[UCI]I804:24011-200000231927

2009년 2월
박사학위 논문

한국무용이 양로시설 여성노인의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY
100455784 2009-04-17

조선대학교 대학원

간 호 학 과

이 숙 경

한국무용이 양로시설 여성노인의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과

The Effect of Korean Dance on Physical Function and Emotional Health among Elderly Women in the Residential Home

2009년 2월 25일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

이 숙 경

한국무용이 양로시설 여성노인의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과

지도교수 김 진 선

이 논문을 간호학 박사학위신청 논문으로 제출함

2008년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

이 숙 경

이숙경의 박사학위논문을 인준함

위 원 장 조선대학교 교수 김 인 숙

위 원 조선대학교 교수 오 현 이

위 원 조선대학교 교수 탕 신 영

위 원 조선대학교 교수 이 경 옥

위 원 조선대학교 교수 김 진 선

2008년 12월

조선대학교 대학원

목 차

Abstract ····· vi

I. 서론 ····· 1

1. 연구의 필요성 ····· 1
2. 연구의 목적 ····· 4
3. 연구 가설 ····· 5
4. 용어 정의 ····· 6
   1) 양로시설 여성노인 ····· 6
   2) 한국무용 프로그램 ····· 6
   3) 신체기능 ····· 7
   4) 정신건강 ····· 7

II. 연구 방법 ····· 8

1. 연구 설계 ····· 8
2. 연구 대상 ····· 9
3. 노인을 위한 한국무용 프로그램의 개발과 적용 ····· 10
   1) 한국무용 프로그램의 개발 ····· 10
   2) 프로그램의 적용 ····· 13
4. 연구도구 ····· 14
   1) 대상자의 일반적 특성 ····· 14
   2) 신체기능 ····· 15
      (1) 하지근지구력 ····· 15
      (2) 유연성 ····· 16

(3) 평형성 ····· 16
3) 정신건강 ····· 17
(1) 우울 ····· 17
(2) 자아존중감 ····· 18
(3) 삶의 만족도 ····· 18
5. 자료수집 방법 ····· 19
6. 자료분석 방법 ····· 20

Ⅲ. 연구결과 ····· 21
1. 연구대상자의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검증 ····· 21
2. 실험군과 대조군의 결과변수에 대한 사전 동질성 검증 ····· 22
3. 한국무용 프로그램의 효과 ····· 23
1) 제 1가설 검증 ····· 23
2) 제 2가설 검증 ····· 27

Ⅳ. 논의 ····· 32

Ⅴ. 결론 및 제언 ····· 40
참고문헌 ····· 42
부록 ····· 49

표 목 차

<표 1> 연구 설계 ····· 8
<표 2> 한국무용 프로그램의 구성 ····· 12
<표 3> 신체기능 측정방법 ····· 15
<표 4> 연구 대상자의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검증 ····· 22
<표 5> 실험군과 대조군간 결과변수에 대한 사전 동질성 검증 ····· 23
<표 6> 한국무용 프로그램의 신체기능에 대한 효과 검증 ····· 25
<표 7> 한국무용 프로그램의 정신건강에 대한 효과 검증 ····· 29

그 림 목 차

<그림 1> 연구 설계의 흐름도 ····· 9
<그림 2> 한국무용 프로그램 개발 과정 ····· 11
<그림 3> 무릎 굽히기 검사 ····· 15
<그림 4> 앉아서 윗몸 앞으로 굽히기 검사 ····· 16
<그림 5> 눈감고 한발로 서기 ····· 17
<그림 6> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 하지 근지구력의 변화 ····· 25
<그림 7> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 유연성의 변화 ····· 26
<그림 8> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 평형성의 변화 ····· 27
<그림 9> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 우울의 변화 ····· 29
<그림 10> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 자아존중감의 변화 ····· 30
<그림 11> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 삶의 만족도의 변화 ····· 31

부 록 목 차

<부록 1> 연구참여 동의서 ····· 49
<부록 2> 자각적 운동강도(RPE) 판정표 ····· 50
<부록 3> 설 문 지 ····· 51
<부록 4> 한국무용 프로그램 구성내용 ····· 57

ABSTRACT

The Effect of Korean Dance on Physical Function and Emotional Health among Elderly Women in the Residential Home

Lee, Suk-Gyeong
Advisor: Prof. Kim, Jin-Sun Ph. D.
Department of Nursing
Graduate School of Chosun University

The purposes of this study were to develop Korean traditional dance program to improve health of elderly women living in residential home and to evaluate the effect of this program on physical function and emotional health of the elderly women.

A quasi experiment with non-equivalent control group pretest-posttest design was used in this study. Participants were recruited from two senior residential homes. The sample consisted of intervention group(n=18) who participated in the Korean dance program, and control group(n=18). During the 12-weeks period, participants who were in experimental group participated Korean dance program three times a week for one hour per session.

The data were collected at three points: prior to intervention, 6 weeks after intervention and 12 weeks intervention by using self-administered questionnaire and interview. The data were analyzed by descriptive statistics, x^2-test, Mann-Whitney U test, and repeated measures ANOVA using SPSS/WIN 12.0.

After 12 week intervention, limb muscle endurance, flexibility, balance, depression, self-esteem, life satisfaction in experimental group were significantly increased than those of control group. However, there was no statistically significant difference in balance at different time points.

Findings indicated that Korean traditional dance had positive effects on physical function and emotional health of elderly women who reside in residental home. This Korean dance program is both effective and reliable for elderly women who reside in residential home. Application of Korean dance to more elderly women who reside in other residential homes as an exercise program is recommended.

Key word: Elderly, Women, Korean Dance, Physical function, Emotional health

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

현대사회의 가장 큰 변화 가운데 하나는 고령화 현상이다. 통계청이 발표한 「2007년 고령자통계」에 의하면 현재 우리나라의 65세 이상 노인인구는 총인구의 9.9%를 차지하여 이미 고령화 사회(aging society)에 진입하였고, 향후 2018년경에는 14%를 넘어 고령사회(aged society)로, 2026년에는 20%를 넘어 초고령사회(ultra aged society)에 들어설 것으로 예측하고 있다(통계청, 2007). 한국인의 2006년 평균수명은 79.1세로 OECD 국가의 평균인 78.9세를 넘어섰으며, 한국여성의 평균수명은 82.4세로 OECD 평균인 81.7세보다 높았다(보건복지가족부, 2008). 또한 우리나라는 고령화 속도가 상당히 빠르게 진행되고 있어, 오랜 기간에 걸쳐 인구 고령화에 대한 대비를 해온 선진국과는 달리 인구 고령화에 대한 준비가 미비한 만큼 많은 사회적 문제를 유발하고 있다.

노년기가 되면 근골격계와 신경계, 감각기능의 약화로 근력, 균형 및 보행능력 감소 등 신체기능의 감소가 일어나고, 면역기능의 저하로 쉽게 질병에 이환되며 주위환경에 대한 적응력도 떨어진다. 또한 정서적 불안정과 중추신경계의 약화로 인하여 심리적인 위축이 일어나고 신체의 기능장애가 동반되는 경우 삶의 질도 떨어진다(서순림 등, 2006). 뿐만 아니라 노화와 관련된 신체적 질병, 배우자 및 동년배의 죽음, 역할상실, 경제력 약화, 사회적 접촉의 감소와 고립으로 인한 소외감, 일상생활능력의 저하 등으로 많은 스트레스를 경험하면서 우울이 더욱 더 높아지는 경향이 있으며(이민수, 최윤경, 정인, 곽동일, 2000). 여러 가지 상실감으로 인해 자아존중감이 저하되는 문제를 초래한다(김영수, 2001). 이러한 다양한 노화관련 변화로 인해 다양한 건강문제가 발생하며 의존성이 증가되고 이로 인해 노인들이 사용하는 의료비 및 간병비용은 우리 사회에서 심각한 문제로 대두되고 있다(최성재, 장인협, 2003).

한국보건사회연구원(2007)의 보고에 의하면 한국인의 건강수명은 남성 67.4세, 여성 69.6세로 약 10년가량 질병으로 고통 받다가 죽는 것으로 나타났다. 보건복지가족부(2005)에서는 건강생활실천의 확산을 통해 건강수명을 연장하고자 노력하고 있다. 선행연구들은 적절한 신체활동과 규칙적인 운동이 노인의 심폐기능 향상, 근력 증가, 관절유연성 강화, 신체 기동력 증가 등을 포함한 신체적 건강과 정신적 기민성 증가, 수면 습관이나 불안 및 우울 개선 등 정신 건강 측면에도 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다(박의영, 2007; 서순림 등, 2006; 성기월, 2007: 이영란, 1999; Jung, Min, & Kim, 2004; Lee, Ko, & Lee, 2006). 그러나 일반적으로 노인들은 노화 현상에 따른 심신의 쇠약으로 인해 의욕상실 뿐만 아니라 신체기능이 부진함에 따라 움직이기를 싫어하여 운동을 권유하는 것이 쉽지 않다. 또한 노인의 신체적 특징으로 인해 운동을 잘못하게 되면 상해를 입거나 신체조직의 약한 부분이 쉽게 파손되기 때문에 노인들에게 적합한 운동을 고려해야만 하는데 노인들을 위한 특별한 운동 프로그램이 부족한 실정이다(류명인, 소희영, 2008; 박상철, 박인숙, 이지영, 이수향, 2001; 박인숙 등, 2000).

따라서 노화에 따른 신체기능 감소 및 정신건강의 약화를 지연시킬 수 있는 운동을 습관화하여 체력 및 정신건강을 증진시킬 수 있는 노인의 특성에 적합한 운동 프로그램을 개발하는 것이 필요하다. 한국무용은 우리의 정서에 맞는 전통가락과 부드러운 곡선을 가진 흥겹고 아름다운 춤사위로 누구나 즐겨 따라 할 수 있는 동작을 바탕으로 하고 있고 단전호흡이 적용된 유산소운동으로 우리나라 노인들의 정서에 맞고 다른 노인들과의 상호작용을 통해 흥미를 느낄 수 있어 노인들의 자발적인 운동 참여를 유도하기에 좋으며(이경숙, 2007), 서양무용과는 달리 무리한 동작이 없어 심폐기능과 관절에 무리를 주지 않고 유연성과 균형성을 높일 수 있는 것으로 보고되고 있다(구자은, 2006; 이경숙, 2007). 박상철 등(2001)은 우리나라 노인들의 신체적, 정서적 특성을 고려하여 한국무용을 바탕으로 노인들의 근육이나 관절, 호흡기 및 순환기에 무리가 되지 않도록 운동량과 강도를 조절한 체조의 한가지인 우리춤 체조를 개발하여 널리 보급하고 있다. 선행연구에 의하면 우리춤 체조는 노인들이 쉽게 따라 할 수 있으며 팔,

다리, 가슴 등 전신의 조화로운 움직임을 통해 노인들의 민첩성, 평형성, 근력강화 및 심폐기능을 향상시켜 노인들에게 흔히 발생하는 낙상이나 만성 호흡기 질환 등을 예방하는 것으로 보고하고 있다(구자은, 2006; 이경숙, 2007; Shobha, 2005).

최근들어 한국무용 또는 우리 춤 체조를 활용한 운동 프로그램을 노인들에게 적용한 후 신체적 효과(구자은, 2006; 민경숙, 2000; 박의영, 2007; 이경숙, 2007; 전미양, 최명애, 채영란, 2000: 최기수, 2007), 정신적 효과(오정희, 2003; 유주희, 2007; 이순림, 2005), 신체적·정신적 효과(성기월, 2007; 이영란, 1999) 및 삶의 질이나 생활만족도(김용현, 2007; 이순림, 2004; 정경선, 2006)에 미치는 효과를 검증하는 연구들이 진행되고 있다. 그러나 이러한 연구들은 대부분이 복지관이나 경로당의 운동 프로그램이나 무용강습소 강습에 참여하는 비교적 활동적인 지역사회 재가노인들을 대상으로 이루어져 왔고, 양로시설 노인을 대상으로 운동 프로그램을 적용한 후 그 효과를 평가한 연구는 몇 편 없으며(강주성, 양점홍, 2006; 김현숙, 2001), 특히 한국무용 프로그램을 양로시설 노인에게 적용한 후 그 효과를 평가한 연구는 찾아볼 수가 없었다. 또한 신체기능과 더불어 정신적 건강까지 조사한 연구는 전무한 실정이다.

그러나 양로시설 노인은 복지관이나 경로당 노인에 비해 고령이고, 여성 비율이 높고, 외출할 기회가 적으며, 노화에 따른 신체적, 심리적 상실 이외에도 시설입소라는 독특한 생활조건에 의해 건강에 부정적인 영향을 받고 있는 것으로 보고되고 있다(김귀분, 이경호, 석소현, 오혜경, 2002; 김정선, 1998; 노유자, 김춘길, 1995; 전미양, 정현철, 최명애, 2001; 지민준, 고대선, 2007). 특히 낙상은 시설노인에게 있어 흔하고 중요한 건강문제로 양로시설 노인의 29.6%가 지난 1년 간 낙상을 경험하였으며, 57.2%가 낙상에 대한 두려움을 가진 것으로 보고하였다(김성원, 양윤정, 어광수, 조홍준, 김영식, 1998). 낙상은 노인들에게 신체손상으로 인한 신체기능의 감소 뿐만 아니라 정서상태에도 영향을 미쳐 낙상에 대한 두려움과 낙상 후 불안으로 인해 자신감의 상실, 보행의 제한 등으로 사회적으로 고립되어 우울을 유발하고 노인의 안녕과 삶의 질의 저하를 일으킬 수 있다(김성원 등, 1998; 전미양, 정현철, 최명애, 2001). 그럼에도 불구하고 현재 우리나라의 노인여가활동의 대부분은 종합사회복지관과 노인복지관에서

진행되고 있으며, 대도시 중심으로 편중되어 있는 실정이다(이광욱, 2008).

또한 많은 선행연구에서 신체적 건강, 체력, 신체기능 등의 신체적 영향을 조사하였으나 정신건강을 함께 본 연구는 많지 않다. 그러나 선행연구들은 양로시설의 노인들의 정신건강상태는 재가노인들과 비교할 때 더 좋지 않은 것으로 보고되고 있다(김정선, 1998; 오미나, 최외선, 2005). 오미나와 최외선(2005)은 재가노인과 양로시설 386명을 대상으로 자아존중감, 죽음불안과 우울에 관한 연구를 실시한 결과, 재가노인에 비해 양로시설 노인의 자아존중감은 더 낮고 우울정도는 더 높음을 보고하였다. 또한 김정선(1998)은 가정노인과 양로원 노인의 자아존중감, 일생생활능력, 생활만족도를 조사한 결과 양로원 노인이 가정노인에 비해 자아존중감, 일상생활능력, 생활만족도가 낮은 것으로 보고하였다. 박형숙과 박경연(2008)은 노인의 낙상 예방을 위한 운동 프로그램의 효과 평가시에는 근력과 낙상발생 사이에서 매개효과가 있는 것으로 나타난 우울을 결과변수로 측정하는 것이 필요함을 제시하였다. 그러므로 한국무용과 같은 운동 프로그램을 양로시설 노인들에게 제공한 후 자아존중감과 삶의 만족도에 미치는 효과를 보는 것이 의의가 있을 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 노인의 특성을 고려한 한국무용 프로그램을 개발하여 양로시설 여성노인에게 적용한 후 한국무용 프로그램이 양로시설 여성노인의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과를 알아보기 위하여 실시하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 양로시설 여성노인들의 신체기능과 정신건강을 증진시키기 위한 한국 무용 프로그램을 개발하여 적용한 후 그 효과를 검증하기 위함이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

1) 노인의 신체기능과 정신건강을 향상시키기 위한 한국무용 프로그램을 개발하여 적용한다.

2) 노인에게 적용한 한국무용이 노인의 신체기능에 미치는 효과를 파악한다.
3) 노인에게 적용한 한국무용이 노인의 정신건강에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구 가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

1) 제 1 가설: 한국무용 프로그램을 적용한 실험군과 프로그램을 적용하지 않은 대조군 간에는 시간경과에 따른 신체기능(하지 근지구력, 유연성, 평형성)의 차이가 있을 것이다.
   (1) 제 1-1 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 하지 근지구력의 차이가 있을 것이다.
   (2) 제 1-2 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 유연성의 차이가 있을 것이다.
   (3) 제 1-3 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 평형성의 차이가 있을 것이다.

2) 제 2 가설: 한국무용 프로그램을 적용한 실험군과 프로그램을 적용하지 않은 대조군 간에는 시간경과에 따른 정신건강(우울, 자아존중감, 삶의 만족도)의 차이가 있을 것이다.
   (1) 제 2-1 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 우울의 차이가 있을 것이다.
   (2) 제 2-2 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 자아존중감의 차이가 있을 것이다.
   (30 제 2-3 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 삶의 만족도의

차이가 있을 것이다.

4. 용어 정의

1) 양로시설 여성노인

이론적 정의: 노인주거복지시설(양로시설, 실비양로시설, 유료양로시설, 실비노인복지주택, 유료노인복지주택)의 일 유형인 양로시설에 입소하여 생활하는 생활보호대상노인 또는 생활보호대상이 아닌 65세 이상의 자중 그 부양의무자로부터 적절한 부양을 받지 못하는 자로서 일상생활에 지장이 없는(노인복지법 제 31조) 여성을 의미한다.

조작적 정의: 본 연구에서 양로시설 여성노인은 G시의 1개 양로시설과 C군의 1개 양로시설에 입소하여 거주하는 65세 이상의 여성노인을 의미한다.

2) 한국무용 프로그램

이론적 정의: 한국무용 프로그램은 한국에서 예부터 전해져 현존하는 춤이거나 소멸되어 이름만 남아 있는 춤, 혹은 새롭게 창조되어진 춤 양식(박상철 등, 2001)을 이용하여 만든 학습계획이다.

조작적 정의: 본 연구에서 한국무용 프로그램은 연구자가 한국무용 전문가의 자문을 받아 양로시설 여성노인의 체력과 정신건강을 증진시키기 위한 한국무용 동작으로 구성한 12주간의 운동 프로그램을 의미한다.

3) 신체기능

이론적 정의: 신체기능은 행동체력의 기능을 의미하는 것으로 근력, 민첩성, 지구력, 파워, 평형성, 유연성, 협응성 등이 포함된다(성동진, 1997).

조작적 정의: 본 연구에서 신체기능이란 하지 근지구력, 유연성 그리고 평형성을 의미한다. 하지 근지구력은 의자를 이용한 무릎 굽히기 검사를 통해 측정한 점수, 유연성은 앉아서 윗몸 앞으로 굽히기 검사를 통해 측정한 점수, 그리고 평형성은 눈감고 한 발로 서기 검사를 통해 측정한 점수를 의미한다.

4) 정신건강

이론적 정의: 정신건강은 자신의 능력에 맞는 업무를 완수할 수 있고, 일상생활에서 겪는 스트레스에 적절히 대처하며, 지역사회에서 효과적이고 생산적으로 활동하고, 기여할 수 있는 감정적으로 정서적으로 안정된 상태(WHO, 1998)이다.

조작적 정의: 본 연구에서 정신건강이란 우울, 자아존중감, 삶의 만족도을 포함하며, 우울은 Sheikh와 Yesavage(1986)의 단축형 노인우울 측정도구에 의해 측정한 점수를, 자아존중감은 Rosenberg(1965)의 자아존중감 측정도구에 의해 측정한 점수를, 삶의 만족도는 Diener, Emmons, Larsen과 Griffin(1985)의 삶의 만족 척도를 이용하여 측정한 점수를 의미한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 한국무용 프로그램이 양로시설에 거주하는 여성노인의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후설계(non-equivalent control group pretest-posttest design)를 적용한 유사실험연구이다. 본 연구 설계는 다음과 같다<표 1>.

<표 1> 연구 설계

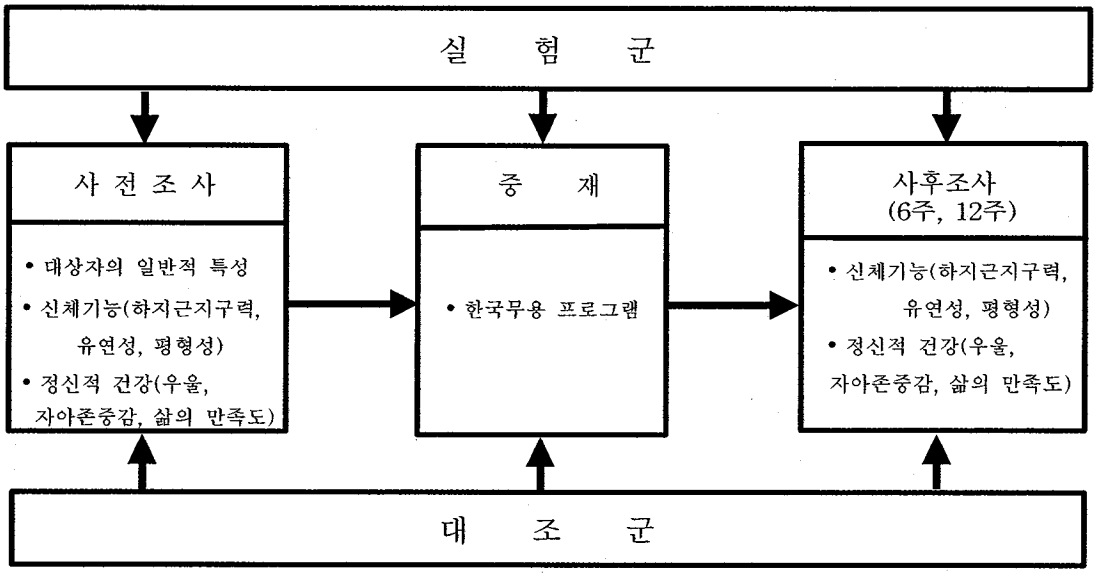
집단	사전조사	실험처치	사후조사1 6주	실험처치	사후조사2 12주
실험군	Y_{e1}	X	Y_{e2}	X	Y_{e3}
대조군	Y_{c1}		Y_{c2}		Y_{c3}

X: 한국무용 프로그램

Y: 노인의 신체기능, 정신건강

* 사후조사는 프로그램 시작 6주와 12주에 2회 실시

한국무용 프로그램을 실시한 양로시설 여성노인과 한국무용 프로그램을 실시하지 않은 양로시설 여성노인의 신체기능과 정신건강의 차이를 비교하였다. 한국무용 프로그램을 시작하기 전 실험군과 대조군 모두 사전조사(대상자의 일반적 특성, 신체기능, 그리고 정신건강)를 실시하였다. 프로그램 실시 후 6주와 12주에 각각 실험군과 대조군을 대상으로 사후조사(신체기능과 정신건강)를 실시하였다<그림 1>.



<그림 1> 연구 설계의 흐름도

2. 연구 대상

본 연구의 대상은 편의표집에 의해 선택한 G시 소재 1개의 양로시설과 C군 소재 1개의 양로시설에 입소하여 거주하는 만 65세 이상의 여성노인이다. 표본 수는 Cohen(1988)이 제시한 표에서 집단 수=2 (u= 1), 유의수준 0.05, 검정력 80%, 중간 효과크기인 0.50을 적용할 때 두 집단 간의 차이를 비교하는 연구에서 필요한 최소 대상자수는 각각 17명으로, 중도 탈락자를 감안하여 본 연구에서는 실험군 25명, 대조군 25명을 초기대상자로 선정하였다. 그러나 실험군과 대조군에서 각 7명이 병원 입원 및 프로그램에의 잦은 불참하였거나 6주 그리고(또는) 12주에 실시한 사후조사에의 미참여 등을 이유로 대상자에서 탈락하여, 최종적으로 본 연구에 참여한 대상자는 실험군 18명, 대조군 18명으로 총 36명이다.

실험군과 대조군으로 선정한 양로시설은 규모와 거주노인의 특성 등이 유사한 2곳을 선정하였으며, 한 곳은 실험군 다른 한 곳은 대조군으로 임의할당하였다. 또한 각 양로시설은 대상자 간의 실험효과 확산을 방지하기 위해 지역적으로 떨어진 곳을 선택하였다.

대상자의 구체적인 포함기준은 다음과 같다: 1) 만 65세 이상의 여성 ; 2) 혼자 걸을 수 있고 활동이 가능한 자; 3) 무용을 하는데 신체적 기능장애가 없는 자; 4) 의사소통이 가능한자; 5) 연구 참여에 동의한 자이다. 신체적 기능장애가 없는 자는 무용을 실시하기에 어려움이 있는 심폐질환이나 근골격계 질환이 없는 자를 의미한다.

3. 노인을 위한 한국무용 프로그램의 개발과 적용

1) 한국무용 프로그램의 개발

한국무용은 '한'을 바탕으로 하는 역동적인 '신명'의 춤이다. 고유의 정서를 담은 한국무용을 통하여 노인들이 타인과의 상호관계를 중요시하고 자아에 대한 존중감도 향상 시킬 뿐만 아니라 신체적인 능력 또한 발달시켜 동료들과의 사회적 관계도 완만하게 이끌 수 있도록 하는데 역점을 둔다.

본 연구에서는 한국무용 프로그램을 개발하기 위해 <그림 2>와 같이 5단계의 과정을 거쳤다. 1단계는 무용전문가 3명과 함께 노인들의 신체적 기능에 맞는 기본 춤사위와 발동작을 완성하고 성주풀이와 진도아리랑을 음악으로 선정하였다. 2단계는 무용전문가 2명과의 상담을 통하여 노인의 움직임과 프로그램의 이해 정도를 고려하여 1차 완성된 프로그램을 수정 및 보완하였다. 3단계는 수정된 프로그램을 일반 노인 10명에게 시범으로 보여주고 프로그램을 평가하게 한 후 한 동작씩 함께 실시하여 보았다. 4단계는 3단계에서 발견된 노인들에게 어려운 동작을 다시 한 번 수정 및 보완작업을 거친 후, 최종 프로그램을 완성하였다. 개발한 한국무용 프로그램의 구체적인

내용은 <표 2>와 같다.

1 단계	한국 무용 프로그램의 기본동작 완성

⇩

2 단계	전문가 자문을 통한 프로그램 수정 및 보완

⇩

3 단계	개발한 프로그램의 예비 적용

⇩

4 단계	예비적용 결과의 평가에 따른 2차 수정보완

⇩

5단계	최종 한국무용 프로그램의 완성

<그림 2> 한국무용 프로그램 개발 과정

<표 2> 한국무용 프로그램의 구성

기 간	구 분	시 간
1-2주	준비단계	10분
	기본춤사위 (제 1-8동작)	45분
	마무리단계	5분
3-4주	준비단계	10분
	기본춤사위 (제 9-16동작)	45분
	마무리단계	5분
5-6주	준비단계	10분
	기본춤사위 (제 17-23동작)	45분
	마무리단계	5분
7-8주	준비단계	10분
	기본춤사위 (제 24-29동작)	45분
	마무리단계	5분
9-10주	준비단계	10분
	기본춤사위 (제 30-32동작)	45분
	마무리단계	5분
11-12주	준비단계	10분
	기본춤사위 (복습)	45분
	마무리단계	5분

한국무용 프로그램은 처음 준비단계를 시작으로 기본춤사위 총 32동작과 마무리단계

로 구성되었다<부록 4>. 준비단계는 처음 호흡조절 → 목운동 → 팔운동 → 어깨운동 → 가슴/등배운동 → 옆구리 운동 → 다리운동 → 발목운동 → 전신운동으로 이루어졌다. 준비단계의 동작은 호흡조절부터 전신운동까지 두 번씩 10분간 이루어졌다. 처음 1-2주에는 기본 춤사위 중 제 1-8동작까지 설명하고 함께 총 45분간 연습하였다. 그리고 마무리 단계에서는 준비단계의 동작인 호흡조절부터 전신운동까지 한 번씩 약 5분간 시행하였다. 준비단계와 마무리 단계는 1-2주와 마찬가지로 준비단계 10분, 마무리 단계 5분씩 총 12주 동안 시행되었고, 기본춤사위는 3-4주 기본춤사위 제 9-16동작, 5-6주 기본춤사위 제 17-23동작, 7-8주 기본춤사위 제 24-29동작, 9-10주 기본춤사위 30-32동작을 45분간 연습하였다. 마지막 11-12주는 1-10주 동안 연습하였던 기본춤사위의 모든 동작을 45분간 복습하였다.

근지구력을 향상시키기 위한 동작은 한국무용의 특징 중의 하나인 굴신과 발받침 사위(예; 제 17-18동작, 제 20-21동작, 제 25동작) 등을 들 수 있고, 평형성을 향상시키기 위한 동작은 돎사위, 겹디딤(예; 제 13-16동작, 제 24동작, 제 27동작, 제 26동작, 제 29동작, 제 31동작) 등을 들 수 있다. 마지막으로 유연성을 향상시킬 수 있는 동작은 준비단계에 해당하는 모든 동작들이 해당한다.

구성한 한국무용 프로그램에 관한 내용 타당도는 전문가 2인이 검토하였다. 전문가들 각자에게 본 프로그램이 동작, 운동 강도 및 운동시간 등의 측면에서 노인들의 체력과 정신건강을 향상시키기에 적합한지 여부를 평가하도록 요청하였으며, 평가결과는 2인 모두 적합한 것으로 판정하였다.

2) 한국무용 프로그램의 적용

본 프로그램은 연구자와 무용전공 보조자 1인에 의해 양로시설에 있는 강당에서 이루어졌다. 강당을 프로그램 실시 장소로 선정한 이유는 대상자들이 쉽게 접근할 수 있고, 대상자들에게 안정감과 편안함을 제공하는 장소이기 때문이다. 프로그램은 총 12주, 주당 3회 실시하였으며, 매 회 60분이 소요되었다. 한국무용 프로그램 실시 시 운동의 강도는 운동이 얼마나 힘든지를 주관적으로 나타내는 자각적 운동강도

(ratings of perceived exertion)인 Borg 척도(Borg, 1988)를 사용하였다. Borg 척도는 측정이 쉽고 또한 자신의 신체를 더 자각하도록 격려하므로 노인들이 맥박을 재는 것보다 선호하는 것으로 보고되고 있다(서순림 등, 2006). Borg 척도는 자신의 운동부하가 어느 정도 힘든가를 주관적으로 평가해서 언어적으로 표현할 수 있도록 6-20까지 15단계로 구성되었다. 나이에 관계없이 안정상태를 6으로, 최대 능력수준을 20으로 하는데, 본 연구에서는 일반적으로 노인의 운동강도인 '다소 힘들다(13단계)' 수준, 즉 땀이 날 정도의 수준으로 설정하였다. 이 수준은 중등도의 강도로 여유 심박 수의 60% 정도에 해당된다<부록 2>. 또한 대상자들에게 한국무용 실시 중 만일 호흡곤란, 흉통, 어지러움, 정신혼동 또는 통증이 발생하면 참여를 즉시 중단하도록 교육하였다.

프로그램 실시는 먼저 연구자와 보조자가 시범을 통해 한국무용의 기본동작에 관한 춤동작을 보여주고 대상자들이 따라 하면서 동작을 익히고 함께 하는 형태로 진행하였다.

4. 연구도구

본 연구의 자료수집을 위해 구조화된 설문지를 사용하였으며, 설문지는 대상자의 일반적인 특성, 신체기능(하지 근지구력, 유연성, 평형성)과 정신건강(우울, 자아존중감, 삶의 만족도)을 측정하기 위한 문항들로 구성하였다<부록 3>.

1) 대상자의 일반적인 특성

대상자의 일반적인 특성은 연령, 결혼상태, 학력, 거주기간, 자녀유무, 질환유무, 그리고 건강상태를 포함한 7문항으로 구성하였다.

2) 신체기능

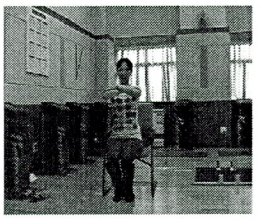
본 연구에서 신체기능은 본 한국 무용 프로그램을 통해 향상시킬 것으로 예측한 하지 근지구력, 유연성, 평형성을 측정하였으며, 그 내용 및 구체적인 측정방법은 다음과 같다<표 3>.

<표 3> 신체기능 측정방법

구 분	내 용	사용도구	제조사
하지근지구력	의자에서 일어섰다 앉기	의 자	
유 연 성	앉아서 윗몸 앞으로 굽히기	SH-9600G	Helmas, Korea
평 형 성	눈감고 외발서기	SH-9600H	

(1) 하지근지구력: 의자에서 일어섰다 앉기(sitting in chair test)

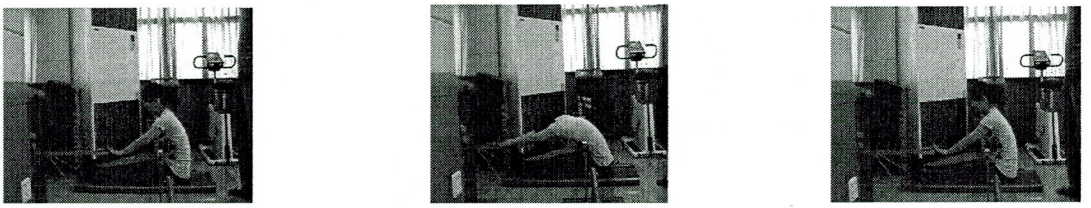
대상자는 무릎을 굽혀 의자에 앉는 동시에 양손을 자기의 몸 앞쪽 어깨 높이로 수평이 되게 들어올린다. 그 후 다시 일어나 같은 동작을 반복하되 30초 동안의 횟수를 기록한다<그림 3>.



<그림 3> 의자에서 일어섰다 앉기 검사

(2) 유연성 : 앉아서 윗몸 앞으로 굽히기 검사 (trunk flextion in sitting position test)

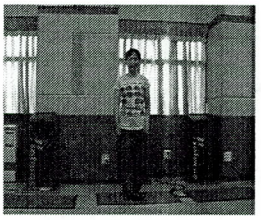
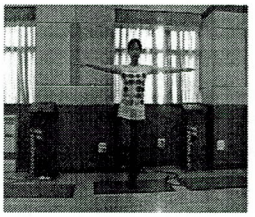
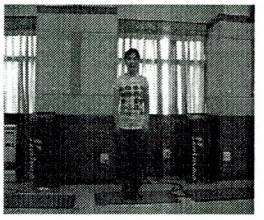
높이 25㎝, 세로 30㎝, 가로 50㎝의 측정대 위에 안으로 20㎝, 밖으로 40㎝되는 자를 중앙에 고정시킨 측정대를 준비하고 대상자는 발바닥을 측정대에 댄 상태로 무릎을 펴고 앉는다. 그리고 윗몸을 가능한 정도까지 앞으로 굽혀 양손을 쭉 펴서 측정대의 활동자를 손끝으로 밀어내고 2초 이상 머물도록 한다<그림 4>.



<그림 4> 앉아서 윗몸 앞으로 굽히기 검사

(3) 평형성 : 눈감고 한발로 서기(closed eyes foot balance)

대상자는 마루에 맨발로 서서 양손을 양옆으로 90도로 펴고, 오른발의 무릎을 굽혀 발이 마루에서 15㎝정도 떨어지게 들어 올린 자세를 취한다. 신호와 함께 뜨고 있던 양쪽 눈을 감고 몸의 밸런스를 오랫동안 유지한다. 측정자는 대상자가 완전한 동작을 시작하여 끝날 때까지의 시간을 잰다. 2회 실시하여 가장 좋은 성적을 기록하고 단위는 초(sec)로 하되, 초 이하는 반올림 한다<그림 5>.

<그림 5> 눈감고 한발로 서기

3) 정신건강

(1) 우울

노인의 우울정도를 측정하기 위해 Sheikh와 Yesavage(1986)가 개발한 단축형 노인성 우울감 측정도구(Short-Form Geriatric Depression Scale: GDS-SF)를 사용하였다. 이 도구는 2점 척도(1= 예; 0= 아니오) 15문항으로 Yesavage 등(1983)이 개발한 30문항의 노인성 우울감 측정도구를 노인들에게 좀 더 쉽게 적용하기 위해 15문항으로 단축한 것이다. 의미의 일관성을 위해 총점 계산시 긍정적인 서술 5문항(1, 5, 7, 11, 13)은 역코딩을 하였다. 가능한 점수범위는 최저 0점에서 최고 15점이고, 점수가 높을수록 우울정도가 높음을 의미하며, 5-9점은 경증의 우울, 10-15점은 중등도 또는 중증의 우울이 있는 것으로 평가한다.

GDS-FS의 타당도와 신뢰도는 높이 평가되고 있다(Aikman & Oehlert, 2000; Friedman, Heisel, & Delavan, 2005; Greenberg, 2007). Friedman 등(2005)은 GDS-SF와 우울감, 삶의 만족, 자살의도와 중간정도의 의미있는 관련성이 있음을 검증함을 통해 만족할만한 기준타당도를 보고하였다. 본 도구의 개발 당시 Cronbach's alpha = 0.94였으며, 30문항의 노인성 우울감 측정도구와의 상관관계는 .84로 나타났다. 본 연구대상자에 대한 Cronbach's alpha = 0.56이었다.

(2) 자아존중감

자아존중감은 Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 측정도구(Self Esteem Scale)를 사용하였다. 이 도구는 4점 척도(1= 전혀 그렇지 않다, 4= 항상 그렇다) 10문항으로 구성되어 있으며, 5개의 긍정적인 서술 문항과 5개의 부정적인 서술 문항으로 이루어졌다. 의미의 일관성을 위해 부정적인 서술 5문항(3, 5, 8, 9, 10)은 역코딩하였다. 가능한 점수범위는 최저 10점에서 최고 40점으로, 점수가 높을수록 자아존중감 정도가 높은 것을 의미한다.

Rogenberg의 자아존중감 척도는 짧으며 쉽고 빠르게 적용할 수 있으며, 그 내용타당도, 수렴타당도, 판별타당도가 좋으며 내적일관성과 검사-재검사 신뢰도도 적절한 것으로 보고되고 있다(Blascovich & Tomaka, 1991; Gray-Little, Williams, & Hancock, 1997; Robins, Hendin, & Trzesniewski, 2001). 도구개발 당시 Cronbach's alpha = 0.85였으며, 본 연구대상자에 대한 Cronbach's alpha = 0.63이었다.

(3) 삶의 만족도

삶의 만족도는 Diener, Emmons, Larsen과 Griffin(1985)이 개발한 삶에 대한 만족척도(Satisfaction with Life Scale)를 사용하였다. 이 도구는 7점 척도(1= 아주 동의하지 않는다; 7= 매우 동의한다) 5문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 삶에 대한 만족도가 높음을 의미한다.

본 도구의 타당도와 신뢰도는 개발자 및 선행연구에서 적절한 것으로 보고되고 있다(Diener et al., 1985; Pavot, Diener, Colvin, & Sandvik, 1991; Pavot & Diener, 1993). Diener 등(1985)은 이 도구는 176명의 대학생을 대상으로 2개월 간격의 검사-재검사시 상관관계는 0.82, 그리고 내적일관성은 0.87, Pavot 등(1991)이 39명의 노인을 대상으로 사용하였을 때 내적일관성이 0.83으로 보고되었다. 본 연구대상자에 대한 Cronbach's alpha = 0.75이었다.

5. 자료수집 방법

본 연구를 진행하기 위해 먼저 연구자가 G시와 C군의 각 양로시설의 책임자에게 연구의 목적 및 필요성 등에 대해 설명을 한 후 연구참여에 대한 동의를 구했다. 시설의 책임자가 각 시설의 노인들에게 연구의 진행에 대한 설명을 한 후 연구자가 시설을 방문하여 노인들에게 연구 참여자로서의 권리에 대해 설명을 한 후 자발적인 참여를 권유하였다.

연구 참여자들에게 한국무용 프로그램이 진행되는 동안 몸이 불편하거나 개인적인 사정이 있을 경우 또는 더 이상 참여를 원하지 않는 경우 언제든지 프로그램 참여를 중단할 수 있다는 설명을 제공하였으며, 수집한 자료에 대해서는 비밀을 보장할 것이며, 수집한 자료는 연구의 목적으로만 사용할 것임을 약속하였다.

자료수집은 연구참여에 동의한 대상자에게 서면동의서를 받은 후(부록 1), 신체기능측정과 구조화된 설문지를 통하여 이루어졌다. 신체기능측정(하지 근지구력, 유연성, 평형성)은 C대학교 체육대학의 신체기능검사실에서 이루어졌다. 연구자와 연구보조원과 함께 조사 대상자들은 사전에 준비한 버스를 이용하여 양로시설에서 신체기능검사실로 이동을 하였다. 건강체력검사실에 도착한 후 30분 정도의 휴식을 취한 후 신체기능측정을 시작하였다. 신체기능측정은 신체기능검사실 관리 연구원에 의해 의자, SH-9600G와 SH-9600H의 측정기를 사용하여 실시하였으며, 신체기능측정에 소요된 시간은 대상자 개인 당 약 20분 정도였다.

정신건강(우울, 자아존중감, 삶의 만족도)은 구조화된 설문지를 이용하여 측정하였다. 설문지는 연구자와 2명의 연구보조원에 의해 실시하였다. 연구보조원에게는 측정자간의 신뢰도를 확보하기 위해 설문 시작에 앞서 설문지 및 설문방법에 대해 교육을 제공하였다. 대부분의 대상자의 경우 연구원 및 연구보조원이 설문의 문항을 읽어주고 대상자의 응답을 연구원 및 연구보조원이 기록하는 방식으로 설문을 진행하였고, 일부 대상자는 설문지 배부 후 자기기입식으로 설문지를 작성한 후 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 30분 정도였다.

실험군 대상자에 대한 사전조사는 한국무용 프로그램을 시작하는 첫날 프로그램 실시 전에 주거복지시설 강당에서 실시하였고, 대조군도 같은 날 연구자와 연구보조원이 양로시설을 방문하여 실시하였다. 주당 3회씩 6주간의 프로그램을 시행한 후 그리고 12주간의 프로그램을 실시한 후 각각 같은 장소에서 같은 방법으로 사후조사를 실시하였다. 연구에 참여한 실험군과 대조군의 모든 대상자에게는 연구참여와 협조에 대한 감사의 표시로 식사제공 및 선물을 제공하였다. 또한 대조군에게는 추후에 실험군에게 제공한 프로그램을 제공할 것을 약속하였다. 자료수집기간은 2007년 11월 24일부터 2008년 2월 09일까지였다.

6. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS/PC 12.0을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

1) 실험군과 대조군의 일반적인 특성에 대한 사전 동질성 검증과 결과변수에 대한 사전 동질성 검증은 x^2 검증과 Mann-Whitney U test로 분석하였다.

2) 한국무용 프로그램 실시 효과의 검증 즉 가설검증은 반복측정분산분석(repeated measures ANOVA)을 통해 이루어졌다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검증

연구대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과, 실험군의 평균나이는 78.50세(SD=7.17)이었고, 대조군의 평균나이는 79.67세(SD=7.00)이었다. 연령대를 살펴보면, 70대가 17명으로 가장 많았고, 그 다음으로 80대 13명, 60대 4명, 90대 2명 순이었다. 결혼상태는 두 집단 모두 사별이 가장 많았으며, 학력 또한 두 집단 모두 무학이 가장 많았다. 노인복지시설 거주개월 수는 실험군이 평균 60.33(SD=74.40)개월이었고, 대조군은 40.33(SD=40.55)개월이었다. 자녀유무를 살펴보면 실험군은 16명, 대조군은 13명이 자녀가 있는 것으로 나타났고, 질환유무 또한 실험군은 17명, 대조군 15명이 적어도 하나의 질병을 가지고 있었다.

동질성 검정을 위해 x^2 검정과 Mann-Whitney U test를 실시한 결과, 실험군과 대조군의 일반적인 특성은 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다<표 4>.

<표 4> 연구대상자의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검증

변 수	구 분	실험군(n=18)	대조군(n=18)	x^2 또는 Z
연 령(세)	60~69세	2	2	.14
	70~79세	7	10	
	80세 이상	9	6	
결혼상태	사 별	15	16	.17
	기타(미혼, 기혼, 이혼)	3	2	
학 력	무 학	9	15	.15
	초등학교 졸업 이상	9	3	
거주기간(월)		60.33(74.40)	40.33(40.55)	.547
자녀유무	있다	16	13	-1.25
	없다	2	5	
질환유무	있다	17	15	-1.05
	없다	1	3	
건강상태	좋다	4	6	-.12
	그저그렇다	11	8	
	나쁘다	3	4	

2. 실험군과 대조군의 결과변수에 대한 사전 동질성 검증

실험군과 대조군 간의 결과변수에 대한 사전조사에 대한 동질성 검증을 실시한 결과, 실험군과 대조군 간의 신체기능(하지 근지구력, 유연성, 평형성) 그리고 정신건강

(우울, 자아존중감, 삶의 만족도)은 하지 근지구력을 제외하고는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 하지 근지구력은 실험군과 대조군 간에 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것(Z= -2.188, p= .029)으로 나타났다 <표 5>.

<표 5> 실험군과 대조군 간 결과변수에 대한 사전 동질성 검증

변 수	구 분	실험군(n=18) M(SD)	대조군(n=18) M(SD)	Z	p
신체기능	하지근지구력(회)	15.11(2.17)	16.94(2.62)	-2.188	.029
	유연성(cm)	2.54(5.93)	-.14(6.08)	-1.393	.171
	평형성(초)	1.50(1.76)	1.50(1.25)	-.392	.719
정신건강	우 울	7.72(2.87)	7.56(2.50)	-.175	.864
	자아존중감	24.28(3.80)	24.83(2.31)	-.127	.913
	삶의 만족도	18.56(6.19)	18.33(5.43)	-.096	.938

3. 한국무용 프로그램의 효과

1) 제 1가설 검증

제 1 가설: 한국무용 프로그램을 적용한 실험군과 프로그램을 적용하지 않은 대조군 간에는 시간경과에 따른 신체기능(하지 근지구력, 유연성, 평형성)의 차이가 있을 것이다.

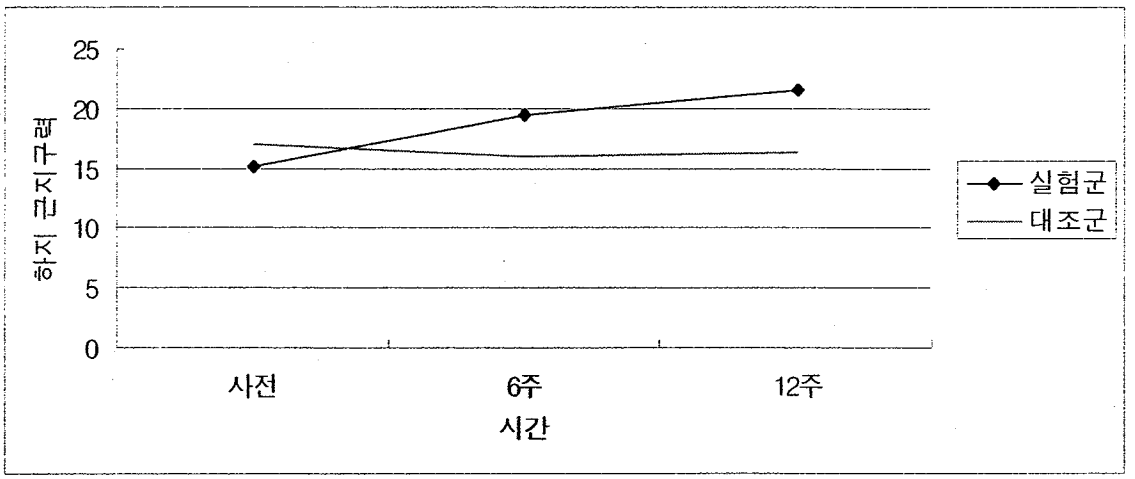
한국무용 프로그램이 양로시설 여성노인의 신체기능 즉 하지 근지구력, 유연성, 평형성에 미치는 효과(제 1 가설)를 검증한 결과는 다음과 같다.

(1) 제 1-1 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 하지 근지구력의 차이가 있을 것이다.

사전검사, 6주 후, 12주 후 하지 근지구력 점수가 집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과, 주효과(F= 5.222, p= .029), 조사 시점(F= 12.971, p <.0001), 집단과 조사 시점 간의 상호작용 효과(F= 20.681, p <.0001)는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다<표 6, 그림 6>. 따라서 '실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 근지구력의 차이가 있을 것이다'라는 제 1-1 부가설은 지지되었다. 시간경과와 집단 간의 효과를 구체적으로 측정하기 위해 단순주효과(simple main effect)를 분석한 결과 실험집단에서 유의수준 0.05에서 시간경과에 따라 하지 근지구력 점수가 통계적으로 유의한 차이가 있었지만(F= 25.747, p <.0001), 대조군에서는 유의수준 0.05에서 시간경과에 따른 하지 근지구력 점수가 통계적으로 유의한 차이가 없었다(F= 1.089, p= .348).

<표 6> 한국무용 프로그램의 신체기능에 대한 효과 검증

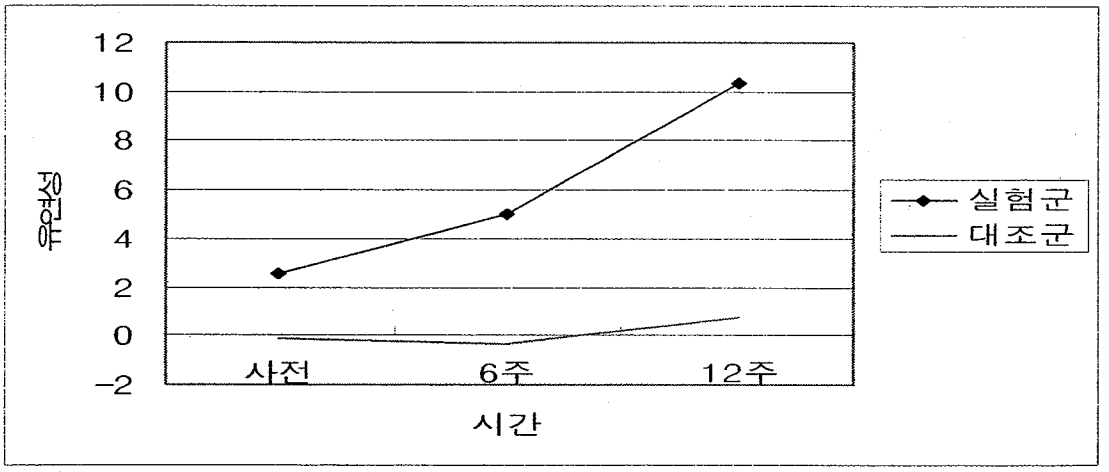
변수	시간	실험군(n=18) M(SD)	대조군(n=18) M(SD)	Source	F	p
하지 근지구력 (회)	사전	15.11(2.17)	16.94(2.62)	Group	5.222	.029
	6주	19.50(4.55)	15.94(3.89)	Time	12.971	<.0001
	12주	21.50(4.49)	16.33(3.22)	G*T	20.681	<.0001
유연성 (cm)	사전	2.54(5.93)	-0.14(6.08)	Group	10.582	.003
	6주	5.02(7.44)	-0.32(6.05)	Time	22.473	<.0001
	12주	10.32(4.42)	0.73(4.94)	G*T	13.585	<.0001
평형성 (초)	사전	1.50(1.76)	1.50(1.25)	Group	9.856	.003
	6주	2.67(2.87)	0.78(0.88)	Time	0.863	.427
	12주	3.33(3.61)	0.89(0.83)	G*T	3.700	.030



<그림 6> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 하지 근지구력의 변화

(2) 제 1-2 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 유연성의 차이가 있을 것이다.

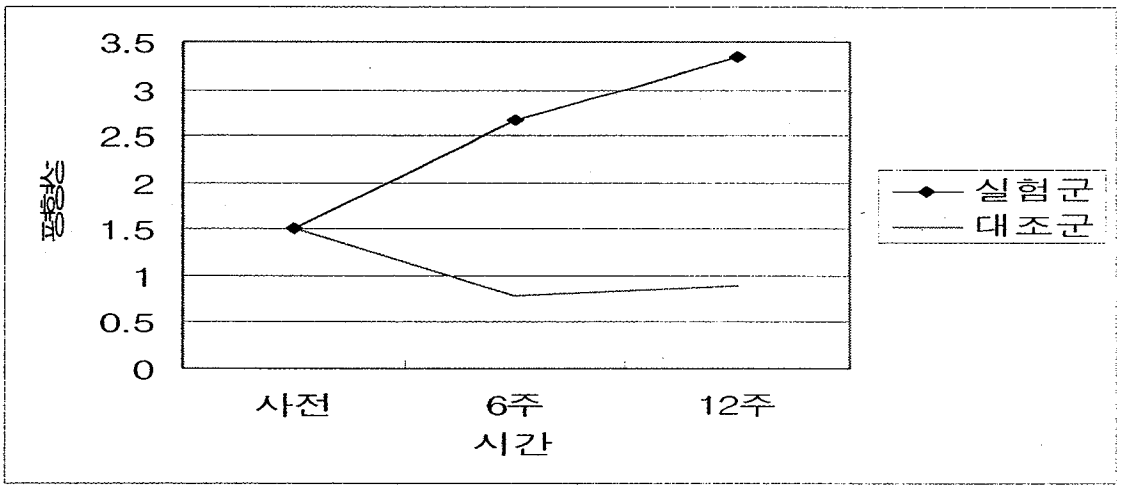
사전검사, 6주 후, 12주 후 유연성 점수가 집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과, 주효과(F= 10.582, p= .003), 조사 시점(F= 22.473, p <.0001), 집단과 조사 시점 간의 상호작용 효과(F= 13.585, p <.0001)는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다<표 6, 그림 7>. 따라서 '실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 유연성의 차이가 있을 것이다'라는 제1-2 부가설은 지지되었다. 시간경과와 집단 간의 효과를 구체적으로 측정하기 위해 단순주효과(simple main effect)를 분석한 결과 실험집단에서 유의수준 0.05에서 시간경과에 따라 유연성 점수가 통계적으로 유의한 차이가 있었지만(F= 21.965, p <.0001), 대조군에서는 유의수준 0.05에서 시간경과에 따른 유연성 점수가 통계적으로 유의한 차이가 없었다(F= 1.811, p= .179).



<그림 7> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 유연성의 변화

(3) 제 3 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 평형성의 차이가 있을 것이다.

사전검사, 6주 후, 12주 후 평형성 점수가 집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과, 주효과(F= 19.856, p= .003), 집단과 조사 시점 간의 상호작용 효과(F= 3.700, p= .030)는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었지만, 조사 시점에 따른 차이는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의하지 않았다(F= 0.863, p = .427)<표 6, 그림 8>. 따라서 '실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 평형성의 차이가 있을 것이다'라는 제 3 부가설은 지지되지 않았다.



<그림 8> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 평형성의 변화

2) 제 2 가설 검증

제 2 가설: 한국무용 프로그램을 적용한 실험군과 프로그램을 적용하지 않은 대조군 간에는 시간경과에 따른 정신건강(우울, 자아존중감, 삶의 만족도)의 차이가 있을 것이다.

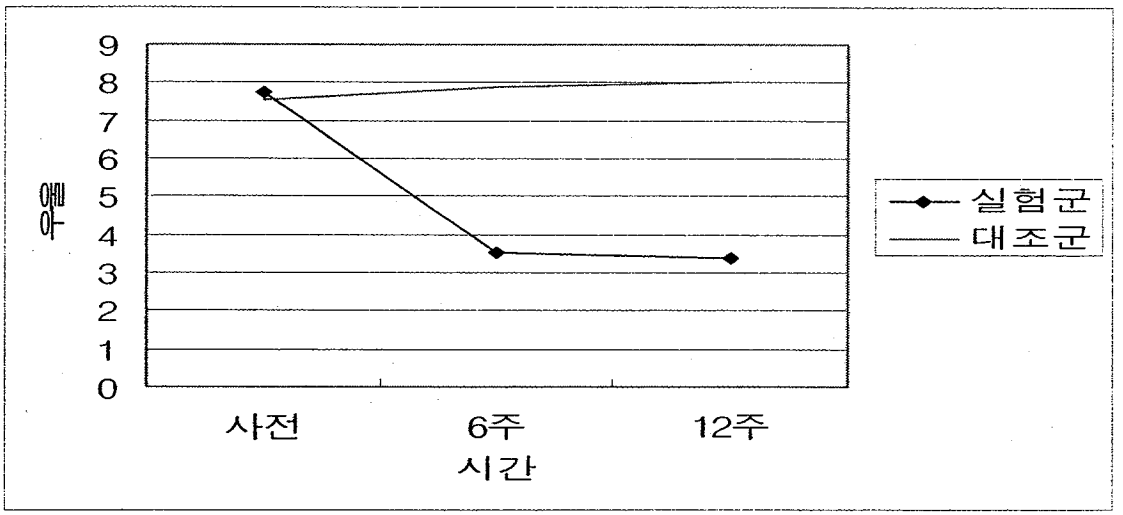
한국무용 프로그램이 양로시설 여성노인의 정신건강 즉 우울, 자기존중감, 삶의 만족도에 미치는 효과(제 2 가설)를 검증한 결과는 다음과 같다.

(1) 제 2-1 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 우울의 차이가 있을 것이다.

사전검사, 6주 후, 12주 후 우울점수가 집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과, 주효과(F= 16.391, p= <.0001), 조사 시점(F= 8.055, p =.001), 집단과 조사 시점 간의 상호작용 효과(F= 11.618, p <.0001)는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다<표 7, 그림 9>. 따라서 '실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 우울의 차이가 있을 것이다'라는 가설은 지지되었다. 시간경과와 집단 간의 효과를 구체적으로 측정하기 위해 단순주효과(simple main effect)를 분석한 결과 실험집단에서 유의수준 0.05에서 시간경과에 따라 우울점수가 통계적으로 유의한 차이가 있었지만(F= 20.414, p <.0001), 대조군에서는 유의수준 0.05에서 시간경과에 따른 우울점수는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(F= 0.164, p= .850).

<표 7> 한국무용 프로그램의 정신건강에 대한 효과 검증

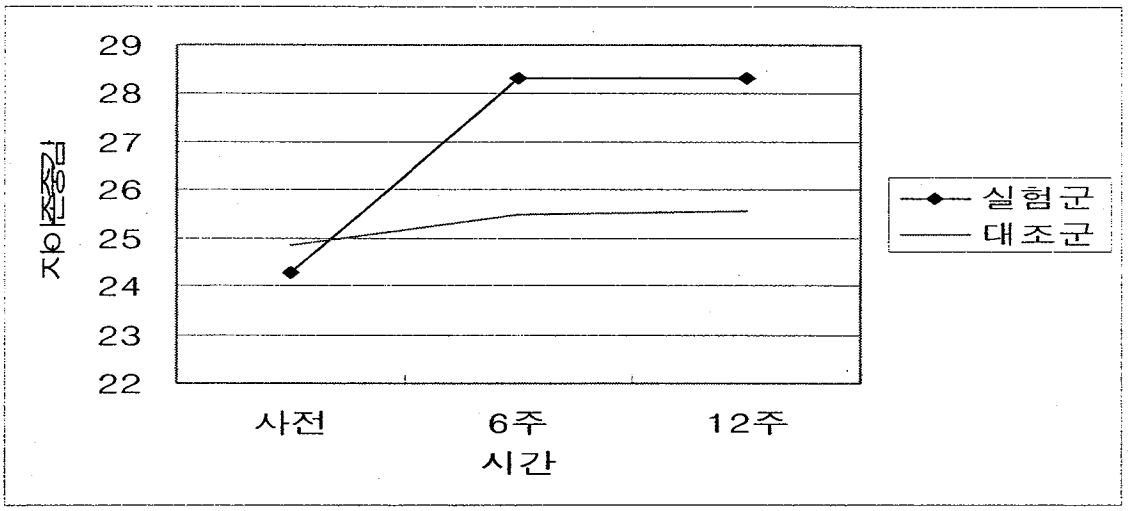
변수	시간	실험군(n=18) M(SD)	대조군(n=18) M(SD)	Source	F	p
우울	사전	7.72(2.87)	7.55(2.50)	Group	16.391	<.0001
	6주	3.50(2.33)	7.89(2.47)	Time	8.055	.001
	12주	3.39(3.36)	8.00(3.71)	G*T	11.618	<.0001
자아존중감	사전	24.28(3.80)	24.83(2.31)	Group	6.396	.016
	6주	28.33(2.00)	25.50(2.07)	Time	16.832	<.0001
	12주	28.33(2.59)	25.56(2.31)	G*T	8.429	.001
삶의 만족도	사전	18.56(6.19)	18.33(5.43)	Group	4.731	.037
	6주	21.28(4.20)	17.33(3.79)	Time	3.294	.043
	12주	22.39(3.58)	18.28(3.66)	G*T	4.452	.015



<그림 9> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 우울 점수의 변화

(2) 제 2-2 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 자아존중감의 차이가 있을 것이다.

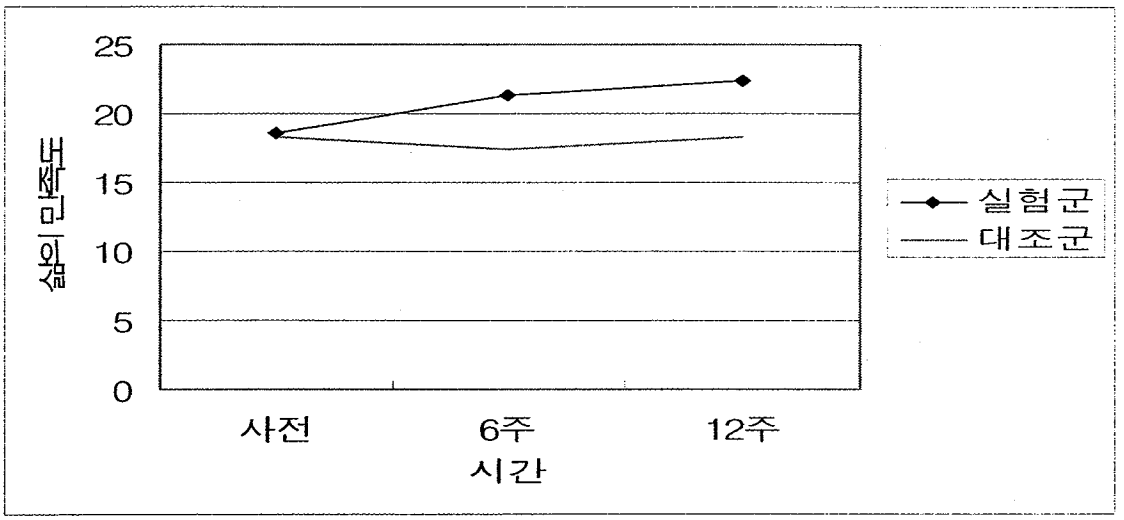
사전검사, 6주 후, 12주 후 자아존중감 점수가 집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과, 주효과(F= 6.391, p= <.0001), 조사 시점(F= 16.832, p<.0001), 집단과 조사 시점 간의 상호작용 효과(F= 8.429, p = .001)는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다<표 7, 그림 10>. 따라서 '실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 자아존중감의 차이가 있을 것이다'라는 가설은 지지되었다. 시간경과와 집단 간의 효과를 구체적으로 측정하기 위해 단순주효과(simple main effect)를 분석한 결과 실험집단에서 유의수준 0.05에서 시간경과에 따라 자아존중감 점수가 통계적으로 유의한 차이가 있었지만(F= 25.046, p <.0001), 대조군에서는 유의수준 0.05에서 시간경과에 따른 자아존중감 점수는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(F= 0.709, p= .499).



<그림 10> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 자아존중감 점수의 변화

(3) 제 2-3 부가설: 실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 삶의 만족도의 차이가 있을 것이다.

사전검사, 6주 후, 12주 후 삶의 만족도 점수가 집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과, 주효과(F= 4.731, p= .037), 조사 시점(F= 3.294, p<.043), 집단과 조사 시점 간의 상호작용 효과(F= 4.452, p = .015)는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다<표 7, 그림 11>. 따라서 '실험군과 대조군 간에는 시간경과에 따른 삶의 만족도의 차이가 있을 것이다'라는 가설은 지지되었다. 시간경과와 집단 간의 효과를 구체적으로 측정하기 위해 단순주효과(simple main effect)를 분석한 결과 실험집단에서 유의수준 0.05에서 시간경과에 따라 삶의 만족도 점수가 통계적으로 유의한 차이가 있었지만(F= 7.171, p= .003), 대조군에서는 유의수준 0.05에서 시간경과에 따른 삶의 만족도 점수는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(F= 0.518, p= .565).



<그림 11> 실험군과 대조군의 시간경과에 따른 삶의 만족도 점수의 변화

IV. 논의

본 연구는 양로시설 여성노인들의 건강증진을 위해 한국무용 프로그램을 개발하여 적용한 후 노인들의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과를 평가하기 위하여 실시하였다. 본 연구를 위해 개발한 한국 무용 프로그램을 양로시설 여성노인에게 적용한 결과, 이 프로그램이 양로시설 여성노인들의 신체기능과 정신건강에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 한국무용 프로그램을 적용한 실험군의 신체기능 즉 하지 근지구력, 유연성, 평형성은 모두 한국무용 프로그램을 적용하지 않은 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 증가했으며, 정신건강 즉 우울, 자아존중감 및 삶의 만족도도 모두 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 우울정도는 감소하고 자아존중감과 삶의 만족도는 증가한 것으로 나타났다. 시간 경과에 따른 변화를 살펴본 결과 신체기능에서 평형성만을 제외하고는 하지 근지구력, 유연성은 실험군에서는 시간의 변화에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었던 반면 대조군에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었으며, 정신건강에서는 우울, 자아존중감, 삶의 만족도 모두에서 실험군에서는 시간의 변화에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었던 반면 대조군에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

본 연구는 양로시설 노인들의 경우 신체기능이나 정신건강이 재가노인보다 더욱 취약함에도 불구하고 운동 프로그램이 잘 제공되지 않아왔던 양로시설 여성노인들에게 그들의 노화관련 변화 및 선호도를 고려한 운동 프로그램인 한국무용 프로그램을 개발하여 적용 한 후 그 효과를 평가하였다는 점에서 매우 의의가 있다고 생각된다. 본 연구의 결과를 토대로 양로시설 여성노인에게 적용한 한국무용 프로그램이 이들의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과에 대해 논의하고자 한다.

첫째, 한국무용 프로그램에 참가한 노인은 참가하지 않은 노인보다 시간경과에 따라 하지 근지구력이 향상된 것으로 나타났다. 이는 노인에게 운동 프로그램을 적용하고 그 효과를 분석한 결과 근지구력이 향상된 것으로 보고한 선행연구들의 결과와 유사한

결과이다(이경숙, 2007; Jung, 2004). 이경숙(2007)은 한국무용을 이용한 춤 체조를 중·노년 여성 15명에게 주당 2회, 회당 80분간, 24주 동안 실시한 후 근지구력을 검사한 결과 한국무용을 실시하지 않은 14명의 대조군 중·노년 여성들의 근지구력은 중재 전과 비교할 때 통계적으로 유의하게 감소한 반면 실험군에서는 통계적으로 유의하게 근지구력이 증가하였다고 보고하였다.

둘째, 한국무용 프로그램에 참가한 노인은 참가하지 않은 노인보다 시간경과에 따라 유연성이 향상된 것으로 나타났다. 이는 노인에게 운동 프로그램을 적용한 후 그 효과를 평가한 결과 유연성이 향상된 것으로 보고한 선행연구의 결과와 일치하는 결과이다(박의영, 2007; 이경숙, 2007; 이애덕과 이주립, 2003; 최선하, 1997). 박의영(2007)은 최근 6개월 동안 규칙적인 운동을 한 적이 없는 노인여성 8명에게 10주간 주당 2회 매회 50분씩 한국무용 프로그램을 적용한 결과 실험군의 유연성이 한국무용 프로그램을 적용하지 않은 대조군(n= 8)에 비해 통계적으로 유의하게 높아졌음을 보고하였다. 이경숙(2007)은 여성노인 15명을 대상으로 24주간(주 2회, 회당 80분)의 한국무용을 이용한 춤체조를 적용하고 춤체조를 적용하지 않은 대조군(n= 14)과 유연성을 비교하기 위해 앉아 윗몸 앞으로 굽히기(좌전굴)를 실시한 결과 춤체조를 한 집단이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 유연성이 증가한 것으로 보고하였다. 또한 이애덕과 이주립(2003)은 19명의 노인들을 대상으로 16주간 한국무용을 실시하여 앉아 윗몸 앞으로 굽히기의 유연성 검사를 한 결과 한국무용을 실시하기 전 8.97㎝에서 16주 후 11.84㎝로 나타나 유연성이 통계적으로 유의하게 향상된 것으로 보고하였다.

이러한 결과들은 무용요법의 표현운동단계에서 실시하는 "하체 흔들기" 및 "허리 움직이기"가 광배근의 수축과 이완을 도와 척추관절의 유연성을 증진시키고 준비단계의 "걷기", "윗몸 앞으로 구부리기"와 "척추 움직이며 복근 늘이기" 동작이 복직근과 복사근의 움직임을 활발하게 하여 허리의 유연성을 증대 시킨 것으로 보이며, 또한 본 연구에서 한국무용을 실시하기 전 몸풀기로 했던 스트레칭 동작들, 특히 상지에서 하지까지 전체적으로 각 관절의 내전, 외전, 신전, 내회전, 외회전 등을 실시하여 근육들을 자극한 것이 유연성 향상에 기여하였다고 본다. 연령이 증가함에 따라 유연성이 감소

하는데 유연성의 감소는 활동을 제한시키고 그 결과 의존상태를 초래할 수 있다. 따라서 양로시설 여성노인들에게 한국무용 프로그램과 같이 노인들의 흥미를 유발할 수 있는 규칙적인 운동을 지속적으로 할 수 있도록 유도한다면 유연성 향상에 많은 도움을 줄 수 있을 것이며 이는 결국 양로시설 여성노인들의 활동성을 높이고 의존성을 감소시키는 결과를 가져올 것이다.

셋째, 한국무용에 참가한 노인은 참가하지 않은 노인보다 평형성이 향상된 것으로 나타났다. 천천히 움직이며 몸의 중심을 잡고 동작을 하는 한국무용의 특성이 양로시설 여성노인들의 균형성을 향상시킨 것으로 보인다. 이는 재가 노인에게 한국무용 프로그램을 적용한 한 후 평형성이 향상한 것으로 보고한 선행연구에서와 유사한 결과이다(박의영, 2007; 이경숙, 2007; 이애덕과 이주립, 2003). 박의영(2007)은 10주간 주 2회의 규칙적인 한국무용 프로그램 실시가 실험군 여성노인의 평형성 점수의 증가를 가져왔다고 하였으며, 이경숙(2007)은 한국무용을 이용한 춤체조를 적용한 후 여성노인의 평형성을 측정한 결과 춤체조를 적용하지 않은 대조군의 평형성은 약간 감소한 반면 실험군의 평형성은 증가하였다고 보고하였다. 이애덕과 이주립(2003) 또한 한국무용 기본동작을 실시하여 눈감고 외발서기로 평형성을 측정한 결과 한국무용을 실시하기 전 좌측 3.33초, 우측 3.82초이었으나 16주 후 좌측 7.21초, 우측 8.24초로 나타나 평형성이 향상되었음을 보고하였다.

시간의 변화에 따른 평형성의 차이는 통계적으로 유의하지는 않았지만, 실험군의 경우 눈감고 외발서기의 시간이 중재 전 평균 1.50초에서 6주 후 2.67초, 12주 후 3.33초로 점차적으로 증가한 반면, 대조군은 중재 전 평균 1.50초에 비해 6주 후 0.78초, 12주 후에 0.89초로 오히려 시간이 감소하는 현상을 보였다. 이러한 결과는 서울대 의대 체력과학노화연구소의 연구결과에 따르면 운동을 하지 않는 노인은 급속하게 평형감각이 떨어지는 반면 우리춤 체조를 한 노인은 그렇지 않은 노인보다 균형감각이 30% 정도 향상되었다고 보고한 것과 일치하는 결과이다. 평형성은 노화에 따라 가장 먼저 감소하는 체력요소로 보고되고 있다(황수관, 남택상, 백광세, 김유문, 1991). 본 연구에서 시간의 변화에 따른 효과가 통계적으로 유의하지 않았던 점은 12주라는 중개기간이 평

형성의 효과를 보기에는 짧은 기간인 것으로 사료된다. 따라서 추후 연구에서는 중재 기간을 좀 더 연장하여 한국무용 프로그램의 평형성에 대한 장기 효과를 연구함으로써 이러한 결과를 확인해 보는 연구가 필요할 것으로 보인다. 본 연구에서 개발하고 적용한 한국무용 프로그램은 노인들의 평형성을 향상시키는데 효과가 있었으므로, 결과적으로 양로시설 거주 여성노인들이 빈번하게 경험하는 낙상을 예방하는데 좋은 운동 프로그램이 될 수 있을 것이다. 국내외의 선행연구들은 시설노인에게 제공한 운동 프로그램이 노인들의 평형성을 향상시켜 결과적으로 낙상예방에 기여함을 보고하고 있다(강주성, 양점홍, 2006; 김현주, 최종환, 2006; 류명인, 소희영, 2008). 류명인과 소희영(2008)은 일 요양원의 낙상위험 노인 23명에게 타이치 운동 프로그램을 주 2회 12주간 제공하고, 운동 프로그램을 제공하지 않은 대조군 24명과 비교한 결과, 실험군 노인의 평형성이 대조군보다 통계적으로 유의하게 증가하고 낙상 두려움은 통계적으로 유의하게 감소한 것으로 보고하였다. 따라서 낙상의 고위험군인 시설노인에게 평형성을 증진시키기 위한 한국무용 프로그램과 같은 운동 프로그램을 지속적으로 할 수 있도록 프로그램을 제공하는 것이 필요할 것이다.

네째, 한국무용에 참가한 노인들의 우울은 중재 전 평균 7.72점에서 6주 후 3.50점, 12주 후 3.39점으로 중재 전에 비해 현저하게 우울정도가 감소하는 것으로 나타났다. 이 결과는 노인에게 운동 프로그램을 적용한 후 우울 점수를 평가한 선행연구의 결과와 일치하는 결과이다(오정희, 2003; 우경미, 2003; 이영란, 1999, 황명자, 2003). 오정희(2003)와 황명자(2003)는 한국무용 강습에 참여하는 노인들에서 참여빈도나 참여기간이 증가할수록 우울이나 불안 등 부정적 정신건강이 감소되었다고 하였으며, 우경미(2003)는 노인대학에 있는 여성노인을 대상으로 율동적 운동프로그램을 적용한 결과 실험군에서 우울의 감소를 보고하였다. 또한 이영란(1999)은 65세 이상의 노인들을 대상으로 12주간 한국무용 프로그램을 실시한 결과 한국무용이 한국인의 정서와 노인의 정서에 익숙한 '한(恨)'과 신명을 잘 표현해주어 감정의 분출과 카타르시스를 유도하고 놀이나 즐거움의 요소로서 '좋다'라는 감정을 느끼게 하여 우울의 정도가 감소하였음을 보고하였다. 우울증상은 노인에게서 가장 흔히 발생하는 정신장애로서, 노인의 생물학

적 및 신체적, 사회·심리학적, 환경적 요인 등의 요인들이 복합적으로 작용하여 우울 증상이 흔히 나타나지만(손석준 등, 2000), 본 연구에서와 같이 한국노인의 정서에 잘 맞는 한국무용 프로그램을 규칙적으로 적용함을 통해 노인들에게 정서적 안녕감을 제공하여 우울감을 호전시키는 효과를 가져온 것으로 생각된다. 박형숙과 박경연(2008)은 지역사회에 거주하는 65세 이상의 거동 가능한 노인 247명을 대상으로 사지근력과 낙상 사이의 상관관계에서 우울의 역할을 규명한 결과 사지근력 변수와 낙상의 빈도의 관계에서 우울이 인과경로 사이에 있어 재가노인의 사지근력이 약할수록 우울정도가 커지고, 높아진 우울정도는 낙상빈도의 증가를 초래하는 것으로 보고하였다. 본 연구에서는 이러한 인과관계까지는 규명하지 못했고 근력을 측정하지는 못했지만 본 연구에서 실험군 여성노인에게 적용한 한국무용 프로그램이 이들의 근력을 증가시키고 증가된 근력이 근지구력을 증가시키면서 우울정도를 감소시킨 것으로 보인다. 추후 연구에서는 이러한 변수들 간의 관련성 및 인과관계도 함께 규명할 필요가 있을 것이다.

다섯 째, 한국무용에 참가한 노인은 참가하지 않은 노인과 비교하여 자아존중감이 향상된 것으로 나타났다. 이 결과는 한국무용이 노인들의 자아존중감 향상에 기여하는 것으로 보고한 선행연구들의 결과와 일치하는 결과이다(오정희, 2003; 천길영, 2003). 오정희(2003)는 60세 이상의 노인 594명을 대상으로 조사를 실시한 결과 한국무용강습에 참여한 노인이 참여하지 않은 노인에 비해 자아존중감이 더 높은 것으로 보고하였다. Lothian과 Philp(2001)은 자아존중감이 높은 사람은 자아존중감이 낮은 사람보다 자신과 환경에 잘 적응할 수 있다고 하였다. 이러한 점을 생각해볼 때 본 연구에서 실시한 한국무용 프로그램은 한국 노인의 정서에 맞는 적당한 강도의 규칙적인 한국무용 참여를 통해 노인에게 활력을 가져와 자아존중감을 고양시켜 노인을 만족스럽고 효과적으로 기능하도록 도와주는데 기여하였다고 본다.

여섯 째, 본 연구에서 한국무용 참여를 통해 실험군은 중재전에 비해 중재 후 삶의 만족도가 증가한 반면 대조군은 감소를 보였다. 이러한 결과는 노인에게 제공한 한국무용 프로그램 또는 타이치 운동 프로그램이 노인의 삶의 만족도 또는 삶의 질을 향상시키는데 기여한 것으로 보고한 선행연구들의 결과와 유사한 결과이다(김용현, 2007;

이건미, 2002; 이순림, 2005; Ho et al., 2007). 김용현(2007)은 한국무용에 참여한 집단 내에서 참여기간이 길수록, 참여횟수가 많을수록 생활만족도에 긍정적 영향을 미치는 것이라고 하였으며 노인들의 긍정적 생활만족도를 위해서 노인들의 신체적, 정신적 특성을 고려한 다양한 한국무용 프로그램의 개발 및 보급의 필요성을 주장하였다. 이순림(2005) 또한 여성노인의 한국무용 참가와 정신건강 및 생활만족간의 관계에 관한 연구를 통해 한국무용 참가기간이 길수록 생활만족도가 높다고 하였다. 이는 여성노인들이 한국무용과 같은 운동 프로그램의 규칙적 참여를 통해 개인의 객관적인 신체능력을 높임으로서 자아에 긍정적인 변화를 일으키고, 생활 전반에 대한 자신감을 고취시켜 삶의 만족도가 향상된 것으로 사료된다. 김정선(1998)은 양로원 노인이 가정노인에 비해 자아존중감, 일상생활능력, 생활만족도가 낮은 것으로 보고하였는데, 본 연구에서 제공한 한국무용 프로그램과 같이 양로원 여성노인의 자아존중감과 삶의 만족도를 향상시키는데 효과가 있었음을 볼 때 양로원 여성노인을 위한 이러한 프로그램의 필요성과 지속적인 제공이 필요함을 알 수 있었다.

본 연구를 통해 양로원 여성노인에게 제공한 12주간의 한국무용 프로그램이 대상자들의 신체기능과 정신건강에 긍정적인 영향을 주었음을 확인할 수 있었다. 특히 본 연구는 재가노인에 비해 신체적, 정신적 건강상태가 좋지 않고 낙상 위험도 높은 취약집단인 양로시설의 노인을 대상으로 하였다는 점 그리고 노인인구 집단 그리고 양로시설 인구집단의 많은 비중을 차지하면서도 건강 및 사회경제적인 측면에서 취약한 집단인 여성노인을 대상으로 한국무용 프로그램을 제공하고 그 효과를 평가하였다는 점에서 높이 평가된다. 비록 현재 우리춤 체조 등 한국무용을 활용한 운동 프로그램이 개발되어 널리 보급되고 있기는 하지만 대부분의 프로그램이 종합사회복지관과 노인복지관 등에 참여하는 재가노인들을 위주로 실시되고 있는 상황에서(이광욱, 2008) 양로시설 노인을 위한 한국무용 프로그램을 개발하여 그동안 여가활동 프로그램의 제공 대상에서 소외되어 왔던 양로시설의 노인에게 적용하였다는데서 매우 의의가 있었다고 본다. 또한 본 연구는 한국무용 프로그램이 여성노인들의 신체기능 뿐만 아니라 우울, 자아존중감, 삶의 만족도와 같은 다양한 정신건강의 향상에도 효과가 있다는 점을 확

인하였다는 점에서도 의의가 있었다. 노인에서 규칙적인 신체활동과 운동은 기능손상을 저하시키고, 궁극적으로 노인의 기능상태, 건강과 삶의 질을 유지하고 증진시킬 수 있는 그리고 노화과정을 지연시킬 수 있는 잠재적 수단이라는 것이 압도적으로 지지되고 있다(서순림 등, 2006). 특히 양로시설 노인들의 경우 공동생활에 대한 갈등, 외로움, 우울 등으로 인해 심리적 문제가 더 커질 수 있고, 심리적 문제와 더불어 노후의 삶의 의미의 상실, 만족감의 저하, 삶의 질의 저하 등 많은 문제를 초래함을 고려할 때, 한국무용 프로그램과 같은 운동 프로그램이 이러한 정신건강을 향상시키는데 기여한다는 점을 확인함으로써 양로시설 노인의 건강증진을 위한 운동 프로그램의 방향을 설정하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 실험군 대상자들은 한국무용 프로그램에 대해 상당히 만족스러워 하였다. 추워서 방에만 웅크리고 계시던 노인들을 강당으로 끌어낼 수 있었고, 객관적으로 만족도를 조사하지는 못했지만 연구자가 12주간의 프로그램이 끝난 후에도 지속적으로 방문하여 한국무용 프로그램을 제공하는 과정에서 노인들은 흥이 나고 재미있어 매일 기다려지고, 2층을 올라갈 때나 걸을 때 뒤뚱거리거나 넘어지는 현상이 덜해지고, 화장실에 가는 중 소변을 싸는 현상이 덜해진다고 표현하는 것을 들을 수 있었다. 따라서 양로시설 여성노인에게 이러한 운동 프로그램의 지속적 제공이 요구되며 추후 연구에서는 체계적인 만족도 조사도 필요할 것으로 생각된다. 특히 연구자는 본 한국무용 프로그램이 요실금에 대한 효과는 기대를 하지 않았었는데 노인들과의 대화과정에서 긴박성 요실금 증상을 완화하는데 효과가 있었음을 확인할 수 있었다. 본 연구에서 적용한 한국무용 동작 중 준비단계에서 숨쉬기를 할 때 괄약근을 조인다든지 기본춤사위의 여러 동작에서 발돋음시 숨을 고르며 괄약근을 조이는 동작이 있어<부록 3> 요실금 증상을 예방하는데 효과가 있었던 것으로 생각되나 추후 연구에서는 좀 더 객관적으로 한국무용 프로그램의 요실금 증상의 완화효과에 대해 검증해볼 필요가 있을 것 같다. 또한 본 연구에서 개발한 한국무용 프로그램을 다른 양로시설의 노인들에게도 널리 보급된다면 양로시설 노인들의 신체기능과 정신건강을 향상시키는데 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

이러한 중요한 의의에도 불구하고 본 연구는 추후 연구에서 고려해야 할 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 연구대상자를 G시의 2개의 양로시설에서 편의표집하였고 표본 수가 36명으로 적었다. 또한 본 연구의 대상자들은 노인주거복지시설의 4가지 유형 중 비교적 저소득층이 거주하는 양로시설의 여성노인들이었다. 그러므로 본 연구의 결과를 일반화하는데는 제한점이 있다. 둘째, 실험군과 대조군 각각에서 연구대상자의 28%가 탈락을 하였다. 연구대상자의 탈락률을 낮추기 위한 다양한 노력을 하였음에도 불구하고 중재를 실시한 시기가 겨울철이라 노인들의 입원이 많았고 춥다고 거동을 하는 것을 꺼려하는 노인들이 있었다. 프로그램을 처음 시작하는 시기가 노인들이 거동을 하기에 좀 더 편안한 계절이라면 더욱 참여도를 높힐 수 있을 것으로 보인다. 셋째, 본 연구에서 운동의 강도를 자각적 운동강도 척도인 Borg 척도를 사용하였다. Borg 척도는 측정이 쉽고 노인들이 선호하는 척도이기는 하지만 분당심박수와 일치하지 않아 분당심박수의 정확한 추정이 불가능함이 보고되기도 하였다(강상조, 이진오, 2007). 그러므로 추후 연구에서는 자각적 운동강도 척도 뿐 만 아니라 심박수 자동측정기를 활용하여 좀 더 객관적인 최대심박수 측정을 함께 사용하여 운동강도를 조절할 것을 권장한다. 넷째, 본 연구에서는 한국무용 프로그램이 신체기능과 정신건강에 미치는 효과만을 각각 측정하였지 체력과 정신건강에 포함하는 변수들 간의 관계나 인과관계는 보지 않았다. 그러나 한국무용 프로그램이 양로시설 여성노인들의 건강에 미치는 효과를 좀 더 명확히 이해하기 위해서는 이들 변수들 간의 관계나 인과관계를 파악하는 것이 필요할 것이다.

Ⅵ. 결론 및 제언

본 연구는 양로시설에서 생활하는 여성노인들의 건강증진을 위해 한국무용 프로그램을 개발하여 적용한 후 노인의 신체기능과 정신건강에 미치는 효과를 평가하기 위해 시도하였다. 이를 위해 실험군 18명을 대상으로 12주간의 한국무용 프로그램을 실시하였으며, 이들의 중재 전, 6주 후와 12주 후의 하지근지구력, 유연성, 평형성, 우울, 자아존중감, 삶의 만족도 정도를 한국무용 프로그램을 제공하지 않은 대조군 18명과 비교하였다. 자료수집은 설문지와 신체기능측정을 통해 이루어졌으며, 수집된 자료는 기술통계, x^2 검증, Mann-Whitney U test 및 반복측정분산분석을 사용하여 분석하였다.

연구결과 한국무용 프로그램을 적용한 실험집단의 신체기능(하지 근지구력, 유연성, 평형성) 그리고 정신건강(우울, 자아존중감, 삶의 만족도)이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 시간의 변화에 따른 효과 또한 평형성을 제외하고는 모두 통계적으로 유의했다. 이상의 결과를 통해 볼 때 한국무용 프로그램이 여성노인들의 신체적, 정신건강에 긍정적인 효과가 있는 것으로 평가된다. 따라서 본 연구를 위해 개발한 한국무용 프로그램이 양로시설 거주 여성노인들을 위한 효과적이며 유용한 운동 프로그램으로 추천한다.

이상의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 양로시설 노인들의 체력과 정신건강을 향상시키고 궁극적으로 이들의 삶의 질을 향상시키기 위해 본 연구에서 제공한 것과 같은 한국무용 프로그램을 지속적으로 실시하는 것이 필요하며 또한 다른 양로시설에도 널리 확대 보급하는 것이 필요할 것이다.

둘째, 한국무용 프로그램을 확대 적용하기 위해서는 매우 이질적인 집단이라는 노인집단의 특성을 고려하여 노인들의 신체적 특성이나 연령에 맞게 더욱 세분화하여 개발, 적용하고 그 효과를 검증할 필요가 있을 것이다.

셋째, 정책적으로 뒷받침이 되어 한국무용 프로그램을 장기간에 걸쳐 노인건강증진

서비스로 제공한다면 노인들에게 개인적인 욕구로부터 성취감과 자아실현 고취는 물론 사회적인 욕구 충족에도 기여를 할 수 있을 것이다.

넷째, 남성노인들의 특성을 고려한 한국무용 프로그램의 개발 및 보급 또한 필요할 것이다.

참고문헌

강상조, 이진오(2007). 주관적 운동강도 척도의 재조명. *한국여성체육학회지, 21*(4), 67-75.

강주성, 양점홍(2006). Swiss ball 운동이 양로원 여성 고령자의 활동체력 및 자세동요에 미치는 영향. *한국체육학회지, 45*(5), 339-348.

구자은(2006). *춤체조에 참여하는 중·장년 여성들의 삶의 질 향상을 분석*. 중앙대학교 교육대학원 석사학위 논문, 서울.

김귀분, 이경호, 석소현, 오혜경(2002). 시설노인의 건강상태, 생활만족도 및 삶의 질에 대한 경락체조의 효과. *노인간호학회지, 4*(1), 5-15.

김성원, 양윤정, 어광수, 조홍준, 김영식(1998). 양로원 노인의 낙상에 대한 두려움. *가정의학회지, 19*(2), 1400-1409.

김영수(2001). 노인의 규칙적인 운동이 인지능력 및 자아존중감에 미치는 영향. *한국체육학회지, 40*(4), 181-193.

김용현(2007). *한국무용이 노인의 생활만족도에 미치는 영향*. 원광대학교 교육대학원 석사학위 논문, 익산.

김정선(1998). 가정노인과 양로원 노인의 자아존중감, 일상생활활동능력, 생활만족도에 관한 연구. *대한간호학회지, 28*(1), 148-158.

김현숙(2001). 운동 프로그램이 양로원 노인의 체력과 일상생활 수행능력에 미치는 영향. *한국전문물리치료학회지, 8*(3), 53-62.

김현주, 최종환(2006). Dynamic system의 운동프로그램이 다른 감각수준의 여성 노인 동적 평형성에 미치는 영향. *한국체육학회지, 45*(5), 329-337.

노유자, 김춘길(1995). 가정노인과 양로원 노인의 체력, 자기효능, 일상생활활동능력 및 삶의 질 비교. *대한간호학회지, 25*(2), 259-278.

류명인, 소희영(2008). 타이치 운동 프로그램이 시설노인의 체력, 낙상관련 지각 및 건

강상태에 미치는 효과. *대한간호학회지, 38*(4), 620-628.

민경숙(2000). *한국 전통춤을 이용한 견관절운동 제한자의 무용치료 효과.* 경기대학교 대학원 박사학위논문. 서울.

박상철, 박인숙, 이지영, 이수향(2001). 우리 춤 체조 해맞이 멋과 건강. 메타볼랩.

박인숙, 박상철, 성상철, 한태륜, 이수향, 이지영(2000). 노인건강증진을 위한 전통무 중심의 노인춤 체조 개발과 보급. 상명대학교 · 보건복지부.

박의영(2007). *한국무용이 노인여성의 건강체력에 미치는 영향.* 국민대학교 스포츠 산업대학원 석사학위 논문, 서울.

박형숙, 박경연(2008). 지역사회 재가노인의 사지근력과 낙상의 관계에서 우울의 매개 작용. *대한간호학회지, 38*(5), 730-738.

보건복지가족부(2005). 국민건강증진종합계획: Health Plan 2010.

보건복지가족부(2008). 우리나라 보건의료 실태 분석결과: OECD Health Data 2008.

서순림, 강영실, 구미옥, 권윤정, 김수현, 김태임, 박영숙, 석소현, 성기월, 송준아, 신동수, 신성례, 오진주, 이지현, 정향미(2006). *노인건강증진.* 서울: 현문사.

성기월(2007). 건강유지 프로그램이 시설노인의 신체 건강과 정신 건강에 미치는 효과. *대한간호학회지, 37*(4), 478-489.

성동진(1997). *운동처방을 위한 운동생리학.* 서울: 형설출판사.

손석준, 신준호, 신희영, 정은경, 범민선, 권순석(2000). 농촌지역 노인의 우울수준과 관련요인. *한국농촌의학회지, 25*(1), 85-98.

오미나, 최외선(2005). 재가노인과 시설노인의 자아존중감, 죽음 불안 및 우울에 관한 연구. *대한가정학회지, 43*(3), 105-118.

오정희(2003). *한국무용참가가 노인 정신건강에 미치는 영향.* 경기대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.

우경미(2003). *여성 노인을 위한 운동동기 프로그램의 적용 효과.* 고신대학교 대학원 박사학위 논문, 부산.

유주희(2007). *한국무용을 하는 노인들의 정서변화에 관한 연구.* 광운대학교 정보복

지대학원 석사학위 논문, 서울.

이건미(2002). *한국무용이 신체적 자기효능감과 생활만족도에 미치는 영향.* 용인대학교 대학원 석사학위 논문, 용인.

이경숙(2007). *한국무용을 이용한 춤 체조가 중 노년 여성의 건강관련체력 및 건강상태에 미치는 영향.* 순천향 대학교 대학원 박사학위 논문, 아산.

이광욱(2008). 노인의 여가활동을 위한 복지시설 정책방안. *한국스포츠리서치, 19*(3), 23-32.

이민수, 최윤경, 정인, 곽동일(2000). 한국 어느 도시 지역의 노인성 우울증 역학 조사. *노인정신의학, 4*(2), 154-163.

이소원(2002). *노인대상 방송프로그램 분석 : 노인문제를 중심으로.* 연세대학교 행정대학원 석사학위 논문, 서울.

이순림(2005). 여성노인의 한국무용 참가와 정신건강 및 생활만족의 관계. *한국여성체육학회지, 19*(2), 41-50.

이영란(1999). *무용요법이 노인의 신체적·심리적 특성에 미치는 효과.* 가톨릭대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.

이애덕, 이주립(2003). 한국무용 동작을 통한 체력 증진에 관한 연구. *한국체육학회지, 42*(5), 631-637.

장인협, 최성재(1987). *노인복지학.* 서울: 서울대학교 출판부.

전미양, 정현철, 최명애(2001). 낙상사고에 의한 골절로 입원한 노인환자에 대한 조사연구. *대한간호학회지, 31*(3), 443-453.

전미양, 최명애, 채영란(2000). 율동적 동작 훈련이 여성 노인의 균형, 걸음걸이, 하지 근력에 미치는 영향. *대한간호학회지, 30*(3), 647-658.

정경선(2006). *한국무용활동에 참여한 여성노인의 건강상태와 생활만족도에 관한 연구.* 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.

정길상 역(2001). *체력측정 및 진단법.* 서울: 대경.

지민준, 고대선(2007). 복지관, 경로당, 양로원 노인들의 일상생활 및 운동능력의 차이

비교. *한국스포츠리서치, 18*(5), 255-264.

천길영(2003). *한국무용참가가 노인 정신건강에 미치는 영향.* 경기대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.

최기수(2007). *한국무용을 이용한 춤 체조가 중 노년 여성의 건강관련체력 및 건강상태에 미치는 영향.* 순천향대학교 대학원 박사학위 논문, 아산.

최선하(1997). 규칙적인 운동프로그램이 경로당 이용 노인의 건강에 미치는 효과. *한국보건간호학회지, 11*(2), 38-56.

최성재, 장인협(2003). 노인복지학. 서울: 서울대학교 출판부.

통계청(2007). *2007년도 고령자통계.* Retrieved Dec. 2, 2007, from http://www.nso.go.kr

한국보건사회연구원(2007). 한국인의 삶의 질과 수준에 관한 연구. 학술연구 보고서. Retrieved May 1, 2008, from http://kihasa.re.kr/html/jsp/ebook

황명자(2000). *심리기법을 적용한 생활무용 프로그램이 노인의 정신건강에 미치는 영향.* 성균관대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.

황수관, 남택상, 백광세, 김유문(1991). 노화가 체력요소별 감소양상에 미치는 영향. *한국노화학회지, 1*(1), 51-60.

Aikman, G, G., & Oehlert, M. E. (2000). Geriatric depression scale: long form versus short form. *Clinical Gerontologist, 22*(3), 63-70.

Blascovich, J., & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.) Measures of personality and social psychological attitudes, Volume I. San Diego, CA: Academic Press.

Borg, G. (1988). *Borg's perceived exertion and pain scale.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for behavioral science(2nd ed.).* New York: Academic Press.

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S.(1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49,* 71-75.

Eyigor, S., Karapolat, H., & Durmaz, B. (2007). Effects of a group-based exercise program on the physical performance, muscle strength and quality of life in older women. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 45*, 259-271.

Eyigor, S., Karapolat, H., Durmaz, B., Ibisoglu, U., & Cakir, S. (2007). A randomized controlled trial of Turkish folkore dance on the physical performance, balance, depression and quality of life in older women. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 48*(1), 84-88. Epub 2008 Feb 20.

Fatouros, L. G., Taxildaris, K., Tokmakidis, S. P., & Kalapotharakos, V. (2002). The effects of strength training, cardiovascular training and their combination on flexibility of inactive older adults. *International Journal of Sports Medicine, 23*(2), 112-119.

Friedman, B., Heisel, M. J., & Delavan, R.L. (2005). Psychometric properties of the 15-item geriatric depression scale in functionally impaired, cognitively intact, community-dwelling elderly primary care patients. *Journal of American Geriatric Society, 53*(9), 1570-6.

Gray-Little, B., Williams, V. S. L., & Hancock, T. D. (1997). An item response theory analysis of the Rosenberg self-esteem scale. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*, 443-451.

Greenberg, S. A. (2007). The geriatric depression scale: short form. *American Journal of Nursing, 107*(10), 60-69.

Helmas(2001). Physical Fitness Diagnosis System: SH-9600 series. Korea

Ho, T. J., Liang, W. M., Lien, C. H., Ma, T.C., Kuo, H. W., Chu, B. C., Chang, H. W., Lai, J. S., & Lin, J. G. (2007). Health related quality of life in the elderly practicing T'ai Chi Chuan. *Journal of Alternative and Complementary Medicine, 13*(10), 1077-1083.

Jung, Y. J., Min, S., & Kim, K. S. (2004). The effect of rhythmic exercise program

on serum lipid, superoxide dismutase, catalase activity in the elderly women. *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women, 18*(3), 1-20.

Lee, T. W., Ko, I. S., & Lee, K. J. (2006). Health promotion behaviors and quality of life among community-dwelling elderly in Korea: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies, 43,* 293-300.

Lothian, K., & Philp, I. (2001). Care of older people: Maintaining the dignity and autonomy of older people in the healthcare setting. *British Medical Journal, 17,* 668 - 670.

Oak, J. S., & Park, W. Y. (2004). Effects of resistance training on fitness and equilibrium sensory function in old adults. *Exercise Science, 13*(1), 101-112.

Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment, 5,* 164-172.

Pavot, W. G., Diener, E., Colvin, C. R., & Sandvik, E. (1991). Further validation of the Satisfaction with Life Scale: evidence for the cross-method convergence of well-being measures. *Journal of Personality Assessment, 57,* 149-161.

Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: construct validation of a single-item measure and the Rosenburg self-esteem scale. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*(2), 151-161.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image.* Princeton: Princeton University Press.

Ruthig, J., Chipperfield, J., Perry, R., Newall, N., & Swift, A. (2007). Comparative risk and perceived control: Implications for psychological and physical well-being among older adults. *The Journal of Social Psychology, 147*(4), 345-368.

Sheikh, V. I., & Yesavage, V. A. (1986). Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of shorter version. In T. L. Brink(Ed.), Clinical gerontology: a guide to assessment and intervention(pp. 165-174). New York: Haworth Press.

Shobha, S. R. (2005). Prevention of falls in older patients. American Family *Physician, 72*(1), 81-88.

World Health Organization (1998). World Health Report 1998: Life in the Twenty -first Century, A Vision for All. Report of the Director-General. Geneva: Author.

Yesavage, V. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research, 17,* 37-49.

<부록 1> 연구참여 동의서

연구참여 동의서

연구 제목: 한국무용이 주거복지시설 여성노인의 체력과 정신건강에 미치는 효과

연구 목적: 주거복지시설 여성노인을 위해 개발한 한국무용 프로그램이 대상자의 체력과 정신건강에 미치는 효과를 파악하기 위함

연구 대상자의 비밀보장: 대상자에 의해 응답된 설문지는 연구목적을 위한 기초자료로만 사용할 것이며, 수집한 자료는 비밀이 보장될 것임.

연구 대상자의 보상: 연구에 참여한 대상자에게는 감사의 선물을 할 것임.

※ 본인은 본 연구의 목적과 취지를 충분히 이해하였으며 원치 않을 경우 언제든지 철회할 수 있으며 자발적으로 연구에 참여하기로 동의합니다.

연구 참여자 이름	서명	날짜(년/월/일)

<부록 2>

자각적 운동강도(RPE) 판정표

운 동 강 도	확 인 란
6.	
7. 매우 가볍다	
8.	
9. 상당히 가볍다	
10.	
11. 가볍다	
12.	
13. 약간 힘들다	
14.	
15. 힘들다	
16.	
17. 상당히 힘들다	
18.	
19. 매우 힘들다	
20.	

<부록 3>

설 문 지

안녕하십니까?

본 연구의 목적은 한국무용 프로그램을 실시하여 어르신들의 신체기능과 정신건강에 관한 효과를 조사하기 위함입니다. 귀하께서 응답해주신 내용은 연구 이외의 어떤 목적으로도 사용되지 않을 것이며, 본 설문지와 관련된 모든 자료는 비밀이 보장될 것입니다. 귀하께서 제공해 주신 정보는 향후 노인의 건강증진과 삶의 만족도 향상을 위한 운동교육 프로그램을 개발하는데 소중한 기초 자료로 활용될 것이니 모든 문항에 성의 있게 응답을 하여 주시면 감사하겠습니다.

연구자: 조선대학교 일반대학원 간호학과 박사과정 이 숙 경

☞ 아래의 질문을 잘 읽고 귀하께 해당하는 곳에 표기를 하여 주십시오.

I. 일반적인 특성

1. 귀하의 연세는? 만 (　　)세

2. 결혼상태
   ① 기혼 ② 별거 ③ 이혼 ④ 사별 ⑤ 기타 (　　)

3. 귀하의 학력은?
   ① 학교에 다닌 적이 없다 ② 초등학교(소학교, 보통학교)
   ③ 중학교 ④ 고등학교
   ⑤ 전문대학 이상 ⑥ 기타 (　　)

4. 귀하의 종교는?
   ① 천주교 ② 기독교 ③ 불교 ④ 없다 ⑤ 기타 (　　)

5. 귀하는 자녀가 있으십니까?
   ① 있다 (　　)
   있다면 자녀는 몇 명이 있습니까? 아들 (　　명), 딸 (　　명)

   ② 없다 (　　)

6. 요양시설에 거주한 기간은? (　　)년 (　　)개월

II. 건강관련 특성

7. 현재 귀하의 건강상태는 어떻습니까?

① 매우 좋다 ② 좋다 ③ 그저 그렇다
④ 나쁘다 ⑤ 매우 나쁘다

8. 또래의 다른 분들과 비교할 때 현재 귀하의 건강상태는 어떻다고 생각하십니까?

① 매우 좋다 ② 좋다 ③ 그저 그렇다
④ 나쁘다 ⑤ 매우 나쁘다

9. 현재 앓고 있는 질환이 있으십니까?

① 예 ② 아니오

9-1 '예'라면 현재 앓고 있는 질환은 무엇입니까? 해당되는 곳에 모두 체크해주세요.

1) 암	① 위암, 간암, 폐암, 대장암, 직장암, 유방암, 자궁암 등
2) 근골격계 질환	① 퇴행성관절염 ② 요통, 좌골통 ③ 디스크 ④ 신경통 ⑤ 골다공증 ⑥ 보행장애
3) 소화기계 질환	① 소화성궤양 ② 만성간염, 간경변증
4) 내분비계 질환	① 당뇨병 ② 갑상선질환
5) 순환기계 질환	① 고혈압 ② 저혈압 ③ 중풍, 뇌혈관질환 ④ 심혈관질환 ⑤ 심장발작
6) 호흡기계 질환	① 폐결핵, 결핵 ② 만성기관지염(심한기침, 가래) ③ 천식
7) 눈, 귀 질환	① 백내장 ② 녹내장 ③ 만성중이염
8) 비뇨기계 질환	① 만성신장질환(만성신부전) ② 전립선
9)혈액·조혈기계질환	① 빈혈
10) 피부계 질환	① 피부병 ② 두드러기
11) 손상·중독결과	① 골절 ② 탈골, 염좌 및 사고로 인한 후유증
12) 정신계 질환	① 정신과적 질환
기 타	

III. 노인형 우울 측정도구

지난 1주간을 살펴볼 때 아래 항목에 대해 어떻게 느끼셨는지 대답해 주십시오.

문 항	예	아니오
1) 자신의 삶에 만족하십니까?		
2) 지금까지 해온 일이나 흥미가 있었던 일을 그만두었습니까?		
3) 자신의 삶이 허무하다고 느끼십니까?		
4) 지루하다고 느끼는 일이 자주 있습니까?		
5) 보통 기분이 좋은 편입니까?		
6) 자신에게 어떤 좋지 않은 일이 일어날지도 모른다는 불안이 있습니까?		
7) 항상 행복하다고 느끼고 있습니까?		
8) 자주 자신이 무력하다고 느끼십니까?		
9) 외출하여 새로운 일을 하는 것보다 집안에 있는 것을 더 좋아합니까?		
10) 다른 사람보다 기억력이 떨어졌다고 느낍니까?		
11) 지금 살고 있는 것이 멋지다고 생각합니까?		
12) 자신의 현재 상태는 전혀 가치가 없다고 느낍니까?		
13) 당신은 활력이 넘친다고 느끼십니까?		
14) 지금 당신의 상황은 희망이 없는 것으로 느끼십니까?		
15) 다른 사람들은 당신보다 더 여유 있는 생활을 하고 있다고 생각하십니까?		

IV. 자 아 존 중 감

아래의 문항들은 여러분이 자신을 어떻게 보는가? 하는 자기 자신에 대한 생각을 나타내는 문항입니다. 여러분의 생각을 가장 잘 나타내는 난에 (V)로 표시하여 주십시오.

문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	항상 그렇다.
1. 나는 내가 적어도 다른 사람과 같은 정도로는 가치있는 사람이라고 생각한다.				
2. 나는 좋은 성품을 많이 가졌다고 생각한다.				
3. 대체적으로 나는 실패한 사람이라는 느낌을 갖기 쉽다.				
4. 대부분의 다른 사람들과 같은 정도로 나는 일을 잘 할 수 있다.				
5. 나는 자랑할 것이 별로 없다.				
6. 나는 내 자신에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있다.				
7. 대체로 나는 내 자신에 대하여 만족한다.				
8. 나는 내 자신을 좀 더 존경할 수 있으면 좋겠다.				
9. 나는 내 자신이 가끔 쓸모없는 사람이라는 생각을 한다.				
10. 나는 때때로 나를 좋지 않은 사람이라고 생각한다.				

V. 삶의 만족도

문 항	아주 동의하지 않는다 (1)	동의하지 않는다 (2)	약간 동의하지 않는다 (3)	잘 모르겠다 (4)	약간 동의 한다 (5)	동의한다 (6)	매우 동의 한다 (7)
1. 나의 삶의 거의 대부분은 나의 이상과 매우 가깝다.							
2. 내 삶의 상황들은 아주 좋다.							
3. 나는 내 삶에 대해 만족한다.							
4. 여태까지 나는 내가 삶에 있어서 원했던 것들을 가졌다.							
5. 만일 내가 다시 태어난다해도 변할 것은 거의 없을 것이다.							

<부록 4>

한국무용 프로그램 구성 내용

1) 준비단계/마무리단계

(1) 호흡(숨쉬기)조절

1		호흡은 숨을 들이 마실 때는 얼굴을 들어 시선은 정면에서 15° 위로, 척추를 세우고 괄약근을 조여 줍니다.
2		내쉬면서는 시선을 정면에서 15° 아래, 척추를 내려놓습니다.
3		다시 4박으로 호흡을 들이 마신다.
4		4박으로 호흡을 내쉰다.

(2) 목운동(꺾음/ 머리틂/ 돎 사위)

① 아래로 꺽음

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔은 허리를 받쳐 준다.
2		호흡을 내쉰다. 그리고 고개를 쇄골 쪽으로 숙인다.
3		네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
4		호흡을 들이마셨다 내쉬면서 편안한 자세로 정면을 본다.

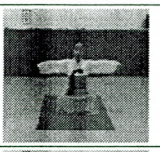
② 위로 꺽음

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔은 허리를 받쳐 준다.
2		호흡을 내쉰다. 그리고 머리와 턱을 들어 하늘을 본다.
3		네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
4		호흡을 들이마셨다 내쉬면서 편안한 자세로 정면을 본다.

③ 오른쪽 꺾음

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양 옆 수평으로 올린다.
2		오른 팔을 머리 위에 올려놓고 왼 팔을 허리 뒤로 엇나래 사위를 하면서 머리의 힘을 뺀다.
3		머리를 오른쪽 어깨 쪽으로 잡아당기고(꺾음) 왼손은 척추를 받쳐 준다.
4		네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.

④ 왼쪽 꺾음

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양옆 수평으로 올린다.
2		왼 팔 머리 위에 올려놓고 오른 팔을 허리 뒤로 엇나래 사위를 하여 머리에 힘을 뺀다.
3		머리를 왼쪽 어깨 쪽으로 잡아당기고(꺾음) 왼 손은 척추를 받쳐 준다.
4		네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.

⑤ 오른쪽 틂

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양 옆 수평으로 올린다.
2		호흡을 내쉬면서 양 손등을 허리에 올려놓는다.
3		얼굴을 4박으로 오른쪽 어깨 쪽으로 튼다. 그리고 시선은 어깨 넘어 뒤쪽을 본다.
4		네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.

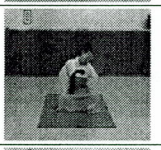
⑥ 왼쪽 틂

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양옆 수평으로 올린다.
2		호흡을 내쉬면서 양 손등을 허리에 올려놓는다.
3		얼굴을 4박으로 왼쪽 어깨 쪽으로 튼다. 그리고 시선은 어깨 넘어 뒤쪽을 본다.
4		네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.

⑦ 오른쪽으로 돎

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양옆 수평으로 올린다.
2		호흡을 내쉬면서 양 손등을 허리에 올려놓는다.
3		고개를 숙인다. 그리고 4박으로 오른쪽으로 돌린다(어지러움을 막기 위해 눈을 감는다).
4		반대로 왼쪽으로 돌린다.

⑧ 왼쪽으로 돎

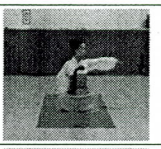
1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양옆 수평으로 올린다.
2		호흡을 내쉬면서 양 손등을 허리에 올려놓는다.
3		고개를 숙인다. 그리고 4박으로 왼쪽으로 돌린다(어지러움을 막기 위해 눈을 감는다).
4		반대로 오른쪽으로 돌린다.

(3) 팔 운동(팔 올림과 내림 사위)

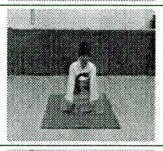
① 오른팔 홀 이용

1		3박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 오른 팔을 충분히 펴 옆 수평까지 올린다.
2		1박에 호흡을 내쉬면서 팔을 내린다.
3		1박으로 호흡을 들이 마시면서 오른 팔을 몸 앞 가운데로 들어 올린다.
4		1박에 머리 위로 올린다.
5		1박에 호흡을 내시면서 옆 수평으로 내린다.
6		1박에 아래로 내린다.

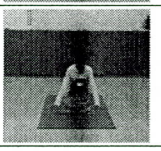
② 왼팔 홀 이용

1		3박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 왼 팔을 충분히 펴 옆 수평까지 올린다.
2		1박에 호흡을 내쉬면서 팔을 내린다.
3		1박으로 호흡을 들이 마시면서 왼 팔을 몸 앞 가운데로 들어 올린다.
4		1박에 머리 위로 올린다.
5		1박에 호흡을 내시면서 옆 수평으로 내린다.
6		1박에 아래로 내린다.

③ 양쪽 팔 이용

1		3박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양 옆 수평으로 올린다.
2		1박에 호흡을 내쉬면서 양 팔을 내린다.
3		1박으로 호흡을 들이 마시면서 양 팔을 앞 몸 가운데를 통과하여 머리 위로 올린다.
4		호흡을 내쉬면서 양 팔을 양 수평 쪽으로 향해 뻗는다.
5		양 옆으로 내린다.

④ 손바닥/ 등 사위(1)

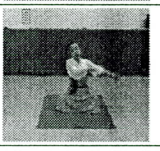
1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양옆 수평으로 올린다.
2		1박에 왼손 바닥을 위로한다.
3		1박에 오른손 바닥을 위로 왼손 바닥을 아래로 한다.
4		호흡을 내쉬며 내린다.

⑤ 손바닥/ 등 사위(2)

1		1박에 호흡을 들이 마시면서 양 팔을 몸 앞에서 여밈사위 한다.
2		1박에 위로 올린다.
3		1박에 양 옆으로 내린다.
4		1박에 오른손 바닥을 위로한다.
5		1박에 왼손 바닥을 위로, 오른손 바닥을 아래로 한다.
6		1박에 호흡을 내쉬며 내린다.

(4) 어깨운동

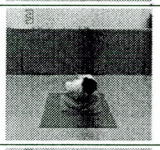
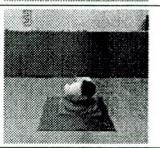
① 어깨 돌리기		
1		양 손을 양어깨위에 올린다.
2		양 팔꿈치를 앞으로 모은다.
3		양 팔꿈치를 밑으로 내린다.
4		최대한 크게 원을 그리도록 한다.

② 왼쪽 어깨 두드리기		
1		오른손 바닥으로 왼쪽 어깨를 8번 두드린다.
2		왼쪽 손등까지 서서히 8번 두드리면서 내려온다.
3		왼 팔을 들어 팔 안쪽을 서서히 8번 두드리며 겨드랑 밑까지 내려온다.
4		왼 팔을 내린다.

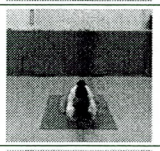
③ 오른쪽 어깨 두드리기		
1		왼쪽 손바닥으로 오른쪽 어깨를 8번 두드린다.
2		오른쪽 손등까지 서서히 8번 두드리면서 내려온다.
3		오른 팔을 들어 팔 안쪽을 서서히 8번 두드리며 겨드랑 밑까지 내려온다.
4		오른 팔을 내린다.

(5) 가슴/등배 운동(여임사위)

① 가슴/ 등배 운동(1)

1		4박으로 양 팔을 앞쪽에서 여밈 사위한다.
2		4박으로 뒤쪽 여밈 사위를 하면서 상체를 앞으로 숙인다.
3		4박으로 서서히 상체를 일으킨다.
4		다시 4박으로 양 팔을 앞쪽에서 여밈 사위한다.
5		4박으로 시선과 함께 머리 위로 올린다.
6		4박으로 뒤쪽 여밈 사위를 하면서 상체를 앞으로 숙인다.
7		4박자로 일어난다.

② 가슴/ 등배 운동(2)

1		4박으로 양 팔을 앞쪽에서 여밈 사위한다.
2		4박으로 호흡을 들이 마시면서 앞머리를 위로 올린다.
3		4박으로 호흡을 내쉬면서 시선은 정면을 보고 서서히 몸을 앞으로 숙인다. 그리고 고개를 들고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
4		8박으로 서서히 일어난다.

③ 가슴/ 등배 운동(3)

1		가볍게 쥔 오른 주먹으로 왼쪽 가슴을 가볍게 8회 두드린다.
2		반대로 가볍게 쥔 왼 주먹으로 오른쪽 가슴을 가볍게 8회 두드린다.
3		오른 주먹과 왼 주먹 교대로 양 가슴을 8회 두드린다.
4		큰소리(하하하...)를 내면서 8회 두드렸다 서서히 강도를 낮추며 마무리 한다.

(6) 옆구리 운동(휘영청사위)

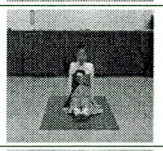
① 왼쪽옆구리 운동

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양 옆 수평으로 올린다.
2		4박으로 호흡을 내쉬면서 왼쪽으로 몸을 틀어 뒤를 본다. 그리고 양 팔을 내려 오른손은 왼쪽 무릎을 잡고 왼 손은 뒤로 내려 뒤를 본다. 그런 후 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
3		3박에 양 팔을 수평으로 올리면서 정면을 본다.
4		1박에 양 팔을 내린다.

② 오른쪽 옆구리 운동

1		4박으로 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 준다. 그리고 동시에 양 팔을 양 옆 수평으로 올린다.
2		4박으로 호흡을 내쉬면서 오른쪽으로 몸을 틀어 뒤를 본다. 그리고 왼 손은 오른 쪽 무릎을 잡고 오른 손은 뒤로 내려 뒤를 본다. 그런 후 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
3		3박에 양 팔을 수평으로 올리면서 정면을 본다.
4		1박에 양 팔을 내린다.

(7) 다리운동

1		8박에 양 손을 앞으로 머리 위로 올리면서 발을 뻗는 다.
2		양 손을 옆으로 내려 몸 뒤쪽 바닥에 손을 놓는다.
3		양 발가락을 민다. 그리고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
4		양 발가락을 당긴다. 그리고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.

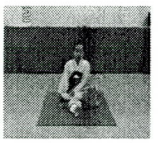
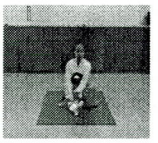
5		양 발가락을 밀고 당기를 4회 반복한다.
6		양 다리를 쭉 뻗은 후 8박자 동안 교대로 무릎만 들었다 났다 다리를 턴다.

(8) 발목운동

① 앉은 자세(오른쪽 발)

1		오른쪽 다리를 왼쪽 다리위에 올려 오른손으로 발목을 잡고 왼손으로 발바닥을 잡는다. 그리고 몸 밖으로 4회 돌렸다 반대 방향으로 4회 돌린다.
2		오른손으로 오른쪽 발가락을 잡고 왼손은 발목을 잡는다. 그리고 발을 몸 안쪽으로 꺾고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
3		반대로 왼손으로 발가락을 잡고 오른손으로 발꿈치를 잡는다. 그리고 몸 바깥쪽으로 꺾고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
4		오른손은 오른 발목을 잡는다. 그리고 왼손 주먹으로 발바닥 중앙을 8회 두들긴다.

② 앉은 자세(왼쪽 발)

1		왼쪽 다리를 오른쪽 다리위에 올려 왼손으로 왼쪽 발목을 잡고 오른손으로 발가락을 잡는다. 그리고 몸 밖으로 4회 돌렸다 반대 방향으로 4회 돌린다.
2		왼쪽 손으로 왼쪽 발가락을 잡고 오른쪽 손은 왼쪽 발목을 잡는다. 그리고 발가락을 몸 안쪽으로 꺾고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
3		반대로 왼손으로 발가락을 잡고 오른손으로 발꿈치를 잡는다. 그리고 발가락을 몸 바깥쪽으로 꺾고 네 박자 동안 그 동작을 그대로 유지한다.
4		왼손은 발목을 잡는다. 그리고 오른손 주먹으로 발바닥 중앙을 8회 두들긴다.

③ 서있는 자세(오른쪽 발목)

1		양 손은 옆구리에 놓는다. 그리고 오른 발을 뒤꿈치, 엄지발가락 관절부위, 앞꿈치 3단 디딤을 한 다.
2		몸 앞(왼발 앞)에 오른쪽 발 뒤꿈치를 놓는다(오른 발로 원을 그린다).
3		옆에 오른쪽 발 엄지발가락 관절부위를 놓는다.
4		옆에 오른쪽 발 엄지발가락 관절부위를 놓는다.
5		제자리에 오른쪽 발을 놓는다.
6		다시 오른쪽 발을 앞에 놓는다.
7		옆에 놓는다.
8		제자리에 놓는다.
9		약간 뛰면서 오른발을 들었다 놓는다.

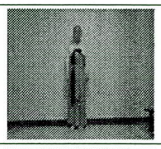
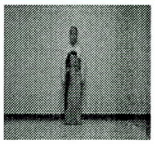
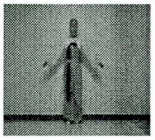
④ 서있는 자세(왼쪽 발목)		
1		양 손을 옆구리에 놓는다. 그리고 왼 발을 뒤꿈치, 엄지발가락 관절부위, 앞꿈치 3단 디딤을 한다.
2		몸 앞(오른발 앞)에 왼쪽 발 뒤꿈치를 놓는다(왼쪽발로 원을 그린다).
3		옆에 놓는다.
4		옆에 왼쪽 발 엄지발가락 관절부위를 놓는다.
5		제자리에 왼쪽 발을 놓는다.
6		다시 반복으로 왼쪽 발을 앞에 놓는다.
7		옆에 놓는다.
8		제 자리에 놓는다.
9		약간 뛰면서 왼 발을 들었다 놓는다.

(9) 전신운동(손뼉치고 제자리 걸음)

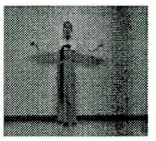
1		크게 제자리 걷기나 앞뒤로 손뼉치기 등 자유스럽게 몸을 털어 준다.
2		크게 함성(오늘도 즐거운 마음으로 한 춤을 추고 건강하게 삶을 즐깁시다)을 지르며 웃고 손뼉을 친다.
3		지화자 하면서 양 팔을 위로 뿌리면서 내린다.

2)기본춤사위

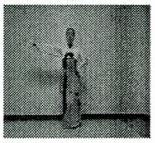
제 1 동작 다스림(팔(八)사위 or 빗 뻗음 사위)

1		1박에 팔을 양 옆에 내려놓는다. 그리고 호흡을 들 이 마시면서 척추를 세우고 팔약근을 조여 돋음 한다.
2		2박에 호흡을 내쉬며 굴신한다.
3		3박에 돋음과 양 팔을 45°로 옆으로 벌린다.
4		4박에 굴신하면서 오른 팔 앞으로 왼 팔 뒤로 내려 허리를 감는다.

제 2 동작(팔 뻗음 사위)

1		1박에 양 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 옆으로 딛는다. 그런 후 왼쪽 발을 바로 오른쪽 발뒤꿈치에 붙이며 돋음 한다(엇붙임).
2		2박에 왼손 팔 앞으로 오른 팔은 뒤로 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 양 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 왼쪽 발 옆으로 딛는다. 그런 후 오른쪽 발을 바로 왼쪽 발뒤꿈치에 붙이며 돋음 한다(엇붙임).
4		4박에 오른 팔 앞으로 왼 팔은 치맛자락 잡기 위한 준비를 한다. 그리고 동시에 굴신한다.

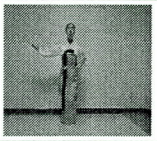
제 3 동작(오른쪽 홀 팔 뻗음 사위)

1		1박에 오른 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 앞으로 내 딛는다. 그런 후 왼쪽 발을 바로 오른쪽 발뒤꿈치에 붙이며 돋음 한다(엇붙임).
2		2박에 오른 팔을 옆 수평으로 올린상태를 그대로 유지하면서 굴신한다.
3		3박에 왼쪽 발 앞으로 내 딛는다. 그런 후 오른 쪽 발 왼쪽 발뒤꿈치에 붙이며 돋음 한다(엇붙임).
4		4박에 팔을 내리면서 굴신한다.

제 4 동작(왼쪽 홀 팔 뻗음 사위)

1		1박에 왼 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 뒤로 내 딛는다. 그런 후 왼쪽 발을 붙이며 돋음 한다(엇붙임).
2		2박에 왼 팔을 옆 수평으로 올린상태 그대로 유지 하면서 굴신한다.
3		3박에 왼쪽 발을 뒤로 내 딛는다. 그리고 오른쪽 발을 붙이며 돋음 한다(엇붙임).
4		4박에 팔을 내리면서 굴신한다.

제 5 동작(오른 팔 손바닥·등 사위)

1		1박에 오른 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 앞으로 내 딛는다. 그런 후 왼발 엇붙임 한다.
2		2박에 손바닥이 위로가게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 오른 팔은 그대로 유지한다. 왼쪽 발 앞으로 내 딛는다. 그리고 오른쪽 발 엇붙임 한다.
4		4박에 손바닥을 아래로 한다. 그리고 굴신한다.

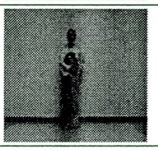
제 6 동작(왼 팔 펴 올림 사위/ 팔 뻗음 사위)

1		1박에 왼팔(치마 자락 잡은 손)을 내린다. 그리고 동시에 오른쪽 발을 앞으로 내딛는다.
2		2박에 왼팔 45° 올린다. 그리고 동시에 왼쪽 발 내딛는다.
3		3박에 왼팔 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 내딛는다.
4		4박에 오른팔 뒤 왼팔은 앞으로 양 팔을 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 오른발 옆에 붙인 후 굴신한다.

제 7 동작(왼 팔 손바닥· 등 사위)

1		1박에 왼 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 뒤로 내 딛고 왼쪽 발 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 손바닥이 위로가게 한다. 그리고 굴신한다.
3		3박에 왼 팔은 그대로 유지한다. 왼쪽 발 뒤로 내딛는다. 그리고 오른쪽 발 엇붙임 후 돋음 한다.
4		4박에 손바닥을 아래로 한다. 그리고 굴신한다.

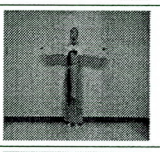
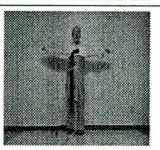
제 8 동작(오른 팔 펴 올림 사위/ 팔 뻗음 사위)

1		1박에 오른 팔(치마 자락 잡은 손)을 내린다. 그리고 동시에 오른쪽 발을 뒤로 내 딛는다.
2		2박에 오른 팔을 45° 올린다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 뒤로 내딛는다.
3		3박에 오른 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발을 뒤로 내딛는다.
4		4박에 오른팔 앞으로 왼팔은 뒤로 양팔을 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 오른발 옆에 붙인 후 굴신한다.

제 9 동작(활 사위)

1		1박에 양 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 앞으로 내 딛고 왼쪽 발 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 시선 오른쪽으로 하며 오른손 위활 사위한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 양 팔은 양 옆으로 수평으로 편다. 그리고 동시에 왼쪽 발 앞으로 내 딛고 오른쪽 발 엇붙임 후 돋음 한다.
4		4박에 시선은 왼쪽으로 하며 왼손 위활 사위한다. 그리고 동시에 굴신한다.

제 10 동작(팔 뻗음 사위: 팔 옆 사위)

1		1박에 양 팔을 옆 수평으로 뻗은 상태를 유지 한다. 그리고 오른쪽 발 앞으로 디딤 한다.
2		2박에 왼쪽 발 디딤 한다.
3		3박에 오른쪽 발 디딤 한다.
4		4박에 오른팔 뒤 왼팔 앞으로 양팔을 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 오른 발 옆에 붙인 후 굴신한다.

제 11 동작(활 사위)

1		1박에 양 팔을 옆 수평으로 벌린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 뒤로 내 딛고 왼쪽 발 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 시선은 왼쪽으로 하며 왼손위활 사위한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 양 팔은 양 옆으로 수평으로 편다. 그리고 동시에 왼쪽 발 뒤로 내 딛고 오른쪽 발 엇붙임 후 돋음 한다.
4		4박에 시선은 오른쪽으로 하며 오른손 위활 사위 한다. 그리고 동시에 굴신한다.

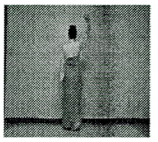
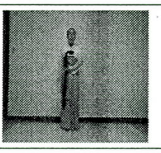
제 12 동작(팔 뻗음 사위: 팔 옆 사위)

1		1박에 양팔 양옆 수평으로 뻗는다. 그리고 동시에 오른쪽 발 뒤로 디딤 한다.
2		2박에 왼쪽 발 뒤로 디딤 한다.
3		3박에 오른쪽 발 뒤로 디딤 한다.
4		4박에 오른팔 앞으로 왼팔은 뒤로 양 팔을 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 오른발 옆에 붙인 후 굴신한다.

제 13 동작(활 사위 와 돎 사위)

1		1박에 오른 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른쪽 발 오른쪽 45° 옆으로 내딛고 왼쪽 발을 엇붙임 한 후 돋음 한다.
2		2박에 손바닥이 위로가게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 오른 팔을 45° 위로 올린다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 오른쪽 45° 옆으로 내딛고 오른쪽 발은 엇붙임 한다.
4		4박에 시선을 오른쪽으로 하며 오른 팔을 활 사위 한다. 그리고 동시에 굴신한다.

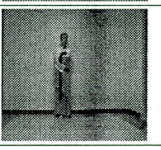
제 14 동작(팔 펴 올림 사위/ 팔 뻗음 사위)

1		1박에 왼 팔(치마 자락 잡은 손)은 내리고 오른손 바닥이 위로 하여 팔 펴 올림 사위 한다. 그리고 동시에 오른쪽 발을 오른쪽 45° 옆으로 디딤 한다.
2		2박에 오른팔 위 45° 왼팔 아래 45°로 편다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 디딤 한다.
3		3박에 양 팔을 양옆 수평으로 편다. 그리고 동시에 45°로 오른쪽 발 디딤 한다.
4		4박에 오른팔 뒤, 왼팔은 앞으로 양팔을 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 오른발 옆에 붙인 후 정면을 보면서 굴신한다.

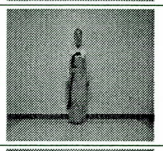
제 15 동작(활 사위 와 돎 사위)

1		1박에 왼 팔을 옆 수평으로 벌린다. 그리고 동시에 왼발을 왼쪽 45° 옆으로 내 딛고 오른 발은 엇붙임 한 후 돋음 한다.
2		2박에 손바닥이 위로가게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 왼 팔은 45° 옆으로 올린다. 그리고 동시에 45°로 오른쪽 발 옆으로 내 딛고 왼쪽 발은 엇붙임 한다.
4		4박에 시선은 왼쪽으로 하며 왼 팔을 활 사위한다. 그리고 동시에 굴신한다.

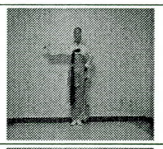
제 16 동작(팔 펴 올림 사위/ 팔 뻗음 사위)

1		1박에 오른 팔(치마 자락 잡은 손)은 내리고 왼손 바닥이 위로하며 팔 펴 올림 사위한다. 그리고 동시에 왼쪽 발은 왼쪽 45° 옆으로 디딤 한다.
2		2박에 왼 팔은 위 45°, 오른 팔은 아래 45°로 편다. 그리고 동시에 오른쪽 발은 디딤 한다.
3		3박에 양 팔은 양옆 수평으로 편다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 디딤 한다.
4		4박에 오른 팔은 앞으로, 왼 팔은 뒤로하여 양 팔을 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 오른쪽 발을 왼발 옆에 붙인 후 정면 보면서 굴신한다.

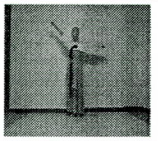
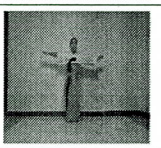
제 17 동작(멤 사위/ 발받침사위)

1		1박에 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 돋음 한다.
2		2박에 양 옆으로 팔을 내린다. 그리고 동시에 호흡을 내쉬며 굴신한다.
3		3박에 양 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른 발을 든다.
4		4박에 오른 팔 멤 사위로 굴신한다.

제 19 동작(오른 팔 홀 뻗음 사위)

1		1박에 오른 팔을 옆 수평으로 뻗는다. 그리고 동시에 오른쪽 발은 오른쪽 옆으로 딛고 왼쪽 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 굴신한다.
3		3박에 왼쪽 발은 왼쪽 옆으로 딛는다. 그리고 오른쪽 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
4		4박에 오른 팔을 내려 양손으로 앞치마자락을 잡는다. 그리고 동시에 굴신한다.

제 18 동작(멤 사위/ 손바닥 손등사위)

1		1박에 오른 팔을 45° 위로 편다. 그리고 동시에 오른 발을 앞으로 딛고 왼 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 오른 팔을 옆 수평으로 왼손 바닥이 위로 향하게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 왼쪽 팔을 옆 수평 45° 위로 뻗음 사위한다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 들어 돋음 한다.
4		4박에 왼쪽 팔 멤 사위 오른손으로 치맛자락을 잡는다. 그리고 동시에 굴신한다.
5		5박에 양 팔을 옆 수평으로 든다. 그리고 동시에 왼쪽 발은 앞으로 딛고 오른 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
6		6박에 오른손 바닥이 위로 향하게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
7		7박에 오른 팔 옆 수평 45° 위로 뻗음 사위 한다. 그리고 동시에 오른 발을 들어 돋음 한다.
8		8박에 오른 팔 멤 사위, 왼손은 치맛자락을 잡으며 굴신한다.

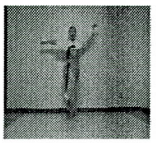
제 20 동작(멤 사위/ 발받침사위)

1		1박에 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 돋음 한다.
2		2박에 호흡을 내쉬면서 굴신한다.
3		3박에 양 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른 발을 들어 돋음 한다.
4		4박에 오른 팔 멤 사위로 한다. 그리고 동시에 굴신 한다.

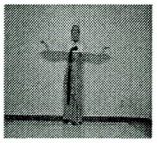
제 22 동작(오른 팔 홀 뻗음 사위)

1		1박에 오른 팔을 옆 수평으로 뻗는다. 그리고 동시에 오른쪽 발은 오른쪽 옆으로 딛고 왼쪽 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 굴신한다.
3		3박에 왼쪽 발은 왼쪽 옆으로 딛는다. 그리고 오른쪽 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
4		4박에 오른 팔을 내려 양손으로 앞치마자락을 잡는다. 그리고 동시에 굴신한다.

제 21 동작(멤 사위/ 손바닥 손등사위)

1		1박에 오른 팔을 45° 위로 편다. 그리고 동시에 오른 발을 뒤로 딛고 왼 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
2		2박에 오른 팔은 옆 수평으로 왼손 바닥이 위로 향하게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 왼쪽 팔을 옆 수평 45° 위로 뻗음 사위한다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 들어 돋음 한다.
4		4박에 왼쪽 팔 멤 사위, 오른손으로 치맛자락을 잡는다. 그리고 굴신한다.
5		5박에 양 팔을 옆 수평으로 든다. 그리고 동시에 왼쪽 발은 뒤로 딛고 오른 발은 엇붙임 후 돋음 한다.
6		6박에 오른 손바닥이 위로 향하게 한다. 그리고 굴신한다.
7		7박에 오른 팔은 옆 수평 45° 위로 뻗음 사위 한다. 그리고 동시에 오른 발을 들어 돋음 한다.
8		8박에 오른 팔 멤 사위, 왼손은 치맛자락을 잡는다. 그리고 동시에 굴신한다.

제 23 동작(다스림)

1		1박에 호흡을 들이 마시면서 척추를 세우고 괄약근을 조여 돋음 한다.
2		2박에 호흡을 내쉬며 양쪽 팔을 양 옆으로 내린다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 양 팔을 수평으로 벌린다. 그리고 동시에 돋음 한다.
4		4박에 오른 팔을 앞으로 왼 팔을 뒤로 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 굴신한다.

제 24 동작(오른 팔 손바닥/ 등 사위/ 겹 디딤)

1		1박에 왼 손은 치마 자락을 잡고 오른 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 오른 발을 오른쪽 옆으로 내딛고 왼쪽 발은 엇붙임 한다. 그런 후 바로 오른발을 딛는다.
2		2박에 오른 손바닥이 위로가게 한다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 오른쪽으로 왼쪽 발을 오른발 앞을 지나 내 딛는다. 그리고 오른쪽 발은 엇붙임 한다. 그런 후 바로 왼발을 딛고 돋음 한다.
4		4박에 오른 손바닥을 아래로 돌려 앞으로 내린다. 그리고 동시에 굴신한다.

제 25 동작(오른쪽 팔 뻗음/ 손목 감기/ 발 들기 사위)

1		1박에 오른 손목을 돌려 손바닥이 위로 앞 사선 45°아래로 뻗는다. 그리고 동시에 오른쪽 45°로 오른 발을 앞에 딛고 돋음 한다.
2		2박에 오른 손바닥이 아래로 돌려 왼쪽 허벅지 쪽으로 내린다. 그리고 동시에 굴신한다.
3		3박에 왼 팔을 뒤 사선 위, 오른 팔을 앞 사선 아래 45°로 뻗는다. 그리고 동시에 왼 발을 들어 돋음 한다.
4		4박에 굴신한다.

제 26 동작(몸 돎 사위)

1		1박에 호흡을 들이 마신다. 그리고 동시에 왼 발을 딛고 척추를 세우고 괄약근을 조여 돋음 한다.
2		2박에 호흡을 내쉬며 굴신한다. 그리고 동시에 시선을 오른쪽으로 돌린다.
3		3박에 양 팔을 수평으로 편다. 그리고 동시에 오른쪽 45°로 왼 발을 찍고 오른쪽으로 돈다.
4		4박에 오른 팔을 뒤로, 왼 팔을 앞으로 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 오른쪽으로 돌아 정면을 보면서 굴신한다.

제 27 동작(왼쪽 팔 손바닥/ 등 사위/ 겹 디딤)

1		1박에 오른손은 치마 자락을 잡고 왼쪽 팔을 옆 수평으로 올린다. 그리고 동시에 왼쪽 발을 왼쪽 옆으로 내딛고 오른 발은 엇붙임 한다. 그런 후 바로 왼발 딛고 돋음 한다.
2		2박에 왼쪽 손바닥을 위로한다. 그리고 동시에 굴신 한다.
3		3박에 왼쪽으로 오른 발을, 왼발 앞을 지나 내 딛고 왼쪽 발은 엇붙임 한다. 그런 후 바로 오른 발을 딛고 돋음 한다.
4		4박에 왼손 바닥을 아래로 돌려 앞으로 내린다. 그리고 동시에 굴신한다.

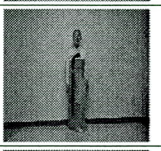
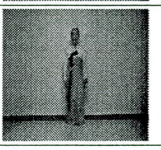
제 28 동작(왼쪽 팔 뻗음/ 손목 감기/ 발 들기 사위)

1		1박에 왼쪽 손목을 돌려 손바닥이 위로 앞 사선 45° 아래로 뻗는다. 그리고 동시에 왼쪽 45°로 왼 발을 앞에 딛고 돋음 한다.
2		2박에 왼 손바닥을 아래로 돌려 내린다. 그리고 동시에 오른 발을 왼발 앞에 놓으며 굴신한다.
3		3박에 오른 팔을 뒤 사선, 위 왼 팔은 앞 사선 아래 45° 뻗는다. 그리고 동시에 오른쪽 발을 들어 돋음 한다.
4		4박에 굴신한다.

제 29 동작(몸 돎 사위)

1		1박에 호흡을 들이 마신다. 그리고 동시에 오른 발을 딛고 척추를 세우고 괄약근을 조여 돋음 한다.
2		2박에 호흡을 내쉬며 굴신한다. 그리고 동시에 왼쪽으로 시선을 돌린다.
3		3박에 양 팔을 수평으로 편다. 그리고 동시에 왼쪽 45°로 오른 발을 찍고 왼쪽으로 돈다.
4		4박에 오른 팔을 앞으로 왼 팔은 뒤로 내려 허리를 감는다. 그리고 동시에 왼쪽으로 돌아 정면을 보면서 굴신한다.

제 30 동작(허리감기 사위/ 팔 사위/ 종종걸음)

1		1박에 오른 팔을 앞으로, 왼 팔은 뒤로 허리를 감는다. 그리고 동시에 호흡과 함께 오른 발을 뒤로 내 딛고 돋음 한다.
2		2박에 양팔을 양옆으로 내리면서 굴신한다.
3		3박에 양 팔을 옆 수평으로 벌린다. 그리고 동시에 뒷종종걸음으로 최초의 원위치로 간다.
4		4박에 양 팔을 내리면서 굴신한다.