

세대간 원예활동 프로그램이 노인과 유아의 정서와 자아존중감에 미치는 영향

이은숙^{1*} · 박현구¹ · 김미옥² · 박천호³

¹고려대학교 대학원, ²적십자간호대학, ³고려대학교 생명과학대학

Effects of the Intergenerational Horticultural Activity Program on Emotion and Self-esteem of the Elderly and Young Children

Eun Sook Lee^{1*}, Hyun Goo Pak¹, Mi Ok Kim², and Chun Ho Pak³

¹Graduate School, Korea University, Seoul 136-713, Korea

²Red Cross College of Nursing, Seoul 110-102, Korea

³College of Life Sciences & Biotechnology, Korea University, Seoul 136-713, Korea

Abstract. This study investigated the effects of the intergenerational horticultural activity program on the improvement of emotion and self-esteem for the elderly and young children. When the pre- and post-treatments of the elderly was compared, both the control and treatment didn't show a significant difference in emotion. In self-esteem of the elderly the control didn't show a significant difference; on the contrary, treatment showed a highly significant difference ($p < 0.01$). When a comparison was made on the pre- and post-treatment of young children, the control didn't show a significant difference in emotional intelligence; on the contrary, treatment showed a highly significant difference ($p < 0.001$). In self-esteem of young children both the control and the treatment didn't show a significant difference. The results suggest that intergenerational horticultural activity program can improve young children's emotional intelligence and the elderly's self-esteem.

Additional key words: appraisal and expression of emotion, recognizing emotions in others, regulation of emotion, social skills, utilization of emotion

서 언

현대사회는 도시화, 핵가족화로 인해 유아와 조부모 세대와의 접촉 및 교류가 감소되고 있다(Heo, 2003). 이에 세대간 활동은 세대간 만남의 기회를 제공하며 각 세대가 미처 경험하지 못한 것들을 서로를 통해 배우고 얻을 수 있는 기회를 가질 수 있다(McClusky 등, 1990).

각 세대의 사회, 심리적인 배경을 살펴보면, 노인은 고령화사회 속에서 가정과 사회 내 역할 상실로 인해 고독감, 우울성향이 증가되거나 자아존중감을 상실하는 등의 심리적인 갈등을 경험하게 된다(Kim, 2004a).

한편 아동은 인지능력을 높이 평가하는 학력위주의 사회속에서(Kong, 2007) 정서의 중요성이 대두되고 있다. 보건복지부의 '2006년 상반기 아동 정신건강 선별검사'에 따르면 전국 94개 초등학교 7,700명 학생 중 25%가 정서와 행동

에 문제를 가지고 있다고 하였다(Kookmin-ilbo, 2006). 이에 유아기가 정서발달의 중요한 시기로 정서회로의 상당수가 유아의 경험을 통해 형성된다는(Goleman, 1995) 점을 감안할 때 유아기에 정서향상을 위한 교육을 실시하는 것이 필요하다. 또한 자아존중감 역시 생애 초기에 발달되며(Rosenberg, 1979) 정서조절능력과 자아존중감이 밀접한 관계가 있다고 하였다(Lowerstein, 1983).

이에 원예치료는 노인에게 익숙한 원예경험을 바탕으로 동기부여 및 사회성 증진에 기여할 수 있고(Son, 2004) 자아존중감 증진(Lee, 2006) 및 우울감소에 효과가 있음(Ra, 2000; Yang, 2006)이 보고되고 있다. 또한 오감을 사용하여(Kwack 등, 1999) 생명체 관찰을 통해 자신의 정서를 인식하고 표현할 수 있는 소재가 될 수 있으며(Jung, 2002), 아동의 정서를 향상시키고(Kang, 2004; Kim, 2009) 자아존중감을 증진시킨다고 하였다(Morgan, 1993). 또한 세대간 프로그램으로서 원예 활동은 보편적인 화제를 제공(Relf, 1981) 하며 모든 개인이 관련되어지는 공유할 수 있는 명확한 결과물을 가지고 공통의 흥미를 공유할 수 있기 때문에 세대

*Corresponding author: tpworld@korea.ac.kr

※ Received 14 January 2010; Accepted 16 February 2010.

간 관계를 형성할 수 있는 연결고리를 제공할 수 있다(Predy와 Relf, 2000).

따라서 본 연구에서는 노인과 유아의 세대간 교류의 기회를 제공하는 원예활동 프로그램이 노인과 유아의 정서와 자아존중감에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

재료 및 방법

연구대상

세대간 원예활동 프로그램을 통하여 노인과 유아의 정서와 자아존중감에 미치는 영향을 알아보기 위하여 서울시 송파구에 위치한 S유치원 유아를 대상으로 대조군은 정규과정에 따라 교육을 실시한 유아 23명, 실험군은 노인과 일대일로 원예활동 프로그램에 참여한 유아 23명으로 구성되었다.

노인은 송파구에 위치한 A시설 경로대학 65세 이상 85세 미만인 여성으로 컴퓨터반, 댄스반에 참여한 대조군 24명, 유아와 원예활동 프로그램에 참여한 실험군 25명으로 구성되었다.

본 연구의 표본크기 산출근거는 Cohen(1988)의 검정력 분석과 연구분석에 사용될 통계적 검정법에 따라 결정하였으며, 유의수준 5%에서 효과크기 $f=0.80$, 검정력 $p=0.80$ 으로 두어 계산시에 필요한 각 집단의 적정 표본크기는 각 26명으로 확인되었다. 그러나 본 연구 진행시 기관사정과 대상자의 탈락 및 설문지 불충분 등의 기타 사유로 인해 최종 연구대상은 노인의 경우 실험군 24명과 대조군 25명, 유아의 경우 실험군 23명과 대조군 23명이었다.

본 연구의 표본 크기의 적정성을 평가하기 위하여 본 연구의 결과를 토대로 하여 노인 대상자의 표본크기 적정성을 검증한 결과 효과크기는 0.68이었으며 이를 유의수준 0.05로 두어 사후검정 검정력은 0.62로 확인되었다. 이는 연구 초기의 효과크기와 검정력 설정에 미치지 못하는 결과로, 추후 프로그램의 수정 보완과 함께 대상자를 확대하여 연구할 필요성이 제기된다. 반면, 유아 대상자의 표본크기 적정성을 사후검정 한 결과는 효과크기 0.87, 검정력 0.80로 효과크기와 검정력이 적합하여 본 연구의 대상자 수가 적절하

였음을 확인할 수 있었다.

유아 대상자의 특성을 살펴보면 대조군, 실험군의 연령은 7세로 대조군은 여자 48%(11명), 남자 52%(12명)이고 실험군은 여자 43%(10명), 남자 57%(13명)였다.

노인 대상자의 특성을 살펴보면 대조군은 66-70세가 12%(3명), 71-75세가 21%(5명), 76-80세가 42%(10명), 81-85세가 25%(6명)이고 실험군은 71-75세가 16%(4명), 76-80세가 20%(5명), 81-85세가 52%(14명), 86-90세가 8%(2명)였다. 교육수준은 대조군은 무학이 25%(6명), 초등학교졸업이 33%(8명), 중학교졸업이 29%(7명), 고등학교졸업이 13%(3명)이고 실험군은 무학이 8%(2명), 초등학교졸업이 44%(11명), 중학교졸업이 28%(7명), 고등학교졸업이 12%(3명), 대학교졸업이 8%(2명)였다.

자료수집방법

세대간 원예활동 프로그램 실시 전, 후 대상자들의 정서와 자아존중감을 평가하였다. 유아의 정서지능은 담당교사가 평가하였고, 노인의 정서, 자아존중감과 유아의 자아존중감은 연구자와 보조 연구자 1인이 평가하였다. 따라서 조사자들의 신뢰도를 알아본 결과 노인의 정서, 자아존중감과 유아의 자아존중감이 $p<0.05$ 로 유의하게 나타나 평가자간의 일치도를 확인할 수 있었다(Table 1).

원예활동 프로그램

원예활동 프로그램은 실험군을 대상으로 2009년 4월부터 6월까지 주 1회씩 약 50분 동안 총 12회 실시하였다. 실험군 노인은 유아와 원예활동 프로그램 실시 전 원예치료사에 의해 40분 동안 프로그램의 목적, 대화 내용, 원예의 특성 등을 사전 교육 받았다.

예비조사로 2009년 3월부터 4월까지 총 3회를 프로그램에 참여하지 않는 노인 5명과 유아 5명을 대상으로 새싹채소 심기, 오렌지 관찰하기, 수경재배 프로그램을 실시하였다. 이를 통해 노인과 유아의 대화내용, 유아의 흥미도와 집중도, 소요시간의 적절성, 프로그램의 난이도, 환경적 특수성 등을 고려하여 전체 프로그램을 구성을 수정, 보완하였다.

Table 1. Reliability of raters on emotion and self-esteem of the elderly and the young children.

Participant	Item	Rater	B
The elderly	Emotion	A	0.883 ^z
	Self-esteem	A	0.924 [*]
The young children	Self-esteem	A	0.891 [*]

^zCorrelation coefficient.

^{*}Significant at $P < 0.05$ by Pearson.

정서지능 원예활동 프로그램

정서 향상을 위한 원예활동 프로그램은 유아 258명을 대상으로 원예활동 경험도와 선호도를 조사한 내용을 바탕으로 Goleman(1995)이 제시한 정서지능 하위요인에 기초하여 Kim(1998)이 구성한 5가지 요인과 관련지어 원예활동 프로그램을 구성한 후, 유아교육 박사과정 1인과 유치원 교사 3인이 2회에 걸쳐 프로그램을 검토하여 수정, 보완하였다.

정서지능 구성요소에 따른 원예활동의 접근을 살펴보면 첫째, 자기 정서의 인식과 표현에서는 원예의 관찰과 작업을 통해 느껴지는 자기 정서를 인식하고 표현할 수 있도록 하였고, 둘째, 타인 정서의 인식은 원예의 특징과 생육환경 이해를 바탕으로 감정이입을 통해 타인의 감정을 생각해보고 이야기해볼 수 있도록 하였다. 셋째, 감정의 조절은 식물의 자연법칙 이해를 통해 느낄 수 있는 정서를 대입하여 조절해 볼 수 있도록 하였다. 넷째, 자기정서의 이용은 식물 돌보는 과정에서 느낄 수 있는 정서를 경험해보고 이용해볼 수 있도록 하였다. 다섯째로 대인관계 기술은 식물재배방법과 활동과정을 통해 친구와의 관계에서 일어날 수 있는 일들을 연관지어 생각해보고 이야기하도록 하였다(Table 2).

원예활동 프로그램의 회기 진행과정

세대간 원예활동 프로그램의 회기별 진행과정은 대안적 사고 전략 향상 프로그램(Greenberg 등, 1995)의 수업 모형을 한국의 유치원 유아들의 발달 상태와 교육 과정을 고려

하여 수정한 모형(Kwak, 2003)을 참조하여 도입, 전개, 마무리로 크게 세 부분으로 구성하였다. 도입부분에서는 정서 경험 전개, 정서패턴의 인식, 문제 정서 발견, 전개에서는 도입 정서와 접목한 원예활동 프로그램을 통한 대안을 제시하고 마무리에서는 활동 평가와 대안 행동 결과 예상 및 예견되는 정서를 인식하는 단계로 구성하였다(Fig. 1).

평가도구

노인의 기분상태

노인의 정서를 측정하기 위해서 McNair 등(1992)이 개발한 기분상태 측정도구를 Shin(1996)이 우리나라 노인들에게 적용하기에 적절한 도구로 수정, 축소한 노인의 기분측

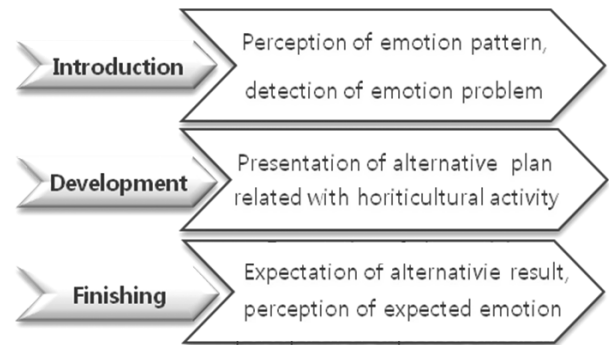


Fig. 1. The process of horticultural activity program's session (Kwak, 2003).

Table 2. Horticultural activity program performed in this study.

Term	Approach of emotional intelligence	Approach of horticultural program	Horticultural program
1	Appraisal and expression of emotion	• Observation and ability of expression through five senses	• Making name table of pressed flower
2			• Seedling balsam
3	Recognizing emotions in others	• Understanding of plant diversity	• Observing orange
4		• Understanding a character and growing environment of a plant	• Water culture
5		• Understanding of harmony Providing a gift to others	• Making carnation basket
6	Regulation of emotion	• The control of emotion through facial expression	• Making doll using grass
7		• The control of compulsion through the law of nature of plants	• Planting succulent plant
8		• Incitement of emotion through experience of creeping plants	• Drawing ivy
9	Utilization of emotion	• Improvement of responsibility and patience through caring of plants	• Seedling radish
10	Social skills	• Improvement of sociality through method of growing and teamwork	• Making a dish garden
11			• Making terrarium
12		• The control of other's emotion through a positive change of plant environment	• Transplanting impatiens

정도구를 사용하였다. 불안 및 우울 요인, 활력 요인, 분노 요인으로 총 34문항으로 5점 척도로 구성되어 있다. 3개 요인이 전체변량의 73%를 차지하여 타당도가 입증되었으며 신뢰도는 McNair 등(1992)의 연구에서는 Cronbach's α =0.96, Shin(1996)의 연구에서는 Cronbach's α =0.95 였고, 본 연구에서 Cronbach's α =0.876으로 나타났다.

노인의 자아존중감

노인의 자아존중감을 측정하기 위해서 Rosenberg(1965)의 자아존중감 척도를 Jeon(1974)이 번역하여 Park(1993)이 수정한 것을 사용하였다. 총 10문항으로 4점 척도로 구성되었고 Rosenberg(1965)에 의해 구성 타당도와 예측타당도가 적절하다고 밝혀졌다. Park(1993)의 연구에서 2개 요인이 전체변량의 61%를 차지하고 있어 타당도가 입증되었다. 신뢰도는 Rosenberg(1965)의 연구에서 Cronbach's α =0.92, Park(1993)의 연구에서는 Cronbach's α =0.88였다. 본 연구에서 Cronbach's α =0.836으로 나타났다.

교사용 유아 정서지능 평정척도

유아의 정서지능을 측정하기 위해서 Kim(1998)이 고안한 교사용 평정 척도를 사용하였다. 총 50문항이 5점 척도로 정서 인식 및 표현, 타인정서 인식, 감정조절, 정서이용, 대인관계 기술(또래관계, 교사관계)로 구성되었다. 6개 요인이 전체 변량의 94%를 차지하고 있어 척도의 타당도가 입증되었으며 신뢰도는 Cronbach's α =0.94였고, 본 연구에서 Cronbach's α =0.943으로 나타났다.

유아의 자아존중감

유아의 자아존중감을 측정하기 위해서 Chi 등(2003)이 개발한 유아의 자아존중감 척도를 사용하였다. 총 50문항이 4점 척도로 인지적 자아, 사회적 자아, 신체적 자아, 가족적 자아, 정서적 자아로 구성되었다. 5개 요인이 전체 변량의 60%를 차지하고 있어 척도의 타당도가 입증되었으며 신뢰도는 Cronbach's α =0.699였고 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's

α =0.907로 나타났다.

자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN(version 12.0)을 통해 분석하였다. 평정자의 신뢰도는 Pearson상관분석을 하였고 측정도구의 신뢰도 분석은 Cronbach's α 를 산출하였다. 대조군, 실험군 두 집단의 동질성 검증은 Mann-Whitney로 분석하고 대조군, 실험군 두 집단의 사전, 사후 검증은 Kolmogorov-Smirnov로 정규성 검정 결과 정규성을 만족하지 못하므로 비모수검정인 Wilcoxon Singed-Rank test를 사용하였다. 프로그램 실시 전 노인 대조군과 실험군의 정서 및 자아존중감, 유아 대조군과 실험군의 정서지능 및 자아존중감을 비교한 결과 유의한 차이가 나타나지 않아 동일한 집단임을 알 수 있었다(Table 3).

결과 및 고찰

세대간 원예활동프로그램 실시 전,후 노인의 정서 비교

세대간 원예활동 프로그램을 통해 노인의 정서 변화를 알아보기 위하여 프로그램 실시 전, 후 대조군, 실험군의 정서를 비교한 결과 대조군은 61.75에서 61.13로 실험군은 58.72에서 56.52로 변화하였으나 대조군, 실험군 모두 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 4). 이를 통해 세대간 원예활동 프로그램이 노인의 정서에 영향을 미치지 못한 것으로 나타났고 이는 원예치료를 통해 일반노인의 우울을 감소시켰다는 연구결과와(Lee, 2008a) 세대간 활동을 통해 노인의 불안과 우울이 감소했다는 결과(Heo, 2003)와 일치하지 않는 결과를 보였다. 이러한 결과는 본 연구에서 원예활동 프로그램이 노인의 정서를 변화시키기에 충분한 내용을 포함하지 않고 있었을 가능성과, 원예활동 프로그램 시행기간이 노인의 정서를 변화시키기에 충분하지 않았을 가능성을 제고하는 부분이라 생각할 수 있다.

그러나 노인의 정서에 우울 뿐만 아니라 불안이나 분노 요인 등 다른 요인의 정서상태가 포함되어 있음을 고려해

Table 3. Pre-HAP^z comparison of emotion and self-esteem with the elderly and the young children.

Participant	Items	Control	Treatment	Significance
The elderly	Emotion	61.75 ± 9.35 ^y	58.72 ± 6.97	NS
	Self-esteem	30.00 ± 4.84	30.79 ± 5.17	NS
The young children	Emotion intelligence	182.00 ± 20.78	178.70 ± 25.29	NS
	Self-esteem	171.52 ± 15.62	167.96 ± 14.68	NS

^zHAP: Horticultural activity program.

^yMean ± SD.

^{NS}Nonsignificant at $P < 0.05$ by Mann-Whitney test.

볼 때 본 연구에서 사용된 기분상태 측정도구로의 노인의 정서 평가는 의의가 있다고 생각되어진다. 따라서 추후 연구에서는 우울 뿐 아니라 불안과 분노 등 다른 요인의 정서 상태 변화에 도움을 주어 전반적인 정서 향상을 가져올 수 있는 프로그램으로의 수정 보완이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

Table 4. Pre-HAP^z/post-HAP emotion of the elderly.

Classification	Emotion (score)		Significance
	Pre-HAP	Post-HAP	
Control	61.75 ± 9.35 ^y	61.13 ± 7.88	NS
Treatment	58.72 ± 6.97	56.52 ± 5.71	NS

^zHAP: Horticultural activity program.

^yMean ± SD.

^{NS}Nonsignificant at $P < 0.05$ by Wilcoxon Signed Rank test.

Table 5. Pre-HAP^z/post-HAP self-esteem of the elderly.

Classification	Self-esteem (score)		Significance
	Pre-HAP	Post-HAP	
Control	30.00 ± 4.84 ^y	30.87 ± 4.58	NS
Treatment	30.79 ± 5.17	33.79 ± 3.93	**

^zHAP: Horticultural activity program.

^yMean ± SD.

^{NS,**}Nonsignificant or significant at $P < 0.01$ by Wilcoxon Signed Rank test.

Table 6. Pre-HAP^z/post-HAP emotional intelligence of the young children.

Items	HAP	Control	Significance	Treatment	Significance
Appraisal and expression of emotion	Pre	31.43 ± 5.78 ^y	NS	31.04 ± 5.90	**
	Post	32.78 ± 4.59		34.39 ± 4.08	
Recognizing emotions in others	Pre	35.87 ± 3.33	NS	35.48 ± 5.20	***
	Post	36.52 ± 3.96		39.86 ± 4.47	
Regulation of emotion	Pre	36.52 ± 3.22	NS	31.43 ± 5.35	**
	Post	36.21 ± 3.13		35.61 ± 3.65	
Utilization of self-emotion	Pre	43.70 ± 6.46	NS	43.70 ± 9.41	*
	Post	43.78 ± 6.05		46.26 ± 9.02	
Relations with teacher	Pre	16.65 ± 3.47	NS	17.70 ± 4.04	NS
	Post	18.09 ± 2.87		18.17 ± 3.79	
Relations with peer	Pre	17.83 ± 3.81	NS	19.35 ± 3.69	**
	Post	18.09 ± 3.46		21.34 ± 2.77	
Total	Pre	182.00 ± 20.78	NS	178.70 ± 25.29	***
	Post	185.17 ± 15.76		192.83 ± 24.03	

^zHAP: Horticultural activity program.

^yMean ± SD.

^{NS,*,**,***}Nonsignificant or significant at $P < 0.05, 0.01$ or 0.001 by Wilcoxon Signed Rank test.

세대간 원예활동프로그램 실시 전, 후 노인의 자아존중감 비교

세대간 원예활동 프로그램을 통해 노인의 자아존중감 변화를 알아보기 위하여 프로그램 실시 전, 후 대조군, 실험군의 자아존중감을 비교한 결과 대조군은 30.00에서 30.87로 증가했으나 유의한 차이가 없었고 실험군은 30.79에서 33.79로 증가하여 유의한 차이를 나타냈다(Table 5). 이를 통해 세대간 원예활동 프로그램이 노인의 자아존중감 향상에 긍정적인 효과를 줄 수 있음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 원예치료가 일반노인의 자아존중감을 향상시키고(Lee, 2006), 노인성질환자와 치매노인의 자아존중감 향상을 가져왔다는 연구결과(Jung, 2004; Kim, 2004b)와 유사한 결과를 보였다. 또한 세대공동체 프로그램을 통해 노인의 자아존중감이 향상되었다는 연구결과(Choi, 2006)와 노인의 자아개념에 긍정적인 영향을 준다는 견해들(Han, 2001; Ward 등, 1996)을 뒷받침 해 줄 수 있는 결과라 할 수 있다. 본 연구의 세대간 원예활동 프로그램을 통해 노인의 과거경험과 배경지식을 바탕으로 원예교육을 하고 유아와 정서에 관한 이야기를 나누는 과정에서 노인의 자아존중감이 향상된 것으로 판단된다.

세대간 원예활동프로그램 실시 전, 후 유아의 정서지능 비교

세대간 원예활동 프로그램을 통해 유아의 정서 변화를 알아보기 위하여 프로그램 실시 전, 후 대조군과 실험군의 정

서지능을 비교한 결과 하위영역을 살펴보면 대조군은 유의한 차이를 보이지 않았으나, 실험군은 자기정서의 인식이 31.04에서 34.39($p<0.01$)로, 타인정서의 인식이 35.48에서 39.86($p<0.001$)으로, 감정조절이 31.43에서 35.61($p<0.01$)로, 자기정서의 이용이 43.70에서 46.26($p<0.05$)으로, 또래와의 관계가 19.35에서 21.34($p<0.01$)로 유의한 차이를 보였다(Table 6). 이를 통해 세대간 원예활동 프로그램을 통해 유아의 정서지능 대부분 하위영역에서 향상된 것을 볼 수 있었고 이는 아동을 대상으로 원예치료를 실시한 결과 정서 인식, 표현, 감정이입, 정서조절에서 유의한 차이가 있다는 연구결과와 유사한 경향을 보였다(Kim, 2009; Lee, 2008b). 본 연구의 프로그램에서 이용된 원예의 관찰과 활동을 통해 유아가 다양한 정서를 표현할 수 있었으며 원예의 이해를 바탕으로 다양성 이해를 통해 타인을 생각해 볼 수 있었다. 또한 원예의 재배환경과 활동과정 속에서 나타난 원칙을 통해 자신의 정서를 조절할 수 있는 기회를 가질 수 있었다. 그러나 하위항목 중 교사와의 관계에서 유의한 차가 나타나지 않았는데 이는 본 연구의 원예활동 프로그램이 교사와의 관계를 변화시키기에 충분한 내용을 포함하지 않았을 가능성을 제고하는 부분으로 추후 연구에서는 전반적인 대인관계의 향상을 가져올 수 있는 프로그램의 수정, 보완이 필요할 것이다.

전체 정서지능에서도 대조군은 유의한 차이를 보이지 않았으나 실험군은 유의한 차이($p<0.001$)를 보였다. 따라서 본 연구의 세대간 원예활동 프로그램을 통해 유아의 정서 향상에 기여할 수 있었다. 이는 원예활동 프로그램이 아동의 정서 향상에 긍정적인 효과를 준다는 결과(Joo, 2008; Jung, 2007) 뿐만 아니라 세대간 프로그램을 통해 유아의 사회, 정서를 발달 시키고(Heo, 2003) 아동의 정서안정에 긍정적인 영향을 준다는 연구(Kim, 2004c)와 노인이 유아의 정서교육에 도움을 준다는 Lee(1974)의 견해를 지지해 줄 수 있는 결과라 할 수 있다.

세대간 원예활동프로그램 실시 전, 후 유아의 자아존중감 비교

세대간 원예활동 프로그램을 통해 유아의 자아존중감 변

화를 알아보기 위하여 프로그램 실시 전, 후 대조군과 실험군의 자아존중감을 비교한 결과 대조군은 171.52에서 168.70로 실험군은 167.96에서 168.70로 변화하였으나 대조군 및 실험군 모두 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 7). 이를 통해 세대간 원예활동 프로그램이 유아의 자아존중감 향상에 영향을 미치지 못한 것을 알 수 있었다. 이는 원예 활동 프로그램이 아동의 자아존중감 향상에 영향을 주지 못했다는 연구결과(Jo, 2006; Song, 2008)와 유사한 결과를 보였으나 원예치료가 아동의 자아존중감을 높일 수 있었다는 연구결과(Nam, 2009, Yuk, 2003)와는 상반되는 결과를 보였다. 또한 세대간 프로그램을 통해 아동의 자아존중감 향상에 기여하였다는 연구결과(Kim, 2004c)와도 일치하지 않는 결과를 보였다. 이는 본 연구에서 세대간 원예활동 프로그램의 내용이나 기간이 유아의 자아존중감을 향상시키는 데에는 충분하지 않았을 수 있음을 보여주는 결과로 생각할 수 있으며, 또한 유아의 자아존중감을 측정함에 있어서 유아의 성향 및 유아의 자기보고 측정의 한계(Kim, 1998) 등의 변수를 통제하는데 제한이 가져온 결과일 수 있으므로 추후 연구에서는 이들 변수를 가능한 통제한 후 정확한 평가가 이루어져야 할 것이다.

결과적으로 본 연구의 세대간 원예활동 프로그램을 통해 노인의 자아존중감을 향상시킬 수 있었다. 원예라는 익숙한 소재를 바탕으로 유아를 교육하며 교류하는 과정을 통해 노인의 자아존중감을 향상시킬 수 있었다. 또한 유아의 정서지능 향상에 기여할 수 있었다. 정서지능 이론을 적용한 프로그램에 기인할 뿐만 아니라 원예소재를 바탕으로 원예에 대한 관찰과 이해, 작업과정을 통해 유아가 정서를 표현하고 조절할 수 있는 기회를 갖을 수 있었다. 또한 노인과과의 접촉과 교재로 강한 정서적 유대감 형성(Cherlin과 Furstenberg, 1986)을 통해 유아의 정서 향상에 기여할 수 있었으며, 본 연구에서 시행된 노인과 유아의 일대일 형식 프로그램이 유아가 정서를 표현하고 조절하는데 있어 효율적이었던 것으로 판단된다.

따라서 앞으로 유아보육과 노인시설에서 세대간 교류와 정서적 측면의 향상을 위한 세대간 원예활동 프로그램의 도입과 지속적인 연구가 활발히 이루어져야 할 것이다.

초 록

본 연구는 세대간 원예활동 프로그램이 노인과 유아의 정서와 자아존중감에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 세대간 원예활동 프로그램 실시 전, 후 노인의 정서를 비교한 결과, 대조군과 실험군 모두 유의한 차이를 나타내

Table 7. Pre-HAP²/post-HAP self-esteem of the young children.

Classification	Self-esteem(score)		Significance
	Pre- HAP	Post- HAP	
Control	171.52 ± 15.62 ^y	168.70 ± 11.90	NS
Treatment	167.96 ± 14.68	168.70 ± 12.51	NS

²HAP: Horticultural activity program.

^yMean ± SD.

^{NS}Nonsignificant at $P < 0.05$ by Wilcoxon Signed Rank test.

지 않았다. 노인의 자아존중감을 비교한 결과 대조군에서는 유의한 차이를 나타내지 않았지만, 실험군에서는 유의한 차이를 나타냈다($p<0.01$). 세대간 원예활동 프로그램 실시 전, 후 유아의 정서지능을 비교했을 때, 대조군은 유의한 차이를 나타내지 않았으나, 실험군은 유의한 차이를 나타냈다($p<0.001$). 유아의 자아존중감을 비교한 결과 대조군, 실험군 두 집단 모두 유의한 차이를 나타내지 않았다. 본 연구를 통해 세대간 원예활동 프로그램이 노인의 자아존중감과 유아의 정서지능 향상에 기여할 수 있었다.

추가 주요어 : 정서의 인식 및 표현, 타인정서 인지, 감정 조절, 대인관계 기술, 자기정서의 이용

인용문헌

- Cherlin, A.J. and F.F. Furstenberg. 1986. The new American grandparent: A place in the family. A life apart. Basic Books, New York, USA.
- Chi, S.A., Y.O. Kim, and H.S. Park. 2003. A study on the development of a self-esteem assessment for young children. *J. of Early Childhood Education Res. and Rev.* 7:43-67.
- Choi, S.M. 2006. Effects of the community of generations education and service-learning programs. PhD Diss., Hanseo Univ., Chungnam, Korea.
- Cohen, J. 1988. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Academic Press, New York, USA.
- Goleman, D. 1995. Emotion intelligence. Bantam Books, New York, USA.
- Greenberg, M.T., C.A. Kusche, E.T. Cook, and J.P. Quamma. 1995. Promoting emotional competence in school-aged deaf children: The effects of the PATHS curriculum. *J. Development and Psychopathology* 7:117-136.
- Han, J.R. 2001. Educational gerontology. Hakjisa, Seoul, Korea.
- Heo, E.J. 2003. The effects of intergenerational activities in the day care center. PhD. Diss., Wonkwang Univ., Jeonbuk, Korea.
- Jo, N.H. 2006. Effect of horticultural therapy on the improvement of self-esteem and sociality of the low-income group children. MS Diss., Konkuk Univ., Seoul, Korea.
- Joo, E.Y. 2008. Effect of horticultural therapy based on positive psychology on development of at-risk children's creativity. MS Diss., Catholic University of Daegu, Daegu, Korea.
- Jeon, B.J. 1974. Self-esteem: A test of its measurability. *J. Yousei Non-chong* 11:107-130.
- Jung, H.J. 2002. Effect of horticultural therapy on the change of self-esteem and anxiety of the mentally retarded students in high school. MS Diss., Konkuk Univ., Seoul, Korea.
- Jung, J.S. 2007. The effect of horticultural activities on the emotional intelligence of students in elementary school. MS Diss., Jinju Education Univ., Jinju, Korea.
- Jung, S.H. 2004. Effect of horticultural therapy on the self-esteem of geriatric patients. MS Diss., Gyeongsang Natl. Univ., Jinju, Korea.
- Kang, S.S. 2004. Effect of activity to grow flowers and vegetables in the practical arts education on personality. MS Diss., Daegu Univ., Daegu, Korea.
- Kim, D.Y. 2004a. Dementia prevention and cognitive rehabilitation program. Seo Hyun Publishing Co., Ilsan, Korea.
- Kim, E.Y. 2009. Effect of horticultural therapy based upon theory of emotional intelligence on the improvement of emotional quotient and sociality of children in the dual-income family. MS Diss., Konkuk Univ., Seoul, Korea.
- Kim, K.H. 1998. Development of emotional intelligence rating scale for preschool children. PhD Diss., Yonsei Univ., Seoul, Korea.
- Kim, K.J. 2004b. Effect of horticultural therapy on the changes of depression and self-esteem of demented old adults. MS Diss., Honam Univ., Gwangju, Korea.
- Kim, S.J. 2004c. Evaluating the effect of the intergenerational program. MS Diss., Sungkyunkwan Univ., Seoul, Korea.
- Kong, W.A. 2007. The effect of integral art appreciation activities to enhance children's emotional intellects. MS Diss., Yonsei Univ., Seoul, Korea.
- Koonmin-ilbo. 2006, August 3. <http://www.kukinews.com>.
- Kwak, Y.J. 2003. Developing a model for designing emotional intelligence education programs. PhD Diss., Seoul Univ., Seoul, Korea.
- Kwack, B.H., J.K. Suh, and H.R. Kwack. 1999. Studies desirable for revealing typical features of horticultural therapy. *J. Kor. Flower Res. Soc.* 8:23-29.
- Lee, E.S. 2006. Effect of horticultural program based on reminiscence on the improvement of self-intergration of the aged. MS Diss., Konkuk Univ., Seoul, Korea.
- Lee, E.S. 2008a. Effects of horticultural therapy on the depression and self-esteem in old woman of day-care center. MS Diss., Mokpo Nat'l. Univ., Mokpo, Korea.
- Lee, G.O. 2008b. Effect of plant experience activity on children's emotional development. MS Diss., Daegu Univ., Daegu, Korea.
- Lee, Y. 1974. A study on traditional child rearing in Korea. MS Diss., Yonsei Univ., Seoul, Korea.
- Lowerstein, L.F. 1983. Developing self-control in children: Development of rating scale. *J. of Consulting & Clinical Psychology* 47:1020-1029.
- McClusky, N.G. and E.F. Borgatta. 1981. Aging and retirement: Project, planning and policy. Sage Publications, Beverly Hills, USA.
- McNair, D.M., M. Lorr, and L.F. Droppleman. 1992. Manual for the profile of mood states. Educational and Industrial Testing Service, San Diego, USA.
- Morgan, B. 1993. Growing together: Activities to use your horticulture and horticultural therapy programs for children. Pittsburgh Civic Garden Center, Pittsburgh, USA.
- Nam, J.E. 2009. Effect of the ecological horticultural program of the nature school on elementary school student's self-esteem and sociability. MS Diss., Korea Univ., Seoul, Korea.
- Park, H.S. 1993. The effect of group cognitive therapy on depression, self-esteem and loneliness of the elderly. PhD Diss., Kyungpook Univ., Daegu, Korea.
- Predny, M.L. and D. Relf. 2000. Interactions between elderly adults and preschool children in a horticultural therapy research

- program. HortTechnol. 10:64-70.
- Ra, S.H. 2000. Effect of the horticultural activities in leisure on the changes of depression, life satisfaction and small muscles of old woman. MS Diss., Chonbuk Nat'l. Univ., Chonju, Korea.
- Relf, P.D. 1981. The use of horticultural in vocational rehabilitation. J. of Rehab. 47:53-56.
- Rosenberg, M. 1965. Society and adolescence self-image. Princeton University Press, New Jersey, USA.
- Rosenberg, M. 1979. Conceiving the self. Basic Books, New York, USA.
- Shin, Y.H. 1996. A study on verification of the profile of mood states for Korean elders. J. of Korean Academy of Nursing 26:743-755.
- Son, K.C. 2004. The interior plant can saves residents in the home. Joongang Press, Seoul, Korea.
- Song, D.Y. 2008. Effect of the classroom horticultural program on elementary school student's self-esteem and peer- relationships. MS Diss., Chongju Nat'l. Univ., Chungbuk, Korea.
- Yang, K.J. 2006. Effect of spiritual support horticultural therapy program on the spiritual well-being and depression of the elderly. MS Diss., Dankook Univ., Cheonan, Korea.
- Yuk, M.R. 2003. Effect of horticultural therapy on the changes of self-esteem and sociality of broken home and normal home children. MS Diss., Konkuk Univ., Seoul, Korea.
- Ward, C.R., L.L. Kamp, and S. Newman. 1996. The effects of participation in an intergenerational program on the behavior of resident with dementia. J. of Activities, Adaptation and Aging 20:61-76.