

Decrease of Depression and Helplessness by Horticultural Therapy Program

- The Effect on Normal People -

고향숙

제주대학교 생명자원과학대학 생물생산학부 원예환경전공

ABSTRACT

This research shows how much normal people's depression can decrease after implementing the Horticultural Therapy Program which Floral Design is Applied. The research and survey lasted for 26 weeks, from March 2008 to July 2008. The Horticultural Therapy Program included the psychological impression of watching beautiful flowers, the psychological impression of eating vegetable sprouts that they grow themselves, the feeling of interest from doing flower arrangement, the feeling of interest from decorating wall-hanging artificial flowers, the feeling when people watch splendid colors, and the feeling of decrease depression by completing the work. By analyzing their self evaluated depression criterion and feelings of helplessness, the research found that depression and helplessness of disabled women decreases after implementing the Horticultural Therapy Program.

I. 서 론

원예는 과수나 채소와 같이 식용을 주로 하는 분야와 화훼나 조경원예와 같이 인간의 미적 만족을 주기 위한 분야도 포함하며 생활속에서 원

예활동에 주로 이용되는 것은 화훼류이다(하, 2005). 그 중 화훼 디자인이 시각적 예술성과 사용된 식물재료는 인간에게 여러 면으로 긍정적인 효과를 동반한다. 작품의 외적인 아름다움은 사회를 아름답게 장식하여 미적인 감각을 증진시키는 역할을 할 뿐만 아니라 감상하는 사람의 정서에도 좋은 영향을 준다. 그리고 주된 재료인 식물들은 인간의 긴장감을 해소시켜 정서적으로 안정감을 갖게 하며 식물 특유의 미적 감각으로 생활환경을 아름답게 만드는 역할을 한다(진, 1998). 취미생활이나 생활공간 장식에 의한 소극적인 건강 증진 방법 외에 원예치료, 방향요법, 꽃요리, 꽃요법 등 적극적인 방법이 도입되고 있다. 즉, 화훼 디자인은 예술의 대상으로서 창조적 에너지를 발산시키는 수단으로서도 활용이 증가하고 있다(박외 등, 2000).

이러한 원예활동을 통해 인간의 심신재활과 스트레스 치유에 효과가 있음이 알려지면서 근래 많은 관심을 끌고 있다(Lewis, 1996; Wells, 1997). 특히 원예작업을 통해 느껴지는 성취감 및 자신감은 성격을 교정하고 질병을 치료하는 등 대체 치료방법으로 인식되고 있다. 즉 식물과 인간관계는 여러 각도에서, 인간이 주체자로서 식물을 활용하기도 하지만 때로는 식물이 유익을 주는 객체적 대상으로써 인간에게 미적, 건축적, 공학적 혹은 심리적 기능 역할을 한다(손 등, 2006).

이렇듯, 화훼디자인을 적용한 원예치료 활동은 수동적인 측면에서 뿐만 아니라 능동적인 측면에서 눈으로 보고 코로 향기를 맡으며, 손으로 만지

고, 머리를 써서 움직이는 등, 많은 감각이 활용된다는 점과 자연에 대한 친밀감이 대상자로 하여금 거부감을 적게 하며, 인간의 양육과 획득이 특성을 일깨워주어 균형 잡힌 삶을 유지시켜 주는 원동력이 되게 한다(손, 1998). 또한 자신감을 높여주고 사회성을 증가시켜 주며 불안이나 긴장 상태를 회복시킨다. 이와 함께 긍정적인 사고를 배양하도록 돕고, 흥미와 관심을 증대시키며 기분을 상쾌하게 한다(Ulrich, 1990). 이와 같이 원예치료는 신체적, 심리적, 사회적으로 많은 영향을 미치며 자아존중감의 향상과 절망감의 감소에도 효과를 미칠 수 있다.

즉, 원예치료는 식물을 통한 원예활동에 의해서 사회적, 교육적, 심리적, 혹은 신체적 적응력을 기르고 이로 말미암아 육체적 재활과 정신회복을 추구하는 전반적인 활동을 말한다(손 등, 1997; 서 등, 2000).

식물이 인간에게 미치는 심리적 효과에 대한 다양한 실험 결과, 식물로 인해 스트레스가 해소되고, 분노가 줄어들며, 기분이 좋아지는 등 뚜렷한 감정의 변화가 있으며 뇌파측정에서 알파파의 출현량이 많아졌다(손, 1997). 식물이 제공하는 이러한 심리적인 효과로 인하여 꽃 장식의 의의는 매우 크다고 볼 수 있으며, 특히 자연과 격리된 환경에서 꽃과 식물로 이루어진 아름다운 생활공간은 이루 말할 수 없는 삶에 대한 애착과 희망을 인간에게 주므로 사람들의 정서를 순화시키고 풍부하게 만들어 준다.

따라서 본 연구는 식물과 화훼디자인을 적용한 원예치료프로그램을 구성하여 일반인들의 정서적 건강 문제인 무력감과 우울의 감소에 효과가 있는지를 알아보려고 하였다.

II. 연구방법

1. 연구목적

본 연구는 일반인 50명을 대상으로 원예치료 프로그램을 2008년 3월 부터 2008년 7월까지 26주를 실시하였으며, 프로그램 실시 전·후에 무력감과 우울증 감소를 설문조사지를 통해 알아보았다.

구체적으로 일반인들에게 사용된 원예치료 프로그램 작품에 대한 26주의 내용은 다음과 같다. 아름다운 꽃을 보면 어떤 감정이 드는지, 재배한 채소를 먹었을 때는 어떤 기분인지(심리적), 꽃꽂이를 할 때 기분은, 조화벽걸이를 꾸밀 때의 기분은 어떤지(흥미도), 화려한 색을 봤을 때의 기분, 작품을 완성했을 때의 느낌(우울감소)효과성을 알아보기 위한 것이다.

2. 연구 대상들의 측정도구

원예치료 프로그램에 이용하여 실시한 전·후 무력감척도(powerlessness scale)와 우울증의 효과를 살펴보기 위해 일반인에게 적용한 무력감척도는 자기의 행동과정과 스스로 결정할 수 없다고 느끼는 심리상태, 즉 삶에 영향을 미치고 있는 주요 사건에 대한 감정상태를 평가하는 검사로 Miller(1983)가 개발한 도구를 신(1985)이 번역한 것을 사용 측정하였다. 무력감 측정 척도의 채점 방식은 '전혀 그렇지 않다'(1점), '가끔 그렇다'(2점), '자주 그렇다'(3점), '항상 그렇다'(4점)로 코딩하여 분석하였으며, 52점에 가까울수록 무력감을 많이 느끼는 것이고 13점에 가까울수록 무력감이 낮은 것으로 이해할 수 있다. 우울평가지는 Zung(1965)이 개발하여 신(2000)이 한국에서 표준화한 것을 사용하였다. SDS(self-rating depression scale)는 정상적인 기분변화로부터 병적인 상태까지 연속선상에서의 우울을 점수로 나타냈다. 구체적으로는 일상생활에서 경험하는 우울한 증상들을 자기가 평가하는 4점 척도로 심리적인 우울성향은 심리적인 과정에 부정적인 영향을 주는 것으로서 혼동, 정신운동 지연, 정신운동 흥분, 절망감, 과민성, 우유부단, 자기비하, 공허감, 그리고 불만 등을 야기시키는 우울증상과 대비하여 수면장애, 식욕감소, 성욕감소, 체중감소, 변비, 심계항진 및 피로 등의 문항으로 구성하였다(이, 1995). 채점방식으로는 '아니다'(1점), '가끔 그렇다'(2점), '자주 그렇다'(3점), '항상 그렇다'(4점)로 총점을 계산하였으며, 점수가 높을수록 우울의 정도가 심함을 의미하는데, 80점에 가까울수록 우울정도가 심하며, 20점에 가까울수록 우울정도가 낮은 것으로 구분하였다.

3. 원예치료 프로그램

Table 1. Horticultural therapy programme for general people constructed from the results of sample survey at flower display exhibition(Continued).

횟수	프로그램 내용	활동 내용
1	원예치료 과정 소개	서로 인사하고, 원예치료에서 하는 활동 알리기.
2	원예치료를 위한 실습 포장정리	꽃 삽이라든지, 호미를 이용해서 손을 움직이며 소근육 운동을 위주로 활동.
3	원예치료 사례	외국원예치료 사례 비디오를 보여주고 이야기 나누기.
4	장미 코사지	코사지의 의미와 선물하고 싶은 사람을 생각하며 완성한 다음 서로 누구를 생각하며 만들었는지 이야기 나누기.
5	물병 꽃꽂이 하기	간단한 비닐 포장을 이용하여 꽃병을 집에서 간단하게 만들어 꽃을 꽂을 수 있다는 것을 보여주고 서로 만들어 봄.
6	종이 꽃 만들기	주름 종이를 이용하여 종이 꽃을 만들고 꽃을 꽂을 용기는 빈 우유팩을 이용하여 패폼 활용도를 인지시킴.
7	생화 부케 만들기	우울한 사람들을 위해 화려한 장미로 부케를 만들고 추억을 생각하며 들고 사진도 찍고 추억도 이야기 하는 시간을 가짐.
8	꽃 바구니	바구니에 노란 소국을 이용하여 꽃바구니를 만들었다. 간단하게 집에서 할 수 있는 작업이라는 것을 강조 했고 선물을 주고 싶은 사람을 이야기 함.
9	삼목 실습	장미 줄기, 홍가시 나무 등 삼목 할 수 있는 나무에 발근촉진제를 이용하여 개인 포트에 꽂았음.
10	화훼를 이용한 원예실습	화훼를 이용하여 작업할 수 있는 것을 모두 이야기 해보고 작은 국화 화분을 옮겨 심었음.
11	해바라기 조화 꽃을 이용하여 벽걸이 만들기	화려한 노란색 해바라기 조화를 가지고 벽걸이를 완성함.
12	압화를 이용하여 사진꾸미기	좋아하는 사람이라든지 아니면 본인 제일 예뻐할 때 사진을 가지고 와서 압화를 이용하여 사진을 꾸며봄.
13	장미조화를 이용하여 바구니 만들기	장미조화를 이용하여 예쁜 바구니를 만들었다. 집안에 어디에 두고 볼지 생각하며 꾸며봄.
14	낙엽을 이용하여 달력만들기	그달의 달력을 만들고 낙엽으로 달력을 꾸며봄.
15	허브차 마시면서 이야기하기	차로 마실 수 있는 허브 그리고 관상용 허브를 알아보는 시간과 따뜻한 물을 컵에 넣고 로즈마리, 민트종류들을 물에 띄워 차로 마셔보기도 함.
16	삼다수 물병에 실내식물을 심고 벽걸이 만들기	삼다수 물병을 반으로 자르고 아이비, 러브체인 등을 심고 벽걸이를 만들어 봄.
17	압화 부채 만들기	부채에 압화로 장식해서 부채를 완성시킴.
18	봄 꽃들을 이용하여 디시가든 만들기	봄 식물과 꽃을 이용하여 디시가든을 만들.
19	하트모양에 플로랄 폼을 이용하여 하트 꽃꽂이 하기	봄 꽃을 이용한 꽃꽂이를 해보았다. 다들 처음하는 거라서 어려워 하기는 했지만 완성의 기쁨은 모두 컸음.
20	치료 정원 만들기	원예치료정원을 만들어 봤다. 실내에서 자라는 관엽과 실내 식물들을 이용해서 치료정원을 만들었음.
21	숯부작 만들기	숯 부작을 하는데 처음에는 어려워했지만 나중에는 풍란을 하나 더 붙이는 사람들도 있었음.
22	실내식물을 화분에 옮겨심기	실내식물들을 놓고 본인이 좋아하는 식물을 화분에다 옮겨 심고 집에서 잘 기르기로 했음.
23	식물을 이용한 프린팅하기	나뭇잎을 이용하여 광목위에 프린팅을 했다. 쿠션만들기를 했는데 모두들 만족했음.
24	허브향을 이용한 요리 실습	허브향을 이용하여 식빵을 만들어 먹었음.
25	프린팅을 이용하여 방석 만들기	나뭇잎을 이용하여 광목위에 프린팅을 했다. 방석 만들기를 했는데 모두들 만족했음.
26	알로에 농장 견학 하기	알로에 농장 견학하면서 알로에에 대한 지식을 많이 익혔음.

III. 연구 결과

무력감을 측정한 결과는 <Table 2>와 같다. 무력감 측정 척도는 전혀 그렇지 않다 1점, 가끔 그렇다 2점, 자주 그렇다 3점, 항상 그렇다 4점으로 코딩하여 분석하였으며, 원예치료 전에는 54.82점, 원예치료 후에는 37.00점으로 무력감이 낮아졌으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

Table 2. Paired t-test of powerlessness applied to the general people.

항목	실시 전	실시 후	t	P
무력감	54.82±8.31	37.00±5.50	-40.975	0.000***

평균 ± 표준편차.

() : 유의수준, *** P < 0.001

Table 3. Paired t-test of self-evaluation melancholy scale applied to the general people(Continued).

문항	전 후		t	P
	평균±표준편차	평균±표준편차		
1. 나는 매사에 의욕이 없고 우울하거나 슬플 때가 있다.	1.66±0.63	1.32±0.47	2.920	0.005**
2. 나는 하루 중 기분이 가장 좋은 때가 아침이다.	2.22±1.17	2.06±0.94	0.733	0.467
3. 나는 갑자기 얼마 동안 울음을 터뜨리거나 울고 싶을 때가 있다.	1.46±0.50	1.28±0.45	3.256	0.002**
4. 나는 밤에 잠을 설칠 때가 있다.	2.06±0.82	1.62±0.64	3.011	0.004**
5. 나는 전과 같이 밥맛이 있다(식욕이 있다)*	2.96±1.09	3.00±1.07	0.302	0.764
6. 나는 매력적인 여성(혹은 남성)을 보거나 앉아서 이야기하는 것이 좋다.*	2.70±1.11	2.66±1.04	-0.181	0.761
7. 나는 내가 다른 사람들처럼 가치 있는 사람이라고 생각한다.*	2.84±0.99	3.14±0.76	1.635	0.857
8. 나는 대체적으로 실패한 사람이라는 느낌이 든다.	1.72±0.73	1.20±0.40	4.383	0.000***
9. 나는 대부분의 다른 사람들과 같이 일을 잘할 수가 있다.*	3.04±0.88	3.32±0.62	3.059	0.004**
10. 나는 내 자신에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있다.*	2.84±1.04	3.28±1.01	2.243	0.029*
11. 나는 가끔 내 자신이 쓸모없는 사람이라는 느낌이 든다.	1.60±0.78	1.16±0.42	3.200	0.002**
12. 나는 전처럼 어려움 없이 일을 한다.	2.64±0.96	3.00±0.97	-3.404	0.001***
13. 나는 때때로 내가 좋지 않는 사람이라고 생각한다.	1.82±0.85	1.34±0.48	3.485	0.001***
14. 나의 장래는 희망적이라고 생각한다.*	2.42±0.88	3.16±0.96	4.212	0.000***
15. 나는 전보다도 더 안절부절못한다.	1.52±0.74	1.28±0.61	3.569	0.001***
16. 나는 결단력이 있다고 생각한다.*	2.44±1.09	2.98±0.96	2.477	0.017**
17. 나는 사회에 유용하고 필요한 사람이라고 생각한다.*	2.62±0.99	3.26±0.78	3.348	0.002**
18. 내 인생은 즐겁다.*	2.68±0.94	3.20±0.78	2.905	0.005**
19. 내가 죽어야 다른 사람들, 특히 가족이 편할 것 같다.	1.38±0.78	1.02±0.14	3.174	0.003**
20. 나는 전과 다름없이 일하는 것이 즐겁다.*	3.00±0.88	3.48±0.68	2.753	0.008**
합 계	40.58±8.09	33.62±5.99	4.633	0.000***

() : 결정계수, *P < .05, **P < .01, ***P < .001

문항의 * : 점수를 역코딩 함.

자기평가 우울 척도는 아니다 1점, 가끔 그렇다 2점, 자주 그렇다 3점, 항상 그렇다 4점으로 코딩하여 분석하였으며, 80점에 가까울수록 우울정도가 심하며, 20점에 가까울수록 우울정도가 낮은 것으로 이해할 수 있다. 그 결과 우울 척도에서 원예치료 실습 전·후를 살펴보면 실습 전에 비해 실습 후 우울정도가 나아졌으며 유의한 차이가 많은 것으로 나타났다. 특히 '나는 대체적으로 실패한 사람이라는 느낌이 든다'와 '나의 장래는 희망적이라고 생각한다' 항목이 가장 유의한 차이가 있었다.

IV. 결론 및 제언

원예치료 프로그램 실시 전에 비해 프로그램 실시 후의 무력감과 우울증 감소하는데 더욱 효과적이라고 할 수 있다. 그리고 26주 프로그램의 내용이 기존의 연구와는 차별화된 식물이외에 화훼디자인을 적용하여 일반들의 흥미도를 유발하였으며 대상자 수준에 맞는 프로그램을 적용하여 작품의 완성도를 높이고 참여자들의, 자신감을 증진시키는데도 효과적이었다. 원예치료 프로그램을 적용하여 실시 전·후 자기평가로 무력감과 우울 척도를 측정하여 분석한 결과 원예치료 프로그램에 적용한 결과 실시 전에 비해 프로그램 실시 후 무력감과 우울증이 감소함을 알 수 있었다.

윤(1998)은 실내식물이 정신과 병원의 입원환자 뿐만 아니라 정상인의 정신건강도 개선한다고 하였다. 오늘날의 현대인들과 직장인들은 스트레스를 많이 받는다. Laviana(1985)는 나무와 식물의 존재가 사람들의 근무 효율을 높인다는 연구결과를 보고하고 있다. 직접 숲에 가서 체험하지 않더라도 창밖 숲의 경치가 즐거운 만족을 준다는 연구는 수없이 많다. 학교나 사무실, 심지어 주택에서 창밖 풍경은 사람들의 심리와 만족에까지 연결되므로 매우 중요하다. 따라서 모든 병에 원인인 스트레스를 받지 않고 살 수는 없지만, 원예치료가 스트레스, 우울 등 정신건강에 매우 긍정적인 역할을 한다고 판단된다.

이러한 결과와 같이 본 연구에서도 식물이외

화훼디자인을 적용한 원예치료 프로그램 실시 전·후 무력감과 우울증을 측정하여 분석한 결과 실시전에 비해 프로그램 실시 후 무력감과 우울증이 감소하였다.

V. 인용 문헌

- 박윤점, 변미순, 이윤주, 이정민, 이현주, 정우윤. 2005. 화훼장식학. 서울 : 위즈밸리 p. 11-21.
- 서정근, 이종석, 광병화, 광혜란, 이애경. 2000. 원예치료학. 서울 : 단국대학교 출판부 p. 21-22.
- 손기철 외(1997) 원예치료. 서울 : 도서출판 서원.
- 손기철. 1998. 원예치료의 현황과 전망. 원예치료의 심신 치료적 효과. 한국 원예치료 연구회. 도서출판서원, 3-16.
- 손기철, 조문경, 송종은, 김수연, 이순선. 2006. 전문적 원예치료의 실제. 쿠북.
- 윤은주. 1998. 실내식물이 정신과 병원의 입원환자 및 정상인의 정신 건강 개선에 미치는 영향. 상명여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 진미자. 1998. 화훼디자인. 서울 : 미진사.
- 하순엽. 2005. 화훼장식 활동이 중년여성의 자아 존중감과 절망감에 미치는 영향. 전남대학교 석사학위논문.
- Lewis, C. L. 1996. Green Nature/Human Nature: The meaning of plants in our lives. Univ. of illinois Press, Chicago.
- Ulrich, R.S. 1990. Plants and individual : Their influenced on human behavior, physical health, and perceptions of comport. The role of horticulture in human well-being and social development. A national symposium, Arlington, Virginia.
- Wells, S. E. 1997. Horticultural Therapy and Older Population. Haworth Press, Inc., N. Y p. 93.

