달리기(분. 초)		5.31±1.82	5.27±1.79	5.45.00±13.71	5.34.00±13.45
윗몸 일으키기(회)		27.4±1.35	28.5±1.47	21.6±3.37	22.4±3.16
		p ; 2.48		p ; 1.73	

② 여가 시간의 활동

어린이들의 생활 중에서 여가시간의 활동이 체력에 미치는 영향이 지대하기 때문에 가정에서의 활동과 학교에서의 활동을 <표 6>과 같이 조사하였다.

남자 어린이들은 가정에서의 가끔 운동을 하거나, 거의 하지 않는 경우가 42.9%로 대부분이었으며, 여학생의 경우는 거의 하지 않는 것이 84.6%로 가장 높게 나타났으며, 남·여 간에는 매우 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(38.49, $p<.01$). 유아들의 경우는 별 차이가 없지만 대부분의 연구가 초등학교 고학년이 되면 남자 어린이가 여자 어린이에 비해 훨씬 더 활동적이라는 것과 일치한다. ‘체육시간이 즐거운가’라는 질문 역시 집단간에는 차이가 나타나지 않았으나, 남·여 간에 유의한 차이(12.67, $p<.05$)를 보이고 있다.

일요일에 하는 활동, 방과 후의 활동, 학교에서 쉬는 시간의 활동은 각 집단과 남·여 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 6. 여가 시간의 활동 실태

내 용	응 답	남 학 생				여 학 생			
		연구반		비교반		연구반		비교반	
		남 (14)	%	여 (13)	%	남 (14)	%	여 (13)	%
1. 가정에서 매일 운동을 하고 있는가?	• 매일 한다	2	14.2	·	·	2	14.3	1	8.3
	• 가끔 한다	6	42.9	2	15.4	4	28.6	3	25.0
	• 거의 안한다	6	42.9	11	84.6	8	57.1	8	66.7
2. 일요일은 주로 무엇을 합니까?	• 집에서 논다	5	35.7	4	30.8	4	28.6	5	41.7
	• 외출(교회, 절)한다	3	21.4	3	23.1	3	21.4	2	16.7
	• 골목에서 논다	6	42.9	6	46.1	7	50.0	5	41.6
3. 체육 시간이 즐거운가?	• 매우 즐겁다.	7	50.0	4	30.8	7	50.0	5	41.6
	• 기분에 따라 다르다	5	35.7	2	15.4	4	28.6	2	16.8
	• 별로 즐겁지 않다	2	14.3	7	53.8	3	21.4	5	41.6
4. 학교에서 쉬는 시간에 무엇을 하는가?	• 운동장에 나가 논다	2	14.3	1	7.7	2	14.3	2	16.8
	• 책을 본다	4	28.6	3	23.1	3	21.4	2	16.8
	• 교실에서 논다	8	57.1	9	69.2	9	64.3	8	66.4
5. 방과 후 시간은 어떻게 보내는가?	• 운동장에서 논다	2	14.3	2	15.4	2	14.3	1	8.3
	• 학원에 간다	12	85.7	10	84.6	12	85.7	11	91.7
	• 교실에서 논다	·	·	·	·				
6. 놀이나 운동을 학교에서 지도 받았는가?	• 있다	·	·	·	·	·	·	·	·
	• 없다	12	85.7	12	92.3	11	78.6	10	83.2
	• 모르겠다	2	14.3	1	7.7	3	21.4	2	16.8
7. 어떤 놀이를 좋아합니까?	• 기술,힘을 사용하는 놀이	3	21.4	2	15.4	5	35.7	1	8.3
	• 공놀이	7	50.0	6	46.1	6	42.9	5	41.7
	• 승패를 가리는 놀이	4	28.6	5	38.5	3	21.4	6	50.0

주목할 것은 놀이나 운동을 학교에서 지도받았는가에 대한 질문에는 지도 받지 않은 어린이가 연구 집단의 경우 남; 85%, 여;92%로 가장 많은 것으로 보아 운동이나 놀이에 대한 보급과 지도가 필요한 것으로 사료된다. 게다가 체육 시간(주 3시간) 이외에는 학원가는 것(85%)으로 인해 운동을 하

는 어린이가 거의 없었다. 따라서 학교에서의 지도가 매우 필요한 것으로 판단된다.

③ 휴식시간의 활동

수업시간 사이에 주어지는 10분간의 휴식시간 동안에 행하는 활동은 <표 7>에서 보는 바와 같이 복도에서 놀기가 25.0% 가장 많은 것으로 나타났다. 고로 학교 차원에서 휴식시간을 위한 놀이운동의 개발과 보급이 필요할 것으로 판단된다.

표 7. 수업 시간 사이의 활동조사

활동	술래잡기	철 봉	미끄럼틀	줄넘기	복도에서 놀기	복도에서 씨름	계단오르 내리기	기 타	계
인원	3	2	3	5	7	2	2	3	27
%	11.1	7.4	11.1	18.5	25.9	7.4	7.4	11.1	100

④ 체육활동에 대한 관심도

체육활동에 대한 이해도와 관심도는 <표 8>와 같이 스포츠프로그램에 관심(50%, 57%)이 가장 많으며, 대부분이 운동효과를 알고(71.4, 64.3) 있으며, 체육시간을 잘 준비하고 있으나, 64%의 학생들은 운동량이 부족하다고 생각하고 있다.

표 8. 체육활동에 대한 관심도

내 용	응 답	연 구 반				비 교 반			
		남 (14)	%	여 (13)	%	남 (14)	%	여 (12)	%
1. TV의 운동 프로는 좋아하는가?	· . 다 좋아한다.	7	50.0	1	7.7	8	57.2	2	16.7
	· 좋은 것도 있다.	6	42.9	9	69.2	5	35.7	6	50.0
	· 싫어한다.	1	7.1	3	23.1	1	7.1	4	33.3
2. 운동을 하면 왜 몸에 좋은지 알고 있는가?	· . 알고 있다.	10	71.4	8	61.5	9	64.3	7	58.3
	· . 조금 알고 있다.	4	28.6	4	30.8	4	28.6	5	41.7
	· . 잘 알고 있다.	.	.	1	7.7	1	7.1	.	.
3. 체육시간에 준비물은 잘 챙겨 오는가?	· . 잘 갖춰 온다.	4	28.6	6	46.1	4	28.6	6	50.0
	· . 못 갖춰 온다.	7	50.0	5	38.5	7	50.0	4	33.3
	· . 중간 정도이다.	3	21.4	2	15.4	3	21.4	2	16.7
4. 체육시간으로도 운동량이 충분한가?	· . 충분하다.	3	21.4	3	23.1	3	21.4	3	23.0
	· . 부족하다.	9	64.3	8	61.5	9	64.3	7	58.3
	· . 잘 모르겠다.	2	14.3	2	15.4	2	14.3	2	16.7

⑤ 자녀에 대한 학부모의 체육활동에 대한 관심도

학부모들의 어린이에 대한 체육활동의 관심도는 <표 9>에 나타난 바와 같이 집단 간에는 유의한 차이가 없었다.

표 9. 학부모들의 체육활동에 대한 관심도

설 문 내 용	응 답	연구반		비교반	
		N(27)	%	N(26)	%
1. 맥의 자녀가 운동을 좋아하면 어떻게 하겠습니까?	• 격려하고 후원하겠다. • 소질을 봐서 시키겠다. • 못하게 하겠다.	1 10 16	3.7 37.0 59.3	2 10 14	7.7 38.5 53.8
2. 맥의 자녀는 운동을 좋아한다고 생각하십니까?	• 좋아하고 있다. • 좋아하지 않는다. • 잘 모르겠다.	14 10 3	51.9 37.0 11.1	12 10 4	46.2 38.5 15.3
3. 맥의 자녀는 현재 생활에서 운동이 적합합니까?	• 적당하다고 본다. • 부족한 것 같다. • 모르겠다.	2 12 13	7.4 44.4 48.1	3 12 11	11.5 46.2 42.3
4. 맥의 자녀에게 규칙적인 운동을 권장하고 싶습니까?	• 권장하고 싶다. • 별로 관심 없다. • 모르겠다.	18 6 3	66.7 22.2 11.1	18 7 1	69.3 26.9 3.8
5. 맥의 자녀의 현재 건강상태는 어떻습니까?	• 건강한 편이다. • 보통이다. • 허약한 편이다.	7 15 5	25.9 55.6 18.5	7 13 6	26.9 50.0 23.1
6. 집안 식구들이 함께 운동하는 정도는?	• 전혀 하지 않는다. • 부모만 운동을 한다. • 식구들 모두 한다.	25 2 .	92.6 7.4 .	26 . .	100 . .

학부모가 어린이의 규칙적인 운동을 권장하고 싶다는 반응이 68%로 가장 높게 나타났으며, 자녀들의 운동량이 적당한가에 대해서는 잘 모르고 있거나(45%) 부족하다(45%)고 생각하고 있었다. 그리고 집안 식구들이 함께 운동하는 경우는 거의 없는(4%) 것으로 나타났다. 이런 점으로 미루어보면 학부모들의 체육에 관한 인식과 이해가 낮아 운동에 대한 계몽과 교육이 뒤따라야 할 것으로 생각된다.

2) 체육활동의 실태 요약

첫째, 체력 검사 결과 기초 체력이 뒤떨어져 있음을 알 수 있다.

둘째, 무슨 운동을 왜 하는지의 목적의식이 부족하며 체육 시간 이외에는

체육활동을 하는 어린이가 거의 없는 것으로 나타났다.

셋째, 휴식 시간을 자기 나름대로 긴장을 해소하고 많은 어린이들이 복도에서 놀고 있음은 많은 문제점이 있다고 본다.

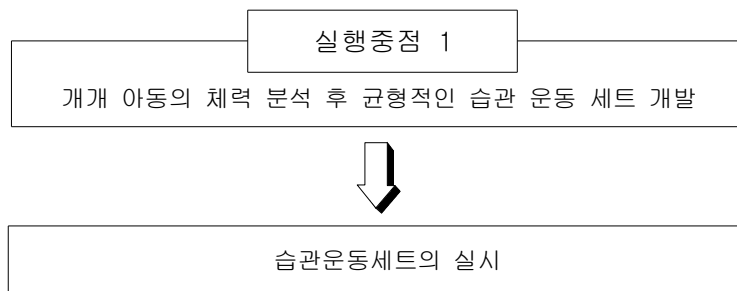
넷째, 체육 시간으로 운동량이 충분하지 못한 것으로 나타났다.

다섯째, 체육의 습관 운동 세트의 개발에 대한 관심도가 극히 미약한 것으로 나타났다.

여섯째, 학부모들이 어린이의 규칙적인 운동을 권장하고 있으나 실제로 실천을 못하고 있으며 운동선수의 양성을 위해서만 필요한 것으로 알고 있어 문제점으로 대두되고 있다.

3) 실험 I

위의 실태파악을 기초로 하여 1차 실험은 다음과 같은 절차에 따라 진행하기로 하였다.



① 부진 체력 요소 추출

아동 개개인의 부진 체력 요소를 평가하기 위해 실시한 체력검사는 다음과 같다

- 측정 내용 : 체력검사 5개 종목
- 측정 시기 : 2005년 9월 30일 (금요일)

- 측정 결과 : 체력 측정 결과 개개 어린이의 가장 뒤떨어진 종목을 조사한 결과 부진한 체력 요소는 <표 10>과 같다.

표 10. 최저 득점 종목별 인원

종목	시 기 인원 비율	9월 30일			체력요소
		인 원	비율(%)	양호순	
50M 달리기		1	3.7	1	순발력, 지구력, 민첩성
제자리 멀리뛰기		3	11.1	3	순발력
윗몸 앞으로굽히기		5	18.6	4	근력
1000M 오래달리기		16	59.2	5	지구력
윗몸일으키기		2	7.4	2	복근력
계		27	100		

② 부진 체력 요소별 습관 운동 세트 개발

- 학교 여가 시간용 습관 운동 세트

교사가 학교 시설물과 지형을 효율적으로 활용 가능하고, 각 가정에서 쉽게 실시할 수 있게 고안한 운동습관세트는 다음과 같다.

- | | | |
|------------|----------------|------------------|
| ① 등반봉 오르기 | ② 사이드 스텝(20회) | ③ 줄넘기(1단뛰기 200회) |
| ④ 장벽넘기(1회) | ⑤ 의자오르내리기(30회) | ⑥ 1000M달리기 |
| ⑦ 회전그네타기 | ⑧ 손수레 걸기 | |

- 가정용 습관 운동 세트

어린이들이 가정에서 부담 없이 실시 할 수 있는 종목은 학생들의 가정여건과 환경을 고려하여 다음과 같이 선정하였다.

- ① 국민체조 ② 윗몸일으키기(20회) ③ 줄넘기(5분) ④ 팔굽혀 펴기(10회)
 ⑤ 3단 뛰기 ⑥ 공중 뛰어 돌기. ⑦ 손 짚고 발 바꾸기(20회)
 ⑧ 손 허리 짚고 가위 뛰기 (50회)

③ 습관 운동 세트의 활용

- 학교 여가 시간용 운동 세트 도해 및 활용 방법

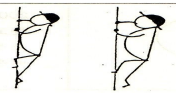
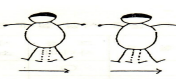
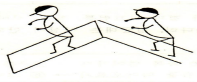
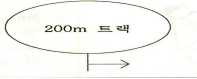
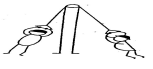
세 트 순	도 해	활 용 방 법	기대효과
① 등반봉 오르기		· 3m 정도의 등반봉을 양 손으로 등반봉을 잡고 두발을 밀치면서 오른다.	근 력 조정력
② 사이드 스텝		· 양손을 벌린 상태에서 옆으로 달린다. 이때 발의 안부분이 부딪치면서 가볍게 뜀다.	순발력 근 력
③ 줄넘기		· 자기 어깨높이 정도의 줄로 제자리에서 200회 실시 한다.(1단 뛰기)	근 력 순발력 민첩성
④ 장벽 넘기		· 30m 밖에서 힘차게 도약하여 그 탄력으로 장벽을 오르고 몸의 균형을 잡고 내려간다.	순 발 력 하지근력
⑤ 의자 오르 내리기		· 30cm 높이의 의자를 놓고 양발을 번갈아 가면서 오르내린다.	하지근력 지 구 력
⑥ 1000M 달리기		· 150m트랙을 자기 체력에 맞게 안배하여 뜀다.	지 구 력
⑦ 회전그네타기		· 시계도는 반대 방향으로 2 - 4명이 한조가 되어 발을 굴러 돈다.	근 력
⑧ 손수레 걷기		· 2인 1조가 되어 한사람은 손 짚고 엎드리고 한사람은 양발을 잡고 밀면서 앞으로 간다.	상지근력 지 구 력

그림 2. 학교 여가 시간용 운동 세트의 도해

- 가정용 습관 운동 세트 도해 및 활용법

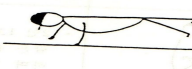
세 트 순	도 해	활용 방법	기대효과
① 국민체조		· 학교 체육시간에 익힌 체조를 순서에 의해 국민체조를 한다.	전신운동
② 윗몸 일으키기		· 방에서 누워 양손을 각지 끼어 뒷머리 부분에 대고 허리를 이용해 상체를 일으킨다(계속)	유연성 근 력
③ 줄넘기 (2단 뛰기)		· 몸의 균형을 유지하고한번 제자리에서 뛰고 2회돌리는 동작, 이때 팔과 다리의 조화를 이룬다.	순발력 근 력
④ 팔굽혀 펴기		· 양손을 땅에 대고 두발은 양손 나란하게 두고 상체와 하체가 일직선상에서 팔을 굽힌다.	상체근력 지구력
⑤ 3단뛰기		· 다리 모아 앞으로 전진하며 뛰어가기 (반복 훈련)	순 발 력 근 력 (복 근)
⑥ 공중 뛰어 돌기		· 뛰면서 360도 회전 점프를 하여 몸의 유연성을 고려한 운동	유 연 성 평 형 성
⑦ 손 짚고 발 바꾸어 보기		· 엎드려 양손을 어깨너비로 하고 한 발은 쭉 펴고 한 발은 오므려 계속 반복운동	하지근력 지구력
⑧ 손 허리 짚고 가위자 뛰기		· 제자리에서 양손을 허리에 감싸고 양발은 좁게 한번은 넓게 하여 몸의 전신 운동을 고루 체험	근 력 평 형 성

그림 3. 가정용 습관 운동 세트 도해

④ 습관 운동 세트 실천 카드 고안 활용

습관 운동 세트의 활용도를 높이고 활용 자료를 위해 다음과 같은 카드를 고안하여 활용하였다.

- 규격 : A4 용지

- 기록 : 월별, 날짜별로 실천 여부를 ○, ×로 표시한다.
- 방법 : 가정에서의 습관 운동 세트 실천 상황은 개인별로 각자가 기록하고 습관 운동 세트 이행 상황은 놀이 집단의 조장이 기록한다.
- ⑤ 확인 및 보상 : 습관 운동 세트 실천도를 확인하고 잘 이행한 아동은 보상책으로 호돌이, 호순이 마크를 주어 지속적으로 실천하도록 한다.

표 11. 습관 운동 세트 실천 카드

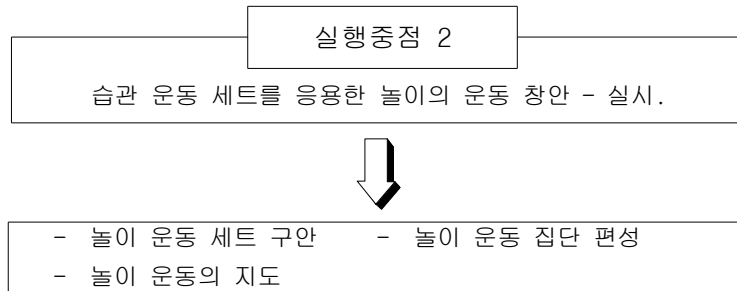
제 학년 이름 : (○, ×)

월 구분 날짜	05.10		11		12		06.3		4		5		6		7		계	
	학	가	학	가	학	가	학	가	학	가	학	가	학	가	학	가	학	가
1	○	×																
2	○	○																
3	○	○																
4	×	×																
5	○	○																
· · ·																		
계	21	14																
의 건																		

* 학 : 학교 습관 운동 세트, * 가 : 가정 습관 운동 세트

4) 실험 II

실험 I 을 바탕으로 하여 가정과 학교에서 실시할 운동놀이를 습관운동세트를 고려하여 개발하여 다음과 같이 실행하였다.

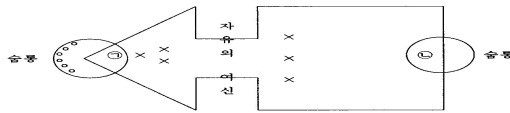


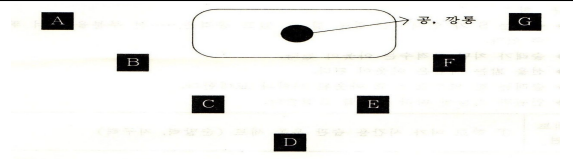
① 놀이 운동의 창안

습관 운동 세트를 응용한 놀이 운동을 다음과 같은 관점에 따라 창안하였으며 놀이 운동과 습관 운동 세트의 내용은 아래의 <그림 4>에서 보는 바와 같으며, 놀이의 선정은 다음과 같은 원리에 입각하여 실시하였다.

- 어린이의 놀이 중에서 인기도가 높은 놀이를 수정 보완하여 구성한다.
- 가급적이면 시간적, 공간적 제한을 받지 않는 놀이로 구성한다.
- 습관 운동 세트가 고루 반영되는 놀이로 한다.
- 체육 기능의 우열에 관계없이 모든 어린이가 즐겁게 참여 할 수 있는 놀이로 한다.
- 적은 수의 인원이 할 수 있는 놀이에 치중한다.
- 될 수 있는 대로 흥미가 있는 놀이를 선정한다.
- 아동들의 기초 체력 요소가 가미된 근력, 순발력, 그리고 지구력을 발달시킬 수 있는 놀이 창안

② 놀이운동 종류 및 규칙

놀이명	오징어 포	
코트 도해		
놀이 규칙	- 인원 : 5~8명 - 준비물 : 줄긋기 용구 - 규칙 : - 공격과 수비는 자기 지역 밖으로 나가면 한 발로 뛰기도 하고 싸우고 두 발을 놓으면 아웃이 된다. - 공격이 자유의 여신을 통과했을 때 두 발로 다닐 수 있다. - 공격과 수비는 숨통을 나와 숨통으로 들어감 - 숨통에서는 쉬는 곳임 - 공격이 ㉠에서 나와 ㉡을 통하여 다시 ㉠으로 왔을 때 1점 가산	
활용장소 및 목표	③ 가정이나 놀이터용 습관 운동 세트(순발력, 근력)	

놀이명	फल단지 차기	
코트 도해		
경기 규칙	- 인원 : 6~8명 - 준비물 : 공, 강통 - 규칙: - 놀이하는 사람이 강통을 3번 차는 동안(공일 경우 1번) 술래는 가만히 있다. - 강통(공)을 찬 다음 놀이하는 사람은 숨고 술래는 강통을 제자리에 놓고 찾는다. - 술래 몰래 놀이하는 사람이 강통을 밟으면 자유의 몸이 된다. - 술래가 발견하면 술래는 강통을 밟고 발견된 사람은 아웃된다.	
활용장소 및 목표	① 학교 여가 시간용 습관 운동 세트 (근력, 순발력)	

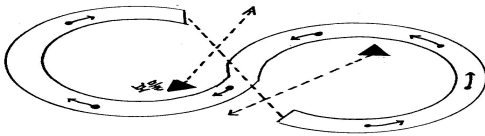
놀이명	팔자 놀이
코트 도해	
경기 규칙	1. 인원: 6~8명 2. 준비물 : 줄긋기 3. 규칙 : ■ 술래는 S자 안에서만 활동 할 수 있고 공격은 . . . 선 부분을 건너 뛰어 모면할 수 있다. ■ 술래가 치면 공격수는 아웃이 된다. ■ 선을 밟는 사람은 아웃이 된다. ■ 술래는 한명으로 하고 아웃된 사람과 교대한다. ■ 인원과 기능에 따라 코트를 조절한다.
활용장소 및 목표	① 학교 여가 시간용 습관 운동 세트 (순발력, 지구력)

그림 4. 놀이 운동의 도해

③ 놀이 운동 집단 편성

- 학교에서의 부진 요소별 분단은 협력과 능률이 잘 이루어지게 하는 목적으로 다음과 같은 방식으로 조직하였다.

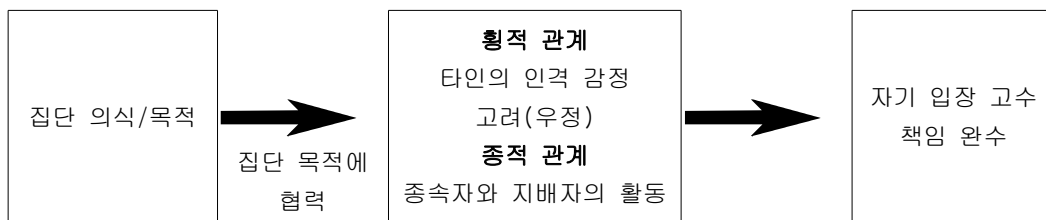


그림 5 집단편성의 순서

- 활동 관찰

어린이들의 활동에 대한 관찰시기와 방법은 학교 분단 조직이 타율적 집

단의 성격을 뛰므로 처음 학급에서 반장 부반장을 중심으로 리더를 정해 주었는데 체육 활동 시간에는 비교적 잘 되나 여가 시간과 자율적 활동 시간에는 약간의 거부 반응이 일어났다.

④ 놀이 운동의 지도

- 놀이 운동을 도해하여 8절 크기로 전 아동에게 배부하고, 급 놀이 시간 (매주 수요일)을 이용하여 놀이 방법을 설명하였다.

- 놀이 집단의 리더를 대상으로 방과 후 교사와 같이 놀이를 하는 가운데 놀이 방법, 규칙 등을 자연스럽게 터득하도록 하였다.

- 놀이 방법을 익힌 리더는 쉬는 시간을 이용하여 자신이 속한 집단 놀이를 보급하도록 하였다.

- 1주일에 2개씩 놀이를 지도함으로써 10월 한 달 동안 10개의 놀이를 보급하였다.

⑤ 놀이의 관찰 및 문제점

아동들의 놀이 활동을 관찰한 결과 지역 놀이터에서 그룹 리더에게 발생되는 문제점은 학교라는 타율적 통제 사회를 벗어나 이웃을 중심으로 친한 정도에 따른 자율적 집단으로 구성된 그룹이므로 교사가 지명한 리더들은 더욱 어려움을 겪고 또 친구들의 호응도 낮았다.

이에 대한 해결책으로는 첫째, 여러 가지 임무를 누구나 경험하고 가장 적합한 사람이 그 위치에 오르도록 지도하는 것이 이상적이다.

둘째, 말은바 각 부서에서 활동 상황을 관찰 적재적소에 배치함으로써 운동의 지속성이 있고 열의가 생겼다.

셋째, 스포츠에서의 사회성은 다른 장면에서까지 확대되는 것으로 믿어진다.

Ⅳ. 결과 및 고찰

1. 운동 세트의 실천률

본 연구는 학교현장의 실천연구이므로 선행연구와 문헌을 탐색하여 고안한 운동세트를 활용하여 운동생활이 얼마나 습관화되었는지가 중요하다. 따라서 운동세트의 실천정도는 개개인의 카드에 기록된 실시여부를 조사하였으며, 그 결과는 <표 12>에서 보는 바와 같다.

표 12. 습관 운동 세트 활용도

(명)

내 용 \ 시 기	05년 4월	05년 7월	05년 11월	평균 인원
학교 여가시간용 운동 세트	12(44.4%)	22(81.5%)	25(92.6%)	20(74.0 %)
가정용 운동 세트	10(37.0%)	18(66.7%)	24(88.9%)	17(63.0 %)
합 계	11.0(40.8%)	20.0(74.0%)	24.5(90.7%)	18.5(68.5%)

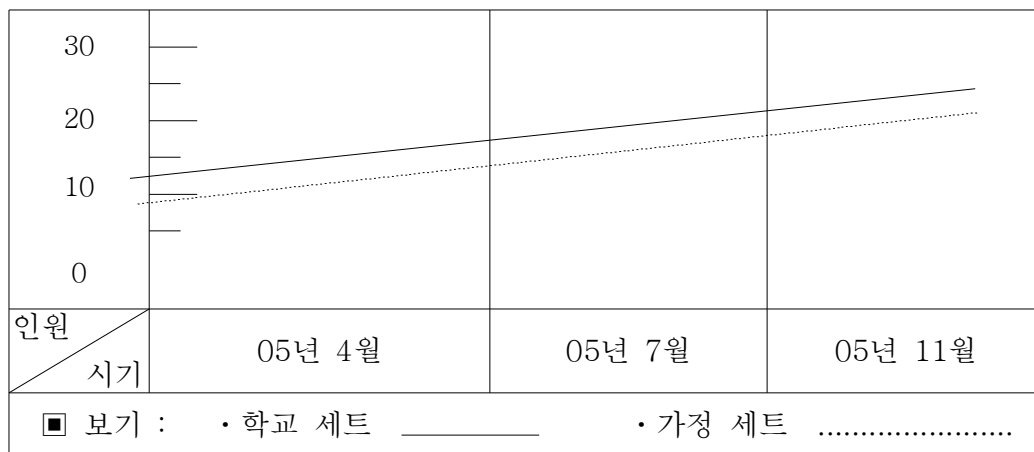


그림 6. 습관 운동 세트의 실시인원 증가 추이

<표 12>에 나타난 바와 같이 운동세트를 월평균 출석 일수 24일에서 각종 행사, 우천, 기타 장애로 월 19회 이상 실시하면 운동 세트가 습관화된 것으로 생각할 수 있다.

운동 세트의 실천율이 4월에는 실험대상자의 절반인 11명(40.7%)에도 못 미치던 것이 7월에는 가정과 학교에서 평균 20명(74.0%)으로 유의(19.4, $p < .01$)하게 증가하였으며, 11월에는 학교와 가정에서의 평균이 24.5명(90.0%)으로 대부분의 어린이들이 실시한 것으로 나타났다. 이는 지도교사의 권유, 실시에 따른 관심과 흥미의 증가, 본인의 실천의지 등이 복합적으로 작용하여 운동세트가 습관화된 것으로 볼 수 있다.

2. 운동 세트에 대한 아동의 반응

표 13. 습관 운동 세트에 대한 아동의 반응

(명,%)

설 문	응 답	남(14)		여(13)		계(27)	
		실시전	실시후	실시전	실시후	실시전	실시후
가정에서 매일 아침 운동을 하고 있는가?	- 매일하고 있다. - 가끔 한다. - 거의 안한다.	3(21.3) 5(35.8) 6(42.9)	12(87.5) 2(14.3) · ·	2(15.4) 2(7.7) 9(69.2)	10(76.9) 2(15.4) 1(7.7)	5(18.5) 7(25.9) 15(55.6)	22(81.5) 4(14.8) 1(4.0)
일요일은 주로 무엇을 하는가?	- 집에서 논다. - 외출(교회, 절)한다. - 집밖 골목에서 논다.	3(21.4) 2(14.3) 9(64.3)	6(42.9) 3(21.4) 5(35.7)	1(7.7) 5(38.5) 7(53.8)	5(38.5) 6(46.1) 2(15.4)	4(14.8) 7(25.9) 16(59.3)	11(40.7) 9(33.3) 7(25.9)
체육 시간이 즐거운가?	- 아주 즐겁다. - 기분에 따라 다르다. - 별로 좋은지 모르겠다.	9(64.4) 3(21.3) 2(14.3)	13(92.9) 1(7.1)	2(15.4) 2(15.4) 9(69.2)	11(84.6) 1(7.7) 1(7.7)	11(40.7) 5(18.5) 11(40.7)	24(88.9) 2(7.4) 1(4.0)
요즘 학교에서 쉬는 시간을 이용 세트 운동을 하고 있는가?	- 매일 꼭 한다. - 자주 하는 편이다. - 가끔 한다.	2(14.3) 1(7.1) 11(78.6)	12(85.7) 1(7.1) 1(7.1)	2(15.4) 2(15.4) 9(69.2)	12(92.3) · 1(7.7)	4(14.8) 3(11.1) 20(74.1)	24(88.9) 1(4.0) 2(7.4)
가정에서식구들과 세트 운동을 같이 하고 있는가?	- 적극 참여한다. - 가끔 한다. - 할 때도 있고 안할 때도 있다.	2(14.3) 3(21.4) 9(64.3)	11(78.6) 2(14.3) 1(7.1)	· 4(30.8) 9(69.2)	9(69.2) 3(23.1) 1(7.7)	2(7.4) 7(25.9) 18(66.7)	20(74.1) 5(18.5) 2(7.4)
학년 초에 비하여 요즘 건강은 어떻게 느껴지나?	- 매우 건강해졌다. - 별로 잘 모르겠다. - 피로가 쉽게 온다.	2(14.3) 6(42.9) 6(42.9)	11(78.6) 2(14.3) 1(7.1)	2(15.4) 3(23.1) 8(61.5)	9(69.2) 1(7.7) 3(23.1)	4(14.8) 8(29.6) 7(25.9)	20(74.1) 3(11.1) 4(14.8)

운동세트에 대한 아동들의 반응은 <표 13>에서 보는 바와 같이 가정에서 매일 아침 운동을 하게 되었다는 학생이 5명에서 22명으로 유의하게(39.5, $p<.01$) 증가하였으며, 일요일에는 집에서 놀이를 한다는 학생도 유의하게(14.5, $p<.05$) 증가하였다. 체육 시간의 흥미도 역시 운동세트의 실시 전에 40.7%에서 실시 후에는 88.9%로 유의하게(43.7, $p<.01$) 증가하였으며, 가정에서 식구들과 세트운동을 같이 하는 어린이도 유의하게(44.95, $p<.01$) 증가하였고, 학년 초에 비해 건강하다고 응답한 어린이도 4명에서 20명으로 유의하게(39.2, $p<.01$) 증가하였다.

이것은 운동세트가 어린이들의 생활에 익숙해져 습관화가 이루어지고 있는 것으로 판단되며, 이에 따라 체육시간도 즐거워지고 건강상태도 더 좋게 느끼는 것으로 나타났다. 이런 결과는 노순주(2003), 박영순(2003), 성영호·권지윤(1998)의 연구와 부분적으로 일치되는 것으로 나타났다.

3. 놀이 운동에 대한 아동의 반응

운동세트를 실시한 후 재미있는 놀이를 통하여 체력을 균형적으로 향상시키기 위해 실시한 놀이 운동을 어린이들은 어떻게 생각하는가에 대한 반응이 <표 14>에 나타나 있다.

표 14. 놀이 운동에 대한 아동의 반응

(명, %)

설문내용	응답	남(14)		여(13)		합 계(27)	
		실시전	실시후	실시전	실시후	실시전	실시후
1. 놀이 운동은 재미있습니까?	- 아주 재미있다. - 보통이다. - 별로 재미없다.	3(21.4) 4(28.7) 7(50.0)	12(85.7) 2(14.3) ·	3(23.2) 5(38.4) 5(38.4)	10(76.9) 2(15.4) 1(7.7)	6(22.2) 9(33.3) 12(44.4)	22(81.5) 4(14.8) 1(3.7)
2. 놀이 운동에 대한 여러분의 생각은?	- 학교에서 배운 놀이가 더욱 재미있다. - 우리들이 알고 있는 놀이와 비슷하다. - 우리가 하는 놀이가 더욱 재미있다.	2(14.3) 2(14.3) 10(71.4)	11(78.6) 2(14.3) 1(7.1)	2(15.4) 3(23.2) 8(61.5)	11(84.6) 1(7.7) 1(7.7)	4(14.8) 5(18.5) 18(66.7)	22(81.5) 3(11.1) 2(7.4)
3. 놀이 운동은 주로 어디에서 많이 합니까?	- 학교에서. - 가정에서. - 놀이터(마을)에서	8(57.2) 3(21.4) 3(21.4)	12(85.7) · 2(14.3)	3(23.2) 4(30.8) 6(46.1)	9(69.2) 1(7.7) 3(23.2)	11(40.7) 7(25.9) 9(33.3)	19(70.4) 1(3.7) 5(18.5)
4. 학교에서 배운 놀이 중 가장 재미있는 놀이는 어떤 놀이인가?	- 오징어 포 - 꿀단지 차기 - 팔자 놀이 - 비행기 낙하산 - 십자 놀이 - 팔주머니 놀이	2(14.3) 3(21.4) 1(7.1) · 2(14.3) 6(42.9)	7(50.0) 6(42.9) 1(7.1) · · ·	2(15.4) 3(23.2) 5(38.4) · 2(15.4) 1(7.7)	· · 1(7.7) · 7(53.8) 5(38.5)	4(14.8) 6(22.2) 6(22.2) · 4(14.8) 7(25.9)	7(25.9) 6(22.2) 2(7.4) · 7(25.9) 5(18.5)
5. 학교에서 배운 놀이 중에서 재미없는 놀이는 어떤 놀이인가?	- 1, 2, 3, 4 - 삼팔선 - 십자 놀이 - 오징어 포 - 꿀단지 차기 - 팔자 놀이	2(14.3) 4(28.7) 3(21.4) 3(21.4) 1(7.1) 1(7.1)	6(42.9) 5(35.7) 3(21.4) · · ·	2(15.4) 2(15.4) 4(30.7) · 3(23.2) 2(15.4)	· · · 4(30.8) 3(23.2) 6(46.1)	4(14.8) 6(22.2) 7(25.9) 3(11.1) 4(14.8) 3(11.1)	6(22.2) 5(18.5) 3(11.1) 4(14.8) 3(11.1) 6(22.2)

놀이 운동이 재미있느냐는 질문에 놀이 운동을 실시하기 전에는 6명(22.2%)이었으나 놀이운동을 실시한 이후에는 22명(81.5%)으로 유의하게(85.5, $p<.01$) 증가하였다. 습관 운동 세트와 연관 지어 놀이 운동을 전개하여 자연스럽게 아동들이 놀이운동에 적응하면서 흥미와 관심을 갖게 되었

다. 특히 학교에서 저학년에게도 관심의 초점이 되어 학교전체가 놀이운동을 전개할 촉매제로 작용될 것으로 생각된다.

또한 놀이운동 중에서 학교에서 배운 놀이가 가장 재미있다고 한 학생이 4명(14.8%)에서 22명(81.5%)으로 유의하게(114.5, $p<.01$) 증가하였다. 이것은 학교에서 배운 창의적인 놀이가 규칙의 정확한 이해와 실행을 통해 학생들에게 더욱 인기가 있었기 때문으로 풀이된다.

놀이 운동을 학교에서 하고 있는 어린이들은 19명(70.4%)이나 되었으며, 놀이운동 중에서 ‘오징어포’와 ‘십자놀이’가 가장 재미있다고 하는 아동들이 7명(25.9%)으로 가장 많았으며, 꿀단지 차기, 팔주머니 놀이, 팔자놀이의 순으로 좋아하였다. 가장 싫어하는 놀이로는 놀이운동의 실시 전에는 십자놀이(7명, 25.9%)였는데, 실시 후에는 1,2,3,4와 팔자놀이(6명, 22.2%)로 나타났다. 놀이 유형 간에는 유의한 차이가 없었으나, 남자 어린이와 여자 어린이가 좋아하는 놀이는 다른 것으로 나타났다. 특히, 남자 어린이들은 정적인 것보다는 동적인 놀이로 진전되었고 반대로 여자 어린이는 정적인 경향을 나타내고 있다.

그리고 놀이 운동에 대한 반응 중에서 특이한 것은 가정에서 놀이보다 집단생활의 장인 학교에서 보다 많이 한 것은 어린이들의 질서 의식과 집단의식이 좋아지는 것으로 추론된다.

4. 체력의 변화

운동 세트와 놀이 운동의 활용이 아동들의 기초 체력에 미친 영향은 학교에서 실시하는 체력검사 종목을 분석하였다.

표 15. 체력 검사 측정치

(남)

종 목	구 분	05년 10월	06년 4월	증감량	t	비교 반고의 차이
		M ± SD	M ± SD			
50m 달리기 (초)	연구반	9.8 ± 1.43	9.6 ± 1.32	-0.2	1.43	+0.1
	비교반	9.7 ± 1.32	9.6 ± 1.41	-0.1	0.77	
제자리 멀리뛰기 (cm)	연구반	174.2 ± 14.4	185.1 ± 15.2	+10.9	12.89*	+8.2*
	비교반	171.9 ± 15.0	174.6 ± 16.1	+2.7	0.22	
1000m오래 달리기 (분 초)	연구반	5 ' 32 ± 9.4	4 ' 55 ± 8.5	-37	26.77**	+26*
	비교반	5 ' 18 ± 8.5	5 ' 06 ± 8.7	-12	4.67	
윗몸 앞으로 굽히기 (cm)	연구반	15.5 ± 1.91	21.5 ± 1.8	+6.0	17.3*	+3.8*
	비교반	17.2 ± 1.40	19.4 ± 1.5	+2.2	6.3	
윗몸 일으키기 (회)	연구반	27.0 ± 1.45	34.4 ± 1.62	+7.4	16.7**	+1.8
	비교반	30.6 ± 1.58	36.2 ± 1.40	+5.6	12.1*	

* : p < .05,

** : p < .01

남자 아동의 체력은 <표 15>에서 보는 바와 같이 5종목 모두 향상되었다. 제자리 멀리 뛰기와 윗몸 앞으로 굽히기는 유의하게($p < .05$) 향상되었고, 특히 1000m 오래달리기는 매우 유의하게(26.77, $p < .01$) 향상된 것으로 나타났다. 하지만 50m달리기는 유의하게 향상되지 않은 것으로 나타났다. 이것은 아동의 경우 성숙에 의한 증가도 있을 수 있으나, 어떤 운동이던 체격과 체력의 향상에 어느 정도의 영향을 미친다는 구인권(1998), 김동수(1007), 노순주(2003), 박영순(2003), 신의식(1996), 왕경애(2002) 등의 연구와 일치하는 것으로 나타났다. 본 연구의 경우에도 운동을 생활화하여 습관적으로 실시하도록 유도하였고, 운동의 흥미를 유발하기 위하여 체력의 요소가 많이 가미된 놀이 운동을 실시했기 때문인 것으로 사료된다

그리고 실험집단이 비교집단에 비하여 50m달리기를 제외한 제자리멀리뛰기, 1000m 오래달리기, 윗몸 앞으로 굽히기, 윗몸 일으키기 모두 유의하게

($p < .05$) 더 많이 향상된 것으로 나타났다. 이는 실험집단의 어린이들이 비교집단의 어린이들에 비해 운동세트뿐만 아니라 운동놀이를 즐겨하였기 때문에 운동이란 자극이 주어지면 체력 향상이 수반된다는 일반적인 원리에 따른 것으로 생각된다.

여자 아동들의 체력검사 결과는 <표 16>에 나타나 있다.

표 16. 체력 검사 측정치

(여)

구 분 종 목		05년 10월	06년 4월	증감량	t	비교 반과의 차이
		M ± SD	M ± SD			
50m 달리기 (초)	연구반	10.4 ± 1.18	10.1 ± 1.24	-0.3	0.23	+0.2
	비교반	10.2 ± 1.21	10.1 ± 1.15	-0.1	0.07	
제자리 멀리뛰기 (cm)	연구반	146.3 ± 7.07	156.3 ± 6.2	+10.	8.93*	+7.5*
	비교반	147.5 ± 8.11	150.5 ± 7.8	+2.5	2.34	
1000m오래 달리기 (분, 초)	연구반	5 ' 44 ± 6.40	5 ' 12 ± 7.4	-32	7.4*	+15**
	비교반	5 ' 37 ± 7.82	5 ' 20 ± 7.2	-17	3.7	
윗몸 앞으로 굽히기 (cm)	연구반	17.6 ± 2.05	22.4 ± 2.4	+3.8	9.6*	+2.0
	비교반	18.7 ± 2.28	19.5 ± 2.3	+0.8	2.1	
윗몸 일으키기 (회)	연구반	21.6 ± 4.30	31.4 ± 3.7	+9.8	23.7**	+5*
	비교반	24.3 ± 3.15	28.7 ± 3.6	+4.3	13.5*	

* : $p < .05$,

** : $p < .01$

여자 어린이의 경우도 50m달리기를 제외한 제자리멀리뛰기, 1000m 오래달리기, 윗몸 앞으로 굽히기, 그리고 윗몸 일으키기에서 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 이러한 향상은 남자 아동의 경우와 거의 비슷한 것으로 보아 본 연구의 대상자가 아직 사춘기에 다다르지 않는 초등학교 학생들이므로 남·여간의 차이가 적었기 때문인 것으로 풀이된다

5. 여가시간의 운동 실태

운동 세트와 놀이운동을 구안하고 적용한 이후로 아동들이 수업시간의 사이의 휴식시간에 어떤 활동을 하는지를 조사한 결과는 <표 17>에서 보는 바와 같다. 균형 잡힌 체력향상을 위해 모든 어린이에게 실험자가 다른 세트의 운동을 권유한 관계로 모든 활동을 똑 같이 하는 것이 아니라 철봉과 줄넘기를 많이 하는 것으로 나타났다. 그리고 복도에서 놀이를 하는 어린이들의 수가 현저하게 줄어든 것으로 나타났다. 이것으로 보아 아동에게 적당한 운동세트와 놀이운동을 보급하면 아동들은 실천을 잘 함으로 이런 프로그램을 적극적으로 권장하고 보급하여야 될 것으로 생각된다.

표 17. 수업 시간 사이의 활동

(명, %)

활동명	슬래 잡기	철봉	미끄럼틀	줄넘기	복도에서 놀기	복도에서 씨름	계단오르 내리기	기타	계
실험전	3(11.1)	2(7.4)	3(11.1)	5(18.6)	7(25.9)	2(7.4)	2(7.4)	3(11.1)	27(100)
실험후	2(7.4)	10(37.1)	1(3.7)	12(44.4)	.	.	2	.	27(100)
t	0.95	17.44**	4.5	9.7*					

* : $p < .05$,

** : $p < .01$

V. 요약 및 제언

1. 요약

아동들의 체력을 균형적으로 발달시키기 위해 학교나 가정에서 여가 시간에 생활공간을 활용과 학생개개인의 다른 환경적인 여건을 고려하여 습관화시킬 수 있는 운동세트와 놀이운동을 구안-적용하여 체력 증강, 운동활동에 대한 인식과 태도, 여가시의 활동에 관한 효과를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 학교와 가정에서 운동세트를 실천하여 운동이 생활의 일부분이 된 것으로 나타났다.

둘째, 운동의 습관화는 운동에 대한 인식과 태도를 변화시켜, 체육시간이 즐겁게 되었으며, 자기 자신도 건강하게 된 것으로 받아들이고 있었다.

셋째, 놀이 운동 역시 배우고 지도받은 후에 매우 재미있게 행하고 있으며, 특히 학교에서 배운 놀이가 가장 재미있는 것으로 생각하였다.

넷째, 운동세트와 놀이 운동을 한 이후 체력은 남·녀 어린이 모두 50m달리기를 제외하고는 체자리 멀리뛰기, 1000m 오래달리기, 윗몸 앞으로 굽히기, 윗몸 일으키기가 유의하게 향상된 것으로 나타났다.

다섯째, 수업시간 사이의 휴식시간에는 복도에서 노는 학생이 현저하게 감소하였으며, 철봉과 줄넘기를 하는 아동들이 유의하게 증가한 것으로 나타났다.

2. 제 언

본 연구는 제한된 시간 내에 이루어진 것이므로 많은 문제점이 있음을 느끼나 체력 요소의 균형적 신장을 위해 습관 운동 세트 개발이 전문가의 과학적 측정에 의해 지역과 학년 수준에 맞는 종목으로 짜여져 제공되었으면 한다.

참 고 문 헌

- 곽은창, 손천택(1996), 학교프로그램으로서 건강체력의 가치제고, 한국체육학회지, 3권 1호, 21-35.
- 교육부(1992), 국민학교 교육과정 해설, 서울교육도서.
- 구인권(1998), 줄넘기 운동이 비만 남자 중학생의 건강체력에 미치는 영향, 서강대학교 석사 학위 논문.
- 김남중(2000), 여고생의 수준별 학습을 위한 건강체력의 평가기준 개발, 경상대학교 대학원.
- 김동수(1997), 체력보강 운동 프로그램 적용이 학습자의 운동기능 향상에 미치는 영향, 한국 교원대학교 대학원.
- 김미애, 류경화(1997), 놀이지도, 서울, 동문사.
- 노순주(2003), 통합적 운동놀이 프로그램이 유아의 운동능력 및 행동발달에 미치는 효과, 계명대학교 교육대학원.
- 류삼태, 조미혜, 장명림(1996), 유아 체육놀이 프로그램 개발 연구, 연구보고서, 96-103, 한국교육개발원.
- 문교부(1986), 체육지도의 실제, 서울 교육 자료 총서, 1986.
- 박영순(2003), 비만아동의 놀이 프로그램이 체력·운동태도에 미치는 영향, 대구교육대학교 대학원.
- 성영호, 권지윤(1998), 운동놀이 프로그램이 아동의 신체운동능력에 미치는 영향, 용인대학교 논문집, 제 15집, 677-688.
- 신의식(1996), 아동의 놀이가 운동수행능력에 미치는 영향, 한국여가레크레이션학회지, 2-1, 80-93.
- 왕경애(2002), 건강관련 cpfurgid상을 위한 체력 포트폴리오의 적용 사례, 인천교육대학교 교육대학원.

- 유근석(1990), 체육 교육 실천 총서, 서울 현대교육총서 총판.
- 이숙재(2001), 개정 유아를 위한 놀이운동의 이론과 실제 (1판), 서울, 창지사.
- 이재용(1997), 건강체력과 아동에게 적합한 운동, 한국초등체육학회지, 7호, 131-143.
- 이희선(2002), 유아체육, 서울, 학지사.
- 전남교육위원회(1996), 체력육성과 실제, 광주, 전남현대문화사.
- 정금자(1999), 놀이지도의 이론과 실제, 서울, 교육과학사.
- 조정환(1995), 여자대학생의 건강체력 평가모형, 한국체육학회 제 37회 학술발표회지, 667-678.
- 전천봉웅(1996), 체육학강좌, 동경서원.
- 황덕호, 고재곤(1997), 유아체육의 개념과 응용, 서울, 국민서관
- 황장범(1996) 체력운동 수업모형에 의한 교수-학습이 아동의 체력 향상에 미치는 효과, 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 함정은(2001), 교사들을 위한 유아체육, 서울, 형설출판사.
- Stephens(1971), Training the Developmentally, NY, John Day.

(Abstract)

**The Development of Sport Exercise for Balanced Growth in Improving
Physical Strength**

Park pyeong -woo

**Majoring in Physical Education
Graduate School of Education**

Gyeongju University

(Supervised by Professor Cho, Gook-Rae)

Physical strength is activity, which is practiced function by physical education or making good use of spare time. It is true that we can get physical strength by various conditions such as playground facilities and teacher's role. I'd like to suggest a method, can be supplement to poor physical factors is relate to a set of analytical in habitual exercise. It is a method for tendency of sport exercise by self-control purpose.

First of all, I offered a method for using a set of habitual exercise.

Second, developing the set of habitual exercise motivate children's interest in growth of physical strength, I made a plan about being the practice for it. And then I originated a set for balanced growth and learned activities by using the set.

So, there are following conclusions through that.

First, Physical activities is increasing that can make widely available. On the

results practical test, it showed more remarkable improvement of students in the study group than comparable group.

Second, In addition to, connecting the playground facilities, the set of habitual exercise make various exercising form. The student became interested in enjoying it, being more confident and had more will to life. Also the set of habitual exercise affected to members of family that get together as boost.

부 록

설 문 지

어린이 여러분! 안녕하세요?

열심히 공부도 해야 되고 방과 후 특기·적성 교육도 받아야 하고 심지어는 학원에 다니며 여러 가지 자기의 소질을 계발하기 위해 오늘도 수고가 많으십니다.

선생님께서 경주대학교 체육과 대학원 재학생으로서 여러분들이 여가 시간에 체육 활동에 대한 설문조사이니 성심 성의껏 대답해 주시면 대단히 고맙겠습니다.

여러분들의 성실한 응답은 통계법 제8조에 의거 개인적인 비밀이 보장되며, 통계적으로 처리 되며 학문적인 목적 이외의 용도로는 절대 사용하지 않음을 약속 드리고 개인적인 응답 내용이 별도로 평가되지 않습니다.

끝까지 솔직하고 성의껏 답변해 주시면 귀중한 자료로 활용하겠습니다.

어린이 여러분! 건강하고 튼튼하게 무럭무럭 자라세요. 대단히 고맙습니다.

2005. 10

연구자 : 경주대학교 대학원

체육학과 석사과정

박 평 우

■. 여가 시간 운동에 관한 설문입니다. 해당되는 곳에 V를 해 주세요?

1. 가정에서 매일 운동을 하고 있는가?

① 매일 한다. ② 가끔 한다. ③ 거의 안한다.

2. 일요일은 주로 무엇을 합니까?

① 집에서 논다. ② 외출(교회, 절)한다. ③ 골목에서 논다.

3. 체육 시간이 즐거운가?

① 매우 즐겁다. ② 기분에 따라 다르다. ③ 별로 즐겁지 않다.

4. 학교에서 쉬는 시간에 무엇을 하는가?

① 운동장에 나가 논다. ② 책을 본다. ③ 교실에서 논다.

5. 방과 후 시간은 어떻게 보내는가?

① 운동장에서 논다. ② 학원에 간다. ③ 교실에서 논다.

6. 가정에서 할 놀이나 운동을 학교에서 지도 받은 일이 있는가?

① 있다. ② 없다. ③ 모르겠다.

7. 어떤 놀이를 좋아합니까?

①기술과 힘을 사용하는 놀이. ② 공놀이. ③ 승패를 가리는 놀이

수고하셨습니다.

◆ 쉬는 시간에 여러분들이 가장 많이 하는 놀이(활동)를 차례대로 3가만 적어주세요?

①

②

③

▲ 그 동안 실시 해본 습관 운동 세트에 대한 여러분의 생각을 묻고 싶으니 솔직하게 해당되는 번호에 V해 주세요?

1. 가정에서 매일 아침 운동을 하고 있는가?

① 매일하고 있다. ② 가끔 한다. ③ 거의 안한다.

2. 일요일은 주로 무엇을 하는가?

① 집에서 논다. ② 외출(교회, 절)한다. ③ 골목에서 논다.

3. 체육 시간이 즐거운가?

① 아주 즐겁다. ② 기분에 따라 다르다. ③ 별로 좋은지 모르겠다.

4. 학교에서 쉬는 시간을 이용 세트 운동을 하고 있는가?

① 매일 한다. ② 자주 하는 편이다. ③ 가끔 한다.

5. 가정에서 가족들과 세트 운동을 같이 하고 있는가?

① 가정에서 가족들이 적극 참여한다. ② 가끔 한다. ③ 안할 때도 있다.

6. 학년 초에 비하여 요즘 건강은 어떻게 느껴지는가?

① 매우 건강해졌다. ② 잘 모르겠다. ③ 피로가 쉽게 온다.

감사합니다.

● 놀이 운동에 대한 여러분의 생각을 듣고 싶습니다. 성의껏 솔직하게 해당 되는 번호에 V해 주세요?

1. 놀이 운동이 재미있습니까?

① 아주 재미있다. ② 보통이다. ③ 별로 재미없다.

2. 놀이 운동에 대한 여러분의 생각은?

① 학교에서 배운 놀이가 아주 재미있다.
② 우리들이 알고 있는 놀이와 비슷하다.
③ 우리가 하고 있는 놀이가 더욱 재미있다.

3. 놀이 운동은 어디에서 많이 합니까?

① 학교에서 ②가정에서 ③놀이터에서

4. 학교에서 배운 놀이 중 가장 재미있는 놀이는?

① 오징어 포 ② 꿀단지 차기 ③ 팔자 놀이 ④ 비행기 낙하산
⑤ 십자 놀이 ⑥ 팔주머니 놀이

5. 학교에서 배운 놀이 중 재미없는 놀이는?

① 1,2,3,4 ② 삼팔선 ③ 십자 놀이 ④ 오징어 포
⑤ 꿀단지 차기 ⑥팔자 놀이

어린이 여러분! 사랑해요

학부모용 설문지

학부모님 안녕하십니까?

그간 학교 교육을 위해 여러 모로 협조해 주신 점 깊이 감사를 드립니다.

귀여운 닥의 자녀들의 체육 활동에 대한 관심도를 조사하고자 하오니 바쁘시겠지만 성의껏 응답해 주셨으면 대단히 고맙겠습니다.

이 설문은 학문적 목적 이외의 용도로는 절대 사용하지 않을 것이며 개인적인 응답에 대해 평가되지 않습니다.

가정에 행운과 만복이 함께하시길 진심으로 바랍니다.

2006. 4

경주대학교 대학원 체육교육학과

박 평 우

◆ 귀여운 닥의 자녀의 체육 활동에 대한 질문입니다. 해당되는 번호에 V해 주십시오?

1. 닥의 자녀가 운동을 좋아하면 어떻게 하시겠습니까?

- ① 격려하고 후원하겠다. ② 소질을 봐서 시키겠다. ③ 못하게 하겠다.

2. 닥의 자녀는 운동을 좋아한다고 생각하십니까?

- ① 좋아하고 있다. ② 좋아하지 않는다. ③ 잘 모르겠다.

3. 닥의 자녀가 현재 생활에서 운동이 적당하다고 생각하십니까?

- ① 적당하다 ② 부족한 것 같다. ③ 모르겠다.

4. 닥의 자녀에게 규칙적인 운동을 권장하고 싶습니까?

- ① 권장하고 싶다. ② 별로 관심 없다. ③ 모르겠다.

5. 닥의 자녀의 현재 건강 상태는 어떠하다고 생각하십니까?

- ① 건강한 편이다. ② 보통이다. ③ 허약한 편이다.

6. 집안 식구들이 함께 운동하는 정도는?

- ① 전혀 하지 않는다. ② 부모만 운동 한다. ③ 식구들 모두 한다.

대단히 감사합니다.