

석사학위논문

공다루기 학습 프로그램이  
초등학교 여학생의 농구 기능 향상에 미치는 영향

지도교수 임 상 용



제주대학교 교육대학원

체육교육전공

고 달 림

2001년 8월

공다루기 학습 프로그램이  
초등학교 여학생의 농구 기능 향상에 미치는 영향

지도교수 임 상 용

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함.



2001년 4월 일

제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

제주대학교 교육대학원 체육교육전공

제출자 고 달 림

고달림의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

2001년 7월 일

심사위원장

吳萬元



심사위원

南柳在



심사위원

任尚鎔



## 공다루기 학습 강화 프로그램이 초등학교 여학생의 농구 기능 향상에 미치는 영향

### 고 달 립

제주대학교 교육대학원 체육교육전공  
지도교수 임 상 용

본 연구의 목적은 공다루기 학습 프로그램이 초등학교 여학생의 농구 기능 향상에 영향을 미치는가를 규명하여 효율적인 학습지도 방향을 제시하는데 있다. 이와 같은 목적을 달성하기 위하여 초등학교 5~6학년 여학생을 3개 집단으로 편성하고 6주간 공다루기 학습 프로그램을 운영한 후 사전·사후검사를 실시하여 평균치(M), 표준편차, 표준편차(SD), t검증, 유의도 등을 SPSS/PC+ 프로그램으로 분석하여 얻어진 결과 공다루기 학습 프로그램 운영이 농구 기능(슛, 패스, 드리블) 향상에 어느 정도 영향을 미쳤는지를 분석한 결과 다음과 같은 결론을 내렸다.

#### 1. 공다루기 학습 프로그램 운영이 슛 기능 향상에 영향을 미치는가?

야투 테스트 결과, 실험군인 소집단학습과 지시학습집단에서는 어느 정도 기능 향상을 보이고 있으나 평균차가 적어 t검정한 결과 집단내의 기능 변화에는 모두 유의미한 차가 없었고, 집단간 슛 기능의 사후추정치에 대한 분산분석 결과 역시 유의한 차이가 없었으며, 프로그램 운영이 45° 슛에 비해 정면 슛 향상에 좀 더 영향을 미쳤지만 프로그램 운영이 슛 기능 향상에 크게 기여하지는 못했다.

#### 2. 공다루기 학습 프로그램 운영이 패스 기능 향상에 영향을 미치는가?

정확투 테스트 결과, 소집단학습과 지시학습 집단내에서 각각  $P<.012$ ,  $P<.000$ 과 같이 유의미한 차이를 보였으나, 집단간 사후추정치에 대한 분산분석 결과는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며, 지시학습이 소집단학습이나 통제집단에 비해 프로그램 운영결과 농구의 패스 기능 향상에 미치는 영향이 컸음을 알 수 있었다.

#### 3. 공다루기 학습 프로그램 운영이 드리블 기능 향상에 영향을 미치는가?

드리블 테스트 결과, 세 집단 모두 드리블 기능이 향상이 되어 집단내 기능변화, 사후추정치에 대한 분산분석 결과 유의미한 차를 보여 공다루기 학습 프로그램 운영이 드리블 기능 향상에 가장 효과적이었음을 알 수 있었다.

결론적으로 공다루기 학습 프로그램 운영은 통제집단이나 소집단학습보다는 교사가 주도하는 지시학습이 농구 기능 향상에 가장 효과적이었음을 알 수 있었다.

※ 본 논문은 2001년 8월 제주대학교 교육대학원 위원회에 제출된 교육학 석사학위 논문임.

# 목 차

<b>I. 서 론</b> .....	1
1. 연구의 필요성 .....	1
2. 연구의 목적 .....	2
3. 연구의 문제 .....	2
4. 연구의 제한점 .....	2
<b>II. 이론적 배경</b> .....	3
1. 학습의 의의 .....	3
2. Mosston의 학습지도 유형 .....	4
3. 농구 기능 검사 .....	5
4. 선행 연구 .....	7
<b>III. 연구 방법</b> .....	9
1. 연구 대상 .....	9
2. 연구 설계 .....	9
3. 공다루기 학습 프로그램 운영 .....	10
4. 측정 방법 .....	13
5. 자료 처리 .....	14
<b>IV. 연구 결과</b> .....	15
1. 공다루기 학습 프로그램 운영이 슛 기능 향상에 미치는 영향 .....	15
2. 공다루기 학습 프로그램 운영이 패스 기능 향상에 미치는 영향 .....	17
3. 공다루기 학습 프로그램 운영이 드리블 기능 향상에 미치는 영향 .....	19
<b>V. 논 의</b> .....	21
<b>VI. 요약 및 결론</b> .....	23
<b>VII. 제 언</b> .....	25
〈참고문헌〉 .....	26
〈Abstract〉 .....	28
〈부    록〉 .....	30

# 표 목 차

<표-1>	지시학습과 소집단학습 지도의 특성 비교 .....	4
<표-2>	실험집단과 통제집단의 신체적 특성 .....	9
<표-3>	집단내 정면 슛의 기능변화 .....	15
<표-4>	집단간 정면 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 .....	16
<표-5>	집단내 45° 슛의 기능변화 .....	16
<표-6>	집단간 45° 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 .....	17
<표-7>	집단내 정확투의 기능변화 .....	18
<표-8>	집단간 정확투 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 .....	18
<표-9>	집단내 드리블의 기능변화0 .....	19
<표-10>	집단간 드리블 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 .....	19

# 그림 목 차

<그림-1>	학습지도 유형(Mosston, 1966) .....	4
<그림-2>	연구 설계 모형 .....	10
<그림-3>	존슨(Johnson)의 정확투 테스트 표적 .....	13
<그림-4>	존슨(Johnson)의 드리블 테스트의 배치도 .....	14



제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

# I. 서 론

## 1. 연구의 필요성

농구 경기는 오늘날 여러 스포츠 종목 가운데 가장 많은 인기를 누리는 종목중의 하나라 생각된다. 이는 농구만이 갖는 독특한 특성에도 원인이 있겠으나 신기에 가까운 농구 선수들의 놀라운 테크닉과 경기력에 기인한다고 할 수 있다. 이러한 농구 스타들의 출현으로 일반 관중은 물론 많은 청소년들이 농구 경기에 열광하고 있는 실정이다.

농구는 신체 운동면에서 좁은 장소와 경기 시간이 한정되어 있지만 플레이 자체가 민첩성, 교차성, 지구성, 순발성 등의 신체 적성을 배양할 수 있고 수시로 변하는 복잡 다양한 상황에서 바른 판단과 사고로 반응하여 즉시 적용할 수 있는 판단력 및 선수간의 협동력 등을 양성할 수 있다.

운동의 형태 또한 달리기, 던지기, 뛰뛰기가 기본이 되어 있어 청소년들의 체력 향상과 신체활동을 통한 체험의 장으로서 중요한 종목이다. 이와같은 특징은 현대 사회나 교육적인 입장에서도 상당히 중요한 요소로 다른 팀게임(team game)이 지니고 있는 장점들을 모두 포함하고 있기 때문에 체육 운동에 있어 가치있는 종목으로 지도되어 있어 많은 남학생의 경우에는 여가 시간에 스스로 농구 경기를 수행할 수 있는 수준에 있다. 그러나 초등학교 여학생의 경우는 그렇지 못하여 농구의 기초 기능인 패스, 캐치, 드리블, 슈트 동작이 미숙하고 경기 방법과 규칙 같은 것들의 적용에 미숙한 실정이다.

체육 지도자들은 이러한 운동 기능 학습을 향상시키기 위한 새롭고 효과적인 학습 방법을 끊임없이 연구하고 있는데, 운동 학습이란 비기술적인 행동이 기술적인 행동으로 변하는 것, 즉 정확하고 속도감이 있으며, 적응력 있는 행동으로 변화시키는 것으로서, 정원식(1976)은 인간의 성장 발달을 가장 효과적이고 이상적으로 향상시키려면 인간 행동을 의도적이고 바르게 변화시키기 위한 내용을 선정하고 학습자에게 직접적으로 변화를 줄 수 있는 교사의 지도 방법이 매우 중요하다고 하였다.

이에 연구자는 구기 운동중 농구를 지도함에 있어 공다루기 학습 프로그램을 구안하여, 체육학습에서 널리 적용되고 있는 Mosston(1966)이 분류한 학습지도 방법 중 지시학습과 소집단학습을 적용할 때 얼마나 효율적으로 농구의 기능 신장에 영향을 미치는가를 규명하기 위해서 본 연구에 착수하였다.

## 2. 연구의 목적

초등학교 여학생에 있어서 농구의 기초 기능인 패스, 슈트, 드리블의 기능 수행이 미숙한 원인은 유아에서 초등학교 고학년에 이르기 까지 여러 가지 놀이를 통해 자연스럽게 발달할 수 있는 손동작의 습득이 이루어지지 않은데 있다고 본다.

따라서 본 연구의 목적은 공다루기 학습 프로그램 운영이 농구 기능 향상에 효과가 클것이라는 것과 공다루기 학습 프로그램 적용 방법에 따른 학생들간의 농구 기능 향상 정도의 차이를 알아봄으로써 공다루기 학습 프로그램 운영이 초등학교 여학생들의 농구 기능 향상에 미치는 효과를 규명하는데 있다.

## 3. 연구의 문제

공다루기 학습 프로그램 운영이 초등학교 여학생들의 농구 기능 향상에 영향을 미치는가를 알아보기 위하여 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 공다루기 학습 프로그램 운영이 슈트(정면 슈트, 45° 슈트) 기능 향상에 영향을 미치는가?

둘째, 공다루기 학습 프로그램 운영이 패스 기능 향상에 영향을 미치는가?

셋째, 공다루기 학습 프로그램 운영이 드리블 기능 향상에 영향을 미치는가?

## 4. 연구의 제한점

본 연구를 수행하는데 있어서의 제한점은 다음과 같다.

- 1) 대상은 연구자가 근무하는 초등학교 5~6학년 여학생으로 한정하였다.
- 2) 공다루기 학습 프로그램 운영은 정규 체육시간에만 실시하였다.
- 3) 연습시간외의 학생들의 활동은 통제하지 못하였다.
- 4) 여러 가지 운동기능검사 종목 중에서 존슨(Johnson L. W)의 농구 능력검사에 국한시켰다.



## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 학습의 의의

학습이란 흥미, 지식 및 기능의 성장과 강화가 새로운 상황에서 이용되는 전이(Transfer)를 뜻하며(이용결.1972), 기본적으로 학습은 학습자의 경험을 통해서 얻어지는 것이다. 즉, 그가 처한 환경에 대해서 어떤 반응을 보이느냐 하는 것이다(Tyler.R;이혜영역.1987).

학습에 관한 이론적 변천과정을 살펴보면, 19세기말 독일의 심리학자 에빙하우스(Ebbing Haus. H)가 그의 저서 '심리학'에서 '기억의 연구'를 중심으로 언급한 것이 시초이며, 그후 미국의 브라이언(Bryan. L)과 하터(Hater. N)는 "학습은 반응 혹은 행동의 변화가 새로운 습관을 구성하는 것"이라고 하여 연습의 문제를 중심으로 다루었으며, 1906년에는 손다이크(Thorndike. E. L.)에 의하여 '자극반응 이론(Stimulus Response Theory)'이 발표되었다(심미혜. 1996).

손다이크의 가정에 따르면 학습은 자극과 반응을 강화시키는 작용이라고 하였다. 따라서 자극 반응 이론에 기반을 둔 구기학습 지도는 운동 기술의 반복성이 강조되어야 한다.

그런데 공던지기, 공치기 등은 학습 과제에 전통적인 육체활동의 기능 학습이 적용되어 있어 고도의 기술이나 집단 전술을 설명하는데는 부족함이 없지 않다.

이에 대하여 독일의 베르타이머(Wertheimer) 등은 학습은 학습 대상 전체의 이해가 선행되어야 하며, 학습 이전의 학습 경험과 새로운 학습 경험의 계속적인 재구성으로 이루어져야 한다고 말했다(심미혜. 1996).

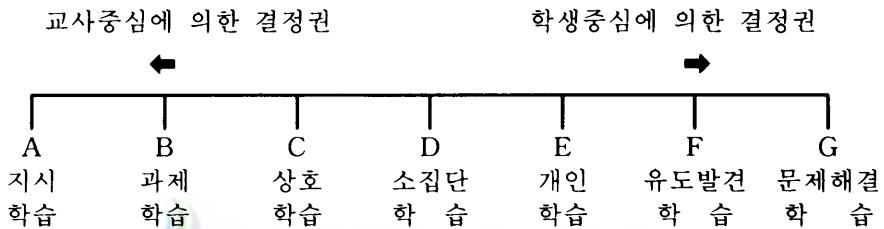
학습 경험은 학습자의 이전의 학습 경험과 능력 및 개인적인 욕구와 관련된 자신의 독특한 경험에 의해서 지속적으로 이루어져야 한다는 것이다. 즉 모든 학습은 개개의 학생들이 자신의 독특한 형태를 통해 학습 지도가 이루어져야 한다는 것이다. 결국 모든 학습은 경험의 결과로 행동상의 어떤 변화가 지속적이고 진보적이며 보다 더 바람직한 방향으로 변화를 가져와야 한다는 것이다.

따라서 종래에는 교사가 학습의 주체가 되어 주입식 지도를 해왔으나 이제는 학습의 주체를 학생에게 두어 학습의 동기, 흥미, 욕구, 개성, 능력 등을 존중하여 학습자의 활동 및 자기 표현의 기회를 최대한 보장하려는 형태로 진행되고 있다.

## 2. Mosston의 학습지도 유형

Mosston(1966)은 체육에서의 학습지도 방법은 학습자의 발육 발달에 많은 영향을 끼친다고 전제하면서, 발달영역을 지적 발달, 정서적 발달, 신체적 발달 영역으로 분류하여 설명하고 있다. 따라서 각 영역의 발달을 위해서는 적절한 지도 방법이 선택 활용되어야 Mosston이 분류한 네 발달 영역의 증진에 따른 효과를 보게 된다.

Mosston은 교수 학습과정에 대한 결정을 누가(교사 혹은 학생) 하는가에 따라 지시학습부터 문제해결학습에 이르는 7가지의 학습지도 유형을 <그림 1>과 같이 제시하였다.



<그림-1> 학습지도 유형(Mosston, 1966)

<그림-1>에서 보는 것과 같이 교사와 학생간에 있어서 학습지도 방법에 따른 결정권은 A에서 G로 향하여 갈수록 교사의 결정권보다 학습자의 영향이 커지는 반면 G에서 A로 향하여 갈수록 그 반대가 된다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 학습지도의 유형중 지시학습(A)과 소집단학습(D)의 지도 형태를 선택하였는데, A와 D의 학습지도 유형을 상호 비교하면 <표-1>과 같다.

<표-1> 지시학습과 소집단학습 지도의 특성 비교

구 분	계 획	실 행	평 가
지시학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>교사가 수업목표 결정</li> <li>교사가 과제를 결정</li> <li>획일적인 조직 형태</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교사의 설명과 시범</li> <li>모든 학생은 교사의 지시대로 연습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교사는 개인별 또는 학급전체를 평가</li> </ul>
소집단학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>교사가 교재 결정</li> <li>교사가 과제 결정</li> <li>그룹끼리 모임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>그룹과 함께 과제수행.</li> <li>관찰자는 행위자의 활동을 기록자에게 제공.</li> <li>과제카드에 기록함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제카드를 교환하여 서로 평가함</li> </ul>

<표-1>에서 보는 바와 같이 두 학습지도 유형간의 특성을 비교하면 지시학습은 계획과 실행, 평가에 있어서의 모든 결정권이 교사에 의해 수행되고, 학습자는 교사에 의해 지시받고 통제된다. 이 학습은 일명 교사중심적인 지도, 독재적인 학습, 공식적인 학습, 법률화된 학습 등으로 불려오기도 하였다. 이 학습은 교사와 지도 내용의 주제에 초점을 둔 학습지도 방법으로 체육지도에 사용된 것은 꽤 오랜 역사를 가지고 있고 대단위 학습에 널리 사용되고 있다.

소집단학습의 유형은 집단 구성원간의 상호작용과 전달과정에 강조를 두는 학습 유형으로 참여, 관찰, 상호교정, 강화과정에 두 사람 이상이 참여하게 된다. 이 학습의 형태는 집단내의 각 구성원의 역할에 대해 어떤 특정한 지칭을 요구한다. 만약 한 집단에 4명이 참여한다면 첫째는 행위자, 둘째와 셋째는 관찰자, 넷째는 기록자로 역할을 분담하게 된다. 이 학습유형은 학습 계획 단계에서 교사의 역할이 크다. 그러나 실천에 있어서는 학습자와 그 동료들에 의해서 주로 이루어진다. 평가에 있어서는 교사가 관찰자만을 교정해 준다. Mosston에 의하면 소집단의 학습형태는 일반과제를 토론하는 학생집단의 수업에서 가장 효과 있는 단계라고 하였으며, 이 학습은 여러 제한점이 뒤따르는 대집단 학습에서도 유용하다고 언급하고 있다(나영희 1984).



### 3. 농구 기능 검사(Basketball Skill Test)

스포츠 기능의 측정은 1910년에 미국에서 처음으로 시작되었고, 그 후 1930년대에 체육이론이 차츰 정립되면서 보다 과학적인 방법으로 다루어져 오늘에 이른 것이나 아직까지도 측정 이론이 요구하는 타당성, 신뢰성, 객관성을 충족시킬 만한 것이 별로 없는 실정이다. 그 원인 중 중요한 것을 들어보면, 각종 스포츠 기능을 기본적인 몇 가지 기술로 분석하여 측정하는 것으로서, 이를 스포츠 기능의 측정이라고 하기에는 그 논거가 매우 애매하다.

존슨(Johnson.1934)은 19항목의 농구 테스트를 타당성과 신뢰성의 양면으로 검토, 실험하여 최종적으로 2가지의 배터리 테스트(Battery Test)를 제의했다. 즉 농구의 능력 검사(Basketball Ability Test)로서 필드 골 스피드 테스트(Field Goal Speed Test), 바스켓볼 정확투(Basketball Throw for Accuracy), 드리블 테스트(Dribble test)의 3항목을 만들었고, 농구의 잠재 능력(Basketball Potential Ability) 검사로는 푸트워크(Footwork), 수직 뛰기, 지그재그 달리기 및 브레이크 테스트(Brace Test)의 아이오와(Iowa) 개정 종목중 불을 사용하지 않은 4종목을 만들었다. 이러한 일

종의 테스트로서 신뢰성 및 타당성은 능력 테스트에서 .89와 .88이며 잠재능력 테스트에서는 .93과 .84로 나타났다. 그러나 능력 테스트에서는 각 항목의 신뢰성 계수는 .93에서 .80의 범위를 나타냈다(고흥환 1985).

녹스(Knox.1947)는 스피드 드리블, 벽패스, 드리블슛, 페니킵(Fennycop)에 의해 만들어진 바스켓볼 테스트의 배터리를 개발하였는데 각 항목의 신뢰 계수는 .58에서 .90의 범위이며 배터리 전체의 신뢰성은 .88이었다.

라이리히(Leilich.1952)는 여자 대학생용 농구의 테스트로서 농구의 운동 능력, 패스의 정확성과 스피드에 대한 볼의 조정력, 골밑 슈팅의 정밀성에 대한 볼의 조정력의 4인자에 근본을 두고 연구를 하였다.

이것의 분석 결과, 바운드와 슛(Bounce and Shoot), 하프 미투 슈팅(Half Minute Shooting), 푸쉬 패스(Push Petersen)의 3가지 테스트를 작성 발표하였다.

그라인즈와 피터슨(Glines & Petersen:1956)은 대학의 일반교양 체육 남자 클래스의 농구팀을 균등화하기 위해서 녹스 테스트를 활용해 보니, 이 테스트로 균등화한 팀은 상당히 비슷한 능력을 보였으며 그들은 농구 테스트의 결과와 한 학기를 통한 연습 시험에서의 득점 합계 사이에 .89의 상관을 얻을 수 있었다. 또한, 그라인즈(Glines)는 캘리포니아주 하밀턴 남고생 전원에게 시즌 초에 녹스 테스트를 실시하여 최고 득점을 얻은 20명의 학생중 17명이 학교 대표 팀의 1군이나 2군의 선수가 되었고, 최고점의 5명이 최종적으로 학교 대표 팀의 스타팅 멤버(Starting Member)가 되었다고 말하고 있다.

또한 스포츠 저변 확대를 목표로 각종 스포츠 기능의 배터리에 따른 테스트가 1913년 미국의 플레이 그라운드 레크리에이션 협회에서 실시되었다. 테스트 항목으로는 야구공의 정확투, 야구공의 거리투, 농구공이 거리투, 배구의 서비스, 테니스의 서비스, 야구공 던지기, 잡기, 농구의 슛으로 작성되었고, 리레이(Reilly, F. J)는 이와 비슷한 테스트로서 야구공의 투구, 농구의 슛, 농구의 투구, 테니스의 서비스, 골프의 퍼드, 골프의 드라이브 등을 일반적인 스포츠 기능 테스트로서 열거하였다(심미혜. 1996).

한편 브레이스는 운동 능력테스트와 농구의 성적간에 .24, 육상경기의 성적간에 .56의 상관을 나타냈다고 보고하고 있다. 그후 그는 여러 가지 활동과 테스트와의 사이에 낮은 상관이 있음을 알아내었고, 브레이스 테스트뿐만 아니라, 아이오와 브레이스 테스트도 기능 학습 능력에 있어서 효과적인 예측성을 갖지 않는다는 결론을 내렸다. 디조반나(Di Giovanna.1937)는 브레이스 운동 능력 테스트를 사용해서, 이 테스트와 경기 능력 테스트와의 사이에 평균 .31의 낮은 정의 상관이 있음을 알아냈다.

반면 맥크로이(Mcloy.1934)의 운동 능력 테스트는 육상경기 종목과 능력 테스트를 포함하는데, 육상경기의 득점은 농구 성적에 대해 .92, 축구 성적에 .84의 매우

높은 상관이 있다고 하였다(심미혜, 1996).

본 연구에서는 존슨(Johnson,1934)이 제의한 2가지의 배터리 테스트(Battery Test) 중 농구의 능력 검사(Basketball Ability Test)인 필드 골 스피드 테스트(야투), 바스켓볼 정확투(정확투), 드리블 테스트로 공다루기 학습 프로그램이 농구 기능 향상에 미치는 영향을 규명하고자 한다.

#### 4. 선행 연구

지도방법 형태에 따른 학습효과 연구가 국내외에서 수행되어 왔다. 1970년 Mariani 이 연구에 의하면, 테니스 종목으로 지시학습과 과제학습의 효과를 기능면에서 비교하였는데, 포핸드 스트로크를 가르치는 데에는 지시학습과 과제학습이 같고, 백핸드 스트로크를 가르치는 데에는 과제학습이 지시학습보다 우수하다고 하였다(김병곤, 1996).

Slooten과 Kneer가 1976년 발표한 연구에 의하면 대학생들에게 핸드볼 종목으로 전통적인 방법과 계약학습방법(Contract teaching method), 독자학습방법(Independent teaching method)을 지식과 기능면에서 비교하였는데, 학습지도 방법간에 의의 있는 차이가 없다고 하였으며, Goldberger의 2인이 1982년 초등학교 5학년 학생들에게 아이스하키 종목으로 과제학습, 상호학습, 포괄학습(Inclusion Style)의 효과를 기능과 사회적 발달면에서 비교 연구하였는데, 기능면에서는 의의 있는 차이가 없었으나, 사회적 발달면에서는 상호학습이 과제학습보다 우수하다고 하였다.

한편 1974년 Boschee는 초등학교 5학년 학생들에게 간이축구(Alley soccer)를 지도하여 지시학습, 과제학습, 개인학습(Individual program style)의 효과를 지적, 정서적, 사회적, 신체적 면에서 비교하였는데 지적인 면에서 개인학습이 과제학습보다 우수하였으며, 다른 면에서는 의의 있는 차이가 없다고 하였다(김병곤, 1996).

1974년 Johnson과 Leider는 대학생들에게 배구와 골프, 펜싱종목으로 성취에 바탕을 둔 학습지도 방법(Performance-based teaching method)과 전통적인 학습지도 방법(Traditional teaching method)을 태도면에서 비교 연구하였는데 골프와 펜싱에서는 성취에 바탕을 둔 지도가, 배구에서는 전통적인 지도가 좋은 결과를 나타냈다고 하였으며, 1976년 Slooten과 Kneer는 대학생들에게 핸드볼 종목으로 전통적인 방법과 계약학습 방법(Contrarct teaching method), 독자학습 방법(Independent teaching method)을 지식과 기능면에서 비교하였는데 학습지도 방법간에 의의 있는 차이가 없다고 하였다.

1982년 Bakker는 대학생들에게 볼링 종목으로 운동기능과 지식습득에 대하여 학생

중심 지도방법(Student-oriented instruction)과 교사중심 지도방법(Teacheroriented instruction)을 비교하였는데 유의있는 차이가 없다고 하였다(김병곤, 1996).

이상에서 소개한 선행연구들은 대체로 심동 영역에서는 유의있는 차이가 없고 지적, 정의적 영역에서는 차이가 있다는 것이다. 국내에서도 서로 다른 학습지도 방법에 의한 몇몇 실험 연구가 수행되었다.

박인순이 1975년도에 대학 1학년 일반 학생들에게 배구 종목으로 지시학습과 과제학습의 효과를 비교 연구 하였는데 과제학습이 지시학습보다 우수하다고 하였다. 또한 1978년 김위안외 2인도 대학 1학년 일반 학생들에게 육상, 테니스, 농구, 배구 종목으로 지시학습과 과제학습의 효과를 비교 연구하였는데, 비교적 흥미가 있는 구기종목에서는 과제학습이, 흥미가 적은 육상종목에서는 지시학습이 우수하다고 하였다.

1984년 성기훈이 연구 결과에 의하면 농구의 학습지도에 있어서 지시학습, 과제학습, 상호학습으로 지도하여 심동적, 정의적, 지적 발달 영역에서 있어 어떠한 차이가 있는가를 비교 연구하였는데 농구의 기능향상에는 모든 집단이 많은 향상을 보여 유의할 만한 차가 있었으나 서로 다른 세 학습지도 방법간에는 유의할 만한 차가 존재하지 않았다고 보고하였다.

또한 농구의 지적 이해에서는 학습의 결과 모든 집단이 많은 향상이 되어 유의할 만한 차를 보였으며, 서로 다른 세 학습지도 방법간에는 과제학습 집단이 지시학습 집단보다 우수하였으며, 운동의 태도 및 흥미에서는 세 학습지도 방법을 사용한 집단 모두가 거의 변화가 없었고 세 학습지도 방법 사이에 유의할 만한 차이가 없다고 하였다(김병곤, 1996).

최근의 연구로는 1996년 발표한 심미혜의 볼 핸드링 연습이 농구의 기초 기능 향상에 미치는 영향 연구로 중2 여학생을 대상으로 농구 종목의 학습 효과를 실험군과 통제군으로 나누어 비교하였는데, 기능 향상에 있어 유의할 만한 차이가 있다고 보고하고 있다.

1997년 김철호는 배구기능 학습의 효과를 분석한 연구 결과에 의하면, 배구의 서브 기능 성취도는 성별에 따라 유의한 차이를 보였고, 패스기능 성취도에서 여학생은 유의한 차이가 없었으나 남학생은 문제해결 학습이 지시학습 지도 유형보다 효과가 나은 것으로 나타났다. 또한 배구의 발리 기능 성취도에서는 학습지도 유형간에 유의한 차이가 없는 것으로 보고 하였다.

대부분의 국내 연구를 살펴보면 심동 영역에 관한 제한적 연구가 실시되고 있으며 요즈음은 지적 영역과 정의적 영역이 같이 포함된 학습지도 유형에 관한 연구들도 나오고 있다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

제주도 북제주군에 소재한 H초등학교 5~6학년 여학생 78명중에서 26명은 통제 집단, 나머지 26명씩 2개팀은 실험집단인 소집단학습집단과 지시학습집단으로 편성하였는데, 이들 5~6학년 여학생들은 체육과 교육과정에서 농구를 처음 학습하는 학생들로 실험집단과 통제집단의 신체적 특성은 <표-2>와 같다.

<표-2> 실험집단과 통제집단의 신체적 특성

구 분	신 장(cm)		체 중(kg)	
	M	SD	M	SD
통제집단	145.52	5.486	38.16	8.275
소집단학습집단	144.75	8.463	38.28	7.849
지시학습집단	146.26	7.279	39.28	9.248

#### 2. 연구 설계

초등학교 5~6학년 여학생을 통제집단, 소집단학습집단, 지시학습집단으로 나누어, 통제집단은 공다루기 학습 프로그램을 운영하지 않았고, 소집단학습집단은 공다루기 학습 프로그램만을 안내하여 개인 또는 그룹별로 운영하였으며, 지시학습집단은 공다루기 학습 프로그램을 교사 주도하에 운영한 후 농구기능 사전·사후 검사를 실시하였는데, 구체적인 연구 설계 모형은 <그림-2>와 같다.

통제집단	농구기능 사전(사후)검사(8시간)	→	야 투, 정확투, 드리블 테스트
실험집단 -소집단학습 -지시학습	농구기능 사전검사(4시간)	↕	
	6주간 18시간 25가지 기능의 공다루기 학습 프로그램 운영 소집단학습집단: 개인 또는 그룹별 학습 지시학습집단: 교사가 주도하는 학습		
	농구기능 사후검사(4시간)		

<그림-2> 연구 설계 모형

### 3. 공다루기 학습 프로그램 운영

농구의 기초 기능 향상을 위한 사전(사후) 검사 및 6주간 18시간의 공다루기 학습 프로그램을 다음과 같이 운영하였다.

주	차시	연습내용
사전 검사	1차시	야투 테스트 정면
	2차시	야투 테스트 45°
	3차시	드리블 테스트
	4차시	정확투 테스트
1주	5차시	1. 만지고 익히기 1) 머리위로 들어 뒤로 넘겨주기 2) 옆으로 뒤로 넘겨주기(오른쪽, 왼쪽) 3) 옆으로 허리 돌리며 엇갈려 뒤로 넘겨주기 4) 다리 벌려 다리 사이로 뒤로 넘겨주기 5) 볼을 잡고 가슴에 당기고, 가슴에서 앞으로 팔을 펴기
	6차시	2. 손등에 올리고 손바닥에 번갈아 받기 3. 2인 1조로 주고 받기 1) 옆으로 나란히 서서 주고 받기 2) 등을 대고 서서 몸통을 비틀어서 주고 받기 3) 등을 대고 다리 벌리고 서서 머리위, 다리사이로 주고 받기 4) 마주보고 서서 토스하며 주고 받기



주	차 시	연 습 내 용
1주	7차시	4. 돌려 잡기 1) 볼을 몸앞에서 허리뒤로 돌려 잡기 2) 볼을 무릎에서 돌려 잡기
2주	8차시	5. 다리 벌려 양손으로 엇갈려 잡기 6. 다리 벌려 8자로 돌려잡기 7. 손가락 끝으로 돌리기
	9차시	8. 손가락으로 밀어 받기 1) 한손으로 밀어 받기 2) 양손으로 좌우로 밀어 받기(오른손에서 왼손으로, 왼손에서 오른손으로)
3주	10차시	9. 튀기기 1) 앉아서 무릎높이로 튀기기(오른손, 왼손, 양손 번갈아) 2) 서서 허리 높이로 튀기기(오른손, 왼손, 양손 번갈아) 3) 머리 위 높이로 튀기기(오른손, 왼손, 양손 번갈아) 4) 양손가락으로 튀기듯이 운반하기(무릎높이 → 허리높이 → 가슴높이 → 얼굴높이 → 머리높이)
	11차시	10. 벽치기 1) 한손으로 치기 2) 양손으로 치기 6~8차시 반복연습
	12차시	9~11차시 반복연습 11. 양손으로 2개의 볼을 튀기기 1) 제자리에서 동시에 튀기기 2) 제자리에서 엇갈려 튀기기 3) 뛰어가면서 동시에 튀기기
	13차시	12. 튀겨받기 1) 다리 벌려 다리 사이로 튀겨 받기 2) 몸앞에서 튀겨 뒤로 받기 3) 몸뒤에서 튀겨 앞으로 받기 13. 토스하기 1) 한손으로 머리 위에서 토스하기(오른손, 왼손) 2) 한손으로 손목을 돌리며 토스하기

주	차시	연습내용
4주	14차시	14. 머리위로 던지고 받기 1) 두손으로 제자리서 던지고 받기 2) 앞으로 나가면서 던지고 받기 3) 제자리에서 오른손으로 던지고 받기 4) 오른손으로 던지고 왼손으로 받기 5) 왼손으로 던지고 오른손으로 받기 6) 어깨 높이에서 좌우로 번갈아 머리위로 던지고 받기
	15차시	12~14차시 반복 연습
4주	16차시	15. 한손으로 잡고 팔에 굴리고 등에서 받기 1) 오른손에 잡고 오른팔에 굴려 등에서 받기 2) 왼손에 잡고 왼팔에 굴려 등에서 받기 16. 등위에서 머리위로 몸앞으로 던져 받기
	17차시	17. 몸앞에서 머리위로 뒤로 던져 등위에서 받기 18. 한손으로 잡고 손목 돌리기 1) 오른손으로 잡고 손목 돌리기 2) 왼손으로 잡고 손목 돌리기(허리 아래로, 머리위로)
5주	18차시	19. 제자리에서 발을 엇갈려 점프하면서 드리블하기 20. 다리 벌려 양발사이로 8자로 드리블하기 21. 한손으로 볼을 치며 다리들고 드리블하기
	19차시	22. 한손으로 볼잡고 등위로 던져 반대의 손으로 받기 1) 오른손으로 던져 왼손으로 받기 2) 왼손으로 던져 오른손으로 받기
	20차시	23. 볼을 머리위로 던진 후 한바퀴 돌고 받기 24. 볼을 머리위로 던진후 손뱍치고 받기
6주	21차시	16~20차시 반복 연습
	22차시	25. 볼 2개로 동시에 던지고 받기 1) 2사람이 마주서서 솔더 패스로 던지고 받기(제자리) 2) 위, 아래로 던지고 받기(제자리)
	사 후 검 사	23차시 야투 테스트 정면 24차시 야투 테스트 45° 25차시 드리블 테스트 26차시 정확투 테스트

## 4. 측정 방법

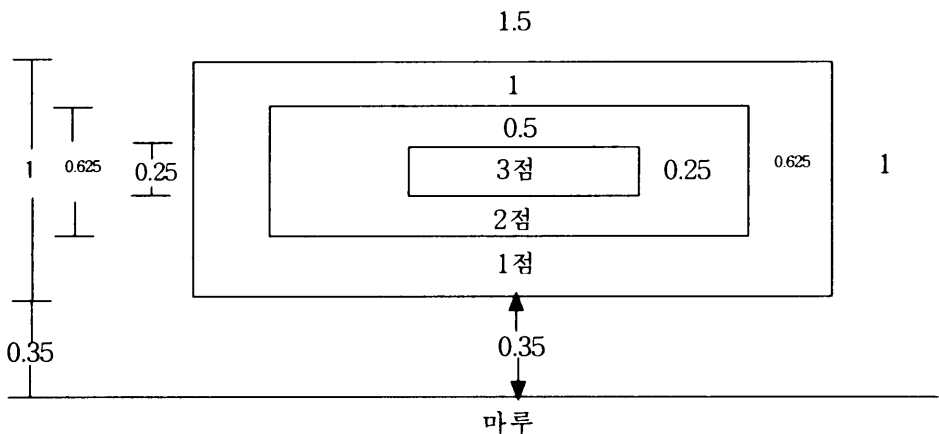
본 연구에서는 존슨(Johnson.1934)의 배터리 테스트(Battery Test) 중 농구의 능력검사인 야투, 정확투, 드리블 테스트(고흥환, 1985)로 예비 실시한 결과 초등학교 여학생에게는 거리상으로 무리한 점이 있어 야투는 3.5m, 정확투는 4.5m로 조정하였는데, 그 측정 방법은 아래와 같다.

### 1) 야투 테스트

골밑의 3.5m 정면과 45° 위치의 두 지점에서 10회 공을 골속에 던져 넣는 것으로 골인 될 때마다 1점으로 계산한다.

### 2) 정확투 테스트

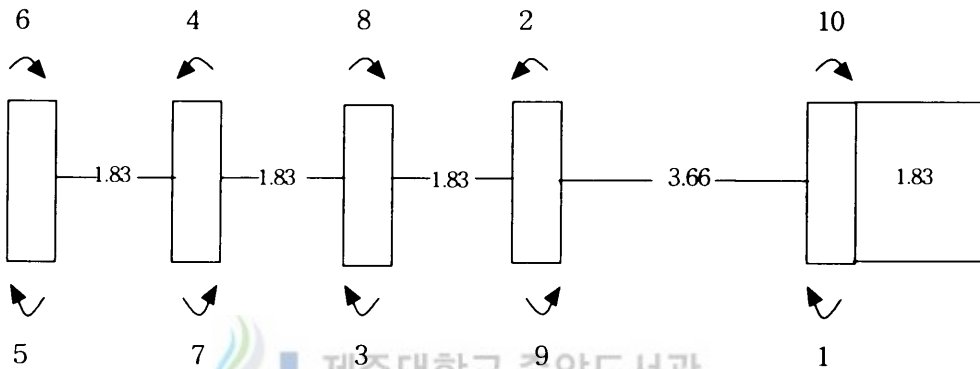
<그림-3>과 같이 1.5m x 1m x 0.625m의 중심이 같은 직사각형의 표적을 만들어 긴 쪽이 옆으로 되도록 하고 맨 아래쪽이 마루에서 0.35m의 높이가 되도록 벽에 건다. 피험자는 4.5m 떨어진 곳에서 오버헤드 패스로 표적을 향해 10번을 던진다. 득점은 맨 가운데의 직사각형이나 선상은 3점, 그 다음은 2점, 제일 바깥쪽은 1점으로 계산한다.



<그림-3> 존슨(Johnson)의 정확투 테스트 표적(단위; m)

### 3) 드리블 테스트

<그림-4>와 같이 접의자를 1.83m 간격으로 가지런히 놓고, 첫 번째 의자를 스타트 라인에서 3.66m가 되는 곳에 놓아 피험자는 스타트라인(길이 1.83m)의 한쪽끝에서 시작하여 접의자를 좌우로 누비며 진행하여 스타트 라인의 반대쪽으로 돌아오는 방법으로 돌아오는데 걸린 시간을 측정한다.



<그림-4> 존슨(Johnson)의 드리블 테스트의 배치도(단위; m)

## 5. 자료 처리

1) 집단내, 집단간 사전·사후검사의 평균치(M), 표준편차(SD), 평균차에 대한 유의성을 알아보기 위하여  $P < .05$  수준에서 t검증을 실시하였다.

2) 각 자료에 대한 분석은 통계분석 패키지의 하나인 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하였다.

## IV. 연구 결과

본 연구는 공다루기 학습 프로그램 운영이 초등학교 여학생들의 농구 기능 향상에 미치는 효과를 규명하기 위하여 통제집단, 소집단학습, 지시학습집단으로 편성하여 공다루기 학습 프로그램을 6주간 18시간 실시하고 야투, 정확투, 드리블기능을 사전, 사후 측정하여 SPSS 통계 프로그램을 이용하여 분석한 연구 결과는 아래와 같다.

### 1. 공다루기 학습 프로그램이 슛 기능 향상에 미치는 영향

통제집단과 두 개의 실험 집단간의 사전측정치 값이 차이가 있는지 유의성을 밝히기 위하여 일원분산분석을 실시한 결과, 세 집단간에는 정면슛에서 [F(2,75)=.41, P>.960], 45° 슛에서는 [F(2,75)=.54, P>.948] 로 통계적으로 유의있는 차이가 없는 것으로 나타났다

통제집단, 소집단학습집단, 지시학습집단에 대한 야투(정면 슛, 45° 슛) 테스트의 집단내 기능변화 및 집단간 사후측정치에 대한 분산분석 결과는 아래와 같다.

#### 1) 정면 슛

<표-3> 집단내 정면 슛의 기능변화

집 단	N	사전검사 M±SD	사후검사 M±SD	평균차	t	P
통제집단	26	1.27±.96	1.23±.91	-0.04	.16	.876
소집단학습	26	1.31±.97	1.46±.86	0.15	-.72	.476
지시학습	26	1.35±.98	1.77±.91	0.42	-2.03	.504

<표-3>에서 보는 바와 같이 정면 슛에서는 사전검사 때보다 6주간의 프로그램 운영 후 측정된 결과, 통제집단은 평균차가 -0.04로 사전검사이시 보다 측정치가 줄었고, 소집단학습(+0.15), 지시학습(+0.42)에서는 어느 정도 기능 향상을 보이고 있으나 평균차가 적어 t검증 결과 세 집단 모두 유의할 만한 차가 없음을 볼 수 있다.

집단간 정면 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석의 결과는 <표-4>와 같다.

<표-4> 집단간 정면 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석

집 단	N	M	SD	df	F	P
통제집단	26	1.23	.91			
소집단학습	26	1.46	.86	2, 75	2.38	.099
지시학습	26	1.77	.91			

<표-4>에서 정면 슛의 사후측정치의 차이를 분산분석한 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나, 지시학습이 소집단학습이나 통제집단에 비해 슛 기능의 향상이 높게 나타나고 있으며, 소집단학습인 경우도 통제집단에 비해서는 기능향상이 높았다.

## 2) 45° 슛

<표-5> 집단내 45° 슛의 기능변화

집 단	N	사전검사	사후검사	평균차	t	P
		M±SD	M±SD			
통제집단	26	1.23±.91	1.19±.90	-0.04	.16	.873
소집단학습	26	1.19±.75	1.31±.84	0.12	-.62	.542
지시학습	26	1.27±.87	1.58±.70	0.31	-1.77	.088

<표-5>에서 보는 바와 같이 45° 슛에서는 사전검사 때보다 6주간의 프로그램을 운영한 후 측정된 결과 통제집단은 평균차가 -0.04로 사전검사시 보다 측정치가 줄었으며, 소집단학습(+0.12), 지시학습(+0.31)에서는 어느 정도 기능 향상을 보이고 있으나 평균차가 적어 t검증한 결과 세 집단 모두 유의할 만한 차가 없음을 볼 수 있다. 집단간 45° 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석의 결과는 <표-6>과 같다.

<표-6> 집단간 45° 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석

집 단	N	M	SD	df	F	P
통제집단	26	1.19	.90			
소집단학습	26	1.31	.84	2, 75	1.52	.225
지시학습	26	1.58	.70			

<표-6>을 보면 45° 슛 역시 정면 슛에서와 마찬가지로 사후측정치의 차이를 분산분석한 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나, 지시학습이 소집단학습이나 통제집단에 비해 슛 기능의 향상을 보이고 있으며 소집단학습인 경우도 통제집단에 비해서는 기능향상이 높게 나타났다.

## 2. 공다루기 학습 프로그램이 패스 기능 향상에 미치는 영향

### 1) 정확투 테스트

통제집단과 두 개의 실험 집단간 정확투의 사전측정치 값이 차이가 있는지 유의성을 밝히기 위하여 일원분산분석을 실시한 결과 세 집단간에는  $[F(2,75)=.07, P>.929]$  로 통계적으로 유의있는 차이가 없는 것으로 나타났다.

통제집단, 소집단학습집단, 지시학습집단에 대한 정확투의 집단내 기능변화 및 집단간 사후측정치에 대한 분산분석 결과는 아래와 같다.

<표-7> 집단내 정확투의 기능변화

집 단	N	사전검사 M±SD	사후검사 M±SD	평균차	t	P
통제집단	26	12.96±4.04	12.85±3.75	-0.11	.23	.822
소집단학습	26	12.62±3.57	13.92±3.50	1.30	-2.71	.012*
지시학습	26	12.58±4.26	15.27±3.90	2.69	-4.55	.000***

<표-7>에서 보는 바와 같이 정확투에서는 사전검사 때보다 6주간의 프로그램 운영 후 측정된 결과 통제군에서는 0.11점 낮아졌으나, 소집단학습(+1.30), 지시학습(+2.69) 순으로 평균차에서 향상을 보이고 있으며 t검증 결과 소집단학습에서  $P<.012$ , 지시학습에서는  $P<.000$ 과 같이 유의미한 차가 있었다. 이는 학습 방법간의 차이를 예상한 Mosston(1966)의 이론과 부분적인 일치를 보여주고 있음을 알 수 있다. 집단간 정확투 기능의 사후측정치에 대한 분산분석의 결과는 <표-8>과 같다.

<표-8> 집단간 정확투 기능의 사후측정치에 대한 분산분석

집 단	N	M	SD	df	F	P
통제집단	26	12.85	3.75			
소집단학습	26	13.92	3.50	2, 75	2.77	.069
지시학습	26	15.27	3.90			

<표-8>에서 정확투의 사후측정치 차이를 분산분석한 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나, 지시학습이 소집단학습이나 통제집단에 비해 기능 향상을 보이고 있으며 소집단학습인 경우도 통제집단에 비해서는 기능 향상이 높게 나타났다.



### 3. 공다루기 학습 프로그램이 드리블 기능 향상에 미치는 영향

#### 1) 드리블 테스트

통제집단과 두 개의 실험 집단간의 드리블 사전측정치 값이 차이가 있는지 유의성을 밝히기 위하여 일원분산분석을 실시한 결과 세 집단간에는 [F(2,75)=.47, P>.625] 로 통계적으로 유의있는 차이가 없는 것으로 나타났다.

통제집단, 소집단학습집단, 지시학습집단에 대한 드리블 테스트의 집단내 기능변화 및 집단간 사후측정치에 대한 분산분석 결과는 아래와 같다.

<표-9> 집단내 드리블의 기능변화

집 단	N	사전검사 M±SD	사후검사 M±SD	평균차	t	P
통제집단	26	20.74±3.30	20.32±3.24	-0.42	.88	.388
소집단학습	26	21.54±3.30	18.86±3.04	-2.68	6.70	.000***
지시학습	26	21.46±3.21	16.33±2.66	-5.13	11.09	.000***

<표-9>에서 보는 바와 같이 드리블에서는 사전검사 때보다 6주간의 프로그램 운영 후 측정된 결과 통제집단 -0.42, 소집단학습 -2.68, 지시학습 -5.13으로 세 집단 모두 드리블 기능이 향상이 되었으며, 정확투에서와 같이 소집단학습과 지시학습집단에서 t검증 결과 P<.000으로 유의미한 차가 있었다.

집단간 드리블 기능의 사후측정치에 대한 분산분석의 결과는 <표-10>과 같다.

<표-10> 집단간 드리블 기능의 사후측정치에 대한 분산분석

집 단	N	M	SD	df	F	P
통제집단	26	20.32 a	3.24			
소집단학습	26	18.86 a	3.04	2, 75	11.84	.000***
지시학습	26	16.33 b	2.66			

\* a, b 문자는 Duncan의 사후검증 결과로서 문자가 다르면 평균값이 차이가 있음.

<표-10>에서 분산분석을 실시한 결과 드리블의 사후 측정값은 집단간에 유의한 차이를 보였다. [F(2,75)=11.84, P<.000]

집단간에 유의한 차이를 보였기 때문에 평균치 차이의 근원을 밝히기 위하여 Duncan방식의 사후검증을 실시한 결과, 지시학습집단과 통제집단, 소집단학습간에는 유의한 차이를 보였으나, 통제집단과 소집단학습간에는 유의한 차이가 없었다. 결국 지시학습이 소집단학습이나 통제집단보다 기능향상도가 높다는 것을 입증한 결과라 해석된다.



## V. 논 의

본 연구는 초등학교 5~6학년 여학생을 3개 집단으로 편성하고 6주간 공다루기 학습 프로그램을 운영한 후, 존슨(Johnson)의 2가지 배터리 테스트(Battery Test) 중 농구의 능력 검사(Basketball Ability Test)로 집단별, 집단간 사전·사후검사를 실시하여 평균치(M), 평균차, 표준편차(SD), t검증, 유의도 등을 SPSS/PC+ 프로그램으로 분석하여 얻어진 결과로 공다루기 학습 프로그램 운영이 농구 기능 향상에 어느 정도 영향을 미쳤는지를 논의해 보고자 한다.

### 1. 공다루기 학습 프로그램 운영이 슛 기능 향상에 영향을 미치는가?

본 연구에서 설정한 연구문제 1의 검증 결과에 의하면, 통제집단은 평균차가 정면 슛과 45° 슛에서 -0.04로 사전검사시 보다 오히려 측정치가 줄었으며, 실험군인 소집단학습(+0.15, +0.12), 지시학습(+0.42, +0.31)에서는 어느 정도 기능 향상을 보이고 있으나 평균차가 적어 t검정한 결과 세 집단 모두 유의한 차가 없었다.

정면 슛과 45° 슛 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나, 지시학습이 소집단학습이나 통제집단에 비해 슛 기능의 향상이 높게 나타나고 있으며, 소집단학습인 경우도 통제집단에 비해서는 기능향상이 높았다. 또한 다양한 슛 동작을 익히는데는 과제 및 소집단학습집단이 교사가 주도하는 지시학습집단보다 우수하다고 생각한 박인순(1975), 김위완외 2인(1978)의 연구와는 상반된 결과를 보였다.

### 2. 공다루기 학습 프로그램 운영이 패스 기능 향상에 영향을 미치는가?

본 연구에서 설정한 연구문제 2의 검증 결과에 의하면, 측정된 결과 통제집단은

0.11점 낮아졌으나 실험군인 소집단학습(+1.30), 지시학습(+2.69)에서는 기능 향상을 보여 t검증 결과 소집단학습  $P<.012$ , 지시학습집단  $P<.000$ 과 같이 유의미한 차이가 있었으며, 정확투의 사후측정치 차이를 분산분석한 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며, 지시학습이 소집단학습이나 통제집단에 비해 기능 향상을 보이고 있으며 소집단학습인 경우도 통제집단에 비해서는 기능 향상이 높게 나타났다. 이는 학습 방법간의 차이를 예상한 Mosston(1966)의 이론과 부분적인 일치를 보여주고 있음을 알 수 있다.

### 3. 공다루기 학습 프로그램 운영이 드리블 기능 향상에 영향을 미치는가?

본 연구에서 설정한 연구문제 3의 검증 결과에 의하면, 통제집단 -0.42, 소집단학습 -2.68, 지시학습집단 -5.13으로 세 집단 모두 드리블 기능이 향상 되어 소집단학습과 지시학습 집단내에서는 t검증 결과  $P<.000$ 으로 유의미한 차이가 있었으며, 분산분석을 실시한 결과 드리블 사후 측정값은 통제집단과 소집단학습간, 통제집단과 지시학습집단간에는  $P<.000$ 으로 유의한 차이를 보였으나, 통제집단과 소집단학습간에는 유의한 차이가 없었다. 결국 지시학습이 소집단학습이나 통제집단보다 기능향상도가 높다는 것을 입증한 결과라 해석된다. 그러나 Mosston(1966)이 주장한 교사가 주도하는 지시학습이 다른 학습방법보다 모든 발달 영역에 있어 제한적이라는 이론과 성기훈(1984)이 세 가지 학습지도 방법간에는 기능향상에 있어 유의할 만한 차가 없다는 이론과는 다름을 알 수 있다.

이상과 같이 본 연구에서 이미 설정한 연구문제를 중심으로 논의 내용을 전개하였는데, 본 연구에서 연구 문제의 검증 결과를 통하여 이해되는 사실은 공다루기 학습 프로그램 운영이 농구에서의 패스와 드리블의 기초 기능 향상에 크게 영향을 미치고 있음을 시사하여 주고 있으나, 앞으로의 연구를 통하여 슛 기능 향상에 좀 더 도움을 줄 수 있는 공다루기 학습 프로그램 개발이 필요하리라 사료된다.

## VI. 요약 및 결론

본 연구에서는 공다루기 학습 프로그램이 초등학교 여학생의 농구 기능 향상에 미치는 영향을 알아보기 위하여 존슨(Johnson)의 2가지 배터리 테스트(Battery Test) 중 농구의 능력 검사(Basketball Ability Test)를 활용하였으며, 대상 학생은 H초등학교 5~6학년 여학생 78명을 26명씩 3개 집단으로 편성하고 사전검사를 실시한 후 1주에 3회씩 6주간 공다루기 학습 프로그램을 운영한 후 사후검사를 실시하여 학습효과를 비교 분석하였다.

분석방법으로는 집단내는 사전·사후검사의 평균치(M), 평균차, 표준편차(SD), 유의도를, 집단간에는 사후측정치에 대한 분산분석을 위하여 통계분석 패키지의 하나인 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하여 다음과 같이 결론을 도출하였다.

첫째, 야투 테스트결과 정면 슛에서 통제집단은 -0.04점 낮았으나, 실험군인 소집단학습 0.15, 지시학습에서는 0.42점이 향상되었으며, 45° 슛에서도 통제군은 -0.04점 낮았으나 소집단학습 0.12, 지시학습에서는 0.31점 향상되어 프로그램 운영이 45° 슛에 비해 정면 슛 향상에 좀 더 효과가 있었다고 보며, 집단간 사후측정치에 대한 분산분석 결과는 유의미한 차이가 없어 프로그램 운영이 슛 기능 향상에 크게 기여하지 못했음을 알 수 있었다.

둘째, 정확투 테스트 결과 통제집단은 야투와 마찬가지로 사후검사 결과 사전검사에 비해 -0.11점 낮았고, 실험집단은 1.30, 2.69점 향상되어 t검증 결과 집단내에서는  $P<.012$ ,  $P<.000$ 으로 유의미한 차를 보였으며, 집단간 사후측정치에 대한 분산분석 결과는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났지만 프로그램 운영이 패스 기능 향상에 효과가 컸음을 알 수 있었다.

셋째, 드리블 테스트 결과 사전검사에 비해 세 집단 모두 -0.42, -2.68, -5.13초 단축 되어 t검증 결과 실험집단인 소집단학습과 지시학습집단에서  $P<.000$ 으로 유의한 차를 보였고, 집단간 드리블 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 결과 지시학습

집단과 통제집단, 소집단학습간에는  $P<.000$ 으로 유의한 차이를 보였으나, 통제집단과 소집단학습간에는 유의한 차이가 없었다. 결국 지시학습이 소집단학습이나 통제집단보다 기능향상도가 높다는 것을 알 수 있었다.

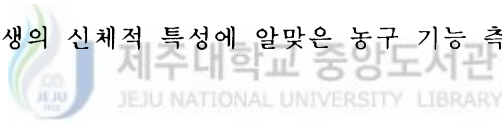
결론적으로 농구의 슛 기능 향상을 알아보기 위한 야투 테스트 결과는 효과가 적었으나 패스 기능 향상을 알아보기 위한 정확투 테스트에서는 실험군인 소집단학습  $P<.012$ , 교사가 주도한 지시학습집단에서는  $P<.000$ 을, 드리블 기능을 알아보기 위한 드리블 테스트에서는 세 집단 모두 기능이 향상되었고, 집단간 드리블 기능의 사후측정치에 대한 분산분석 결과 지시학습이 소집단학습이나 통제집단보다 기능향상도가 매우 높다는 것으로 나타나 공다루기 학습 프로그램 운영 방법 중 지시학습이 초등학교 여학생의 농구 기능 향상에 가장 효과적이었음을 알 수 있었다.



## VII. 제 언

이상과 같은 결과로 본 연구자는 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 본 연구는 학습지도 방법에 따른 농구의 기능 향상도 규명에 국한시켰으나 후속 연구에서는 심리적 연습의 비교 연구도 아울러 이루어져야 하겠다.
2. 공다루기 학습 프로그램을 적용 해 본 결과, 초등학교 여학생 수준 이상의 일부 프로그램이 있었으며 운영 기간이 짧았다. 따라서 운영 기간 조정 및 농구 경기를 생활화 할 수 있도록 좀 더 효과적인 농구학습 프로그램이 개발되어야 할 것으로 사료된다.
3. 초등학교 여학생의 신체적 특성에 알맞은 농구 기능 측정 방법 개발이 필요하리라 본다.



## 〈참 고 문 헌〉

- 고홍환(1985). 「체육측정평가」. 연세대학교 출판부.
- 김병곤(1996). “중학생의 학습지도 방법 유형에 따른 농구학습 효과에 관한 연구”.  
국민대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김위안 외(1978). “체육과 교수법 정립을 위한 연구”. 전남대학교 교육문제 연구소  
교육연구.제3집.
- 김철호(1997). “지도방법 유형이 배구기능 학습에 미치는 효과”. 제주대학교 교육대  
학원 석사학위 논문.
- 나영희(1985). “지도방법 유형에 따른 농구학습 효과에 관한 연구”. 숙명여자대학교  
학사학위 논문.
- 박인순(1975). “명령식 교육법과 과제식 교수법이 체육학습에 미치는 효과”. 수도사  
대 대학원 논문.
- 성기훈(1984). “지도방법 유형에 따른 체육학습 효과 분석 연구”. 서울대학교 교육  
대학원 석사학위 논문.
- 심미혜(1996). “여자중학생들의 볼 핸드링 연습이 농구의 기초 기능 향상에 미치는  
영향”. 국민대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이용결(1972). 「학습의 기초」. 신교육총서7. 서울:광문사.
- 정원식(1976). 「현대 교육심리학」. 서울:형설출판사
- Tyler,R;이혜영역(1987). 「교육과정과 학습의 원리」. 서울:교육과학사.
- Boschee, Floyd(1974). "A Comparison of the Effects of Command, Task and  
Individual Program Styles of Teaching on Four Developmental Channels".  
California: Paper Presented at National AAHPPE Convention, Anaheim,  
May.
- Glines, D. and Peterson, K(1956). Oregon 大學 非公式 report.
- Goldberger, Michael. & Gerley, Philip. & Chamberlain, James(1982). "The Effects



- of Three Styles of Teaching on the Psychomotor Performance and Social Skill Development of Fifth Grade Children". Research Quarterly Vol.53.No.2.
- Johnson L. W(1934). "Objective Test in Basketball for School Boy". Unpublished Master's Thesis, State University of Iowa 48.
- Johnson, Dewayne J. & Leider, Fred E(1974). "Comparison of Syudents Attitude on Performance Based and Traditional Teaching Methods". ERIC(1975).
- Knox, R. D(1947). "Basketball Ability Tests". Scholastic Coach. 17.No.3.(march).45
- Leilich, A(1952). "The Primary Components of Selected Basketball College Women". Doctoral Dissertation(Indiana University).49.
- Mariani, T(1970). "A Comparison of the Effectiveness of the Command Method and the Task Method of Teaching the Forehand and Backhand Tennis Strokes". Research Quarterly Vol.
- Mosston, Mussca(1966). "Teaching Physical Education". Columbus, Ohio:Chrles E. Merrill Publishing Company.
- Slooten, Philip Van. & Kneer, Marian E(1976). "Performances by College Students in Handball Being Thaught by Three Different Teaching Methods". Research Quarterly, Vol.47.No.3.

<ABSTRACT>

**The Influences of a Program for Learning Ball Control on the  
Improvement of the Basketball Skill of Female Elementary School Students**

*Go, Dal-Lim*

*Physical Education Major*

*Graduate School of Education Cheju National University*

*Cheju, Korea*

*Supervised by Professor Lim Sang-young*

This study is designed to offer an effective method of education by means of clarifying the proposition that a program for learning ball control exerts an influence on the improvement of the basketball skill of female elementary school students. With this in mind, the researcher worked with three groups of the fifth and sixth graders of an elementary school for six weeks' program for learning ball control, and was conducted a pretest and a post test and made an analysis of M, mean difference, SD, t-test, and the degree of significance with SPSS/PC+ package program. the following conclusions on the basis of the findings were found;

1. Does the program for learning ball control influence the improvement of shooting skill?

---

\* A thesis submitted to the Committee of the Graduate School of Education, Cheju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education in August, 2001.

The survey indicates that the small group, or the experiment group and the instruction-based learning groups showed some improvement in their skill, but that there was no significant difference in the change of skill within the groups according to t-test. The analysis of the post measurement of shooting skill among the groups shows that there was no significant difference and that the program was responsible for the improvement of frontal shooting in comparison with that of 45 ° shooting but that the program didn't contribute much to the improvement of shooting skill.

2. Does the program for learning ball control affect the improvement of passing skill?



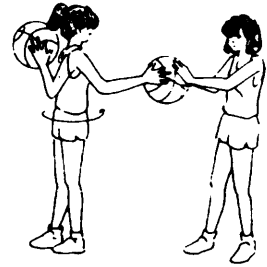
The survey indicates that there was a significant difference between the small group( $P < .012$ ) and the instruction-based groups( $P < .000$ ) and that there was no significant difference in terms of post measurements among the groups, and that the instruction-based group was more greatly influenced by the program than the small group or the control group in terms of the improvement of passing skill.

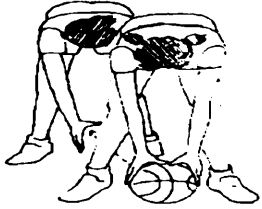
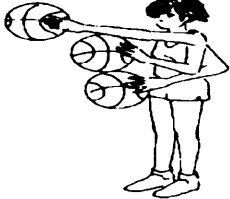
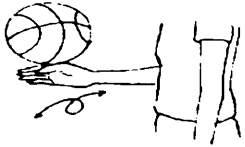

3. Does the program for learning ball control influence the improvement of dribbling skill?


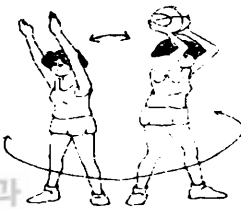
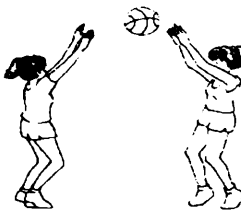

The survey indicates that the three groups were all improved in terms of their dribbling skill, and that there was a significant difference according to ANOVA of post measurements and that the program was least effective in terms of the improvement of dribbling skill.





In conclusion, the program proved to be most effective when physical education was conducted by teachers than the control group or the small group.

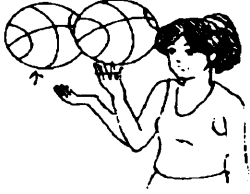



<부 록> ♣ 공다루기 학습 프로그램 운영의 실제 ♣

관련번호	1-1)	머리위로 들어 뒤로 넘겨주기
<p>일렬종대로 늘어서서 머리위로 두 팔을 들고 선다. 앞 사람이 볼을 잡고 머리 위에서 뒤 사람에게 넘겨주면 다음 사람이 차례로 볼을 받아 계속 넘겨주고 맨 뒤 사람이 볼을 받아 앞으로 뛰어와 앞에서 계속 같은 요령으로 넘겨주고 받으면서 볼을 만지고 익힌다. 제일 먼저 시작한 사람이 제자리로 돌아올 때까지 실시한다.</p>		
관련번호	1-2)	옆으로 뒤로 넘겨주기(오른쪽 왼쪽)
<p>일렬종대로 늘어서서 몸통을 옆으로 돌리며 뒤로 넘겨준다. 앞사람이 볼을 잡고 뒷사람에게 차례로 옆으로 돌려 오른쪽으로 볼을 넘겨주고 맨 뒷사람이 볼을 받아 앞으로 뛰어와 앞에서 계속 뒷사람에게 넘겨주는 요령으로 볼을 만지고 익힌다. 같은 요령으로 왼쪽으로도 넘겨준다. 제일 먼저 시작한 사람이 제자리로 돌아올때까지 실시한다.</p>		
관련번호	1-3)	옆으로 허리 돌리며 엇갈려 뒤로 넘겨주기
<p>일렬종대로 늘어서서 앞사람이 오른쪽으로 허리를 돌려 볼을 뒤로 넘겨주면 뒷사람은 볼을 받아 왼쪽으로 허리돌려 뒤로 넘겨주는 방법으로 계속하여 다음 사람은 허리돌려 엇갈려 볼을 주고 받은 다음 맨 뒷사람이 뛰어서 다시 앞줄에 서서 계속 뒤로 허리 돌리며 엇갈려 주고 받는 요령으로 볼을 만지고 익힌다. 제일 먼저 시작한 사람이 제자리로 돌아올때까지 실시한다.</p>		





관련번호	1-4)	다리 벌려 다리 사이로 뒤로 넘겨주기
<p>일렬로 다리를 아취모양으로 벌리고 선다. 맨 앞 사람이 볼을 잡고 상체를 숙이면서 볼을 다리사이로 뒷사람에게 넘겨준다. 계속 다음 사람에게 넘겨주고 맨뒷 사람이 받으면 뛰어와서 앞줄서서 계속 넘겨주고 받는 요령으로 볼을 만지고 익힌다. 제일 먼저 시작한 사람이 제자리에 돌아올때까지 실시한다.</p>		
관련번호	1-5)	볼을 잡고 가슴에 당기고, 가슴에서 앞으로 팔을 펴기
<p>두손으로 팔을 굽혀 볼을 잡고 서서 가슴에서 몸 앞으로 팔을 죽 펴서 앞으로 밀듯이 퍼들고, 다시 가슴으로 당긴다. 반복하여 밀어 퍼들고 가슴으로 끌어 당긴다.</p>		
관련번호	2	손등에 올리고 손바닥에 번갈아 받기
<p>볼을 손바닥위에 올려 잡고 살짝 던지며 손바닥을 뒤집어 손등에 볼을 올렸다가 다시 살짝 던져 손바닥에 올려 잡기를 반복한다.</p>		
관련번호	3-1)	옆으로 나란히 서서 주고 받기
<p>두사람이 나란히 서서 볼을 옆으로 옆구리 운동을 하면서 옮겨주는 동작이다. 몸을 돌려서 볼을 받은 후 반대 방향으로 돌아 볼을 주고받는 동작을 반복한다.</p>		


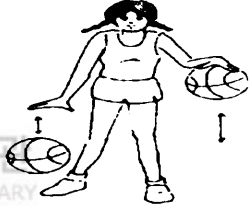


관련번호	3-2)	등을 대고 서서 몸통을 비틀어서 주고 받기
<p>두사람이 등을 대고 서서 몸통을 비틀며 오른쪽으로 한사람이 볼을 주면 받는 사람은 왼쪽으로 몸통을 비틀어 볼을 받은 다음 오른쪽으로 몸통을 비틀어 볼을 주면 다시 다른 사람은 왼쪽으로 몸통을 비틀어 볼을 받는다.</p>		
관련번호	3-3)	등을 대고 다리 벌리고 서서 머리위, 다리 사이로 주고받기
<p>두 사람이 등을 대고 다리 벌리고 서서 한번은 허리 숙여 다리 사이로 볼을 주고 받은 다음 허리 펴 머리위로 주고 받는다.</p>		
관련번호	3-4)	마주보고 서서 토스하며 주고 받기
<p>두 사람이 마주보고 서서 배구 토스하듯 손끝으로 던지고 받는다.</p>		
관련번호	4-1)	볼을 몸앞에서 허리 뒤로 돌려잡기
<p>볼을 허리 주변으로 오른손, 왼손 번갈아 잡아 돌려 잡는다. 볼을 몸앞에서 두손으로 잡고 서서 오른손에 볼을 잡고 오른쪽으로 허리뒤로 가져가 왼손에 잡으면 왼쪽으로 왼손을 돌려 몸앞으로 가져온다. 반대로 왼쪽으로도 같은 요령으로 볼을 돌린다.</p>		

관련번호	4-2)	볼을 무릎에서 돌려잡기
상체를 숙이고 무릎을 구부리고 무릎 주변으로 오른손, 왼손으로 번갈아 잡으며 볼을 돌려 잡는다. 볼을 무릎 앞에서 두손으로 잡고 오른손에 볼을 잡고 오른쪽으로 무릎뒤로 가져가 무릎뒤에서 왼손에 받아 왼쪽으로 돌려 무릎 앞으로 가져온다. 왼쪽으로도 같은 요령으로 볼을 돌린다.		
관련번호	5	다리 벌려 양손으로 엇갈려 잡기
상체를 앞으로 굽히고 다리를 벌리고 무릎 굽힌 자세에서 볼을 다리 사이에 잡고 오른손, 왼손을 앞뒤로 바꾸며 볼을 양손으로 엇갈려 계속 잡는다. 한번은 오른손을 앞으로 왼손을 뒤로 잡고 다음은 왼손을 앞으로 오른손이 뒤로 엇갈린다.		
관련번호	6	다리 벌려 8자로 돌려 잡기
다리를 넓게 벌리고 상체를 구부리고 오른다리 왼다리 사이로 번갈아 볼을 8자형으로 돌려 잡는다. 볼을 왼발 앞쪽에서 왼쪽으로 돌려 나오는 볼을 오른발 뒤쪽에서 오른손으로 볼을 받아 오른발 앞으로 볼을 운반하여 왼손으로 받아 8자를 그리는 동작을 계속 반복한다.		
관련번호	7	손가락 끝으로 돌리기
손가락 끝으로 볼을 돌리는 운동으로 인지 손가락 위에 볼을 올려 놓고 빙글 빙글 돌리는 것을 반복한다.		


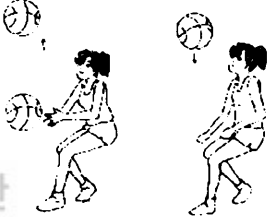

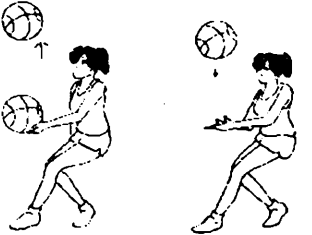
관련번호	8-1)	한손으로 밀어 받기
<p>볼을 오른손에 잡고 손끝으로 위로 밀었다가 잡는다. 또는 볼을 왼손에 잡고 손 끝에 힘을 주어 위로 밀었다가 잡는다. 계속 반복하여 연습한다.</p>		
관련번호	8-2)	양손으로 좌우로 밀어받기(오른손, 왼손 양손 번갈아)
<p>볼을 오른손에 잡고 손 끝에 힘을 주고 밀어 왼손으로 받는다. 왼손 끝에 힘을 주고 밀어 오른손으로 받는다. 계속 반복 연습한다.</p>		
관련번호	9-1)	앉아서 무릎 높이로 튀기기(오른손, 왼손 양손 번갈아)
<p>무릎을 굽히고 앉아서 볼을 무릎 높이로 튀긴다. 오른손으로 튀기고, 왼손으로 튀기고 양손으로 번갈아 한번씩 튀긴다.</p>		
관련번호	9-2)	서서 허리 높이로 튀기기(오른손, 왼손 양손 번갈아)
<p>제자리에서 볼을 허리 높이로 튀긴다. 오른손으로 튀기고, 왼손으로도 튀기고 양손을 번갈아 튀긴다. 볼을 튀길 때 손가락을 둥글게 넓게 벌려 볼이 손에 닿는 순간 손목, 손가락에 힘을 준다.</p>		

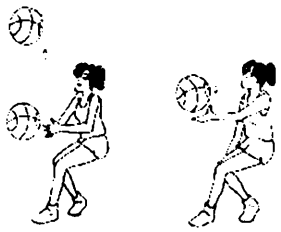
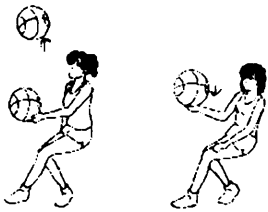

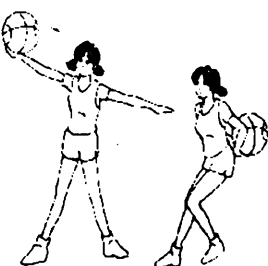


관련번호	9-3)	머리 위 높이로 튀기기(오른손, 왼손 양손 번갈아)
<p>팔을 머리 위로 높이 펴들고, 볼을 힘껏 튀겨 머리 높이로 까지 튀긴다. 오른손으로 튀기고, 왼손으로 튀기고를 양손 번갈아 한번씩 튀긴다. 제자리에 서서 튀긴 다음 앞으로 뛰어나가면서도 튀긴다.</p>		
관련번호	9-4)	양손가락으로 튀기듯이 운반하기
<p>볼을 바닥에 두고 양손가락으로 튀기듯이 볼을 무릎위, 가슴앞, 얼굴앞, 머리위까지 운반하면서 다시 반대로 머리위에서, 얼굴앞, 가슴앞, 무릎위로 오게한다.</p>		
관련번호	10-1)	한 손으로 치기
<p>벽을 마주보고 서서 볼을 한손으로 머리위로 들고 벽에 벽치기를 한다.</p>		
관련번호	10-2)	양손으로 치기
<p>벽에 마주보고 서서 볼을 두손으로 잡고 머리위로 들어 벽치기를 한다.</p>		





관련번호	11-1)	제자리에서 동시에 튀기기
<p>볼 2개를 사용한 드리블 연습으로 2개의 볼이 똑 같이 튀어 오르도록 양손으로 제자리에서 동시에 튀긴다.</p>		
관련번호	11-2)	제자리 엇갈려 튀기기
<p>볼 2개를 사용한 드리블 연습으로 제자리에서 양 손을 엇갈려 볼을 튀긴다.</p>		
관련번호	11-3)	뛰어가면서 동시에 튀기기
<p>뛰어 가면서 볼2개를 양손으로 드리블하는 연습으로 동시에 볼을 튀긴다.</p>		
관련번호	12-1)	다리 벌려 다리 사이로 튀겨 받기
<p>양손으로 볼을 잡고 다리를 벌리고 서서 제자리에서 볼을 아래서 바닥에 쳐서 잡는다.</p>		

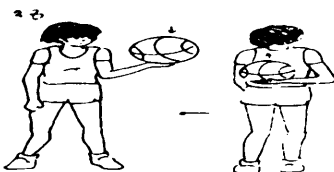
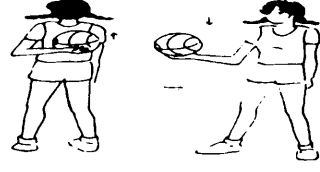



관련번호	12-2)	몸 앞에서 튀겨 뒤로 받기
<p>한손으로 볼을 잡고 몸 앞에서 튀겨 다리 사이로 보내 뒤로 받는다.</p>		
관련번호	12-3)	몸 뒤에서 튀겨 뒤로 받기
<p>한손으로 볼을 잡고 몸 뒤에서 튀겨 다리 사이로 앞으로 튀겨 받는다.</p>		
관련번호	13-1)	한 손으로 머리 위에서 토스하기
<p>오른손에 볼을 잡고 머리 위에서 배구 토스하듯이 튀겨 준다. 왼손으로도 같은 요령으로 실시한다.</p>		
관련번호	13-2)	손목을 돌리며 토스하기
<p>볼을 한손으로 잡고 머리 위에서 토스하는 동작으로 선 자세에서 볼을 한손으로 머리 위로 올려 배구 토스하듯이 계속 튀겨 올리는 동작으로 손목을 위로 튀겨 준다.</p>		

관련번호	14-1)	두손으로 제자리에서 던지고 받기
<p>볼을 두손으로 손바닥 위에 잡고 힘있게 위로 던졌다가 두 손으로 받는다.</p>		
관련번호	14-2)	앞으로 나가면서 던지고 받기
<p>14-1)과 같은 요령으로 앞으로 이동하면서 던지고 받는다.</p>		
관련번호	14-3)	제자리에서 오른손으로 던지고 받기
<p>볼을 오른손에 올려놓고 몸 옆에서 뒤에서 앞으로 팔을 흔들어 올리며 던지고 받는다.</p>		
관련번호	14-4)	왼손으로 던지고 받기
<p>14-3)과 같은 요령으로 왼손으로 던지고 받는다.</p>		

관련번호	14-5)	오른손으로 던지고 왼손으로 받기
<p>볼을 오른손에 올려놓고 몸 옆에서 뒤에서 앞으로 팔을 흔들어 올리며 볼을 던진 다음 왼손으로 받는다.갈려 계속 잡는다.</p>		
관련번호	14-6)	왼손으로 던지고 오른손으로 받기
<p>14-5)에서 왼손으로 받은 볼을 몸 옆에서 뒤에서 앞으로 팔을 흔들어 올리며 볼을 던진 다음 오른손으로 받는다.14-5)와 14-6)을 반복한다.</p>		
관련번호	14-7)	어깨 높이에서 좌우로 번갈아 머리 위로 던지고 받기
<p>두팔을 펴들고 오른손에 볼을 잡고서서 왼쪽으로 머리 위로 던져 왼손으로 받은 다음, 다시 오른쪽으로 던져 오른쪽으로 받는다.</p>		
관련번호	15-1)	오른손에 잡고 오른팔에 걸쳐 등에서 받기
<p>두팔을 좌우로 펴들고 선다. 오른팔은 비껴 위로 왼팔은 비껴 아래로 펴들고 볼은 오른손에 잡고 볼을 오른팔에 걸쳐 등 뒤에서 받는다.볼을 굴릴 때 상체는 앞으로 약간 굽힌다.</p>		

관련번호	15-2)	왼손에 잡고 왼팔에 굴러 등에서 받기
<p>왼팔은 비껴 위로 오른팔은 비껴 아래로 펴들고 볼은 왼손에 잡고 왼팔에 굴러 다음 등뒤에서 받는다. 이 때도 상체를 앞으로 약간 굽힌다.</p>		
관련번호	16	등 뒤에서 머리 위로 몸 앞으로 던져 받기
<p>등 뒤에서 두손으로 볼을 잡고 볼을 뒤에서 앞으로 머리 위로 던져 몸 앞에서 받는다.</p>		
관련번호	17	몸 앞에서 머리 위로 던져 등 뒤에서 받기
<p>몸 앞에서 두손으로 볼을 잡고 볼을 앞에서 뒤로 머리 위로 던져 등 뒤에서 받는다.</p>		
관련번호	18-1)	오른손으로 잡고 손목 돌리기
<p>볼을 오른손위에 잡고 팔꿈치를 굽히면서 몸 앞에서 손목을 몸안쪽으로 돌리고 다시 한번 바깥쪽으로 머리위로 팔을 돌린 다음 처음 볼을 잡은 자세가 된다.</p>		

관련번호	18-2)	왼손으로 잡고 손목 돌리기
<p>왼손으로도 18-1)과 같은 요령으로 실시한다.</p>		
관련번호	19	제자리에서 발 엇갈려 점프하며 드리블하기
<p>한손으로 볼을 잡고 드리블하면서 제자리에서 발을 엇갈려 위로 점프하면서 다리 사이로 넘긴다.</p>		
관련번호	20	다리 벌려 양발 사이로 8자로 드리블하기
<p>다리를 벌리고 서서 상체를 약간 낮추고 양발 사이로 8자로 볼을 드리블 한다.</p>		
관련번호	21	한손으로 볼 치며 다리들고 드리블하기
<p>오른손으로 볼을 몸앞에서 드리블하고 오른다리를 펴들어 올리면서 볼을 다리 사이로 넘긴다. 왼손으로도 같은 요령으로 왼다리를 펴들어 오리며 볼을 다리 사이로 넘긴다.</p>		

관련번호	22-1) 22-2)	오른손으로 던져 왼손으로 받기 왼손으로 던져 오른손으로 받기
		
관련번호	23	볼 머리 위로 던지고 한 바퀴 돌고 받기
<p>볼을 두손으로 잡고 높이 머리위로 던지고 한 바퀴 몸을 돌고 볼을 받는다. 반복하여 연습한다.</p>		
관련번호	24	볼 머리 위로 던지고 손뼉치고 받기
<p>볼을 두손으로 잡고 높이 머리위로 던지고 두손을 손뼉치고 나서 볼을 받는다.</p>		
관련번호	25-1)	숄더 패스로 던지고 받기
<p>어깨 높이로 동시에 던져주고 받는다.</p>		
관련번호	25-2)	위, 아래로 던지고 받기
<p>한 사람은 허리 아래로 다른 사람은 머리 위로 동시에 던져주고 받는다.</p>		