

# 원예활동 프로그램이 여성장애인의 고독감과 생활만족도에 미치는 효과

이혜정<sup>1</sup> · 하윤주<sup>2</sup>

조선대학교 보건대학원 박사과정생<sup>1</sup>, 조선간호대학 시간강사<sup>2</sup>

## The Effect of the Horticultural Activities Program on Loneliness and Life Satisfaction of the Disabled Female

Lee, Hae-Jung<sup>1</sup> · Ha, Yun Ju<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctoral Student, Graduate School, Health Sciences, Chosun University, <sup>2</sup>Part-time Lecturer, Chosun Nursing College

**Purpose:** The research was done to investigate the effect of a horticultural activities program on loneliness and life satisfaction of women who have a disability. **Methods:** Participants were 50 disabled women from a welfare center of G district of G city. Data were collected from August 18 to October 20, 2010. The program was provided for 8 weeks. The tool for life satisfaction was Choi's scale (1986) and loneliness was measured with the UCLA Loneliness Scale developed by Russell and translated by Kim & Kim (1989). Data were analyzed using frequency, t-test, and paired t-test with SPSS/WIN 16.0. **Results:** As a result of the horticultural activities program, the first hypothesis was supported by significantly decreasing of loneliness in the experimental group than in the control one ( $t = -3.27, p = .002$ ). The second hypothesis was verified by testing variable which was life satisfaction ( $t = 3.39, p = .001$ ). **Conclusion:** The results of the study indicate that this kind of program is effective in decreasing loneliness of women with a disability and in improving their life satisfaction. Horticultural activities programs can be unique interventions leading to a satisfactory life for disabled women.

**Key Words:** Loneliness, Life satisfaction, Female, Disabled

## 서론

### 1. 연구의 필요성

한국의 장애인 인구는 1,449,490명으로 우리나라 전체 인구의 약 3.1%를 차지하고 있으며, 2008년 보건복지부 장애인 실태조사 결과에 의하면(Ministry of Health & Welfare, 2009), 전체 장애인의 41.4%가 여성장애인으로서 2005년의 40.1%에 비해 점차 증가추세를 보이고 있으나, 교육, 취업, 사회참여 등 전반적인 영역에서 여전히 충분한

기회를 갖지 못하고 사회로부터 소외된 채 살아가고 있다. 이는 여성장애인의 사회통합을 어렵게 하고 있으며 사회 취약계층으로 머물게 하고 있다.

여성장애인이란 하나 혹은 그 이상의 신체적·정신적 장애를 지니면서 불평등한 사회구조 속에서 장애와 여성이라는 이중적 또는 그 이상의 고통을 지닌 대상으로 가정과 사회에서 구성원으로서의 기본적인 권리조차 보장받지 못하고 있는 경우가 많다(Oh, 2010). 이로 인해 장애인들의 정신적인 긴장은 증가되며 반복되는 실패 경험 때문에 행동이 소극적, 퇴행적으로 되기 쉽고, 다양한 삶의 영역에서 보

**주요어:** 고독감, 생활, 여성, 장애인

**Address reprint requests to:** Ha, Yun Ju, Chosun Nursing College, 280 Seoseok-dong, Gwangju 501-825, Korea.

Tel: 82-62-231-7367, E-mail: rrhea@hanmail.net

투고일 2011년 9월 28일 / 수정일 1차: 2011년 11월 29일, 2차: 2011년 12월 10일 / 게재확정일 2011년 12월 10일

다 복합적인 차별구조 하에 사회적 소외현상을 심각하게 경험하고 있다는 데 있다(Oh, 2010). 또한 대인관계 능력 및 사회성의 부족은 직업적 적응과 사회적 수용 등 중요한 대인·사회적 상황에서의 어려움으로 연결되며, 이 때 경험하게 되는 많은 실패와 좌절로 인해 자신을 표현하는데 불안함을 느끼게 되고, 자신감이 낮아지는 부정적인 결과를 반복하게 된다(Rosen, Clark, & Kivitz, 1997). 또한, 장애인 은 교육, 의료, 직업재활, 가족지원, 주거보장 등 사회적 측면의 제반 상황이 매우 취약하여 국가 및 사회의 도움이 당 연시되는 대표적인 집단으로 그 동안 장애인복지 서비스에 대한 다양한 노력들을 기울이고 있지만 우리나라는 아직까 지 중증장애인 위주로 정책이 수립, 시행되고 있는 실정으 로 여성장애인의 복지 서비스 요구에 적절히 대응하지 못 하고 있고, 여성장애인의 특수성을 고려한 배려가 아직도 크게 부족한 실정이다(Byun, 2008).

최근 신체적·정신적 장애를 가진 환자의 신체적 기능을 유지, 증진시킬 수 있는 중재 개발의 중요성이 인식되어 다 양한 중재가 개발, 연구되고 있다. 그러나 건강과 기능을 위 한 중재적 활동이라 하더라도 '재미'와 '친숙'의 요소가 없 는 경우 자립생활이 약한 장애인에게 참여를 유도하는 것 은 매우 어렵다(Lee & Kim, 2004). 장애인의 경우 지나치 게 복잡하거나 많은 도움이 필요하고 정교하게 디자인된 활동 프로그램은 당사자는 물론이고 간호제공자에게도 어 렷운 일이 되어 결국 활용도가 떨어질 수밖에 없다. 또한 대다수 프로그램은 여성장애인이 수행하기에는 너무 어 렷 위 오히려 좌절감을 안겨주거나, 때로는 너무 쉽기도 하다 (Felce et al., 1999). 따라서 순응도를 유지하면서 성인으 로서의 느낌과 성취감을 허용하는 동시에 대상자의 활동 참여와 관련한 또 다른 부담이 되지 않으면서 대상자가 좋 아할 수 있고 직업재활의 목적으로 활용 가능한 프로그램 이 필요하다. 그러한 이유로 연령, 성별에 관계없이 선호하 는 대표적인 것으로 원예활동을 들 수 있다(Wood, 2002).

원예활동이란 단지 식물만을 대상으로 하는 것이 아니라 자연환경과의 접촉기회를 확대시켜 야외에서 식물을 포함 한 신선한 공기, 햇빛 등 자연환경 전체가 영향을 미치며 (Choi, Jo, & Suh, 2010), 대상자가 식물을 직접 재배함으 로써 그로 인해 정서적 경험을 얻게 되고, 심신의 치료와 회 복이 이루어질 수 있다(Lee & Kim, 2004). 또한 식물을 매 개체로 하므로 살아있는 생명을 통해 생명에 대한 소중함 과 이해, 그리고 경외감을 느낄 수 있고, 오감을 자극할 수 있으며, 자신감을 높여주고 사회성을 증진시켜주며, 긍정

적 사고를 배양하도록 돕고, 생활의 여유로움과 즐거움을 줄 수 있다(Ulrich, 1986). 이는 재활과 치유적인 측면에서 매우 중요한 의미를 가진다고 할 수 있다. 정신질환자에서 는 원예활동을 통해 책임감이 증가하고, 사회성과 대인관계 유지에 효율적이며, 원예를 하는 동안 경계심이 감소되어 그들의 감정을 표현하고(Yang & Kim, 2010), 또한 감정과 우울을 완화시켜주고 작업 후에는 자기 성취감, 주의력, 집중력, 문제해결능력, 독립심 증대 등 실생활에서 필요한 기 술을 습득할 수 있게 한다(Jeung, Lee, & Suh, 2001).

고독은 인간 누구나가 일상생활에서 흔히 경험하는 감정 이다. 타인들과의 관계가 만족스럽지 못하고 생활의 많은 부분을 홀로 보낼 수밖에 없을 때 고독을 경험한다(Peplau & Perlman, 1982). 이러한 고독은 자신과의 대화나 명상의 기회를 제공해 주며 자신의 삶에 대한 독창적인 의미를 추구 하게 하는 원동력이 되기도 하지만, 개인의 부적응 증상이나 정신 병리의 전조나 원인이 되기도 한다(Week, Michela, Peplau, & Bragg, 1980). 장애인이 다양한 사회적 환경에서 뜻밖의 장벽에 부딪치게 되더라도 좌절하지 않고 소신 을 갖고 살기 위해서는 주위의 도움과 지지가 필요하다. 따 라서 고독한 사람들은 대인관계에서 타인을 위해 무엇을 제공한다기보다는 그들로부터 자신의 욕구가 충족될 것을 기대하고 타인에 대한 낮은 공감능력으로 인해서 고독한 사람들은 타인에 대한 도움 행동이 고독하지 않은 사람들 에 비해 적었다(Choi & Park, 2009). 대인관계에서 상호작용이 중요한 사회적 욕구를 채워주지 못할 때 생긴 고독감 은 생활만족에 영향을 미치는 예측인자로 볼 수 있다(Lee, Son, & Sim, 2002).

생활만족은 개인의 소망과 전반적인 성취정도를 비교하 여 생활 상태를 평가한 것이다. 즉 소망한 바와 달성한 목표 가 합치된 상태로 사기와 함께 중요한 부분이며, 장애인의 생활만족은 장애인복지의 핵심내용이다(Park & Lee, 2007). 여성장애인이 흔히 경험하게 되는 소외, 고독, 질병 등으로 부정적 심리상태에 놓였을 때 즐거움과 흥미를 유도하고, 때 순간 최선을 다해 노력하는 삶의 의미를 재통합하게 됨 으으로써 심리적 안정을 가져오며, 현재의 무기력한 고독상 태를 극복하여 일상생활에 만족을 얻고, 이후 삶의 질을 높 일 수 있는 기회를 제공하고자 하였다(Park, 2008). 기존의 원예치료 연구는 주로 장애아동, 정신지체 청소년, 시설에 거주하는 정신지체 장애인을 대상으로 이루어졌으며 정신 지체인의 스트레스 감소, 직업 준비 프로그램, 재활 프로그램으로 시도되고 있으나 정도 및 중도의 성인 여성장애인

을 대상으로 한 연구는 매우 미흡한 실정이다.

따라서 우리나라 장애인의 대부분은 지체장애와 뇌병변 장애로, Ministry of Health And Welfare (2005)의 장애인 실태조사에 의하면, 지체장애인이 1,005,618명(46.8%), 뇌병변 장애인이 270,853명(12.6%)으로 전체장애인의 59.4%가 지체장애인 및 뇌병변장애인이다. 그 중 본 연구에서는 절단장애, 관절장애, 팔·다리·척추 등의 기능장애, 변형 및 단축장애 등 지체장애 6등급 판정을 받은 대상으로 원예활동 프로그램을 시행하여 원예활동 프로그램이 고독감과 생활만족도에 미치는 효과를 규명하고자 본 연구를 시도하였다.

## 2. 연구목적 및 가설

본 연구의 목적은 원예활동 프로그램을 통하여 여성장애인의 고독감과 생활만족도에 미치는 효과를 검증하기 위함이며, 가설은 다음과 같다.

가설 1. 원예활동 프로그램 시행 후 실험군은 대조군보다 고독감이 더 호전될 것이다.

가설 2. 원예활동 프로그램 시행 후 실험군은 대조군보다 생활만족도가 더 향상될 것이다.

## 3. 개념적 기틀

본 연구의 대상자인 여성장애인들이 사회적 기능 및 적응장애로 인해 고독감은 더욱 높아져 사회통합에 어려움을 겪게 될 뿐만 아니라 생활만족에 문제가 나타나게 될 것이다. 이러한 문제해결을 위해서는 적절한 조절 및 인지기전

을 발휘할 수 있도록 하는 중재 프로그램이 필요하다고 사료된다. 그 중재 프로그램으로서 식물을 돌보고 기르는 원예활동을 이용하여 여성장애인들이 겪는 고독감에 대해 조절 및 인지기전을 적절히 발휘할 수 있도록 하여 신체, 정신, 사회적 기능의 통합상태인 생활만족도를 증진하고자 한다.

따라서 본 연구는 원예활동이 여성장애인의 고독감, 생활만족도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 이론적 기틀을 가지고 시도하였다. 본 연구의 개념적 기틀을 도식화하면 Figure 1과 같다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 원예활동 프로그램이 여성장애인의 고독감과 생활만족도에 미치는 효과를 확인하기 위한 비동등성 대조군 사전사후 설계의 유사 실험연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구대상은 G군 장애복지관에 등록된 여성장애인을 표적모집단으로 하고 2010년 8월 18일부터 동년 10월 20일까지 G군의 N면과 B면의 장애복지관에 등록된 여성장애인들을 대상으로 프로그램을 설명하고 참여하기를 희망하는 대상자들을 편의표집 하였다.

대상자 수는 G\* Power 3.1.3 프로그램을 활용한 분석방법에서 사용된 t-test (독립적인 두 그룹 간 차이)에서 효과

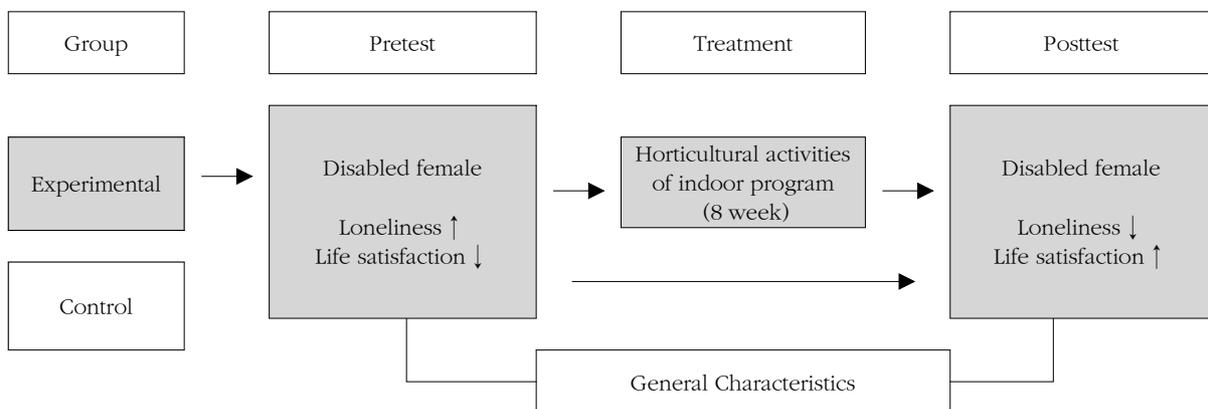


Figure 1. Procedure of data collection.

크기 .6, 검정력 .7, 유의수준 .05로 하였을 때 각 그룹 당 27 명이 적합한 표본수이었으나, 본 연구에서는 탈락자를 예상하여 실험군 30명과 대조군으로 25명을 편의표집 하였다. 실험군 2명은 몸이 아프다는 이유로 중도 탈락하였고, 대조군 3명은 측정이 번거롭다는 이유로 탈락하였다. 최종 분석된 대상자는 실험군 28명, 대조군 22명으로, 프로그램을 진행하는 동안 대상자의 측정 변수에 영향을 줄 수 있는 현 문제가 있는 사람은 면담을 통해 제외하고 최종 대상자는 총 50명이었다. 본 연구의 구체적인 대상자 선정기준은 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자, 장애복지관에 등록된 여성장애인으로 프로그램 교육시간에 참석할 수 있는 자, 본 연구를 실시하기 전에 원예활동 프로그램의 경험 없이는 자, 언어적 의사소통이 가능하고 자신의 감정을 자유롭게 표현할 수 있는 자, 원예활동에 참여하고 수행하는데 지장이 없으며, 신체기능 중 지체장애 6등급판정을 받은 자로 하였다.

### 3. 연구도구

원예활동 프로그램이 여성장애인의 고독감과 생활만족도에 미치는 효과를 확인하기 위해 측정할 도구는 다음과 같다.

#### 1) 고독감

개인이 경험하는 고독의 정도를 측정하기 위해 Russell, Peplau와 Ferguson (1978)이 제작한 UCLA 고독척도를 Kim과 Kim (1989)이 번안한 한국판 UCLA 고독척도를 사용하였다. Russell 등(1978)은 고독감을 타인과 원하는 수준의 친밀한 대인관계를 맺지 못할 때 경험되는 불유쾌한 정서적 반응으로 정의하였다. 이 척도는 응답자의 반응편파를 줄이기 위해, 자신의 사회적 관계를 각각 10개의 긍정적인 문항과 부정적인 문항 총 20개의 문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 고독이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Russell 등 (1978)이 개발당시 Cronbach's  $\alpha = .94$ 였고, 본 연구에서는 Kim과 Kim (1989)이 번안한 한국판 UCLA 고독척도를 사용하였으며, 한국판 척도의 Cronbach's  $\alpha = .86$ 이었으며, 본 연구의 Cronbach's  $\alpha = .97$ 이었다.

#### 2) 생활만족도

여성장애인의 생활만족도를 측정하기 위해 Choi (1986)

가 개발한 노인생활만족도 척도를 사용하였다. 개발당시 도구는 Likert 3점 척도였으나, 대상자가 장애인으로 각각의 도구 통일성을 유지하기 위해 간호학 교수 3명과 보건통계학 교수 1명의 자문과 타당도 검정을 거쳐 Likert 5점 척도로 수정하여 사용하였다. 생활만족도 도구의 타당도 검증을 실시하였으며 KMO 측도는 0.752였으며, Barlett 구형성 검정은 541.6이었고, 유의확률  $p < .001$ 로 전체 변동의 82.7%를 설명하는 것으로 나타났다. 여성장애인의 생활만족도 척도는 과거 차원의 문항 6개(긍정 및 부정문항 각각 3문항), 현재 차원의 문항 8개(긍정 및 부정문항 각각 4문항), 미래 차원의 문항 6개(긍정 및 부정문항 각각 3문항)의 총 20개 문항으로 구성되어 있다. 이 도구의 신뢰도는 Choi (1986)의 개발당시 Cronbach's  $\alpha = .87$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .91$ 이었다.

### 4. 자료수집

#### 1) 연구승인 절차

G군에 소재하는 여성장애인을 대상으로 연구목적과 연구진행 절차에 대해서 설명한 후 참여동의를 받았고, 장애복지관 대표로부터 교육장소와 진행에 대한 허락을 받아 프로그램을 진행하였다.

#### 2) 연구자 준비 및 연구 보조진행자 훈련

본 연구의 프로그램을 진행한 자는 원예활동 박사학위 소지자로서 대학의 원예심리지도사 과정을 수료하였고, 한국원예치료협회 정회원이며, 본 연구자는 건강한 여성, 노인 및 결혼이주여성을 대상으로 원예활동을 보조 진행한 경력이 있다. 연구자 외에 프로그램 보조진행자는 원예심리지도사 3명, 간호학박사 2명, 총 5명으로 구성되어 연구에 협조하였다. 보조진행자는 훈련과정을 거쳤는데, 우선 보조진행자 각각 4명을 대상으로 3회에 걸쳐 원예 관련 지식 익히기를 하였으며, 프로그램 진행 시 주의사항, 즉 여성 장애인에게 설명할 때에는 가까운 거리에서 말하고 내용은 간단, 명료하게 하며, 언어적인 것으로만 표현하지 않고 비언어적인 태도를 사용하도록 하였다. 또한 원예활동 프로그램 사전 지도에 대한 이해 등을 훈련하였고, 프로그램 진행과정에 대해서 설명한 후 원예활동 전문강사와 본 연구자가 프로그램을 진행하는 동안 대상자들을 도와주도록 훈련하였다.

### 3) 장소 및 시행

본 연구의 원예활동 프로그램은 실내 활동으로 계획하였으며, G군 장애인복지센터 프로그램실에서 수행하였다. 프로그램실은 대상자의 이동이 용이하고 공간에 여유가 있었으며, 채광이 충분히 밝고 다른 소음이나 방해가 없는 곳으로 원예활동에 적합하였다.

대상자들은 2인 1조로 짝을 지어서 모든 활동과정을 함께 수행하도록 유도하거나 각자의 역할을 부여하여 하나의 활동 또는 작품을 완성하도록 프로그램을 시행하였으며 프로그램 시행 후 결과물은 각자 집으로 가지고 가도록 하였고, 날짜와 이름을 기입하여 각자 본인의 식물을 직접 집에서 관리할 수 있도록 하였다.

### 4) 사전 사후 조사

본 연구자가 보조진행자 5명에게 원예활동 프로그램에 관한 연구의 목적, 자료수집방법, 설문지 내용, 면담 기술에 대해 훈련을 실시한 후 자료수집을 실시하였다. 대상자의 서면동의를 구한 후 자가보고 형식으로 설문지를 작성하게 하고 바로 회수하였으며, 설문지 작성에 소요된 시간은 약 5분이었다. 사후 조사는 원예활동 프로그램을 8주간 실시한

후에 고독감과 생활만족도를 측정하였다.

### 5) 실험처치

본 연구자가 2010년 08월 18일부터 2010년 10월 20일까지 1회에 1시간 30분씩 오전 10시 30분부터 12시까지 매주 2회, 8주에 걸쳐 총 16회의 원예활동 프로그램을 제공하였고, 본 프로그램은 각 회기마다 도입, 전개, 마무리, 사후관리, 질의응답, 발표 등의 과정으로 진행하였다. 도입단계에 있어서는 프로그램 주제에 관한 전반적인 내용에 대하여 설명하고, 전개에 있어서는 구체적으로 그날에 주어진 재료들과 진행에 대하여 설명 후 진행되었고, 마무리 단계는 완성된 작품을 통하여 의견교환을 하는 시간으로 진행되었으며, 사후 관리는 마무리로 진행되었다. 이러한 과정으로 진행된 원예활동 프로그램의 적용과정을 단계별로 제시하면 Table 1과 같다.

## 5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 16.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

Table 1. Contents of Horticultural Activities Program

Session	Theme proposed	Contents
1	Introduction to horticulture and self-introduction with name card	Viewing flowers
2	Cultural adaptation and social relationship shaping	Wrapping flowerpot
3	Alleviating sense of loneliness through five senses	Drinking herbal tea
4	Mental health improvement and mind tranquility	Hydroculture (spot film)
5	Improving life satisfaction through cultural adaptation for importance of life	Making a grass doll
6	Shaping relationship with others and cultural adaptation	Making a pot of roses
7	Improving life satisfaction through cultural adaptation for importance of life	Making a potpourri sachet
8	Mental health improvement and mind tranquility	Making water culture (radish)
9	Expectation and interest	Making a pressed flower key ring
10	Improving life satisfaction through a mystique of life	Cutting a rosemary
11	Improving mental wellness and (muscular)exercise	Transplanting a flowerpot plant
12	Empowering a value of life and cultural adaptation	Making a dish garden
13	Improving mental wellness and muscular exercise	Making a ball topiary
14	Endowing a value of life and cultural adaptation	Making a succulent garden
15	Cultural adaptation and recognition of life	Making a cactus garden
16	Alleviating sense of loneliness through mental wellness improvement	Making a lease

대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다.

모수통계 적용가능성의 적절성을 확인하기 위해 정규성 검정은 Kolmogorov-Smirnov test로 확인하였다.

고독감, 생활만족도 정도는 평균평점으로, 두 집단 간의 사전 동질성 검정은  $\chi^2$ -test와 Fisher's exact test, t-test로 분석하였다.

원예활동 프로그램 시행 전후 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 가설검정은 t-test, paired t-test로 분석하였다.

## 6. 연구참여자에 대한 윤리적 고려

실험군에 대해서는 윤리적 측면을 고려하기 위해 프로그램에 대한 목적과 진행과정을 설명하고 연구의 필요성과 목적, 연구참여로 인한 유익성과 중단가능성, 자료작성방법 및 소요시간 등에 대해 충분한 설명 후 연구에 참여할 것에 대해 자율적으로 서면 동의한 후 시작하였다. 연구를 위

해 수집된 자료는 연구목적으로만 사용될 것이며, 개인의 비밀유지와 익명성을 보장하고 대상자가 원하면 언제든지 참여를 중지할 수 있음을 알려 대상자의 권리를 보호하고자 하였다. 프로그램 참여에서 대상자가 만든 원예작품을 모두 대상자에게 제공하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

본 연구의 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정 결과 모든 변수에서 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단임을 알 수 있다(Table 2).

### 2. 대상자의 고독감, 생활만족도의 실험 전 동질성 검정

실험처치 전 고독감은 실험군이  $2.1 \pm 0.97$ 점, 대조군이

Table 2. Homogeneity Test of General Characteristics between Experimental and Control Group (N=50)

Characteristics	Categories	Exp. (n=28)	Cont. (n=22)	Total (n=50)	$\chi^2$ †	p
		n (%)	n (%)	n (%)		
Age (year)	< 20	4 (14.0)	3 (14.0)	7 (14.0)	2.97	.593
	21~30	4 (14.0)	7 (32.0)	11 (23.0)		
	31~40	13 (46.0)	6 (27.0)	19 (37.0)		
	41~50	2 (7.0)	2 (9.0)	4 (8.0)		
	> 51	5 (18.0)	4 (18.0)	9 (18.0)		
Religion	Protestant	18 (64.0)	11 (50.0)	29 (57.0)	4.98	.195
	Catholic	0 (0.0)	3 (14.0)	3 (7.0)		
	Buddhist	9 (32.0)	6 (27.0)	15 (29.0)		
	None	1 (4.0)	2 (9.0)	3 (7.0)		
Level of education	Elementary	16 (57.0)	8 (36.0)	24 (47.0)	4.89	.090
	Middle	3 (11.0)	8 (36.0)	11 (23.0)		
	High	9 (32.0)	6 (28.0)	15 (30.0)		
Marital state	Unmarried	15 (54.0)	8 (40.0)	23 (47.0)	3.29	.365
	Married	2 (7.0)	5 (25.0)	7 (16.0)		
	Divorce	5 (18.0)	4 (20.0)	9 (19.0)		
	Separation	6 (21.0)	3 (15.0)	9 (18.0)		
Occupation	Service	2 (7.0)	4 (18.0)	6 (12.0)	1.42	.385
	Professional	26 (93.0)	18 (82.0)	44 (88.0)		
Monthly income (10,000 won)	< 100	6 (21.0)	2 (9.0)	8 (15.0)	1.48	.745
	≥ 100~< 200	6 (21.0)	6 (27.0)	12 (24.0)		
	≥ 200~< 300	4 (15.0)	4 (18.0)	8 (16.0)		
	≥ 300	12 (43.0)	10 (6.0)	22 (45.0)		

Exp. =experimental group; Cont. =control group.

†Fisher's exact test.

2.2±1.08점이었으며 생활만족도는 실험군이 2.4±0.23점, 대조군이 2.5±0.25점이었고 동질성 검정결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

### 3. 가설검정

본 연구에서 실험군과 대조군에 포함된 대상자 표본이 각각 28명, 22명으로 표본의 크기가 작아 두 집단의 점수 분포가 정규분포의 가정을 만족하는지를 검정하기 위해 Komogrov-Smirnov test를 실시한 결과 고독감 점수는 실험군(K-S Z=1.10,  $p=.178$ )과 대조군(K-S Z=.83,  $p=.498$ ) 모두 정규분포 하였으며, 생활만족도 점수도(K-S Z=.76,  $p=.609$ )과 대조군(K-S Z=.63,  $p=.821$ ) 모두 정규분포 하였다.

가설 1. “원예활동 프로그램 시행 후 실험군은 대조군보다 고독감이 더 호전될 것이다”를 검정한 결과, 실험군의 고독감은 사전 2.1±0.97점에서 사후 1.5±0.64점으로 크게 감소한 반면( $t=5.53$ ,  $p<.001$ ), 대조군은 사전 2.2±1.08점에서 사후 2.3±0.99점으로 유의한 변화를 나타내지 않았으며( $t=-0.23$ ,  $p=.820$ ), 사전-사후 차이값에 대한 두 집단 간 비교에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-3.27$ ,  $p=.002$ ) (Table 4). 따라서 가설 1은 지지되었다.

가설 2. “원예활동 프로그램 시행 후 실험군은 대조군보다 생활만족도가 더 향상될 것이다”를 검정한 결과, 실험군

의 생활만족도는 사전 2.4±0.23점에서 사후 2.8±0.25점으로 크게 증가한 반면( $t=-4.97$ ,  $p<.001$ ), 대조군은 사전 2.5±0.25점에서 사후 2.5±0.29점으로 유의한 변화를 나타내지 않았으며( $t=-0.27$ ,  $p=.793$ ), 사전-사후 차이값에 대한 두 집단 간 비교에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=3.39$ ,  $p=.001$ ) (Table 4). 따라서 가설 2는 지지되었다.

## 논 의

본 연구에서는 여성장애인에게 원예활동 프로그램을 적용하여 고독감 및 생활만족도에 미치는 효과를 확인하고, 관련된 선행연구와 함께 논의하고자 한다.

원예활동 프로그램에 참여한 실험군은 고독감이 중재 후 0.6점 감소한 반면, 대조군은 오히려 0.1점이 증가한 것으로 나타나, 이는 원예활동이 고독감 수준을 감소시킨다는 선행연구결과(Kim, 2008; Lee & Sim, 2004)와 일치한다. 또한, 다양한 대상자 집단을 연구한 결과 Shin과 Ko (1996)의 연구에서 일반가정노인의 고독감 총점의 평균은 41.5점이며 시설거주노인은 49.0점으로 시설거주노인이 일반가정노인에 비해 고독감 점수의 평균이 높게 나타났으며, Florian과 Krulik (1991)의 연구에서 만성질환자의 어머니가 36.1점으로 정상 아동의 어머니보다 유의하게 고독감 점수가 높았다. Park과 Yu (2007)의 만성편마비 환자를 대상으로 운동 프로그램을 실시한 10주 후의 고독감 평균이 감소한 것으로 나타났다. 반면에 Choi와 Kim (2004)의 연구에서는 노인 대상으로 8회기의 집단미술요법을 대조군 없이 10명의 단일집단으로 운영하여 효과를 검정하였으나 고독감에서 유의한 차이를 나타내지 않았다. 본 연구는 10명의 단일집단을 운영한 Choi와 Kim (2004)의 연구와 달리 실험군 28명과 대조군을 설정하여 원예활동 프로그램을

**Table 3.** Homogeneity Test of Loneliness and Life Satisfaction between Experimental and Control Group (N=50)

Variables	Exp. (n=28)	Cont. (n=22)	t	p
	M±SD	M±SD		
Loneliness	2.1±0.97	2.2±1.08	-0.18	.855
Life satisfaction	2.4±0.23	2.5±0.25	-0.94	.354

Exp. =experimental group; Cont. =control group.

**Table 4.** Effect of Horticultural Program on Loneliness and Life Satisfaction between Experimental and Control Group (N=50)

Variables	Groups	Pretest (A)	Posttest (B)	Difference (B-A)	paired t-test <sup>†</sup>		t-test <sup>‡</sup>	
		M±SD	M±SD	M±SD	t	p	t	p
Loneliness	Exp. (n=28)	2.1±0.97	1.5±0.64	-0.6±0.59	5.53	<.001	-3.27	.002
	Cont. (n=22)	2.2±1.08	2.3±0.99	0.1±1.66	-0.23	.820		
Life satisfaction	Exp. (n=28)	2.4±0.23	2.8±0.25	0.4±0.37	-4.97	<.001	3.39	.001
	Cont. (n=22)	2.5±0.25	2.5±0.29	0.0±0.44	-0.27	.793		

Exp. =experimental group; Cont. =control group.

<sup>†</sup>Tested for comparison between pretest & posttest each group; <sup>‡</sup>Tested for comparison of differences of pretest & posttest between experimental and control group.

시행한 결과 고독감에서 유의한 차이를 나타냈다. 이상의 선행연구들과 연구대상자가 달라 직접적인 비교는 어려우나, 본 연구에서 여성장애인들은 각 회기별 일지를 기록하면서 회기를 거듭할수록 대상자들이 활동에 대한 긍정적 관심과 적극적인 참여태도를 보였고, 창작품이나 처음 해보는 활동에 관해 초기에 가졌던 두려움이나 소극적인 태도와는 달리 창작물에 대한 자신감을 갖고 적극적인 태도로 임하는 모습을 볼 수 있었다. 또한 그룹 내 구성원들이 서로 관심을 갖고 대화를 하면서 친밀감이 형성되었고, 활동 전의 심리상태와 달리 활동시간에 감정을 조절하고 통제하는 모습을 볼 수 있었다. 이러한 연구결과는 원예활동이 여성장애인들의 기분에 긍정적인 효과를 주어 고독감을 감소시키는 것으로 사료된다.

또한 대상자와 연구자 간, 대상자와 대상자 간의 상호작용을 통해 서로의 경험을 나누면서 자기조절기전이 발휘되고, 또 식물에 대한 애착 및 책임감이 생기면서 고독감에서 잠시나마 벗어나 정화된 감정과 심리적 안정을 찾고 식물의 성장과정을 통하여 자기 성찰을 함으로써 인지기전이 발휘될 수 있는 계기가 되었다고 본다. 따라서 원예활동은 여성장애인에게 개인의 인지기전과 조절기전을 발휘하게 하여 상황 관련 자극인 고독감을 감소시키는 데 효과적이었음을 확인할 수 있었다.

또한 본 연구에서 원예활동 프로그램에 참여한 실험군은 중재 후 생활만족도가 증가한 반면, 대조군은 전후에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 본 연구결과는 원예활동 프로그램이 장애인의 생활만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 Kim (2008)의 연구와 일치하였으며, Kim, Kim과 Back (2002)의 연구에서도 시설보호여성을 대상으로 원예활동 프로그램을 실시한 결과 삶의 만족도나 삶에 대한 느낌에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하여 본 연구결과를 지지하였다. 또한, 우리나라에서 사회, 경제적 취약 계층에 있는 결혼이주여성을 대상으로 한 Kim (2011)의 연구에서는 결혼이주여성들이 지각하는 사회적 지지가 높을수록 생활만족도는 높은 것으로 나타났다.

이상의 결과들을 종합하면 원예활동 프로그램 참여는 대상자 모두에서 생활만족도가 향상된 것으로 나타났으며, 기질적 장애는 해결하지 못하지만 현 상황에서 삶을 인지하는 자세를 긍정적으로 변화시켜 소외된 고독은 줄이고 여성장애인들의 정서와 생활만족도는 증진시킬 수 있다고 생각된다.

프로그램 효과와 관련된 이상의 논의에서 확인한 바와

같이 본 연구는 효과를 검증하기 위한 대조군의 충분한 표본크기를 확보하지 못했고, 여성장애인을 대상으로 장애복지관을 이용하고 있는 대상자로 하였기 때문에, 기관의 서비스를 받고 있지 않은 여성장애인들은 자연스럽게 연구대상자에서 제외되었다. 또한 연구대상 및 적용방법 등에 차이가 있어 직접적으로 효과를 검증하지 못한 한계점으로 인해 본 연구결과를 전체 여성장애인에게 일반화하는 데는 무리가 있는 것으로 보인다. 따라서 추후연구는 본 연구의 이런 제한점을 보완하여 다양한 경로로 표본을 추출하여 연구를 진행할 것을 제안한다.

앞으로 여성장애인으로서 느끼는 고독감과 사회적 배제 등의 문제를 해결하기 위해서는 각 개인의 특성에 맞는 다양한 중재 프로그램을 개발하여 고독감을 감소시키고 생활만족도를 높이는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

## 결론

본 연구는 원예활동 프로그램이 여성장애인의 고독감과 생활만족도에 미치는 효과를 확인하기 위해 시도되었다. 본 연구를 통하여 여성장애인의 원예활동 프로그램 참여가 고독감을 낮추고 생활만족도를 높이는 데 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다.

따라서 원예활동 프로그램은 여성장애인들의 사회활동 참여 및 삶의 질 향상을 위한 효과적인 중재 프로그램으로 활용될 수 있음이 시사되었다. 후속 연구에서는 원예활동 프로그램의 효과를 극대화하기 위해서는 장애인들의 다양한 특성을 고려한 심도 깊은 추후 연구와 이를 근거로 한 사회복지원 서비스 프로그램이 개발되어야 할 것으로 본다.

## REFERENCES

- Byun, Y. C. (2008). Reforms of disability determination system and policy issues. *Health and Welfare Policy Forum*, 138, 5-14.
- Choi, M. H., Jo, T. D., & Suh, J. K. (2010). Research analysis of the therapeutic factors in the contact with plant · nature in horticultural therapy. *Journal of Korean Environmental Sciences*, 19, 517-525.
- Choi, S. J. (1986). A study on the development of measuring scale of the concept of life satisfaction. *Journal of Korean Cultural Research Institution*, 49, 233-258.
- Choi, S. S., & Park, H. S. (2009). A study of factors affecting on the loneliness of the elderly: Focusing on urban-rural

- complex area. *Journal of Korean Gerontological Society*, 29, 1277-1293.
- Choi, Y. S., & Kim, H. L. (2004). The effects of group art therapy on old adults' powerlessness, loneliness, depression and self-image. *Journal of Korean Community Nursing*, 15, 255-265.
- Felce, D., Lowe, K., Perry, J., Jones, E., Baxter, H., & Bowley, C. (1999). The quality of residential and day services for adults with intellectual disabilities in eight local authorities in England: Objective data gained in support of a social services inspectorate inspection. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 12, 273-293.
- Florian, V., & Krulik, T. (1991). Loneliness and social support of mothers of chronically ill children. *Social Science Medicine*, 32, 1291-1296.
- Jeung, E. K., Lee, M. H., & Suh, J. K. (2001). Effects of horticultural therapy on the depression of psychiatric patients. *Journal of Korean Flower Research Society*, 9(1), 17-21.
- Kim, H. S. (2011). Impacts of social support and life satisfaction on depression among international marriage migrant women in Daegu and Kyungpook area. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 20, 188-198.
- Kim, K. H., & Kim, C. H. (1989). Korea UCLA loneliness scale. *Chungnam National University College Life Research Institute*, 16, 13-30.
- Kim, R. B., Kim, H. Y., & Back, H. J. (2002, May). *Effect of horticultural therapy on the quality of life elevation of elopement women*. Paper presented at the meeting of the Korean Society for Horticultural Science, Gyeonggi-Do.
- Kim, S. H. (2008). The effects of physical leisure activities on stress level and solitude, life satisfaction of old woman in an asylum. *Journal of Korean Sports Science*, 17, 367-374.
- Lee, E. S., & Sim, W. K. (2004). Effects of group horticultural activities as a leisure on the isolation and life satisfaction of the solitude elderly female. *Journal of Korean Society for Plants People and Environment*, 7, 31-37.
- Lee, E., Son, K., & Sim, S. (2002). Effect of horticulture therapy on interpersonal negotiation strategies of mentally retarded persons. *Journal of Korean Society for Plants People and Environment*, 5, 17-24.
- Lee, Y. J., & Kim, S. M. (2004). The effect of horticultural program on cognitive function, activities of daily living (ADL) and hand grip strength of institutionalized dementia patients. *Journal of Korean Academy Adult Nursing*, 16, 123-134.
- Ministry of Health & Welfare. (2005). *The statistics of disabled in 2005*. Retrieved November 23, 2011, from [http://stat.mw.go.kr/stat/depart/depart\\_list.jsp?menu\\_code=MN01020701](http://stat.mw.go.kr/stat/depart/depart_list.jsp?menu_code=MN01020701).
- Ministry of Health & Welfare. (2009). *The statistics of disabled in 2009*. Retrieved October 29, 2011, from [http://stat.mw.go.kr/stat/data/cm\\_data\\_view.jsp?menu\\_code=MN01020702&cont\\_seq=11214&page=2&search\\_key=&search\\_word=](http://stat.mw.go.kr/stat/data/cm_data_view.jsp?menu_code=MN01020702&cont_seq=11214&page=2&search_key=&search_word=)
- Oh, H. K. (2010). A study on social capital status and economic activities of Korean woman with disabilities. *Social Welfare Review*, 15, 53-82.
- Park, H. S., & Lee, K. J. (2007). A study on the health behaviors, physical function, and life satisfaction for elderly woman. *Journal of Korean Women Health Nursing*, 13, 115-122.
- Park, J. Y., & Yu, Y. J. (2007). The effect of rehabilitation training programs on loneliness and depression in chronic stroke patients. *The Korea Journal of Sports Science*, 16, 349-360.
- Park, K. M. (2008). The effect of an empowerment health management program on self-esteem and the quality of life for the urban elderly. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 19, 226-233.
- Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982). Perspectives on loneliness. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 1-18). New York: John Wiley & Sons.
- Rosen, M., Clark, G., & Kivitz, M. (1997). *Habilitation of the hadicapped: New dimensions in programs for the developmentally disabled*. Baltimore: University Park Press.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42, 290-294.
- Shin, M. H., & Ko, S. H. (1996). Loneliness and social support in the elderly. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 5, 78-87.
- Ulrich, R. S. (1986). Human responses to vegetation and landscape. *Landscape Urban Plan*, 13, 29-44.
- Week, D. G., Michela, J. L., Peplau, L. A., & Bragg, M. E. (1980). Relation between loneliness and depression: A structural equation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1238-1244.
- Wood, F. G. (2002). Ethnic differences in exercise among adults with diabetes. *West Journal Nursing Research*, 24, 502-515.
- Yang, M. H., & Kim, H. J. (2010). Effect of horticultural activities on the self-esteem of physically disabled children. *Journal of Korean Physical and Multiple Disabilities*, 53, 105-121.