



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석사학위논문

원예치료가 청소년방과후아카데미를
이용하는 중학생의 자아존중감,
스트레스에 미치는 효과

제주대학교 사회교육대학원

심리치료학과

김 매 련

2023년 6월



원예치료가 청소년방과후아카데미를
이용하는 중학생의 자아존중감,
스트레스에 미치는 효과

지도교수 서명석

지도교수 김중우

김 매 련

이 논문을 사회교육학 석사학위 논문으로 제출함

2023년 6월

김매련의 사회교육학 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 김 민 호 ①

위 원 서 명 석 ①

위 원 김 중 우 ①

제주대학교 사회교육대학원

2023년 6월

Effect of Horticultural Therapy on Self-Esteem,
Stress For Middle School Students Attending a
Youth After-School Academy

Mae-Ryeon Kim

(Supervised by Professor Myoung-Seok Seo, Chong-Woo Kim)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement
for the degree of Master of Social Education [Master of
Psychotherapy]

2023. 6.

This thesis has been examined and approved.

.....
Thesis director, Myoung-Seok Seo, Prof. of Psychotherapy

.....
.....
.....
(Name and signature)

.....
Date

Thesis director, Chong-Woo Kim, Prof. of Psychotherapy

.....
.....
.....
(Name and signature)

.....
Date

Department of Psychotherapy
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL EDUCATION
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

차 례

국문초록	V
I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제 및 가설	3
3. 용어의 정의	4
II. 이론적 배경	7
1. 원예치료의 이해	7
가. 원예치료의 개념	7
나. 원예치료의 효과	8
다. 원예치료의 이론적 접근	11
III. 연구방법	13
1. 연구대상 및 절차	13
2. 연구도구	14
가. 자아존중감 척도	14
나. 스트레스 척도	16
다. 프로그램 설계내용	17

IV. 연구결과 및 해석	18
1. 연구대상자의 일반적 특성	18
2. 자아존중감 척도 사전·사후 비교	19
3. 스트레스 사전·사후 비교	24
4. 원예치료프로그램 회기별 관찰결과	28
5. 원예치료프로그램 대상자별 만족도	37
V. 결론	39
1. 논의	39
2. 결론	40
참고문헌	42
Abstract	45
부 록	47

표 차례

<표 III-1> 중학생에게 적용한 자아존중감 검사의 내용	15
<표 III-2> 중학생에게 적용한 스트레스 검사의 내용	16
<표 III-3> 원예치료프로그램 내용	17
<표 IV-1> 연구대상자의 일반적 특성 빈도분석	19
<표 IV-2> 자아존중감 원점수	20
<표 IV-3> 자아존중감 검사 전체 사전 사후 비교	20
<표 IV-4> 자아존중감 하위 변인별 사전·사후 비교	22
<표 IV-5> 스트레스 원점수	24
<표 IV-6> 스트레스 검사 전체 사전·사후 비교	25
<표 IV-7> 스트레스 척도 하위요인별 사전·사후 비교	26
<표 IV-8> 원예치료프로그램 활동 후 대상자별 소감문	37

그림 차례

[그림 III-1] 연구설계모형	14
[그림 IV-1] 자아존중감 사전·사후 비교	21
[그림 IV-2] 총체적자아존중감	23
[그림 IV-3] 사회적자아존중감	23
[그림 IV-4] 가정에서의 자아존중감	23
[그림 IV-5] 학교에서의 자아존중감	23
[그림 IV-6] 스트레스 사전·사후 비교	25
[그림 IV-7] 부모와의 스트레스	27
[그림 IV-8] 학교와의 스트레스	27
[그림 IV-9] 친구와의 스트레스	27
[그림 IV-10] 자신과의 스트레스	27
[그림 IV-11~18] 포인세티아화분만들기	29
[그림 IV-19~26] 스칸디나비아액자만들기	31
[그림 IV-27~34] 아이비를 이용한 수중식물만들기	33
[그림 IV-35~38] 잔디씨를 이용한 잔디인형만들기	34
[그림 IV-39~42] 생화케이크 만들기	35
[그림 IV-43~46] 조화를 이용한 사탕부케 만들기	36

<국문초록>

원예치료가 청소년방과후아카데미를
이용하는 중학생의 자아존중감,
스트레스에 미치는 효과

김 매 련

제주대학교 사회교육대학원 심리치료학과

지도교수 서명석

지도교수 김종우

이 연구는 원예치료프로그램이 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생의 자아존중감 및 스트레스에 미치는 효과를 검증하는 것이다. 연구자는 원예치료프로그램을 실시하여 자아존중감과 스트레스에 어떠한 변화를 보였는지 알아보았다. 연구 대상은 제주도 서귀포시 A 시설의 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생 12명이다. 연구자는 원예치료프로그램을 2022년 12월 말부터 2023년 3월까지 매주 1회, 60분씩 총 6회기로 진행하였다. 시작하기에 앞서, 원예치료프로그램의 효과를 검증하기 위해 참가자 전원 대상으로 자아존중감과 스트레스 척도 검사를 진행하였고, 모든 프로그램을 진행한 후 같은 척도를 이용하여 사후검사를 진행하였다.

연구 방법은 양적 연구, 질적 연구를 혼합하는 방식이다. 양적 연구는 자아존중감과 스트레스 척도 검사를 대상자에게 사전·사후검사를 실시하여 효과성을 검증한

것이다. 질적 연구는 프로그램 진행시 대상자에게 인터뷰와 만족지를 진행한 것이다. 이 연구에 이용된 원예치료프로그램의 내용은 한국 원예치료복지협회 교재를 기반으로 꽃심기, 이끼를 이용한 액자만들기, 수중식물 만들기, 잔디인형만들기, 케이크 및 부케만들기이다. 연구자는 SPSS 22.0을 이용하여 자료 분석 방법인 비모수 Wilcoxon 부호 순위 검정으로 통계처리하였다.

연구 결과로는 원예치료프로그램에서 Wilcoxon 부호 순위 검정을 시행하여 분석한 결과, 사전·사후 전체 자아존중감 중 하위영역인 사회적 자아존중감 영역에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 또한 원예치료 프로그램에서 자아존중감이 통계적으로 유의미하게 나타나 프로그램이 진행될수록 향상되었다. 스트레스 영역에서도 Wilcoxon 부호 순위 검정을 시행하여 분석한 결과, 회기가 진행될수록 스트레스 감소가 됨을 알 수 있었다.

원예치료프로그램 실시 전과 후의 자아존중감과 스트레스 변화는 통계적으로 유의미하게 나타났다. 이는 원예치료프로그램 활동을 통해 정서 반응에 긍정적 영향을 미친 것이라고 볼 수 있다. 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생을 포함한 다양한 청소년 집단을 대상으로 원예치료프로그램을 진행하여 효과를 비교할 필요가 있다.

연구자는 원예치료프로그램을 소근육을 이용한 만들기 프로그램이 아닌, 더 나아가 실외공간, 숲을 이용한 프로그램으로 확대시킨다. 그래서 확대시킨 프로그램인 산림치유로 심신에 안정적이고 쾌적감, 건강증진, 사회성 회복, 스트레스에도 효과를 나타내는 연구에 접근이 필요하다고 논의 및 제언하였다. 이 연구 결과로써 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생들에게 원예치료프로그램을 적용하여 정서적 변화 프로그램으로 유용하게 활용될 수 있기를 기대한다.

주요어: 원예, 원예치료, 자아존중감, 스트레스

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

청소년기는 급격한 신체 발달이 이루어지는 데 반해 정서적 발달이 미숙하여 내적, 외적 급격한 변화와 스트레스를 겪게 되고 이에 따라 불안, 우울, 좌절 등을 수없이 경험하게 되는 정서적 취약성이 가장 높은 시기라고 할 수 있다(김경희, 2008). 발달 심리학적으로 보면, 청소년기란 아동기 12세가 포함되는 시기로서 급격한 신체적 변화와 더불어 아동과 성인의 중간적 입장에서 심리적 혼란을 심하게 경험하는 시기이다. 특히 중학생은 학교, 가정 등에서 생기는 갈등, 고민 등으로 스트레스가 증가하고 자아존중감이 낮아지는 시기인 존재이다.

또한 중학생은 주변 생활환경으로부터 수많은 스트레스 위험요소에 위협을 받는 존재이다. 아이와 어른 사이에서의 과도기로서 어른이 되어가는 단계로 변화가 많고 하고 싶은 일도 많게 된다. 어리지도 다 크지도 않은 중간단계여서 힘든 시기라 할 수 있고 스트레스도 일상사에서 많은 경험을 하기도 한다.

중학생은 성적, 관계 형성으로 인한 어려움으로 편하고 즐겁게 지내지 못하고 있다. 그리고 원예치료는 모든 연령대에서 가능하며, 문화적 배경이나 성장 배경에 구애받지 않는다. 특히 관계 형성, 학습 장애, 심장질환이나 시야에 문제가 있는 경우 등에 효과가 있다(김춘경, 2016).

국가에서 아동, 청소년들이 교육 참여기회가 부족하고 학업 성적의 중요성을 알고 2005년 9월 여성가족부 국가청소년위원회 부서의 지원으로 학업 향상 지원 사업을 위한 ‘청소년방과후아카데미’ 사업을 시작했다. 청소년방과후아카데미는 돌봄이 필요한 초등 4학년~중등 3학년까지의 청소년 대상이다. 아동, 청소년들에게 자립 역량 향상과 건강한 성장을 지원하고자 방과후 학습지원, 전문 체험 활동, 학습 프로그램, 생활 지원 등 종합서비스를 제공하는 국가사업이다.

원예치료가 자아존중감, 스트레스에 미치는 효과라는 선행연구가 있지만, 청소년 방과후아카데미를 이용하는 중학생에 대해서는 연구자료가 미흡하다. 중학생들이

다양한 스트레스를 겪고 있다는 동향 분석 및 네트워크 분석 결과, 학계에서 가장 활발하게 연구가 이뤄진 주요 정신건강 요인은 신체화, 불안, 우울, 자살 및 자해, 스트레스이다(최정원 외, 2021).

통계청(2021)에는 2022년 발표된 청소년 건강행태조사 통계에서 중, 고등학생의 스트레스 인지율이 분석 대상 중, 고등학생 54,848명 중 38.8%에 해당하는 학생이 스트레스를 인지하고 있다고 응답했다. 청소년들의 스트레스 감소를 위한 프로그램이 필요하여, 원예치료는 사람의 사회적, 교육적, 심리적, 신체적 적응력을 향상시켜 몸과 마음과 영혼을 개선하기 위해 식물과 원예 활동을 이용하는 과정이라고 말한다(최영애, 2019). 중학생들의 가정적 학업적, 사회적 적응을 돕기 위해 원예치료를 중재 방법으로 적용한다면, 지적, 사회적, 정서적, 신체적인 면에 긍정적인 효과가 나타난다(김선미 외, 2010).

원예치료는 심리 정서적 안정 지원을 위해 식물을 매개로 키우고 가꾸고 꽃을 피우는 양육적인 체험이다. 아동, 청소년들이 원예치료의 활동에 관심이 점차 증가하고 있다. 한편 지금까지 원예치료프로그램을 적용한 기존 연구들은 초등학생, 고등학생, 장애인 등 대상으로 이루어졌으며 청소년방과후아카데미 중학생 대상으로 자아존중감 향상, 스트레스 완화를 위해 원예치료프로그램을 적용한 연구는 많이 이루어지지 않았다. 중학생들이 일상생활에서 건강한 삶을 영위하기 위해 원예치료를 이용하여 자아존중감이 상승하고 스트레스는 감소하는 효과에 대해 알아보고자 한다.

2. 연구문제 및 가설

이 연구의 목적은 구조화된 원예치료가 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생의 자아존중감, 스트레스에 미치는 효과를 알아보기 위한 것이다.

연구문제 1. 구조화된 원예치료프로그램은 중학생의 자아존중감 향상에 효과가 있는가?

연구문제 2. 구조화된 원예치료프로그램은 중학생의 스트레스 감소에 효과가 있는가?

위와 같은 연구문제에 대한 설정한 가설은 다음과 같다.

가설 1. 원예치료프로그램은 중학생의 자아존중감 향상에 효과가 있을 것이다.

가설 2. 원예치료프로그램은 중학생의 스트레스 감소에 효과가 있을 것이다.

3. 용어의 정의

1) 자아존중감

자아존중감은 자기에 대한 인지구조의 한 부분으로 볼 수 있으며 자신의 개인적 특성을 평가하는 것이다. 자아개념이 자아에 대한 인지적 측면이라면, 자아존중감은 자기 존재에 대한 느낌 즉, 정서적 측면을 말한다. 이 연구에서는 총체적 자아존중감, 사회적 자아존중감, 가정에서의 자아존중감, 학교에서의 자아존중감 등의 4개 하위내용에 대해 초점을 둔다(문학상, 2009).

학생들은 학교 현장에서 소통하고 접촉하며 관계를 맺고 사회적 구성원으로 함께 살아 나갈 수 있도록 교육받으며 지내고 있다. 학생들은 학원에 다니거나 자기 주도학습을 하며 지내는데 그 외 생활을 하는 공간으로 청소년방과후아카데미를 이용하는 환경 안에서 지내고 있다. 맞벌이, 한부모, 조손가정 등 생활을 하는 학생들은 다른 환경과 비교하여 심리적으로 불안, 스트레스가 있다.

그런데 청소년방과후아카데미에서의 교육을 통해 긍정적인 인식과 기대에도 불구하고 학생들이 자기 의사나 감정을 적절하게 표현하지 못하고, 전달하는데 미숙하여 또래들과의 원만한 대인관계를 유지하지 못하는 어려움을 경험하기도 한다. 프로그램을 통해 집단활동의 기회가 학생들에게 긍정적 효과를 나타나게 하는 것은 중요하다. 학교생활을 하면서 긍정적인 자아 인식을 할 수 있도록 증진하게 시켜줄 치료적 중재가 필요하다.

청소년들은 가정을 벗어나 학교가 아닌 다른 사회적 경험의 폭과 깊이를 더하면서 자신만의 독특한 지위와 역할을 취득하게 되고 사회적 역할과 양식을 학습해 간다(한상철, 2003). 청소년기에 대해서 유병인(2021)은 세 가지 기본적인 변화 즉 첫째 생물학적 변화로서 사춘기가 시작, 둘째 인지적 변화로서 아동기보다 진보된 사고능력이 나타나며, 셋째 사회적 변화로서 아동기와는 다른 새로운 역할을 수행하기 때문에 다른 발달단계와 확연히 구분된다고 주장한다. 청소년은 아동도 어른도 아닌 상태에서 심리적 불안정과 불균형으로 혼란을 경험하면서 자아정체감의 확립, 성역할 습득, 진학 및 선택 등의 발달과업을 수행해야 한다(한상철, 2003).

이러한 상황에서 청소년들은 자기에게 주어진 역할과 기대에 대해 많은 혼란을 경험하기도 한다(한상철, 2003). 잦은 실패의 경험은 좌절감을 느끼게 하고 자신을 부정적으로 평가하는 열등감으로 이어져, 낮은 자아존중감이 형성된다. 낮은 자아존중감은 원만하고 긍정적인 학교생활을 방해하는 요인이 되며, 학교생활은 즐겁지 못하고 불안하고 불편하다고 느낀다.

자아존중감이 높은 이들은 수행 결과를 자기 능력과 좋은 자질에 관련시키는 경향이 있으며, 자신을 매우 훌륭하게 평가한다(박연주, 2013). 연구자는 자신에 있는 그대로 수용하며 자신의 인간적인 약점을 잘 인내할 수 있고 개인의 발달에 있어서 중요한 역할을 수행하는 것으로써 정신건강의 중추가 되고 바람직하고 건전한 성격 발달과 긍정적인 자아실현에 중요한 요소가 된다고 하였다. 개인이 행복하고 만족하는 삶을 살기 위해서는 자신의 가치에 대한 확신을 두고 긍정적으로 자기를 평가하는 것은 무엇보다도 중요할 것이다.

2) 스트레스

스트레스는 인간이 심리적 혹은 신체적으로 감당하기 어려운 상황에 부딪혔을 때 느끼는 불안과 위협의 감정을 말한다. 스트레스는 나이에 상관없이 발생하게 된다. 청소년 대부분이 상급학교 진학에 대한 압박감, 성적 저하에 따른 심한 스트레스를 느끼게 되는 것이 매우 보편적 현상이다(이성희, 2000).

중학생들은 부모와의 관계나 부모의 행동 또는 요구 등으로 인해 경험하게 되는 갈등이나 부담감, 가정환경에서 비롯되는 불만이나 심리적인 고통, 친구들과의 관계, 학교와 관련하여 느끼는 불만, 짜증 등으로 인해 많은 스트레스를 받을 수 있다. 스트레스를 적절히 해소하지 못하거나 지속적이고 과하게 받게 된다면 이로 인한 결과는 부정적일 수밖에 없을 것이다. 학생들은 밖으로 드러나는 현재의 욕구 해소가 불충분할 경우 상당한 스트레스를 받게 된다(변우영, 2005).

급격하게 변화하는 현대사회의 시대로서 청소년기가 성인 사회와 단절된 채 학교라는 특유한 사회를 중심으로 청소년 문화라는 생활권을 형성하면서 청소년들은 심한 갈등, 좌절 등 스트레스 상황에 놓이게 된다. 일반적으로 청소년들은 신체, 생리적 성숙과 이에 적응하는데서 심한 갈등을 경험한다고 보고 있다. 그럴 뿐만 아니라 어린이도 아니고 어른도 아닌 과도기 동안의 자기 역할에 대한 갈등,

현실과 이상의 심한 불균형, 성인 역할의 일반적인 금지와 이에 대한 강한 호기심 등이 감당하기 어려운 스트레스가 된다(유병인, 2021).

II. 이론적 배경

1. 원예치료의 이해

가. 원예치료의 개념

원예(horticulture)의 어원은 라틴어의 ‘hortus’(garden: 정원)와 ‘cultura’(culture: 재배, 가꾸다)에서 유래한다(한동일, 이순용, 2019: 300, 570). 이는 어원적 의미이며, 문자적 의미의 원예(園藝)는 원(園)은 울타리로 밭을 에워싸고 있는 모습에 ‘뜰, 밭, 담, 울타리’를 의미하여, 예(藝)는 나무를 심는 모습에 ‘재주, 심다’라는 의미를 갖고 있어 식물을 심기 위해서는 재능이 필요하다는 뜻이다(서정근 외, 2005).

원예치료란 원예치료사가 식물이나 식물을 사용한 원예활동에 의해 대상자의 사회, 교육, 심리 혹은 신체 적응력을 길러 심신 회복과 재활을 추구하는 전문적 활동이다(손기철 외, 2006). 원예치료는 비약물적인 치료 수단의 하나로 1984년 고려대학교 광병화에 의해 처음 국내에 소개되어 복지관, 재활원, 단체, 병원 등 시설에서 시행되고 있다(광병화 외, 1999). 또한 미국원예치료협회(1991)는 ‘식물을 이용한 원예 활동을 통하여 사회적·교육적·심리적 혹은 신체적 적응력을 기르고, 이로 말미암아 육체적 재활과 정신적 회복을 추구하는 전반적인 활동’을 원예치료라고 정의하고 있다.

오늘날 원예(horticulture)란 개인에게는 마음과 감정의 발달을 가져오고 공동체의 복지와 건강을 증진하며 현대문명의 폭 안에 정원을 통합시키는 결과를 가져오는 꽃, 과일, 채소, 교목, 관목을 재배하는 예술과 과학으로 정의하고 있다(최영애, 2003). 또한 원예치료는 원예와 치료의 합성어로 우리나라에서는 도입 초기에 원예치료, 원예 요법으로 혼용되어 사용하였다. 치료의 사전적 의미는 ‘병이나 상처 따위를 잘 다스려 낫게 함’이라고 설명되고 있으며, 요법은 수동적이고 간접적이며 치료는 적극적으로 치료사가 대상자의 특성과 목적에 맞는 치료가 적용된다(손

기철, 2016).

원예는 새로운 분야의 원예 혹은 현재적 의미의 원예란 식물 생산에 근본을 둔 것에서부터 원예와 인간(개인과 그룹 모두) 사이의 관계를 연구한다. 그 결과를 삶의 질을 풍요롭게 하고 우리와 가까운 자연환경을 돌보는데 적용하는 것이다(손기철 외, 2006). 이런 관점에서 볼 때 원예란 자연과 문화의 중간지점을 접하고 있으며 가교역할을 하는 것이라고 한다.

원예의 가장 큰 특징은 ‘획득하는 특징’이 부여했던 정의에 ‘양육하는 특징’을 보강하여 확립시켰다는 것이다. 새로운 원예는 인간의 양육하는 특성을 일깨워 주며, 균형 잡힌 삶을 유지시켜주는 원동력이다. 이는 원예의 중요한 부분인 교육적인 면에서 볼 때 식물을 통하여 ‘사랑하며 기르는 마음’을 배울 수 있다는 것을 나타낸다.

나. 원예치료의 효과

원예치료는 정서 생활과 복지에 적용하고 이용하여 삶의 질을 높이고, 사람들의 생활 속에서 정서적인 귀중한 매개체로서 가장 쉽게 여겨지고 대중적이며 효과적인 것으로 알려져 있다. 특히 아동들은 새로운 지적 능력을 획득하고, 구체적 조작을 통해 규칙을 학습하고 정규적인 학교 교육을 받을 준비가 된 시기여서 원예치료 선행연구가 많이 나와 있다. 이 시기의 원예치료는 여러 가지 원예 경험을 통해 자신감을 증진하고 긴장, 좌절 공격성을 완화하는 기회가 되며, 창의성과 자기표현을 위한 기회를 제공할 수 있다.

서정근 등(2002)은 정신 장애인이나 지적장애 아동에게 원예치료는 불안과 긴장을 풀어주어 창조적 표현을 가능하게 하고, 충동을 억제하고, 실패나 좌절을 견딜 수 있게 하여 정서적, 육체적 안정과 함께 무기력한 사회적 고립이나 공격적 성향을 줄일 수 있다고 하였다. 원예치료는 식물을 매개로 행복한 삶을 지향하며, 심신의 건강과 장애의 호전을 위해 치료자가 재활이 필요한 대상자들에게 단순한 돌보기의 도움이 아닌 전문적이고, 효과적인 치료 방법을 적용하여 삶의 질을 높이고 정서 생활과 복지를 향상시킨다(손기철, 2016). 참여자들은 원예치료를 통하여 하나의 생명체인 식물을 가꾸고 돌보는 행동 속의 생명에 대한 이해와 생명이 유지되는 리듬

에 대해 이해를 얻을 수 있고 식물의 생명주기를 다룸으로써 자신의 생명주기를 추론해 볼 수 있다.

원예치료는 눈으로 보고, 코로 향기를 맡으며, 손으로 만지고, 머리를 써서 움직이는 많은 감각기관을 통해서 이루어진다는 점에서 그 효과가 돋보인다. 지금까지의 연구 결과를 토대로 효과들이 입증되었다. 원예치료의 대상자인 사람에게 초점이 맞춰져 있어서 원예치료 정의와 연관을 지어 아래와 같이 맞춰서 네 가지 효과의 측면으로 나타나고 있다(최영애, 2019).

가. 인지적 측면

첫째 새로운 기술의 습득으로서, 사람들은 식물의 번식이나 꽃꽂이와 같은 기술이나 방법을 배우으로써 많은 새로운 가능성을 얻는다. 둘째 어휘력과 의사소통 기술의 향상으로, 프로그램 참가자들은 새로운 개념뿐 아니라 새로운 용어들도 습득한다. 셋째 관찰력의 증가로 식물, 인간 그리고 동물 간의 상호작용을 바라봄으로써 이해력이 깊어지고, 관계에 대한 평가 능력이 향상된다. 넷째 감각 지각의 자극으로 원예치료를 통해 시각, 청각, 촉각, 미각 그리고 후각 등 많은 감각이 자극받음으로써 많은 이익을 얻는데 중요한 역할을 한다.

나. 사회적 측면

원예 활동은 쉽게 혼자서 할 수 있는 것도 있지만 같은 목적을 향해서 여러 명이 함께 해야 하는 것도 있고, 각자 자기가 맡은 역할이 무엇인가를 배우게 된다. 아울러 그 일을 하기 위해서는 지휘하는 특성과 임무도 경험하는데 서로의 권리를 존중해야 하고 협력해야 하며, 책임을 분담하는 것이 효과적이라는 것도 깨닫게 된다. 집단 구성원들은 상호작용하고, 그들의 같은 목표를 향해 공동 작업을 함으로써 서로가 좋은 관계를 맺는 것을 배워 나간다. 즉 그들은 다른 이들의 권리를 존중하고, 협력하는 것을 배우고, 책임을 공유하게 된다.

다. 정서적 측면

첫째 자아존중감의 향상으로 원예 활동과 식물 재료들을 통해 프로그램 참가자들은 성취감과 책임감, 긍지를 맛봄으로써 긍정적인 자아개념을 형성하는 데 도움이 된다. 둘째 공격 성향의 감소로 울타리 가지치기나 오래된 화분을 제거하는 활동 등을 통해 공격성을 배출함으로써 자기 조절 능력을 향상시키도록 한다. 셋째 흥미와 의욕 촉진으로 이는 자신의 조절 능력을 향상시키도록 한다. 넷째 흥미와 의욕 촉진으로 이는 자신의 미래에 대해 불투명한 학생들과 정서적으로 피폐한 사람들에게 매우 유용한 관점이다. 예컨대 꽃눈에

서의 개화나 종자의 발아를 예상하는 활동들을 통해 흥미를 일으킬 수 있다. 다섯째, 창조성과 만족감의 증진으로 꽃꽂이나 조경술에 의한 환경 미화 활동들을 통해 창조성이 향상되고, 자기 표현할 기회가 제공됨으로써 심리적인 만족감을 얻을 수 있다.

식물은 부정적인 분노와 공격적인 감정을 완화함으로써 자신의 내부에서 일어나는 애정과 증오의 갈등을 다루는 적절한 방법과 기술을 더욱 증진할 수 있다. 식물 관리 정도에 따라 비교적 빠른 반응을 나타낸다. 정성을 들여 관리하면 쉽게 싹이 트고 자라기 때문에 자신감을 느끼게 만들며, 소홀하게 관리하면 잡초가 나거나 병충해의 피해를 보기 쉬워 책임감을 느끼게 한다(손기철 외, 2006).

라. 신체적 측면

첫째 근육 기능의 발달로서, ‘이식하기’와 같은 특정한 활동은 근육을 단련시키고 조정하는 데 도움이 된다. 둘째 야외 활동의 증가로 꽃과 채소 정원이나 조경 관리 활동은 야외에서 활동할 기회를 많이 제공해 준다. 셋째 기초적인 운동 기술의 발달로 실외 운동 연습을 할 기회를 제공해 주고 건강한 일상생활을 하는 데 도와준다.

원예 활동을 통해 의미 있는 결과물을 생산해 낼 수 있어 대상자들에게 높은 참여도와 흥미 등을 기대할 수 있으며 무엇보다도 일상생활에서 계속할 수 있어서 지속적인 치료 효과를 기대할 수 있다(곽병화, 서정근, 곽혜란, 1999). 대상자는 원예 활동의 반복적인 활동으로 식물의 모양, 색채, 성장의 변화, 번식, 이식, 토양, 식물이 자라는 장소, 만들기 교육이 포함되어 지식이 습득과 원예 기술을 배울 수 있다(손기철, 2004; 정효영, 2005). 원예치료는 식물을 접하는 활동을 통해 관찰력, 집중력 증대, 호기심, 감각자극의 향상으로 긍정적 정서를 유발할 수 있다(이상미, 2006).

꽃꽂이를 할 경우 꽃꽂이에 필요한 재료와 도구를 사러 다녀야 한다. 꽃을 꽂는 과정에서는 가위를 사용하여 소재를 자른다. 손을 사용하는 것은 대뇌에 자극이 될 뿐만 아니라 손가락이나 손의 기능 회복에 유효하고 꽃이 꽃힌 작품을 운반하는 것은 균형감각을 유지하게 시켜준다.

그리고 식물을 심을 때 쥐는 연습과 이완 작용을 한다. 그리고 엄지손가락과 집게 손가락의 유연성 향상으로 소근육의 발달을 가져오게 된다. 이렇듯 원예작업은 소근육과 대근육을 함께 발달시킴으로써 모든 근육운동 기술을 개선하고 발전시킬 수 있다.

다. 원예치료의 이론적 접근

원예치료는 해결 중심 상담이론으로서 기본적인 생각으로 내담자가 자신이 가진 문제를 해결하려는 의지와 능력을 갖추고 스스로 해결책을 찾아 나가도록 도움을 주는 데 주력하는 것이다. 따라서 전통적인 심리상담 치료가 내담자 문제의 근원이나 원인을 탐색하는 데 중점을 두었던 것에 비해, 해결 중심 상담은 문제의 해결과 미래의 모습에 집중하는 차이를 나타낸다. 내담자가 자기 삶에서 변화 되었으면 하는 것을 명확하게 인식하도록 하고, 변화를 이루기 위해 해야 할 일들을 기초로 다양한 계획을 세워 보도록 한다(정문자, 2008).

연구자는 원예치료 프로그램으로 내담자의 긍정적인 측면에 초점을 맞춰서 대화를 맞추고 내담자의 삶에서 발생하는 작은 변화가 더 큰 변화로 발전할 수 있다고 본다. 사람들은 자기 삶이 더 나은 방향으로 바뀌기를 원하고 있다. 내담자가 문제를 스스로 통제할 수 있다는 자신감과 해결책에 대한 가능성을 깨닫도록 만드는 이론을 바탕으로 원예치료프로그램을 진행하였다.

원예치료는 Piaget의 생득과 양육(nature and nurture)의 이론으로서 식물과 사람의 생명 요소들을 결합하는 것이다. 인간이 어떻게 정보를 수집하고 조직하여 세상에 대한 의미 만들어 가는지를 정립한 이론이다. 아동기까지의 인지적 발달단계들에 대한 설명을 포함하여 그 이론의 도출 과정과 전체적인 설명은 식물과 다른 생명체들과 함께 같은 맥락으로 설명하고 있다.

Piaget는 생명의 시작으로부터 다양한 종류의 자극들과 상황을 경험하게 되는 삶의 과정에서 동화와 조절이 있다. 기체는 모든 생명을 지닌 유기체에서 작용하는 이점이 있다. 사람이 풍요롭고, 적응적이며, 건강한 삶을 유지하는 것에 필수적인 기능을 담당한 고유의 기체라고 설명할 수 있다.

Piaget의 발달단계 이론은 그 기체의 발달에 대한 구체적이며 명확한 과정을 설명해 주고 있다. 여기서 Piaget가 말하는 발달이란 지체 혹은 치료라는 단어를 포함해서 생각할 수 있다. 또한 어떤 의미에서 볼 때 발달은 '더 높은 평형 상태로 발전되는 평형'이며, 이 평형은 성숙, 경험, 사회적 전달, 평형화 과정을 통한 과정이다.

사람은 아동을 거쳐 청소년기, 나아가 성인의 시기까지의 기간에 걸쳐 형성

되는 것처럼 각각의 단계들에서 보이는 특징들과 기제의 성립 및 발현이 어떻게 이루어지는가에 대한 설명들이다. 원예 활동 경험을 통해 얻는 이득들을 더욱 쉽게 이해할 수 있도록 해준다. 원예치료는 예방, 치료, 재활의 공간에서 문제 인식과 해결 과정에 도움을 받을 수 있는 근거가 된다(최영애, 2011).

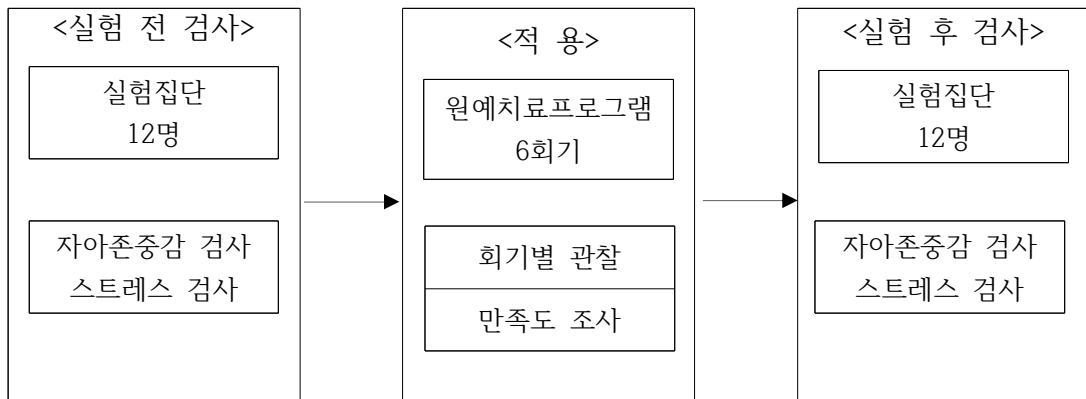
Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상 및 절차

청소년방과후아카데미에서 학교 수업이 끝난 후에 돌봄이 필요한 아동·청소년에게 체험활동, 학습지원, 급식, 상담 등 종합서비스를 제공한다. 청소년 활동·복지·보호·지도 등을 통해 청소년의 전반적 성장을 지원하고 가정의 사교육비를 줄이고 양육 부담 감소에 이바지하는 목적을 두고 청소년방과후아카데미가 개설되었다. 우선 순위 지원 대상은 기초생활수급자, 차상위계층, 한부모가정, 조손가정, 다문화가정, 장애가정, 맞벌이 가정 등 방과후 돌봄이 필요한 청소년이 된다.

청소년방과후아카데미에서도 학생들에게 맞춤형 다양한 프로그램을 진행하고 있다. 하지만 예산이 부족하여 청소년들이 프로그램 진행에 어려움이 있기도 하고 다양한 프로그램을 진행함으로써 자아존중감이나 스트레스가 영향을 끼치기도 한다. 연구자는 원예치료 프로그램을 통해 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생들에게 소소하지만, 성취감도 느끼고 일상생활하면서 함께 느낄 수 있는 프로그램을 진행하였다.

이 연구의 대상자는 서귀포시에 소재한 청소년방과후아카데미에 다니는 중학생들을 대상으로 하였으며, 원예치료프로그램 참여에 동의한 중학생 대상자 12명이다. 연구자는 자아존중감 향상 효과와 스트레스 감소를 검증하기 위해 사전·사후 조사 하였으며, 2022년 12월부터 2023년 3월까지 주 1회 총 6회기 프로그램을 시행하였다. 연구자는 구조화된 원예치료프로그램이 청소년방과후아카데미를 다니는 중학생들의 자아존중감 향상 효과 및 스트레스 감소의 검증 방법으로 연구설계모형인 [그림 III-1]과 같이 제시하였다.



[그림 III-1] 연구설계 모형

2. 연구 도구

가. 자아존중감 척도

이 연구에서 중학생들의 자아존중감 변화를 측정하기 위하여 최보가와 전귀연(1993)이 개발한 우리나라 아동의 자아존중감을 측정할 수 있는 도구인 자아존중감 척도를 사용하였다. 이 도구는 <표 III-1>과 같이 총체적 자아존중감 6개 문항, 사회적 자아존중감 9개 문항, 가정에서의 자아존중감 9개 문항, 학교에서의 자아존중감 8개 문항으로 4가지 하위영역을 포함한 32개의 문항을 리커트 5점 척도로 되어 있다. 답변항은 ‘전혀아니다(1점)’, ‘아니다(2점)’, ‘보통이다(3점)’, ‘그렇다(4점)’, ‘매우그렇다(5점)’로 구성되어 점수가 높을수록 만족도가 높은 것으로 분석된다. 이 연구에서 신뢰도는 cron-bach’s alpha는 .796이었고 하위영역이 신뢰도는 총체적 자아존중감 .741, 사회적 자아존중감 .827, 가정에서의 자아존중감 .675, 학교에서의 자아존중감 .608로 나타났다. 중학생에게 적용한 자아존중감 검사의 내용으로 하위변인별 요인을 표로 정리하면 <표 III-1>과 같다.

<표 III-1> 중학생에게 적용한 자아존중감 검사의 내용

하위영역	문항번호(갯수)	주요내용	신뢰도
총체적 자아존중감	1, 5, 9, 13, 17, 21(6)	자기 자신에 대한 일반적인 평가이며 아동 자신의 모든 부분에 대한 전반적 평가에 근거한다.	.741
사회적 자아존중감	2, 6, 10, 14, 18, 22, 25, 28, 31(9)	다른 사람에 대한 친구로서 자기 자신에 대해 느끼는 감정을 포함한다.	.827
가정에서의 자아존중감	3, 7, 11, 15, 19, 23, 26, 29, 32(9)	가정생활에서 자신의 가치가 얼마나 인정되고 있으며 부모와의 관계가 얼마나 원만한가에 대한 평가적 태도를 말한다. 즉, 가족 구성원으로서 자신에 대하여 느끼는 감정을 반영한다.	.675
학교에서의 자아존중감	4, 8, 12, 16, 20, 24, 27, 30(8)	학업적 평가는 물론 학교생활에서 자신이 느끼는 유능함을 포함한다. 즉, 학생으로서 그 자신에 대한 평가를 다룬다.	.608
총 합 계	32문항		.796

나. 스트레스 척도

이 연구에서 중학생들의 스트레스 변화를 측정하기 위하여 한미현, 유안진 (1995)이 한국 청소년의 실정에 맞게 수정하고 보완한 척도를 사용하였다. 이 도구는 <표 III-2>와 같이 부모와의 스트레스 8개 문항, 학교와의 스트레스 9개 문항, 친구와의 스트레스 6개 문항, 자신과의 스트레스 6개 문항으로 4가지 하위영역을 포함한 27개의 문항을 리커트 5점 척도로 되어 있다. 답변항은 ‘전혀아니다(1점)’, ‘아니다(2점)’, ‘보통이다(3점)’, ‘그렇다(4점)’, ‘매우그렇다(5점)’로 구성되어 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다. 이 연구에서 신뢰도는 cron-bach’s alpha는 .716이었고 하위영역이 신뢰도는 부모와의 스트레스 .612, 학교와의 스트레스 .674, 친구와의 스트레스 .851, 자신과의 스트레스 .724로 나타났다. 중학생에게 적용한 스트레스 검사의 내용으로 하위변인별 요인을 표로 정리하면 <표 III-2>와 같다.

<표 III-2> 중학생에게 적용한 스트레스 검사의 내용

하위영역	문항번호 (갯수)	주요내용	신뢰도
부모와의 스트레스	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8(8)	부모가 자녀에 대한 기대에 대해 느낌을 다룬다.	.612
학교와의 스트레스	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15(7)	학업적 평가는 물론 학교생활에서 자신이 느끼는 유능함을 포함한다. 즉, 학생으로서 그 자신에 대한 평가를 다룬다.	.674
친구와의 스트레스	16, 17, 18, 19, 20, 21(6)	다른 사람에 대한 친구로서 자기 자신에 대해 느낌을 다룬다.	.851
자신과의 스트레스	22, 23, 24, 25, 26, 27(6)	나 스스로 자기 자신에 대한 전반적인 평가에 근거한다.	.724
총 합계	27문항		.796

다. 프로그램 설계 내용

이 연구는 대상자들이 원예치료프로그램으로 자아존중감, 스트레스에 미치는 영향을 알기 위해 원예치료복지협회 교재를 참고하여 재구성한 것이다. 원예치료 프로그램은 6회기를 실시하였고 구체적인 내용은 <표 III-3>과 같다.

<표 III-3> 원예치료프로그램 내용

회기	프로그램명	내용	목표
1	포인세티아 화분 만들기	포인세티아꽃을 내가 선택한 화분에 옮겨심기	나의 식물을 꾸미고 이름표를 아름답게 꾸며보고 친구와 선생님에게 자신을 알리며 타인에 대한 새로운 인식을 할 수 있다.
2	이끼를 이용한 액자 만들기	다양한 이끼를 살펴보고 원하는 모양으로 액자 꾸미기	이끼를 만져보고 느끼는 점에 대해 친구들과 이야기하며 자신의 생각을 알려줄 수 있다.
3	수경식물 만들기	흙에 묻어있는 식물을 이용하여 수경 화분 꾸미기	보이는 것과 가꿈에 대한 의미를 나누고, 변한 대상을 탐색해 봄으로써 타인과의 소통을 준비할 수 있다.
4	잔디 인형만들기	씨앗 위치를 조정하여 인형을 꾸며 키워보기	잔디인형을 완성할 수 있으며 잔디가 자라는 것을 보며 인내심을 키워본다.
5	식용꽃을 이용한 컵케이크 만들기	식용꽃과 빵, 과자들을 조합하여 컵케이크 만들기	먹을 수 있는 것을 통해 내 감정의 변화를 알 수 있다.
6	조화를 이용한 부케만들기	조화와 사탕을 색과 개수를 맞추어 부케만들기	내가 선물할 사람을 생각하며 나의 감정을 표현해보기

IV. 연구 결과 및 해석

연구자는 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생들을 대상으로 원예치료 프로그램이 자아존중감 향상과 스트레스 감소에 미치는 효과를 검증하고자 하는 목적으로 원예치료프로그램을 실시하였다. 참여자들은 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생 12명이며, 총 6회에 걸쳐 원예치료 프로그램을 진행하였다. 원예치료프로그램 진행 사전·사후 검증에서 자아존중감과, 스트레스에 대한 효과를 미치는 효과를 알아보기 위해 Wilcoxon 부호 순위 검증을 통해 비교분석을 하였다. 프로그램 진행 사전평가 및 사후 평가 결과에 관련 참여자들의 활동 상황을 기록하였고, 프로그램 회기 진행에서의 참여자들의 변화를 살펴보면서 효과 분석을 하였다.

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구자는 프로그램에 참여한 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생 대상자의 일반적인 특성을 살펴보기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 연구대상자의 일반적 특성 빈도분석은 <표 IV-1>과 같다. 연구대상자의 일반적인 특성은 성별인 경우 남학생은 8명(67.0%), 여학생은 4명(40.0%)으로 남학생의 비중이 높았다. 나이는 중학교 1학년 3명(25%), 중학교 2학년 6명(50%), 중학교 3학년 3명(25%)으로 나타났다. 취미생활은 가끔한다 5명, 거의 안한다 7명으로 거의 안한다, 비중이 58.0%로 높게 나타났다. 학교생활은 좋은 편이다 5명, 보통이다 6명, 좋지 않은 편이다 2명으로 나타났다. 마지막으로 건강 상태는 좋은 편이다 11명, 보통이다 1명으로 좋은편이다가 92.0%로 나타났다. 스트레스나 자아존중감의 가장 큰 유발요인이 될 수 있는 취미생활, 학교생활에서 거의안한다. 좋지 않은편이다에 관심 있게 살펴봐야 할 것이다.

<표 IV-1> 연구대상자의 일반적 특성 빈도분석

특성	구분	인원(12)	백분율(%)
성별	남학생	8	67.0%
	여학생	4	33.0%
나이	중학교 1학년	3	25.0%
	중학교 2학년	6	50.0%
	중학교 3학년	3	25.0%
취미생활	가끔 한다	5	42.0%
	거의 안 한다.	7	58.0%
학교생활	좋은 편이다	4	33.0%
	보통이다	6	50.0%
	좋지 않은 편이다	2	17.0%
건강상태	좋은 편이다	11	92.0%
	보통이다	1	8.0%

2. 자아존중감 척도 사전·사후 비교

원예치료프로그램이 중학생의 자아존중감에 미치는 효과를 분석하기 위한 원점수를 비교한 결과는 <표 IV-2>와 같다. B, C, E, F, G, H, J 대상자는 자아존중감 점수가 높아졌고, D, K, L 대상자는 자아존중감 점수가 변함이 없고, A, I 대상자는 자아존중감 점수가 낮아진 결과가 나왔다.

<표 IV-2> 자아존중감 척도 원점수

대상자	자아존중감		점수상의 변화
	사전	사후	
A	98	95	-3
B	100	108	8
C	127	130	3
D	124	124	0
E	78	107	29
F	112	113	1
G	113	124	11
H	99	107	8
I	131	123	-8
J	85	117	32
K	96	96	0
L	118	118	0

1) 프로그램 사전·사후의 전체 자아존중감 검사 비교

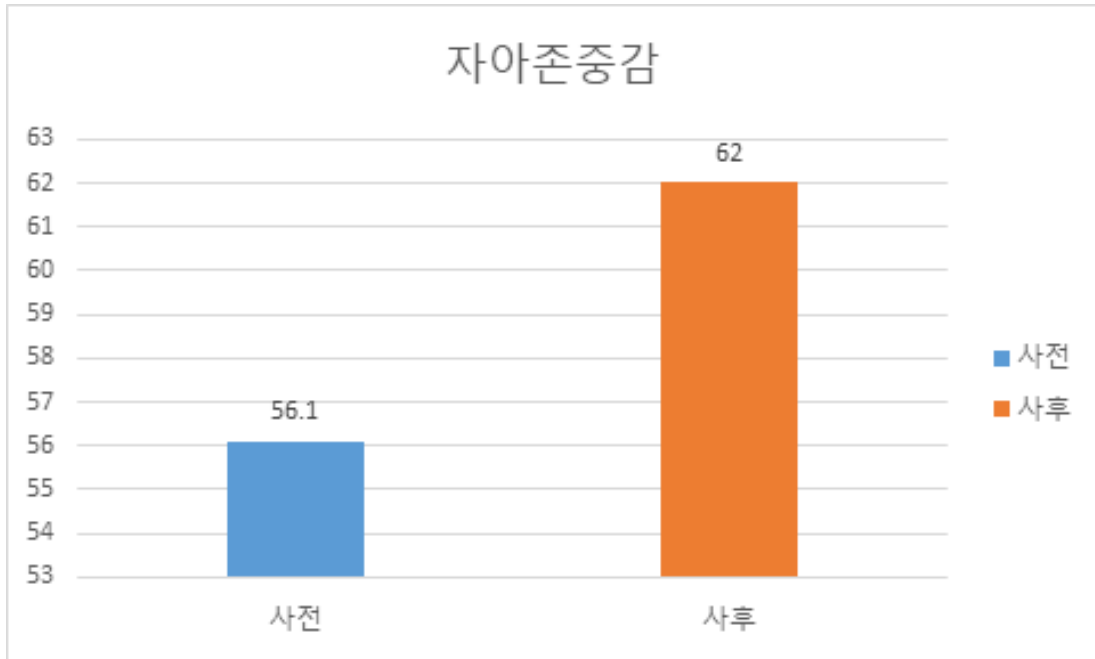
연구자는 중학생의 자아존중감의 변화가 미치는 효과를 검증하기 위해 사전 검사와 사후검사의 총점과 표준편차를 산출하고 Wilcoxon 부호 순위 검정을 시행하였다. 결과는 아래의 <표 IV-3>과 같다.

<표 IV-3> 자아존중감 검사 전체 사전·사후 비교

사례 수(N)	사전		사후		z	p
	M	SD	M	SD		
12	56.10	4.04	62.00	2.31	-2.81	.005**

** $p < .01$

자아존중감에 대한 사전·사후 검사에서는 통계적으로 사전검사(M=56.10)에 비해 사후검사(M=62.00)가 높게 나타났고, 유의미한 차이를 보였다. 위의 결과를 그래프로 나타내면 [그림 IV-1]과 같다.



[그림 IV-1] 자아존중감 사전·사후 비교

2) 자아존중감 하위변인 사전·사후 검사 비교

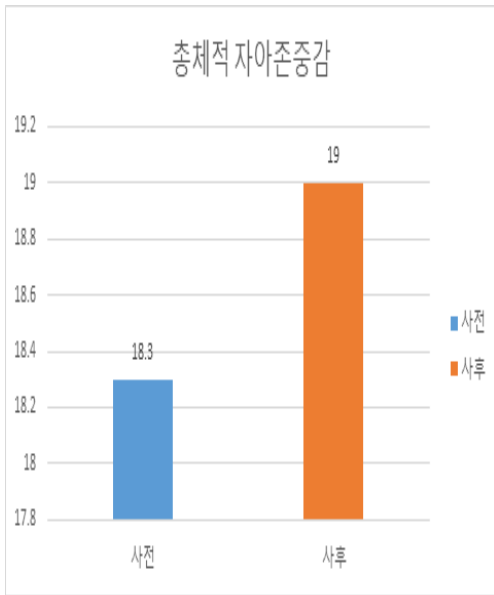
자아존중감의 하위변인의 변화에 대한 사전·사후 검사 결과는 다음과 같다. 총체적 자아존중감에 대한 사전·사후 검사에서 통계적으로 사전검사(M=18.30)에 비해 사후검사(M=19.00)가 높게 나타났지만, 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 사회적 자아존중감에 대한 사전·사후 검사에서는 통계적으로 사전검사(M=22.20)에 비해 사후검사(M=19.00)가 낮게 나타났고, 유의미한 차이가 나타났다. 낮아진 이유는 프로그램을 진행하면서 외부요인인 친구와의 다툼, 선생님과 성적 문제, 가정에서의 불화 등으로 인해 변화가 나타났다. 가정에서의 자아존중감에 대한 사전·사후 검사에서는 통계적으로 사전검사(M=15.60)에 비해 사후검사(M=17.60)가 높게 나타났고, 유의미한 차이가 나타났다. 학교서의 자아존중감에 대한 사전·사후 검사에서 통계적으로 사전검사(M=15.50)에 비해 사후검사(M=18.10)가 높게 나타났지만, 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 자아존중감 하위변인별 차이 사전·사후 결과는 다음 <표 IV-4>와 같다.

<표 IV-4> 자아존중감 하위 변인별 사전·사후 비교

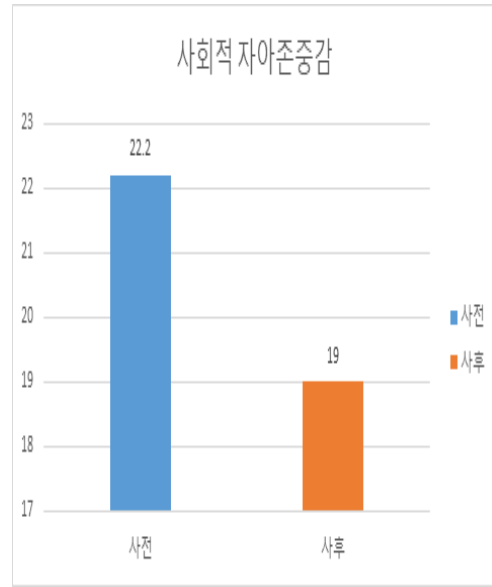
요인	사전		사후		z	p
	M	SD	M	SD		
총체적 자아존중감	18.30	1.34	19.00	1.56	-1.81	.70
사회적 자아존중감	22.20	2.49	19.00	1.56	-2.69**	.07
가정에서의 자아존중감	15.60	1.51	17.60	.84	-.244**	.15
학교에서의 자아존중감	15.50	1.61	18.10	.95	-.243**	.16

** $p < .01$

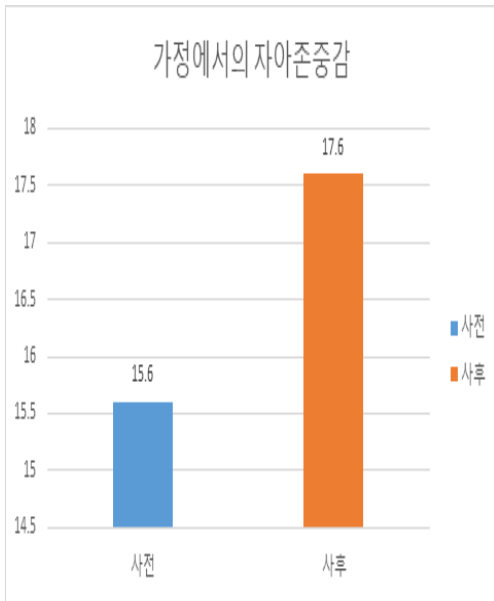
위의 결과를 그래프로 나타내면 [그림 IV-2], [그림 IV-3], [그림 IV-4], [그림 IV-5]와 같다.



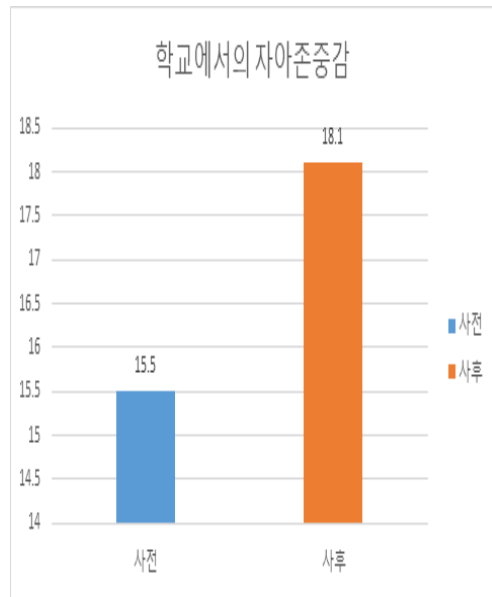
[그림 IV-2] 총체적 자아존중감



[그림 IV-3] 사회적 자아존중감



[그림 IV-4] 가정에서의 자아존중감



[그림 IV-5] 학교에서의 자아존중감

3. 스트레스 척도 사전·사후 비교

원예치료프로그램이 중학생의 스트레스에 미치는 효과를 분석하기 위한 원점수를 비교한 결과는 <표 IV-5>와 같다. A, B, C, D, E, F, G, H, I 대상자는 스트레스 점수가 낮아졌고, K, L 대상자는 스트레스 점수가 변함이 없고, J 대상자는 스트레스 점수가 높아진 결과가 나왔다.

<표 IV-5> 스트레스 척도 원점수

대상자	스트레스 척도		점수상의 변화
	사 전	사 후	
A	51	49	-2
B	91	75	-16
C	43	42	-1
D	43	32	-11
E	56	39	-17
F	52	32	-20
G	31	30	-1
H	47	31	-16
I	50	43	-7
J	99	105	6
K	30	30	0
L	58	58	0

1) 프로그램 사전·사후의 전체 스트레스 비교

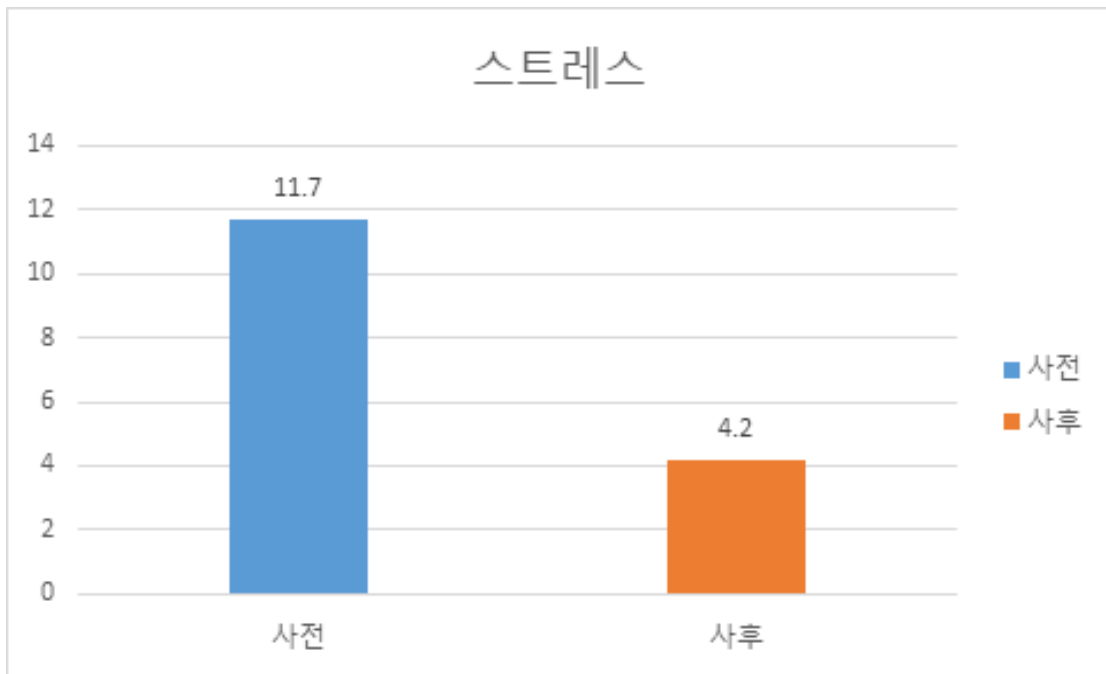
스트레스의 변화가 미치는 효과를 검증하기 위해 사전검사와 사후검사의 총점과 표준편차를 산출하고 Wilcoxon 부호 순위 검증을 시행하였다. 스트레스에 대한 사전·사후 검사에서는 통계적으로 사전검사(M=11.70)에 비해 사후검사(M=4.20)가 저하된 것으로 나타났고, 유의미한 차이를 보였다. 결과를 보면 아래 <표 IV-6>과 같다.

<표 IV-6> 스트레스 검사 전체 사전·사후 비교

사례 수(N)	사전		사후		z	p
	M	SD	M	SD		
12	11.70	5.60	4.20	4.87	2.51	.012**

** $p < .05$

위의 결과를 그래프로 나타내면 [그림 IV-6]과 같다



[그림 IV-6] 스트레스 사전·사후 비교

2) 스트레스 상위요인별 사전·사후 검사의 비교

스트레스의 하위요인별 변화를 살펴보면 다음과 같다. 부모와의 스트레스에 대한 사전·사후 검사에서 통계적으로 사전검사(M=3.70)에 비해 사후검사(M=2.60)가 저하되어 나타났고, 유의미한 차이를 보였다. 그리고 학교와의 스트레스에 대한 사전·사후 검사에서 통계적으로 사전검사(M=2.90)에 비해 사후검사(M=1.50)가 저하되어 나타났고, 유의미한 차이가 나타났다.

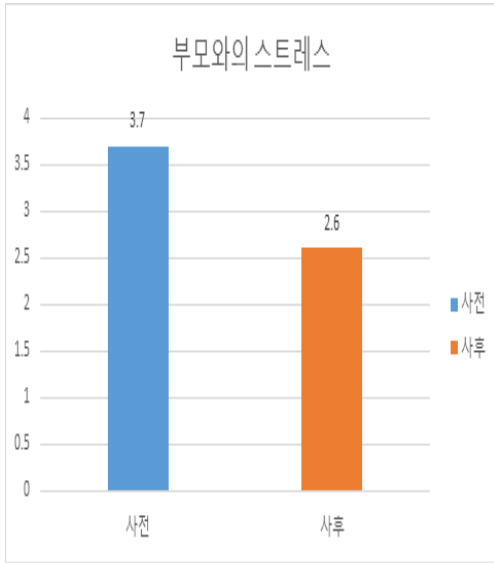
친구와의 스트레스에 대한 사전·사후 검사에서는 통계적으로 사전검사(M=2.70)에 비해 사후검사(M=0.80) 나타났지만 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 마지막으로 자신에 대한 스트레스에 대한 사전·사후 검사에서는 통계적으로 사전검사(M=2.70)에 비해 사후검사(M=1.20)가 저하되어 나타났고, 유의미한 차이를 보였다. 스트레스 하위요인별 차이 사전·사후 결과는 다음의 <표 IV-7>과 같다.

<표 IV-7> 스트레스 척도 하위요인별 사전·사후 비교

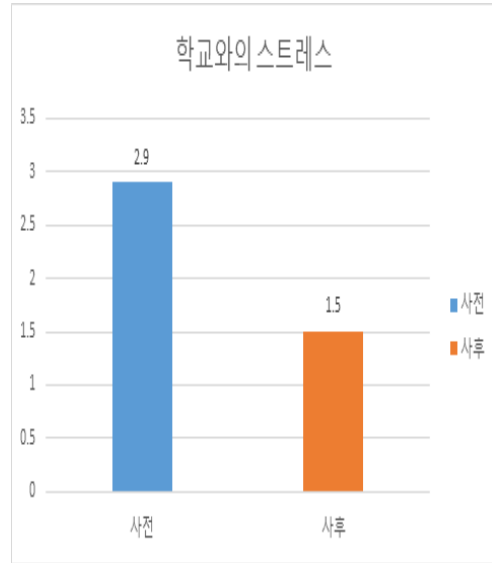
요인	사전		사후		z	p
	M	SD	M	SD		
부모와의 스트레스	3.70	1.34	2.60	1.35	2.23	.026*
학교와의 스트레스	2.90	1.60	1.50	1.18	2.26	.024*
친구와의 스트레스	2.70	.82	1.80	1.69	1.63	.103
자신과의 스트레스	2.70	2.41	1.20	1.62	2.10	.036*

** $p < .05$

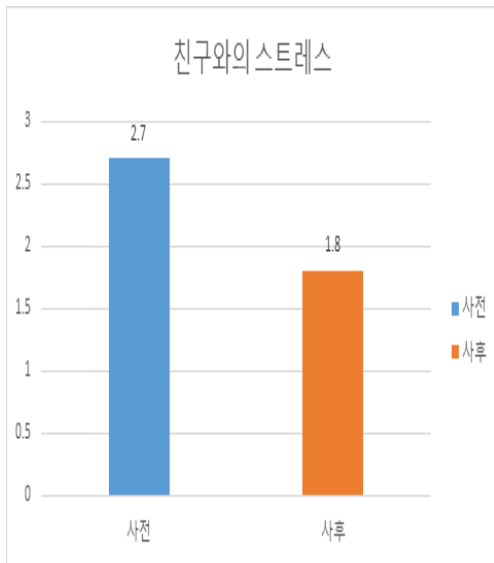
위의 결과를 그래프로 나타내면 [그림 IV-7], [그림 IV-8], [그림 IV-9], [그림 IV-10]과 같다.



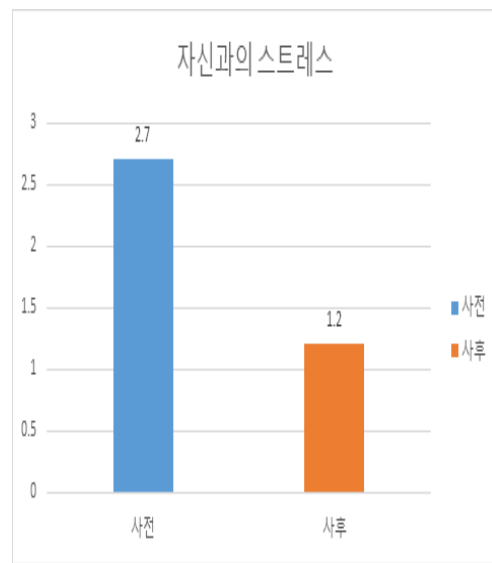
[그림 IV-7] 부모와의 스트레스



[그림 IV-8] 학교와의 스트레스



[그림 IV-9] 친구와의 스트레스



[그림 IV-10] 자신과의 스트레스

4. 원예치료프로그램의 회기별 관찰결과

1) 1회기: 포인세티아 화분꾸미기 프로그램

참가자들이 포인세티아 화분 꾸미기를 통하여 직접 준비물을 소분하여 내가 끌리는 화분을 선택하고, 함께 하는 친구들에게도 나누어주면서 공평하게 재료분배를 진행하였다. 파워포인트 자료를 보며 포인세티아 화분 꾸미는 과정에 대해 설명을 듣고 나만의 포인세티아 화분을 꾸몄고 흙을 다듬는 손길, 응원해주는 메시지를 적는 스티커의 내용에 따라 참여자들의 지금 마음에 대해 알 수 있는 시간이 되었고 화분을 완성하고 주변 정리 마무리하고서 집에 가져갈 때 어떤 마음인지 서로 이야기를 나누어 참여자들의 생각을 공유하고 공감하는 시간이 되었다.

참가자들 일부는 프로그램에 관해 관심이 없었다. 또 다른 일부 참가자들은 관심이 없어 하는 참가자들의 재료분배에 도움을 주기도 하였다. 흙을 만지면서 집중하는 시간이 되면서 나만의 식물에 대해 호감이 가는 시간이 되기도 하였다. 재료들을 분배하고 용량에 맞춰서 담기, 나만의 식물에 대한 호감도를 느끼면서 이름을 불러주어 소중한 나만의 화분을 만들게 되어 자그마한 생명의 소중함을 느끼게 되는 시간이 되었다.



[그림 IV-11] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-12] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-13] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-14] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-15] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-16] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-17] 포인세티아 화분 만들기



[그림 IV-18] 포인세티아 화분 만들기

2) 2회기: 스칸디나비아를 이용한 액자만들기 프로그램

스칸디나비아를 이용한 액자 만들기를 통하여 다양한 색상에 대한 느낌에 관해 이야기 나누고 스칸디나비아를 만져보고 냄새도 맡아보고 지금 어떤 생각이 드는지 어떻게 이 식물을 이용할 것인지 이야기를 나누어 보고 내가 원하는 색상의 스칸디나비아를 선택하여 내 마음 상태와 색상이 어우러져 액자에 붙이는 작업을 실시하였다. 완성된 작품을 보고 서로에 대해 평가해주어 서로의 감정과 생각에 대해 공유하는 시간이 되었다.

다양한 색깔의 이끼를 보고 눈을 찡그리는 참가자, 신기하게 보는 참가자, 다른 활동을 하려고 하는 참가자들이 보였다. 이끼를 색깔별로 나누려고 할 때 촉감에 대해 이야기를 할 때 부드럽다고, 지저분하다고 이야기하고 어떤 참가자는 한 가지 색으로만 꾸며도 되는지 묻고 액자에 여러 모양으로 꾸미지 않고 동그랗게 꾸미고, 어떻게 꾸며야 할지 모른다고 비상구 그림을 따라 꾸미는 참가자들이 있었다. 한 가지만 사용해도 되고 여러 가지 색 이끼를 사용해서 모양을 다양하게 만드는 참가자들이 있었다. 귀찮아하는 참가자도 있었지만, 이끼를 만지는 손길은 조심스럽고 표정은 장난하면서 편한 표정을 짓는 참가자가 많았다.



[그림 IV-19] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-20] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-21] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-22] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-23] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-24] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-25] 스칸디나비아액자만들기



[그림 IV-26] 스칸디나비아액자만들기

3) 3회기: 아이비를 이용한 수중식물 꾸미기 프로그램

아이비를 이용한 수중식물 꾸미기를 통하여 아이비에 대한 식물탐색과 개구리알을 이용하여 물속에서의 이미지, 촉감을 통해 내 느낌을 이야기하는 시간을 가졌고 아이비 뿌리가 얽혀있는 것을 풀어가면서 내가 원하는 양만큼 아이비를 꺼내어 플라스틱 컵에 담아 내가 원하는 색이 있는 개구리알을 선택해서 원하는 양을 넣고 수중식물 꾸미기를 진행하였다. 햇빛이 없어도 잘 자랄 수 있다는 특색으로 참여자들에게도 여러 감정, 여러 성격으로 인해 다양한 삶이 이루어질 수 있고 참여자들의 생각을 듣는 시간이 되었다.

음료수를 먹고 난 후 컵을 씻고 그 컵과 수중에서 살 수 있는 식물, 개구리알을 배분하였다. 식물에 묻은 흙을 털어내는 손길은 벌레를 만지려고 하는 표정으로 쪼그리며 흙을 털어냈다. 그리고 빨리 손을 털고 컵을 꾸미기 시작했다. 컵을 꾸미지 않고 줄만 긋는 참가자, 동그라미 하나만 그리는 참가자, 나무숲을 그리는 참가자 등 컵을 꾸미는 모습들이 다양하였다. 아무것도 꾸미지 않고 개구리알을 담고 식물을 꽂기만 한 참가자도 있었지만, 표정은 웃는 표정으로 식물을 바라보는 참가자들이 많았다. 서로의 화분을 보고 칭찬을 해주기도 하였다.

	
<p>[그림 IV-27] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>	<p>[그림 IV-28] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>
	
<p>[그림 IV-29] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>	<p>[그림 IV-30] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>
	
<p>[그림 IV-31] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>	<p>[그림 IV-32] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>
	
<p>[그림 IV-33] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>	<p>[그림 IV-34] 아이비를 이용한 수중식물만들기</p>

4) 4회기: 잔디씨를 이용하여 잔디인형만들기 프로그램

잔디씨, 톱밥을 이용하여 인형만들기를 진행하였다. 작은 씨에서 잔디로 자라나는 과정을 집에서 관찰하도록 했다. 잔디의 특징을 이야기하며 참여자들의 꿈, 하고 싶은 것들, 기분 등에 관해 이야기를 나누며 걱정을 이야기하면 잔디인형이 들어주는 역할을 할 수 있다고 하며 즐겁게 웃으며 만들기를 진행하였다.

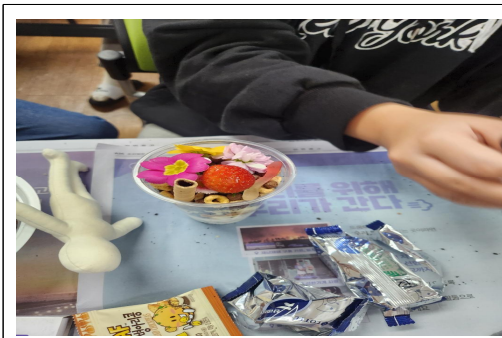
잔디씨를 꼼꼼하게 넣는 참가자가 있는 반면 스타킹에 흠여지게 담은 참가자도 있었다. 꾸미기를 마치고 주변 참가자들이 아바타인 것처럼 서로에 관해 이야기를 나누는 모습이 보였다. 먼지 날리는 것이 불편해하는 참가자가 있으면 옆에서 도와주는 참가자도 있었으며, 서로 도움을 주는 참가자들이 보이고 도움을 요청하는 참가자들도 있었다. 시간이 지난 후 잔디가 자란 모습에 성취감을 느끼기도 하였다.

	
<p>[그림 IV-35] 잔디씨를 이용한 잔디인형만들기</p>	<p>[그림 IV-36] 잔디씨를 이용한 잔디인형만들기</p>
	
<p>[그림 IV-37] 잔디씨를 이용한 잔디인형만들기</p>	<p>[그림 IV-38] 잔디씨를 이용한 잔디인형만들기</p>

5) 5회기: 생화케이크 만들기 프로그램

생화와 과자, 빵을 이용하여 생화케이크 만들기를 진행하였다. 참여자들은 먹을 수 있는 작품을 만든다고 하니 더 즐겁고 빠르게 만들기를 진행하였다. 다양한 색상의 생화를 보고는 먹을 수 있는지 신기해하며 손으로 먹고, 눈으로 먹고, 코로 먹고 입으로 먹으면서 생화의 특징과 생화를 이용할 수 있는 것이 무엇인지 이야기를 나누었다. 마무리로 우유를 붓고 그 자리에서 먹는 시간으로 정리하였다.

먹을 수 있는 재료를 보고 참가자들은 즐거워하며 빠른 속도로 케이크를 만들었다. 항상 배고프다고 이야기하는 참가자들이 있어서 완성했을 때 행복해하는 표정이 많이 보였다. 서로 간에 작품을 평가하며 응원해주기도 하였다.



[그림 IV-39] 생화케이크 만들기



[그림 IV-40] 생화케이크 만들기



[그림 IV-41] 생화케이크 만들기



[그림 IV-42] 생화케이크 만들기

6) 6회기: 조화를 이용한 사탕부케 만들기 프로그램

조화와 막대사탕을 이용하여 사탕부케 만들기를 진행하였다. 마지막 시간이며 일주일 뒤에 좋아하는 사람에게 사탕주는 이벤트여서 참여자들은 여친, 남친, 부모님 드릴 마음으로 정성껏 만들었다. 달콤한 사탕과 아름다운 조화를 통해 색깔을 보고 다양한 마음 상태에 관해 이야기를 나누고 참여자들과 이야기를 나누면서 누구에게 줄지, 어디서 줄지, 몇 개를 줄지 구체적으로 어떻게 나눔을 할지 이야기를 나누며 마무리하였다.

마지막 수업이라 아쉬워하는 참가자들이 많았다. 조화와 사탕, 포장지의 색깔 선택에서도 단순하게 하는 참가자들이 많았지만, 본인이 만든 작품에 대해 자신감을 작고 있었으며 누군가에게 준다는 생각이 참가자들에게는 시끌벅적하게 하는 시간으로 프로그램을 진행하였다. 이 프로그램 역시 먹는 재료여서 적극적으로 참여하였다.



[그림 IV-43] 조화를 이용한 사탕부케만들기



[그림 IV-44] 조화를 이용한 사탕부케만들기



[그림 IV-45] 조화를 이용한 사탕부케만들기



[그림 IV-46] 조화를 이용한 사탕부케만들기

5. 원예치료프로그램 대상자별 만족도

연구자는 원예치료프로그램 마지막 회기때 대상자들에게 프로그램을 통해 느낀 점이나 생각을 작성하라고 하였다. 원예치료프로그램은 6회기를 진행하면서 대상자 대부분 밝은 얼굴로 프로그램을 통해 작품을 만들었다. ‘처음에는 흙을 손에 묻히는 것이 느낌이 별로였지만 나중에는 계속 만지고 싶었다’, ‘친구가 재료를 더 많이 가져가서 기분이 안 좋았다’, ‘식물을 만질 때 기분이 좋았다’, ‘하나밖에 없는 소중한 것이다’ 등의 긍정적인 글을 썼다. 원예치료프로그램 활동 후 소감문은 <표 IV-8>과 같다.

<표 IV-8> 원예치료프로그램 활동 후 대상자별 소감문

대상자	소감문
A	작품을 만들 때마다 나만의 작품명, 하고 싶은 글, 그리고 싶은 그림을 선택하는 것이 어려웠다. 항상 나는 ‘몰라 몰라’라는 말만 했는데 프로그램하는 동안 생각하는 시간이 길어서 몇 개는 생각나는 글을 쓰게 돼서 기분이 좋았다. 내가 만든 작품이 친구보다 못 만들어서 기분이 안 좋았다. 프로그램 하고 난 후는 선생님, 친구들하고 대화했던 내용이 기분나쁘게 생각하는 횟수가 줄어들었다.
B	먹는 프로그램 할 때 기분이 좋았고 벌써 끝나다니 아쉬움이 남았다. 식물의 변신은 무죄처럼 나도 멋지게 자랄 거라는 생각을 드는 프로그램이었다.
C	동생과 자주 싸웠었는데 프로그램을 활동한 날은 기분이 좋고 동생이 싸움을 걸어도 그냥 지나가서 싸우는 횟수가 줄어들었다. 프로그램을 또 하고 싶다. 기분이 좋아지는 시간이었다.
D	꽃, 씨, 이끼 등을 이용해서 나만의 작품을 만들어서 기분이 좋았고 나도 할 수 있다는 생각이 들어서 집에서도 내가 할 수 있는 일이 있을 거로 생각하고 부모님 일을 도와주기도 했다.

E	프로그램을 참여하면서 친구 관계도 좋아졌고, 학교생활이 즐거워졌다. 가끔 친구 관계에서 부딪치는 일이 있을 때도 무사히 잘 넘어가기도 하고 자신감도 생기고 부정적인 생각보다 긍정적으로 생각하게 되었다.
F	꽃 키우는 걸 좋아하는데 프로그램할 때마다 즐거운 시간이었고 친구들과 더 사이좋게 지내는 시간이 되었다. 동생을 함부로 대하지 않게 노력 중이다
G	가족들과 대화하려고 노력하고 있고 먼저 친구들에게 다가가려고 노력하게 되었고 우울한 시간도 있었지만, 프로그램 활동할 때는 그 시간이 기다려졌다.
H	프로그램할 때는 시간가는 줄도 모르고 집중할 수 있어서 우울한 마음은 생각을 안하게 돼서 기분이 나아졌다.
I	자그마한 것을 만져서 완성하는 게 좀 힘들어서 자신이 없었지만 프로그램하는 동안은 친구들과 대화하는 시간이 많아서 좋았다. 완성품을 집에 가져가서 집안에 놔두니 프로그램할 때 생각이 나서 기분이 짜증이 나는 일들이 줄어들어는 거 같았다.
J	식물을 만지면서 생명의 소중함에 대해 알게 되고 내 자신을 더 믿음이 생기고 자신이 있게 다녔지만, 부모님의 잦은 싸움으로 짜증이 나는 일이 많았다. 그래도 프로그램 시간때는 열심히 하려고 했다.
K	프로그램을 진행하면서 내가 잘하는게 있구나 생각하고 실수해도 괜찮다는 말에 화내지 않고 작품을 만들어서 기분이 좋았다.
L	나만의 개성적인 작품들을 보면서 나도 잘하는게 있구나하고 어려운 부분도 끝까지 진행해서 성공했을 때 행복했다. 식물이 자라는 것을 보는 것도 기분이 좋았다.

V. 결론

1. 논의

연구자는 원예치료프로그램이 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생들의 자아존중감과 스트레스에 어떤 효과를 미치는지 알아보는 데 목적을 두고 실시하였다. 연구자는 대상자의 자아존중감과 스트레스의 척도를 알아보기 위해 자아존중감 검사와 스트레스 검사를 진행, 원예치료프로그램을 진행하고 사후에도 검사를 평가하였다. 원예치료프로그램 효과를 검증 결과에 따른 논의 및 결론은 다음과 같다.

첫째, 이 연구에서 대상자의 자아존중감 점수는 원예치료프로그램 실시 전보다 시행 후 자아존중감이 통계적으로 유의미한 수준에서 증가하였다. 이는 원예치료프로그램이 식물을 매개로 긍정적 에너지와 집단 내의 대상자 간의 상호작용과 대화를 통해 자아존중감이 높아지는 효과에 미친 것으로 판단되었다. 연구자는 심리적 측면에서 대상자들에게 대한 이해와 공감하는 시간을 갖고 지지와 격려를 받는 시간을 통해 자아존중감 향상에 긍정적 효과를 나타낸 것으로 볼 수 있다.

둘째, 이 연구에서 대상자의 스트레스 점수는 원예치료프로그램 실시 전보다 스트레스가 통계적으로 유의미한 수준으로 감소하였다. 원예치료프로그램을 통해 스트레스 감소가 되었다는 유병인(2022)의 연구와 유사한 결과가 나왔다. 원예치료프로그램이 대상자들에게 스트레스 감소 효과를 줄 수 있다.

셋째 이 연구에서 원예치료프로그램이 회기별 진행하고 평가함으로써 프로그램을 활용하여 대상자들이 자기표현 및 자기 이해가 촉진되고 상호 간의 원활한 의사소통이 이루어졌다. 작품완성에 대한 대상자들 간의 자유로운 생각을 펼치는 시간이었고, 프로그램을 통해 심리적 정서적으로 효과를 준다는 것을 경험하였다. 원예치료프로그램은 대상자들에게 긍정적 상호작용이 되고 긍정적 효과가 나타남을 알 수 있다.

2. 결론

이 결과를 종합해서 볼 때 이 연구자는 원예치료프로그램이 대상자들의 자아존중감을 향상시키고 스트레스가 감소하는 효과가 있음을 알 수 있다. 건강한 청소년기를 위하여 가족과 사회적지지뿐 아니라 친구들과의 원활한 관계를 통해 원예치료프로그램과 같은 심리적으로 도움이 되는 프로그램이 무엇보다 필요하다. 따라서 이 연구의 의의는 원예치료프로그램을 통해 대상자들이 정서적 심리적으로 긍정적인 변화를 위해 활용 가능하다는 것이다.

이 연구의 분석 결과와 논의를 토대로 한 제한점은 다음과 같다.

첫째, 이 연구는 대조군 비교 없이 원예치료 프로그램을 이용하여 단일집단 사전·사후 연구로써 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있다.

둘째, 연구자는 6회기 프로그램을 6주 동안 시행함으로써 단기적으로 효과를 확인할 수 있었으나 그 효과는 지속적으로 유지될 거라고 확신하기 어렵다. 하지만 프로그램 종료 후 효과 검증을 시도해 볼 필요가 있다.

셋째, 이 연구는 설문지에 의해 양적 조사 방법과 관련되어 나타나는 결과라고는 다를 수 있다는 한계점이 나타날 수 있다. 자아존중감과 스트레스에 대한 태도는 계속 바뀌고 복잡하여서 적절히 측정하기 어려우며, 정서적인 면도 포함하고 있어서 연구 결과의 해석에도 어려움이 따른다.

이 연구의 결과로써 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 연구자는 원예치료프로그램이 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생의 자아존중감 향상과 스트레스 감소에 효과가 있을 것으로 전망된다. 청소년방과후아카데미를 이용하는 중학생뿐만 아니라 초등학생, 고등학생, 사회적 약자, 심리적 취약계층에도 확대 적용하여 효과 검증을 제언한다.

둘째, 이 연구에서 원예치료프로그램이 자아존중감과 스트레스 이외에 다른 변인들인 사회성, 감정변화 등 관한 연구가 계속 이루어지는 것이 필요하며, 원예치료프로그램을 더 다양하고 회기 수가 늘어나 지속적인 연구가 필요하다.

셋째, 원예치료프로그램을 단순하게 만드는 프로그램이 아니라 식물원, 실외 공간, 숲을 이용한 프로그램인 산림치유를 통해 심신에 안정적이고 쾌적감, 건강증진, 사회성 회복, 스트레스에도 효과를 나타내기 위한 연구로 확장 시킬 필요가 있음을 제언한다.

참고 문헌

- 곽병화, 서정근, 곽혜란 (1999). 원예치료와 원예복지 그리고 식물치료에 관한 소고. **한국인간식물환경학회지**, 2(3), 1-5.
- 김경희 (2008). 자살위험중학생을 위한 생명존중 프로그램의 효과성 연구. 성균관대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 김선미, 장유진, 홍종원, 박천호(2010). 중학생의 스트레스와 정신건강에 미치는 원예치료 프로그램의 효과. **한국원예학회 학술발표요지**, 28(I), 166-166.
- 김영범, 안수연, 양은석, 윤혜경, 한태진(2012). **산림치유개론**. 서울: 소화
- 김재정 (2017). 초등학생의 주관적 안녕감 향상을 위한 원예치료 집단상담 프로그램 개발. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김혜지 (2010). 청소년 자아존중감 향상을 위한 원예치료 프로그램의 효과. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 김혜진 (2016). **에피소드를 통해 알아나가는 원예치료의 실제**. 서울: 플로라.
- 김춘경 (2016). **상담의 이론과 실제**. 서울: 학지사.
- 문학상 (2009). 원예치료가 시설아동의 사회성과 자아존중감에 미치는 효과. 원광대학교 동서보완의학대학원 석사학위논문.
- 박성희, 한금선, 강창범, 박은숙 (2013). 운동요법이 청소년의 우울, 자아존중감 및 스트레스에 미치는 효과. 학술저널, **한국간호과학회 정신간호학회지**, 22(1), 22-33.
- 박정옥 (2000). 한부모 가정 아동의 자아존중감 및 스트레스에 관한 연구. 대전대학교 대학원 석사학위논문.
- 박천호 (2021). **우리나라의 원예치료**. 학술대회자료, 한국원예학회.
- 백소향 (2020). 표현치료연계 집단미술치료가 방과후아카데미 청소년이 지각하는 학업스트레스, 대처, 사회적지지 및 자아탄력성에 미치는 효과. 원광대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 서로미 (2013). 방과후 원예활동이 저소득가정 아동의 우울과 자아존중감에 미치는 영향. 영남대학교 원예학과 대학원 석사학위논문.

- 서정근, 이종석, 곽병화, 곽혜란, 이에경 (2005). **원예치료학**. 서울: 단국대학교 출판부.
- 소수연, 안지영, 양대희, 김경민 (2014). 초기 청소년기의 변화에 대한 부모-자녀의 인식에 관한 연구. 청소년상담연구, **한국청소년상담복지개발원**, 22(1), 247-279.
- 손기철 (2016). 국내외 원예치유 프로그램의 효과와 연구동향. **한국원예학회 학술발표요지**, 34(I), 212-212.
- 손기철 (2021). **실내식물 사람을 살린다**. 서울: 중앙생활사.
- 손기철, 김수연, 이손선, 송중은, 조문경 (2006). **전문적 원예치료를 위한 평가도구 및 프로그램**. 서울: 쿠북.
- 손기철, 박석근, 부희옥, 배공영, 백기엽, 이상훈, 허복구(2006). **원예치료**. 서울: 중앙생활사
- 손기철, 조문경, 송중은, 김수연, 이손선 (2006). **전문적 원예치료의 실제**. 서울: 쿠북.
- 손미리 (2015). 원예치료가 청소년의 학교생활 적응과 스트레스에 미치는 효과. 원예학회 원광대학교 석사학위논문.
- 손미리, 장유진, 한고운, 박천호 (2010). 화훼장식 원예치료프로그램이 여고생의 학업 스트레스와 정서 안정에 미치는 효과. 원광대학교 원예학회 석사논문.
- 심수정 (2019). 지역아동센터를 이용하는 한부모가정 자녀의 학교생활적응에 영향을 미치는 요인: 양부모 가정자녀와 비교를 중심으로. 충남대학교대학원 석사학위논문.
- 오수현 (2013). 정서조절훈련프로그램이 초기청소년의 정서조절능력과 공격성, 스트레스 대처행동에 미치는 효과: 지원형 청소년방과후 아카데미를 중심으로. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 유광국 (2016). 청소년의 게임중심 레크리에이션 활동이 학업 스트레스, 자아존중감, 우울, 자살충동에 미치는 효과. 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤미애 (2019). 해결중심 상담을 적용한 원예치료프로그램이 중학생의 자아존중감 향상에 미치는 효과. 영남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유병인 (2021). 청소년의 스트레스, 자아존중감, 우울 및 복과의 구조적 관계. 학술저널. **한국웰니스학회지**, 16(4), 195-200.
- 유병인 (2022). 청소년의 따돌림, 스트레스, 우울, 사회적지지 및 신체적 건강의 관계. 학술저널, **한국웰니스학회지**, 17(4), 521-526.

- 이상미, 김연홍 (2015). **원예치료 현장 가이드 텃밭이랑 꽃밭이랑**. 서울: 동연.
- 이상미 (2020). 기본심리육구이론을 바탕으로 한 학교텃밭 활용 원예치료 프로그램이 중학생의 스트레스와 학교생활만족도에 미치는 영향. **학술저널, 한국실과교육연구학회지**, 26(4), 181-200.
- 이성희 (2001). 지역사회중심의 청소년문제해결모형 개발에 관한 연구. 대구대학교 대학원 박사학위논문.
- 장미선 (2022). 아동의 정서행동변화를 위한 REBT 집단상담에 기반한 원예치료 프로그램 개발 및 효과검증. 건국대학교 농축대학원 석사학위논문.
- 정문자 (2008). **해결중심단기치료**. 서울: 학지사.
- 진미지 (2017). 청소년의 자아존중감, 학업스트레스, 부모-자녀관계, 또래관계가 배려에 미치는 효과. 경기대학교 대학원 석사학위논문.
- 최보가, 전귀연(1993). 자아존중감 척도 개발에 관한 연구(I). **대한가정학회지**, 31(2), 41-54
- 최영애 (2000). 아동을 위한 원예치료 프로그램 개발과 효과에 관한 연구. 건국대학교 농축대학원 석사학위논문.
- 최영애 (2004). **원예치료**. 서울: 학지사.
- 최정원, 문호영, 전진아, 박용천(2021). 10대 청소년의 정신건강 실태조사. **한국청소년정책연구원 연구보고서**, 1(1), 1-504.
- 통계청 (2021). 청소년건강행태조사. 스트레스 인지율면.
- 한국원예치료복지협회 (2020). **원예치료와 복지원예**. 서울: 부민문화사.
- 한동일, 이순용 (2019). **카르페 라틴어 한국어 사전**. 서울: 문예림.
- 한상철 (2003). **청소년 문제행동: 심리학적 접근**. 서울: 학지사.
- 한소영 (2018). 원예치료 활동이 고등학생 유도부 선수들이 스트레스 감소에 미치는 효과. 전북대학교 생명자원과학대학원 석사학위논문.
- Haller, R. L., Kennedy, K. L., & Capra, C. L. (2019). *The Profession and practice of horticultural therapy*. New York: CRC Press.

Abstract

Effect of Horticultural Therapy on Self-Esteem, Stress For Middle School Students Attending a Youth After-School Academy

Mae-Ryeon Kim

Major in Psychotherapy
Graduate School Social Education
Jeju National University
Jeju, Korea

Supervised by Professor Myoung-Seok Seo

Supervised by Professor Chong-Woo Kim

The purpose of this study is to determine the effects of a horticultural therapy program on self-esteem and stress in middle school students attending a youth after-school academy. The researcher investigated the changes in self-esteem and stress by implementing a horticultural therapy program. The subjects of the study are 12 middle school students who use the Youth After School Academy at Facility A in Seogwipo City, Jeju Island. The researcher conducted the horticultural therapy program for a total of six sessions of 60 minutes, once a week, from the end of December 2022 to March 2023. Before the program began, self-esteem and stress scales were administered to all participants to verify the effectiveness of the horticultural therapy program, and a posttest was conducted using the same scales after all programs.

The research method is a mix of quantitative and qualitative research. A quantitative study was conducted to verify the effectiveness of the program by administering pre- and post-tests to the subjects of self-esteem and stress scales. The qualitative study was conducted by interviewing the participants during the program and asking them about their satisfaction. The contents of the horticultural therapy program used in this study were planting flowers, making picture frames using moss, making underwater plants, making lawn dolls, and making cakes and bouquets based on the textbook of the Korea Horticultural Therapy and Welfare Association. The researcher used SPSS 22.0 to analyze the data using the non-parametric Wilcoxon signed rank test.

The results of the study showed a statistically significant difference in social self-esteem, a sub-scale of overall self-esteem, from pre- to post-test using a Wilcoxon signed rank test. There was also a statistically significant improvement in self-esteem in the horticultural therapy program as the program progressed. Stress was also analyzed using the Wilcoxon signed rank test, and it was found that stress decreased as the sessions progressed.

The changes in self-esteem and stress before and after the horticultural therapy program were statistically significant. This suggests that the horticultural therapy program had a positive effect on emotional responses. It is necessary to compare the effectiveness of the horticultural therapy program with various groups of adolescents, including middle school students who use youth after-school academies.

The researcher expanded the horticultural therapy program to include outdoor spaces and forests, rather than just crafting programs using small muscles. Therefore, it was discussed and suggested that it is necessary to approach a study that shows the effect of forest therapy, an expanded program, on the mind and body, comfort, health promotion, social recovery, and stress. As a result of this study, it is hoped that the horticultural therapy program can be used as an emotional change program by applying it to middle school students using the Youth After School Academy.

Key word: gardening, horticultural therapy, self-esteem, stress

부 록

학생 여러분 안녕하십니까?

이 설문지는 원예치료프로그램 활용을 위하여 이루어지는 설문으로 정답이 없습니다. 다만 학생들이 생각한대로 솔직하게 한 문항도 빠짐없이 성의껏 답하여 주시면 고맙겠습니다.

1. 자아존중감 척도지
2. 스트레스 척도지

응답하신 내용에는 개인적인 비밀을 보장하며 여기서 얻어진 자료는 연구이외의 목적으로는 절대 사용하지 않겠습니다.

연구분석을 위하여 만든 설문지여서 질문 내용이 많아 죄송합니다.

솔직함과 성의있는 응답에 감사합니다.

2022년 12월 21일
제주대학교 사회교육대학원 심리치료학과
연구자 김 매 련

2. 스트레스 척도

성별(남/여) 이름()

번호	내 용	그 런 적 없 다	가 끔 그 렇 다	자 주 그 렇 다	항 상 그 렇 다
1	성적 때문에 부모님으로부터 스트레스를 받는다.				
2	부모님과 의견 충돌이 있어서 스트레스를 받는다.				
3	부모님의 지나친 기대 때문에 스트레스를 받는다.				
4	부모님의 지나친 간섭으로 스트레스를 받는다.				
5	우리 집이 가난해서 스트레스를 받는다.				
6	부모님끼리 싸워서 스트레스를 받는다.				
7	부모님으로부터 형제간에 비교를 당해서 스트레스를 받는다.				
8	부모님과 대화가 안 통해서 스트레스를 받는다.				
9	선생님에게 인정을 받지 못해서 스트레스를 받는다.				
10	학교 성적이 좋지 않아 스트레스를 받는다.				
11	공부한 만큼 성적이 나오지 않아서 스트레스를 받는다.				
12	숙제나 시험 때문에 스트레스를 받는다.				
13	대학입시 또는 취업에 대한 부담으로 스트레스를 받는다.				
14	학교에 있으면 스트레스를 받는다.				
15	공부가 지겨워서 스트레스를 받는다.				
16	친구에게 놀림이나 무시를 당해서 스트레스를 받는다.				
17	친구들에게 맞거나 물건을 빼앗겨서 스트레스를 받는다.				
18	친구들로부터 인정을 받지 못해서 스트레스를 받는다.				
19	친구들에게 따돌림을 당해서 스트레스를 받는다.				
20	친구에 대한 열등감 때문에 스트레스를 받는다.				
21	친구들과 어울리지 못해서 스트레스를 받는다.				
22	몸무게가 많거나 적어서 스트레스를 받는다.				
23	키가 너무 크거나 작아서 스트레스를 받는다.				
24	얼굴 생김새 때문에 스트레스를 받는다.				
25	멋잇는 옷을 입지 못해서 스트레스를 받는다.				
26	용돈이 부족해서 스트레스를 받는다.				
27	갖고 싶은 물건을 갖지 못해서 스트레스를 받는다.				

