

청소년 문제행동 완화를 위한 도시농업 체험활동의 효과 분석*

정남식 · 이용학 · 강은지 · 김용근**

서울시립대학교 조경학과 (서울시 동대문구)

Analysis of Effect of Urban Agricultural Experience Activities to Alleviate Problem Behaviors of Adolescents

Nam-Sick Jung, Yong-Hak Lee, Eun-Jee Kang, Yong-Geun Kim

Department of Landscape Architecture, University of Seoul (Dongdaemun-gu, Seoul)

Abstract

The purpose of this study is to verify the effect of urban agricultural practice on the factors of adolescent problem behavior. The main findings of this study are as follows. First, as a result of measuring quantitative research, urban agricultural practice improves 16.7% of self-worth, reduces 28.1% of depression, and improves 19.4% of sociality, the factors of adolescent problem behavior, and statistical significance is confirmed in all lower measures. Second, as a result of measuring qualitative research, there are overwhelmingly many cases that most items change positively or are maintained in sentence completion test. Third, a positive change of mind in adolescent communication, cognitive and problem-solving abilities, and participation is confirmed through observation of program participation behavior. It is significant for this study to confirm that urban agricultural experiential activity has a positive impact on the factors of adolescent problem behavior, and to verify educational effects and social values of urban agricultural practice including the necessity of development and operation of urban agricultural program to solve youth problems.

Key words: urban agriculture, experience programs, self-esteem, melancholy

1. 서 론

전 세계적 농업위기에 따라 식량 확보와 먹거리 안전문제 등이 대두되면서 농산물을 소비자가 도시에서 직접 재배하는 도시 농업활동이 증가하고 있다(박세길, 2007). 최근 도시농업활동은 식량안보 문제 해결 목적뿐만 아니라 도시 내 경작활동을 통해 자연을 접하고 재배과정에서 얻는 심신회복, 작물을 나누는 행복 등의 다원적이고 여가적인 활동을 목적으로 확대되고 있다(이인환, 2012). 이에 서울시를 비롯한 다양한 지자체는 도시민의 공동체 회복과 함께 사회복지 증진을 목표로 도시농업활동을 위한

공간조성에 노력하고 있다. 즉, 도시농업의 다원적 기능에 대한 사회적 관심이 증가되고 있고, 도시사회문제 해결 대안으로서 도시농업의 가치가 논의되고 있다(남궁희, 2014).

한편, 급격한 사회변화와 서로의 경쟁을 부추기는 입시 및 취업위주의 교육환경으로 청소년의 자주적 의사결정, 환경변화에 대한 긍정적 대처방식, 건강한 생활양식 등이 위협받음으로써 다양한 청소년 문제행동이 발생하고 있다. 청소년 위기실태조사(2013)에 따르면 청소년 정신건강 문제의 치유를 위해 전문가의 개입이 필요한 위험군 비율이 증가하고 있으며, 문제행동 또한 양적·질적으로 심화되어 각종 사회문제로 이어지고 있다. 이러한

주요어: 도시농업, 체험프로그램, 자아존중감, 우울감

* 본 연구는 서울시립대학교 시정연구 지원 사업비에 의하여 연구되었음.

** 교신저자(김용근) 전화 : 02-6490-2842 e-mail: ygkim@uos.ac.kr

청소년 문제행동은 사후 개입 방식으로 해결하고자 한 경향이 있다. 그러나 청소년 문제행동은 사회 전반과 밀접한 관련을 맺고 있는 총체적인 사항이므로 청소년의 내적 능력 함양을 통한 문제행동의 사전예방이 필요하다.

미국 Social Care Farming Seminar(2011) 발표자료에 의하면, 미국의 AITC(Agriculture in the Classroom)는 학생의 협동성, 사회적 함양과 교사와의 관계형성을 위해 농업 관련 능력 및 지식 교육을 시행하고 있다. 유럽의 Social Care Farm은 비행청소년, 발달장애인, 알콜중후군 환자를 대상으로 농업활동 및 직업재활을 시행하여 사회문제를 해결하고자 하였다. 국내에서는 서울시 2013 도시농업계획에서 'Agro-City 서울'을 발표하면서 도시농업을 통해 청소년의 정서를 함양하고자 원예치유 프로그램 운영, 학교농장 조성 등을 시행하였으며 2013년 기준 학교농장이 47개교로 꾸준히 확장되고 있다.

이처럼 도시농업활동을 통해 청소년 문제행동을 해결하고자 다양한 정책적 지원이 이루어지고 있다. 하지만 청소년 문제행동 완화를 위한 도시농업의 효과를 실증적으로 검증한 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구는 청소년 문제행동에 대한 도시농업활동의 효과를 살펴보고자 도시농업의 다원적 가치를 활용한 청소년 도시농업활동 체험프로그램을 개발 및 운영하여 청소년 문제행동에 미치는 효과를 검증해보고자 하였다. 이는 도시농업이 청소년들의 인성형성 및 행동발달에 미치는 효과를 검증할 뿐만 아니라 도시사회문제 해결을 위한 도시 내 농업활동의 역할 및 미래방향 설정에 유의한 기초자료가 될 것이라 판단된다.

2. 이론적 고찰

2.1. 도시농업의 기능 및 효과

2.1.1. 도시농업의 기능

도시농업활동은 농업활동을 체험하는 과정에서 도시민이 심리적 안정감을 느끼고, 가족과 함께 도심 속 자연환경에서 작물을 재배하는 시간을 제공받기 때문에 하나의 여가활동을 수행한다고 볼 수 있다(이인환, 2012). 장동현(2008)은 도시농업활동은 도시민에게 신선하고 안전한 농산물을 제공한다는 점에 있어서 기본적인 목적이 있고, 도시농업활동을 통해 도시민이 직접 생산자이면서 소비자로서 참여함으로써, 기존 수급 중심의 농업 복지모델이 농산물 생산활동을 통한 여가복지 공급모델로 패러다임을

바꾸는데 일조할 것이라 하였다.

또한 도시농업은 농업체험이나 농산물 거래활동을 통해 도농 및 소비자 간 교류를 활발하게 하는 기능을 수행한다. 이는 농촌 지역의 경제활성화를 위한 1사 1촌 운동 및 농업 관련 트러스트 운동 등과 같은 교류활동에서 확인 할 수 있다(한국농촌경제연구원, 2010).

오대민(2006)은 도시농업활동이 환경개선의 기능을 수행한다고 말하였다. 특히 물 순환 개선의 직접적 방안이 되며 이는 도시농업활동을 통해 사회구성원들의 자연스러운 참여를 유발하며, 자연환경도 개선할 수 있는 효과적인 참여유도 방안이 될 수 있는 계기를 마련한다고 하였다.

안지성, 김정신, 조희숙(2011)은 도시 내 텃밭활동을 통해 자연과 사람들과 교류가 증가하면서 새로운 지식을 접할 수 있고, 자연에 대한 인식과 태도, 식습관의 변화 및 삶에 대한 가치관 형성에 긍정적 기능을 지닌다고 하였다. 특히, 도시농업활동이 교육환경의 변화 및 지식습득, 정서발달에 긍정적 효과가 있음을 강조하고 있다.

이외에도 작물재배를 통해 도시민이 얻게 되는 즐거움은 도시농업이 주는 체험효과라고 할 수 있다. 도시민의 여가활동 만족을 높여주는 대표적인 체험형태로는 텃밭농원의 이용, 가정텃밭, 베란다농업, 옥상농원, 상자농업 등이 있으며 이에 대한 참여는 증가추세에 있다(한국농촌경제연구원, 2010).

여러 문헌들을 토대로 도시농업활동은 다원적 기능을 수행하고 있음을 알 수 있으며 생산, 여가, 체험, 학습, 교류, 순환으로 종합할 수 있다. 새로운 여가활동 분야로 인식되고 있는 도시농업활동은 사회적 소통문제의 해결, 휴식 및 체험학습장의 제공, 도심 속 자연경관 및 녹지공간의 제공, 환경보전의 기능을 비롯하여 다양한 계층의 도시공동체 문화형성 등 여러 가지 부가적 역할을 수행한다고 할 수 있다(임정언, 2009). 즉, 도시농업의 다원적인 기능은 도시민에게 삶의 질 향상 기회를 제공하며 삶의 가치 향상에 긍정적 영향을 주고 있으므로 현 도시 내 사회문제를 해결하는 방안으로서 가치가 있다고 판단된다.

2.1.2. 도시농업 체험활동의 효과

본 연구는 도시농업활동이 청소년 문제행동 완화에 미치는 영향을 살펴보고자 하는 것이므로 앞서 살펴본 다양한 도시농업활동 기능별 어떠한 효과를 지니고 있는지 관련 연구를 살펴봄으로써 본 연구에서 개발하고자 하는 도시농업 프로그램의 방향을 정립하고자 하였다.

우선, 도시농업의 생산 및 여가기능에 따른 효과 관련 선행연구를 살펴보면 환경심리학자 Rachel & Stephen(1989)은 도시농업 활동이 생산물을 수확하고 경작행위에 개인이 직접 참여함으로써 신체적으로 근육이완효과와 더불어 정신적으로 기분전환효과가 있다고 하였다. 즉, 도시농업활동을 통한 자연과의 접촉기회 제공은 도시민에게 큰 매력으로 작용하고, 이는 곧 여가만족으로 이어진다고 할 수 있으므로 지속적인 관심이 필요한 분야이다. 특히, 도시농업활동은 개인적 여가활동기회이자 자신의 생산물을 이웃과 나누는 공통체적 활동까지 확장 될 수 있으며 아름다운 공간을 꾸미는 심미적 행복감 또한 경험할 수 있으므로 다차원적인 효과를 지닌다고 할 수 있다.

도시농업의 체험기능에 따른 효과를 살펴보면, 도시농업체험은 작물재배과정에서 긍정적 정서변화 효과를 기대할 수 있다(이인환, 2012). B.C. Wolverson(2008)에 의하면 도시농업활동은 체험자가 자연을 접하면서 편안함을 느끼고 개인적 생활 기력을 회복시킨다. 즉, 도시민에게 휴식과 안정감을 주는 심리적 효과가 존재한다고 할 수 있다. 또한 공공주택단지 거주자를 대상으로 자연환경과 아이들의 심리 간 상관관계에 대한 연구를 진행하여 녹지를 많이 체험한 가정의 자녀일수록 집중력이 높고 충동억제에 효과가 있음을 밝혔다. 즉, 농업활동을 위한 공간 조성 및 체험기회 제공은 자연과의 교류기회 증진으로 이어지므로 도시민에게 교육적, 심리적으로 긍정적 영향이 있을 것으로 판단된다.

도시농업의 학습기능에 따른 효과를 살펴보면, 문지혜(2011)는 도시농업의 일환 중 하나인 상자텃밭활동을 초등생 수업에 적용하여 과학흥미도, 사회성 및 학업성취도에 미치는 영향을 조사하였고 과학흥미도에 긍정적 효과가 있음을 밝혔다. 이 외에 강기오(2013)는 텃밭을 활용한 수업방식을 진행한 후 학생의 '근면성', '책임감', '준법성'을 측정한 결과, 사전에 비해 사후에 모두 긍정적 효과가 나타났으며, 특히 학업성취도에 실험군의 상승정도가 대조군 변화에 비해 매우 컸다. 이처럼 농업활동은 학생들에게 농업기술과 더불어 책임감 및 학업능력 향상에 효과가 있다. 따라서 도시농업활동 학습기능은 청소년의 정서적 함양효과에 따른 문제행동 완화에 유의한 영향을 미칠 것으로 판단된다.

도시농업의 교류기능에 따른 효과를 살펴보면, Tracey David(2011)는 도시농업을 이웃과의 관계를 맺을 수 있는 수단이라 언급하였으며 그는 도시농업활동이 먹거리를 직접 기를 수 있고 주변 이웃과 협력적인 관계를 맺을 수 있는 계기가 되며, 이웃간의 연고의식, 책임과 권한 등을 느끼게 한다고 하였다. 즉, 도시내 농업활동 공간의 조성은 이웃과 함께 개방된 공간에서 정보를 공유하며 마음의 벽을 허물고 공동체를 형성할 수 있는 장을 마

련하는 것이라 할 수 있다.

이 외에 도시농업 체험활동의 육체적·정신적 치료효과를 밝힌 연구들이 증가하고 있는데, 이시형(2010)은 가드닝 활동이 불안, 우울과 같은 감정과 식욕, 수면 등의 행동을 통제하는 중추신경 물질인 세로토닌의 분비를 촉진한다는 연구결과를 발표하였고, 이러한 농업활동이 심리불안 및 노인 치매예방 대안치료의 수단이 되며 어린이 성인병 및 과잉행동정신장애 등 사회적 병에 대한 치료효과를 제공한다고 주장하였다. 또한 Ulrich(1991)는 심리검사를 통해 자연환경 내 농업활동이 스트레스 완화 효과 및 삶의 활력 회복효과가 있음을 밝혔으며, Taylor와 Kuo(2008)는 공공주택단지 거주자의 자녀를 대상으로 농업 및 녹지체험이 집중력 향상과 충동억제에 효과가 있음을 밝혔다. 이러한 도시민의 정신적, 신체적 건강을 회복하고 치유를 목적으로 하는 농업형태를 여러 연구자는 치유농업(Care Farming), 사회적 농업(Social Farming), 녹색치유농업(Green Care Farming), 건강을 위한 농업(Farming for Health) 등 다양한 개념으로 논의하고 있으며 이는 궁극적으로 치유를 제공하기 위한 농업의 활용이라 볼 수 있다(Hassink, 2003; Lauwere, 2005; Hssink & Dijk, 2007; Semipk & Aldridge, 2006). 즉, 도시농업활동은 사회문제 해결을 위한 유의한 효과를 지닌다고 할 수 있다.

2.2. 청소년 문제행동

2.2.1. 청소년 문제행동의 개념 및 특성

현재 일반적으로 수용되고 있는 문제행동은 타인 또는 자신에게 해를 주거나 재산상 피해를 야기하는 다양하고 광범위한 행동으로(Sprinthal & Collons, 1995) 본 연구에서는 사회가 청소년들에게 기대하는 역할을 부여함으로써 발생하는 문제행동으로 범위를 한정하고자 하였다.

청소년 문제행동은 주관적인 판단에 의해 문제행동이 결정되는 특성을 지닌다. 청소년 문제행동 개념은 시대적, 문화적, 사회적 가치와 상황에 따라 차이가 있으며 특정 사회 및 문화권, 세대에 따라라도 문제행동으로 분류되는 행동에 차이가 매우 크다. 따라서 청소년의 특정행동을 문제행동으로 판단하는 과정은 관찰자의 주관적 가치관과 규범에 의해 행해진다(임영식, 2010). 그 이유는 문제행동 여부의 판단은 그 행위 자체만을 평가되는 것이 아니라 개인적 주관 및 환경 등 다른 요인이 종합적으로 작용하기 때문이다(Krisberg, Schwatz, Fishman, Eiskovits, & Guttam, 1986). 이에 본 연구는 청소년 문제행동 판단의 주관성에 입각하

여 문제행동 발생요인에 대한 양적질적 측정변수의 명확한 선정 을 통하여 청소년 문제행동 판단 기준을 정립 및 한정하여 연구 를 수행하였다.

또한 청소년 문제행동은 동시발생하는 특성을 지닌다. 일반적으로 청소년 문제행동은 타인이 쉽게 볼 수 있는 외향적 행위와 우울, 불안 등 내적 심리증상이 동시다발적으로 발생하는 경우가 많다. 이러한 문제행동의 동시다발적 발생은 사회적 과도기에 있는 청소년의 경우 가정, 학교, 지역사회와 유대관계가 다소 약하므로 하나의 문제행동이 또 다른 문제행동을 유발시키기 때문이다(임영식, 2011). 이처럼 청소년 문제행동은 복합적으로 다양한 형태의 문제행동으로 동시에 나타나는 특성을 지니므로 본 연구 는 청소년 문제행동 변화측정을 위해 내외향적 발생요인을 함께 분석하고자 하였다.

2.2.2. 청소년 문제행동의 발생요인

청소년 문제행동 발생요인으로는 크게 구조환경적 요인, 사회적 요인, 개인적 요인으로 구별된다. 구조환경적 요인은 청소년을 둘러싼 가정환경을 말하고, 사회적 요인은 사회적 유대관계나 인습, 개인적 요인은 청소년 심리체계를 의미한다. 이중 이한규(2006)는 청소년의 개인적 요인을 보다 구체적으로 파악할 때, 다른 요인보다 쉽게 다가설 수 있고 체계적인 청소년의 문제행동 대처방안 제시에 유의하다고 하였다.

개인적 요인 중 많은 선행연구에서 자아존중감(문장원, 2008; 박미자, 2016)과 우울감(조윤정, 2000; 조현진, 2009)과 같은 내적 변인을 청소년기의 문제행동 원인으로 보고 있다. 더불어 이한규(2006)는 청소년의 경우 부모, 교사와 친구들에게 의존하는 시기로 사회적 유대를 문제행동의 중요한 억제 변인이라 강조하였다. 이에 본 연구는 청소년 문제행동의 주요 발생요인으로 내적 요인 중 자아존중감과 우울감, 외적 요인 중 사회성으로 한정하여 살펴 보고자 하였다.

자아존중감이란 개인 자신의 가치에 대한 전반적인 평가로 주로 긍정적 혹은 부정적 감정으로 표현되며, 자신의 특성에 대한 판단과 평가를 포함하는 개념이다. 심리학자들은 자아존중감이 인간의 행동과 적응에 영향을 미친다고 강조하고 있으며, 대인관계를 원만히 유지시키고 건전한 성격발달의 기초가 되며 성취에도 영향을 미치므로 인간이 궁극적인 행복감을 느끼기 위해서는 높은 자아존중감이 필수적 요건이라 하였다(최보가 & 전귀연, 1993). 즉, 높은 자아존중감은 청소년이 성공적인 삶을 살아가는 바탕이 되지만, 낮은 자아존중감은 문제행동을 일으키는 주요 원

인이 될 수 있다. 따라서 자아존중감은 청소년의 사회에 대한 적응과 성격발달에 영향을 미치므로 청소년 문제행동 발생과 연관이 깊다고 할 수 있다. 이에 본 연구는 청소년 자아존중감 측정을 위해 개발되고 신뢰도 계수가 높은 이인호(2005)의 척도를 활용하여 총체적 자아존중감, 사회적 자아존중감, 가정에서의 자아존중감, 학교에서의 자아존중감을 구조화된 설문지로 도시농업활동 참가 전후로 측정하여 청소년 문제행동 발생요인인 자아존중감 변화를 살펴보고자 하였다.

우울감이란 무력감과 저하된 자존심을 동반한 슬픈 감정을 기술했 때 사용되는 용어로, 자신의 안전이 위협 받을 때, 자신이 자신의 문제를 감당할 수 없을 때, 다른 사람들이 자신을 도울 수 없을 때 느끼게 되며 감정적, 인지적, 생리적, 행동적, 사회적 면들에 영향을 총체적으로 준다(박성근 & 정인파, 2002). 특히, 청소년은 성인과 달리 우울한 경우에 여러 가지 문제행동을 보이는 특징이 있는데, 우울하고 슬픈 정서보다는 짜증을 많이 내고 반항, 공격적인 행동, 무단결석, 가출, 도벽, 성적저하, 주의집중의 곤란 등을 보이는 경우가 많으며, 심화될 경우 문제행동으로 외형화 되는 경향이 있다. 특히 현 사회의 중학생의 경우 학업에 대한 과도한 부담과 신체적, 심리적 변화 등 다양한 스트레스에 노출되면서 정신적 갈등이 내면화 장애의 대표적 증상인 우울로 이어지기 쉽다(송정은, 2010). 이에 본 연구에는 중학생을 대상으로 우울감을 측정하기 위해 개발된 김현경(1996)의 척도를 활용하여 도시농업활동에 참가한 청소년을 대상으로 체험 전후로 우울정서, 행동장애, 흥미상실, 자기비하, 생리적 증상을 평가하여 총체적인 우울감의 변화를 측정하고자 한다.

불완전한 존재로 태어나서 사회 속에서 여러 형태의 사회적 과정을 거치면서 형성되는 인간성을 사회성(Sociability)이라고 한다(김동환, 1992). 사회성이 높은 사람은 사회활동, 집단활동을 즐기고 주변 사람과 협동적이며, 인정이 많고 남과 의견이 잘 맞는 경향이 있으며 충동이 적은 특성을 지닌다(정범모, 1974). 청소년기는 사회성의 발달이 급격하게 이루어지는 시기로(박경수, 1994) 자아의식이 높아짐에 따라 부모나 다른 성인으로부터 정서적으로 독립하려고 하는 심리적 변화가 나타나며, 부모 외 타인과 관계를 맺으면서 사회적 관계망을 점차 확대해 가는 시기이기도 하다. 따라서 청소년에게 있어서 타인과 원만한 관계를 유지하고 자신이 속한 사회 속에서 사회와 함께 발전해 나가는 능력인 사회성이 매우 중요하다(한태룡, 1996). 특히 김영철(2006)은 청소년의 사회적 능력이 청소년의 비사회적 문제행동을 예방할 수 있는 능력이라 강조하였다. 이에 본 연구는 청소년의 문제행동 저해 요인 중 하나인 사회성을 측정하고자 이상훈(2008)이 표준

화한 사회성 측정척도를 활용하여 도시농업체험활동 참여 전후로 활동성, 안정성, 지배성, 사교성, 자율성의 변화를 살펴보고자 하였다.

2.2.3. 청소년 문제행동과 도시농업의 관계

청소년행동과 도시농업과의 관계를 다룬 선행연구를 살펴보면, Lowson과 McNally(1995)는 위험에 처한 10대에게 지역비즈니스 개발 차원의 도시농업활동을 장려하여 농업체험이 참여청소년에게 농업기술습득 기회 제공뿐만 아니라 협동심, 책임감 학습효과가 있음을 주장하였다. Tracy David(2011)에 따르면 벤쿠버 시내 동부에 있는 청소년 비행으로 범죄의 온상이었던 헤스팅포크 정원에 유기농 텃밭을 조성하여 청소년에게 올바른 사회적 규범을 교육하고 교류의 장으로서 사회성 증진을 위해 농업활동 기회를 제공하여 사회문제를 해결하고자 하였다. 송병국, 오해섭, 이채식, 주대진(2002)은 초목과 흙, 곤충, 물 등 자연과의 만남이 청소년의 지체의 발견과 습득과정이라 하였으며 농업환경에서의 야외체험경험이 청소년의 사회적, 심리적, 신체적으로 조화로운 성장을 이루도록 돕는 활동이라 하였다. 즉, 도심 내 농업활동은 학생들로 하여금 심리적 유익과 더불어 신체운동효과까지 지닌 경제적이고 즐거운 사회문제 해결수단으로써 가치를 지닌다고 볼 수 있다.

텍사스 대학의 연구팀은 작업도중 끔직한 사고를 당하는 장면을 학생들에게 보여주 스트레스를 유발시킨 후 자연환경 내 농업활동기회를 주고 스트레스 완화 효과를 심리검사를 통해 농업활동이 학생들의 삶에 있어 활력의 회복효과가 있음을 밝혀냈다(Ulrich, 1991). Diane, & Charles(1979)는 녹색의 자연, 인간적 자연이라는 책에서 공동체 텃밭은 생명력 없는 도시생활의 스트레스와 사회적 위로움을 위한 회복의 환경이라 표현하였으며 특히 학업에 스트레스를 받는 학생들의 각종 스트레스와 위로움을 치유 받을 수 있는 기회라 하였다. 이 외에 Wolverton(2008)와 Faber & Kuo(2009)는 작물 근처에 있거나 작물을 돌보는 농업활동을 통해 학생들이 편안함을 느낀다고 하였고, 자연을 체험하면서 개인적 생활에 있어 기력이 회복되고 특히 농작물은 청소년을 비롯한 도시민에게 휴식과 안정감을 주는 심리적 효과가 존재한다고 주장하였다.

실제로 미국 시애틀의 마라농장의 경우, 청소년에게 새로운 여가생활 제공을 위한 방안으로 텃밭활동을 장려하고 있으며 프로그램은 심신치유 및 농업의 가치에 대한 교육을 목적으로 하고 있다. 국내 서울시 교육청의 경우, 농협중앙회와 함께 농업체험하

교 농장 조성사업을 진행하여 학생의 정서를 함양하고 자연의 진리를 교육하는 목적으로 다양한 농업체험활동을 진행하고 있다. 하지만, 청소년행동과 도시농업활동 간의 관계 및 효과를 실증적으로 밝힌 연구는 미흡한 실정이며, 특히 청소년을 대상으로 한 도시농업체험활동 프로그램의 개발 및 효과검증은 부족하다. 따라서 본 연구를 통해 청소년을 위한 전용 도시농업체험활동을 개발하고 청소년 문제행동 발생요인에 미치는 효과를 검증하여 도시농업의 사회적 가치를 밝히고 그 활용방안을 논의해보고자 한다.

3. 연구방법

3.1 연구대상

본 연구는 청소년 문제행동 요인인 자아존중감, 우울감, 사회성을 중심으로 도시농업체험활동의 효과를 검증하는 것이 목적이다. 이에 「청소년 기본법」에 의해 청소년으로 분류되는 9세 이상 24세 이하인 사람 중 초기 문제행동이 나타나는 시기인 14~16세의 중학생(양야기 & 이정숙, 2009)을 대상으로 실험군을 한정하였다.

또한 자아존중감과 사회성이 다소 낮고, 우울감이 높은 중등 교육과정의 청소년을 서울시 내 각 자치구 청소년상담복지센터, 중학교의 협조를 통해 연구대상 12명을 최종적으로 모집하였다.

3.2. 연구설계

문헌연구와 사례연구를 토대로 예비 프로그램을 구성한 후, 청소년의 흥미 및 관심유도와 원활한 프로그램 운영을 위해 전문가 및 도시농업체험프로그램 운영 관계자의 검증을 거쳐 최종 프로그램을 구성하였다. 모집된 청소년을 대상으로 2013년 9월7일부터 10월 19일 까지 매주 토요일 총 6회의 도시농업체험 프로그램을 서울시 제 1호 도시농업공원인 노들섬 노들텃밭에서 진행하였다. 프로그램 운영은 중학교 교육과정 편성운영 지침(서울특별시 교육청, 2013)에 따라 운영교육 시간을 1시간 기준으로 하였으며 기후 및 계절, 학생의 발달정도, 학습 내용의 성격 등을 고려하여 체험프로그램을 <표 1>의 내용과 같이 편성 및 운영하였다. 최영창, 박은식, 이은영(2007)에 의하면 체험프로그램의 내용이 학생들의 참여와 만족에 가장 큰 영향을 미치고 있다고 하였으므로 프로그램 개발 시 청소년 대상으로 도시농업 체험프로그램

운영 경험이 있는 노들텃밭 운영진과의 협의를 거쳐 구성하였고, 이에 따른 운영시나리오를 작성하여 프로그램을 진행하였다.

도시농업체험활동이 청소년 문제행동에 미치는 효과를 분석하기 위해 참가 청소년을 대상으로 문제행동 측정을 위한 사전 설문조사를 2013년 09월 07일 프로그램 시작 전에 측정하였고, 사후조사는 2013년 10월 19일 모든 도시농업체험활동 프로그램이 종료된 후에 측정하였다.

〈표 1〉 도시농업체험프로그램 운영일정

회차	프로그램	세부기대효과
1회	노들텃밭 투어	사회성
	자기 소개하기	자아존중감
	우리텃밭 만들기(허수아비 만들기)	우울감
	텃밭활동(공동경작)	자아존중감
2회	쌀 도정하기	자아존중감
	쌀 포장 및 선물하기	사회성
	텃밭활동(공동경작)	자아존중감
3회	베베기체험 및 전통탈곡체험	자아존중감
	벼 알갱이로 인형, 책갈피 만들기	우울감
	텃밭생물 관찰하기	우울감
	새참 및 자유시간	사회성
	텃밭활동(공동경작)	자아존중감
4회	천연재료 염색하기	우울감
	텃밭활동(공동경작)	자아존중감
	비빔밥 나눔잔치	사회성
5회	포장지 디자인하기	우울감
	텃밭활동(공동경작)	자아존중감
6회	보쌈파티(음식나누기)	사회성
	노들텃밭 추억앨범 만들기	우울감
	다 같이 수확 및 포장하기	사회성
	텃밭시상식	자아존중감

3.3. 분석방법

3.3.1. 양적연구 분석방법

청소년 문제행동 발생요인에 대한 도시농업체험의 치유효과를 검증하기 위해 자아존중감 32문항, 우울감 27문항, 사회성 25문항으로 구조화된 자기기입식(Self-administered) 설문지를 구성하였다. 자아존중감과 사회성 측정 문항은 ‘① 전혀 그렇지 않다’에서 ‘⑤ 매우 그렇다’까지 5점 리커트 척도로 구성하였고, 우울감은 김현경(1996)이 개발한 3점 리커트 등간척도로 구성된 문항으로 구성하여 선택하도록 하였다. 이를 도시농업체험 프로그램 참가 전후로 참가 청소년 12명을 대상으로 총 두 차례에 걸쳐

현장설문을 진행하였다. 참가청소년의 도시농업체험 프로그램 참가 전후로 동일 집단 간 평균차이를 알아보기 위해 대응표본 t검정을 실시하였다.

〈표 2〉 양적연구 측정항목 및 분석방법

측정 도구	측정내용	측정 척도	분석 방법
자아존중감	가정에서의 자아존중감(9문항)	5점 리커트 등간 척도	빈도분석, 대응표본 T검정
	사회적 자아존중감(9문항)		
	학교에서의 자아존중감(8문항)		
	총체적 자아존중감(6문항)		
사회성	활동성(5문항)	5점 리커트 등간 척도	
	안정성(5문항)		
	지배성(5문항)		
	사교성(5문항)		
	자율성(5문항)		
우울감	행동장애(7문항)	3점 리커트 등간 척도	
	흥미상실(7문항)		
	우울정서(5문항)		
	자기비하(4문항)		
	생리적 증상(4문항)		

3.3.2. 질적연구 분석방법

프로그램 참가자 12명에 대한 통계적 결과 해석에 있어 표본 수의 한계를 보완하고 참가 청소년들에 대한 보다 심층적인 문제행동의 질적 변화를 평가하고자 문장완성검사를 진행하였고, 개발한 본 프로그램 진행이 문제행동 발생요인을 지닌 청소년에게 미치는 영향을 질적으로 평가하기 위해 참가자들의 참여행동을 관찰평가 하였다.

문장완성검사는 다수의 미완성 문장을 피검자가 자기 생각대로 완성하도록 하는 검사로 손희연(2010)이 만든 검사지를 활용하여 가족관계, 대인관계, 자아개념에 대한 프로그램 참가 전후로 변화를 평가하였다. 참여행동관찰은 임은애(2010)가 청소년을 대상으로 진행한 원예치료 프로그램에 대하여 참가상태를 평가하고 프로그램 운영 및 내용의 적정성 평가를 위해 개발한 활동평가지를 적용하여 프로그램 운영진 3명이 관찰자가 되어 매회 프로그램 진행 후 회의를 진행하여 참가 청소년별 태도변화를 평가하였다. 또한 회차별 프로그램 진행방식 차이에 따른 참가자의 활동을 비교하여 체험형 혹은 주입식 정보전달형 중 바람직한 프로그램 진행방식을 살펴보고자 하였다.

〈표 3〉 질적연구 측정항목 및 분석방법

측정 도구	측정내용		분석 방법
문장 완성 검사	자아존중감 (11문항)	자신의 능력에 대한 태도 자신에 대한 태도	심리 상담 전문가 해석 및 빈도화
	우울감 (8문항)	부정적인 것에 대한 태도 긍정적인 것에 대한 태도	
	사회성 (16문항)	대인지각 및 관계 학교생활에 대한 태도	
참여행동 관찰	참여성 관심 및 조력성 언어소통능력 자아개념 및 주체성	대인관계 능력 인지 및 문제해결 능력 프로그램 진행방식별 참가자 태도비교	3명 관찰자 회의

4. 결과 및 고찰

4.1. 양적연구 측정결과

4.1.1. 자아존중감 사전사후 비교

참가자의 자아존중감 평균변화를 살펴보면 사전 자아존중감의 평균점수 66.8점에서 사후 평균 점수 93.5점으로 26.7점이 증가하였다. 즉, 도시농업 활동이 청소년 문제행동 발생요인인 자아존중감 향상에 긍정적 변화를 확인할 수 있었다. 자아존중감에 유의한 영향을 미치는지 확인하기 위해 대응표본 t-test를 시행한 결과, t 값이 -16.711로 도시농업체험 프로그램 참여 전후의 참가 청소년의 자아존중감 점수 평균은 통계적으로 유의수준 하에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 도시농업체험활동이 청소년 문제행동 발생요인인 자아존중감 향상에 긍정적 영향을 미친다고 판단할 수 있다<표 5>.

하위척도별 평균변화를 분석한 결과, 모든 변수에 대하여 통계적으로 긍정적 사전사후 차이가 확인되었다. 특히 총체적 자아존중감이 18.3%로 가장 많은 긍정적 변화를 보였고, 사회적 자아존중감이 17.8%로 높은 변화가 확인되었다. 가정과 학교에서의 자아존중감 또한 긍정적 변화를 보였는데, 이는 가정 및 학교생활과 직접적으로 연계된 프로그램이 적었으므로 다소 적은 영향을 미친 것으로 판단된다. 따라서 향후 학교의 교육과정 및 가족과 함께하는 도시농업 체험프로그램이 보강되어야 할 것으로 판단된다.

〈표 4〉 자아존중감 대응표본 t검정 결과

	사전 자아존중감	사후 자아존중감
평균(160점 만점)	66.8	93.5
평균 증감률	+16.7%	
t	-16.711***	

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1
a: 1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다.

〈표 5〉 자아존중감 하위척도 사전사후 점수

	총체적 자아존중감 (30점)		사회적 자아존중감 (45점)		가정에서의 자아존중감 (45점)		학교에서의 자아존중감 (40점)	
	사전	사후	사전	사후	사전	사후	사전	사후
평균	14.7	20.2	18.8	26.8	18.7	24.9	15.5	21.7
증감차이	+5.5		+8		+6.3		+6.2	
증감비율	+18.3%		+17.78%		+13.89%		+15.43%	
t	-10.119***		-12.998***		-8.448***		-8.145***	

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1
a: 1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다.

4.1.2. 우울감 사전사후 비교

참가자의 우울감 평균변화를 살펴보면 사전 우울감 점수가 63점에서 사후 우울감 점수가 40.3점으로 24.3점이 감소하였다. Kovacs(1981)의 우울 수준 점수표에 따르면 참가 청소년들이 사전에는 매우 심한 우울상태(56점 이상)에서 정상상태(47점 이하)로 변화하였다. 즉, 청소년 대상 도시농업체험 프로그램 개발 및 운영을 통한 청소년의 우울감 감소변화가 확인되었다. 참여 전후로 측정된 우울감 점수의 대응표본 t-test 분석결과, 도시농업체험활동이 청소년 문제행동 발생요인인 우울감에 통계적으로 유의한 차이가 확인되었다. 즉, 본 연구에서 시행한 도시농업체험 프로그램이 청소년 문제행동 발생요인인 우울감 감소에 치유적 효과가 있다고 판단할 수 있다<표 7>.

하위척도 별 평균변화를 분석한 결과 모든 척도가 사전에 비해 사후가 감소하였다. 특히 생리적 증상이 34%로 가장 많은 폭의 감소를 보였으므로 도시농업체험활동이 청소년들에게 불면, 식욕감퇴, 피로감이 있어 긍정적 영향을 미친다고 것을 확인할 수 있고, 그 외에 우울정서에 28.9%, 자기비하에 27.3%, 행동장애에 27%의 치유효과가 나타났다, 흥미상실은 25.8%로 가장 적은 효과를 나타내고 있었으므로 향후 청소년 대상 체험활동 계획 시 흥미 및 관심을 유발할 수 있는 대안이 모색되어야 할 필요가 있다.

〈표 6〉 우울감 대응표본 t검정 결과

	사전 우울감	사후 우울감
평균(81점 만점)	63,0	40,3
평균 증감률		-28,1%
t	27,106***	

***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1
a: 1=전혀 그렇지 않다, 3=매우 그렇다.

〈표 7〉 우울감 하위척도 사전사후 점수

	우울정서 (15점)		행동장애 (21점)		흥미상실 (21점)		자기비하 (12점)		생리적 증상 (12점)	
	사전	사후	사전	사후	사전	사후	사전	사후	사전	사후
평균a	11,9	7,6	16,9	11,3	16,3	10,8	8,7	5,3	9,3	5,3
증감차이	-4,3		-5,7		-5,4		-3,3		-4,1	
증감비율	-28,9%		-27%		-25,8%		-27,8%		-34%	
t	10,457***		12,608***		11,192***		11,726***		9,043***	

***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1
a: 1=전혀 그렇지 않다, 3=매우 그렇다.

4.1.3. 사회성 사전사후 비교

참가 청소년들의 사회성 평균변화를 살펴보면 사전 사회성 점수가 53,5점에서 사후 사회성 점수가 77,75점으로 24,25점이 증가했다. 즉, 도시농업체험활동 후 청소년 문제행동 발생요인인 사회성 함양변화를 확인할 수 있었고 사회성에 대한 도시농업체험활동의 유의성을 살펴보기 위해 대응표본 t-test를 시행한 결과, 통계적으로 유의한 차이가 확인되었으므로 도시농업체험활동이 청소년 문제행동 완화에 유의한 영향을 미치는 사회성에 긍정적 변화를 유도한다고 할 수 있다. 즉, 청소년들의 사회성 향상을 비롯한 문제행동 치유 등 사회적 문제의 근본적 해결방안으로서 가치를 지닌다고 할 수 있다<표 8>.

하위척도별 평균변화를 분석한 결과 활동성, 안정성, 지배성, 사교성 자율성 모두 사전에 비해 사후모두 상승하였다. 증감비율은 자율성이 22%로 가장 많은 긍정적 변화를 보였고, 사교성과 안정성이 각각 19,64%, 19,32% 씩 긍정적 변화가 확인되었으므로 도시농업체험활동이 청소년의 자율성, 사교성, 안정성에 유의한 영향을 미친다고 할 수 있다. 이외에도 활동성은 18,68%, 지배성은 17,32% 증가되었으므로 도시농업체험활동이 청소년의 사회성 전반에 긍정적 효과가 있다고 할 수 있다<표 9>.

〈표 8〉 사회성 대응표본 t검정 결과

	사전 사회성	사후 사회성
평균(125점 만점)	53,50	77,75
평균 증감률		+19,4%
t	-10,859***	

***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1
a: 1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다.

〈표 9〉 사회성 하위척도 사전사후 점수

	활동성 (25점)		안정성 (25점)		지배성 (25점)		사교성 (25점)		자율성 (25점)	
	사전	사후	사전	사후	사전	사후	사전	사후	사전	사후
평균	10,5	15,2	10,4	15,3	10,8	15,1	11,7	16,6	10,2	15,7
증감차이	+4,67		+4,83		+4,33		+4,91		+5,5	
증감비율	+18,68%		+19,32%		+17,32%		+19,64%		+22%	
t	-6,884***		-5,352***		-6,614***		-5,798***		-4,777***	

***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1
a: 1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다.

4.2. 질적연구 측정결과

4.2.1. 문장완성검사 결과

문장완성검사를 통해 도시농업체험 전후로 청소년의 문제행동 발생요인인 자아존중감의 변화를 살펴보기 위해 자신의 능력에 대한 태도 및 자신에 대한 태도를 묻는 문장, 우울감의 변화를 살펴보기 위해 긍정적/부정적인 것에 대한 태도를 묻는 문장, 그리고 사회성의 변화를 살펴보기 위해 대인지가 및 관계, 학교생활에 대한 태도를 묻는 문장에 대한 변화를 긍정적 변화 및 유지, 부정적 변화 및 유지, 중립 및 기타로 분류한 결과, 전반적으로 긍정적으로 변화하거나 긍정적인 태도를 유지한 참가자의 비율이 압도적으로 높았다<표 10>.

세부적으로 자아존중감과 관련된 문항에 대하여 긍정적인 변화가 보여진 경우가 56,3%(52건)으로 가장 많았고 특히 자신의 능력에 대한 태도에 관한 대답이 긍정적으로 변화 및 유지된 경우가 58,3%(56건)로 가장 많았다. 우울감과 관련된 문항에 대하여 긍정적 변화가 보여진 경우는 전체 중 57,3%(96건)였다. 특히 긍정적인 것에 대한 태도를 묻는 문항에 대하여 66,7%(32건)로 긍정적인 태도변화를 확인할 수 있었다. 사회성 변화를 살펴보기 위한 문항에 대해서 긍정적 변화 및 유지된 경우는 전체 중 71,2%(94건)로 자아존중감 및 우울감에 비해 압도적으로 높았다. 즉, 사회성 변화에 도시농업체험활동이 긍정적 태도변화에 매우

〈표 10〉 문장완성검사 분석결과

구분		긍정적 변화 및 유지	부정적 변화 및 유지	총립 및 기타
자아존중감	자신의 능력에 대한 태도 (전체 96건)	(56건) 58.3% 나의 좋은 점은 착하다. 내가 신이라면 어려운 사람을 도울 것이다.	(23건) 22.9% 내가 믿는 것은 없다. 나는 공부를 못한다.	(17건) 17.8% 요즘 나는 모르겠다.
	자신에 대한 태도 (전체 96건)	(52건) 54.2% 내가 좀 더 어렵다면 공부한다. 나의 좋은 점은 착하다.	(6건) 6.2% 아무도 모르게 내가 원하는 것은 없다.	(38건) 39.6% 만일 내가 지금 나이보다 10살 위라면 결혼해야지.
	소계	(108건) 56.3%	(29) 15.1%	(55) 28.6%
우울감	부정적인 것에 대한 태도 (전체 48건)	(23건) 47.9% 내가 가장 우울할 때는 없다. 내가 가장 두려워하는 것은 없다	(11건) 22.9% 내가 제일 걱정되는 것은 외로움.	(14) 29.2% 내가 가장 두려워하는 것은 모름.
	긍정적인 것에 대한 태도 (전체 48건)	(32건) 66.7% 현재 나의 큰 즐거움은 가족. 내 생애에서 가장 행복한 날은 지금	(6건) 12.5% 내생애 가장 행복한 날은 없다.	(10건) 20.8% 내가 백만장자라면 모르겠다.
	소계	(55건) 57.3%	(17건) 17.7%	(24건) 25.0%
사회성	대인자극 및 관계 (전체 96건)	(66건) 68.8% 나를 화나게 하는 사람이 없다. 친구들과 나는 친하다.	(15건) 15.6% 친구와 나는 어울리지 못한다. 내가 좋아하는 사람은 없다.	(15건) 15.6% 만약 혼자 있을 때 나는 잔다.
	학교생활에 대한 태도 (전체 36건)	(28건) 77.8% 선생님과 나는 사이가 좋다. 나의 학교생활은 재밌다.	(4건) 11.1% 나의 학교생활은 부족하다.	(4건) 11.1% 우리 선생님은 모른다.
	소계	(94건) 71.2%	(19건) 14.4%	(19건) 14.4%

큰 영향이 있다고 할 수 있다.

청소년 심리상담 전문가의 문장완성검사 해석에 따르면, 참가자별로 개인차가 있지만 긍정적인 심리변화와 함께 태도변화가 나타났다고 하였다. 특히 도시농업체험활동 참여 전후로 참가 청소년의 가정 및 학교생활 태도 문항에 있어 활동적이고 긍정적인 변화가 유도되었다고 하였다. 또한 대인지각에 있어 객관성이 확보되고 자아에 대한 미래지향적 사고방식과 긍정적인 태도변화를 보이고 있었으므로 도시농업체험활동이 청소년의 자신 및 주변 환경을 비롯한 미래에 대한 태도에 있어 자아존중감과 사회성이 증진되고 우울감이 감소하였다고 평하였다.

문장완성검사 결과를 종합하였을 때 도시농업체험활동은 청소년 문제행동 발생요인인 자아존중감, 우울감, 사회성에 있어 긍정적 효과가 있다. 특히, 청소년의 사회성에 있어 긍정적 내적 태도변화에 매우 유의하다고 할 수 있다.

4.2.2. 프로그램 참여행동 관찰 결과

본 연구에 참여한 청소년의 참여태도를 확인하여 개발 및 운영한 프로그램의 신뢰성을 확인하고 청소년의 전반적 참여행동 변화를 평가하기 위해 참여태도를 평가하였다. 평가방식은 대회 프로그램 운영 종결 후 진행 연구원 3명이 프로그램 참여행동 관찰 항목에 대하여 참가자별 논의한 후 개별적으로 5점 리커트

척도로 평가하고 평가자별 점수를 합산하여 평균점으로 환산 및 비교하였다.

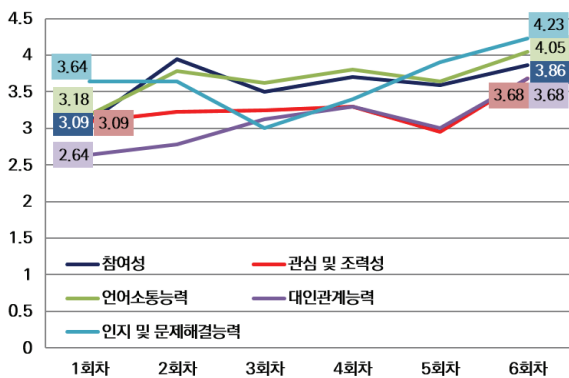
분석결과, 하위항목인 참여성, 관심 및 조력성, 언어소통능력, 대인관계능력, 인지 및 문제해결 능력 모두 5점 만점 중 3점 이상으로 본 연구에서 진행한 도시농업체험활동 프로그램이 참가 청소년에게 적합하게 진행되었다고 할 수 있겠다. 특히, 언어소통능력과 인지 및 문제해결능력, 참여성이 각각 평균 3.68, 3.64, 3.61로 본 연구에서 개발 및 운영한 세부 프로그램이 청소년이라는 특정 집단이 이해하고 참여하기 쉽도록 구성되었다고 판단된다. 관심 및 조력성과 대인관계능력은 각각 3.25, 3.09로 다른 항목에 비해 낮게 측정되었다. 따라서 향후 청소년의 흥미 및 관심이 지속적으로 유지될 수 있는 진행방안이 강구 되어야할 것으로 판단된다<표 11>.

〈표 11〉 프로그램 참여행동 관찰 분석결과

	참여성	관심 및 조력성	언어소통능력	대인관계능력	인지 및 문제해결능력
1회차	3.09	3.09	3.18	2.67	3.64
2회차	3.94	3.22	3.78	2.78	3.64
3회차	3.5	3.25	3.63	3.13	3
4회차	3.7	3.3	3.8	3.3	3.4
5회차	3.59	2.96	3.64	3	3.91
6회차	3.86	3.68	4.05	3.68	4.23
평균	3.61	3.25	3.68	3.09	3.64

프로그램 참여행동 관찰 점수의 회차 별 변화추이를 살펴보면, 1회차 점수에 비해 6회차 점수가 모든 하위항목에 있어 상승된 것을 확인 할 수 있었다. 즉, 본 연구에서 진행한 도시농업체험활동 전후로 청소년의 태도에 긍정적 변화가 있다고 할 수 있다. 3회차와 2회차를 비교해보면, 관심 및 조력성과 대인관계 능력을 제외한 모든 항목이 감소하였다. 이는 3회차가 다른 회차와 달리 참가 청소년이 새로운 타 집단 및 새로운 진행요원과 함께 프로그램에 참가하여 청소년의 참여성 및 집중력이 다소 낮게 평가된 것으로 판단된다(그림 1). 5회차 또한 4회차에 비해 문제해결능력은 상승한 반면 이외 항목이 감소한 것으로 확인되는데, 이는 주입식 교육의 프로그램 진행방식의 영향을 받은 것으로 판단되며, 교육위주의 프로그램 운영으로 참여성, 관심 및 조력성이 낮게 평가된 반면, 인지 및 문제해결능력은 향상된 것으로 판단된다. 따라서 향후 청소년 대상 프로그램 운영 시 변동 없는 운영진 조직 안에서 쌍방향의 정보전달 방식의 교육진행이 참가 청소년의 관심유도에 효과적일 것으로 판단된다.

〈그림 1〉 프로그램 참여행동 관찰 결과 회차 별 변화추이



5. 결 론

본 연구는 도시농업체험활동이 청소년의 문제행동 발생요인에 미치는 영향을 파악하기 위해 도시농업의 생산, 여가, 체험, 학습, 교류, 순환 등의 다원적 기능에 따라 논의되고 있는 심신적 활력 제고, 생활기력 회복, 지식능력 발달, 사회성 및 책임감 함양 등 다원적 효과를 적용한 프로그램을 개발 및 운영하여 그 효과를 검증하고, 청소년 대상의 프로그램 개발의 방향을 알아보았다. 이를 위해 양적연구방법과 질적연구방법을 도입하여 치유효과를 측정할 결과, 청소년의 도시농업체험 프로그램 참여가 청소년 문제행동 발생요인인 자아존중감, 사회성, 우울감에 전반적으로 긍

정적인 효과가 있음이 확인되었다.

먼저 양적연구 측정결과를 종합해 보면, 도시농업체험활동은 청소년 문제행동 발생요인 중 우울감 감소(28.1% 감소)에 가장 큰 영향을 미쳤으며, 자아존중감(16.69% 개선)과 사회성(19.4% 증진)에 대해서도 긍정적 개선효과가 통계적으로 나타났다. 이 결과는 도시농업체험이 청소년 문제행동 발생요인인 자아존중감과 사회성에 미치는 치유효과보다 우울감 감소에 보다 높은 효과가 있는 것으로 판단할 수 있으며, 현재 학업 및 사회 부적응으로부터 급증하고 있는 청소년의 우울증 개선에 도시농업체험을 활용한 치유프로그램의 개발이 하나의 방안이 될 것으로 판단된다. 이러한 결과는 Rachel & Stephen(1989)과 B.C. Wolverton(2008)이 주장한 농업체험의 심리적 개선 효과를 양적으로 검증한 것이다. 특히 문지혜(2011)와 Tracy David(2011), 이시형(2010)이 정성적으로 논의한 농업활동의 사회성 함양효과와 우울감 해소를 정량적으로 검증하였다. 더불어 청소년 문제행동 저감을 위해 심리학 분야에서 중요하게 논의되고 있는 자아존중감 향상에 대해서도 도시농업체험활동의 효과를 새롭게 밝혔다.

다음으로 질적연구방법인 문장완성검사 측정결과를 살펴보면, 참가 청소년의 개인환경 및 성장차이에 의해 내면에 있는 신념이나 태도 등을 정량적으로 비교하는데 한계가 있지만, 전반적으로 참가 청소년들의 무기력감, 불안정한 심리상태, 소극적인 대인관계, 미성숙한 태도에 있어 개선효과를 파악할 수 있었다. 또한 도시농업체험 프로그램 참여이후 참가 청소년들의 부모님에 대한 태도, 대인지각 및 관계, 학교생활에 대한 태도, 부정적인 것에 대한 태도, 긍정적인 것에 대한 태도, 자신의 능력에 대한 태도, 자신에 대한 태도에 있어 개인적 차이가 크지만, 긍정적인 심리변화와 함께 태도변화를 야기하고 있음이 확인되었다.

마지막으로 본 연구에서 진행한 도시농업체험 프로그램의 신뢰성과 참가 청소년들의 태도를 확인하기 위해 시행한 프로그램 참여행동 관찰 측정결과를 종합해보면, 평가항목인 참여성, 관심 및 조력성, 언어소통능력, 대인관계 능력, 인지 및 문제해결 능력에 있어 긍정적인 회차별 변화가 확인되었다. 즉, 본 연구에서 개발 및 운영한 도시농업체험활동에 대하여 참가 청소년의 참여 태도가 양호하였다 할 수 있다. 회차별 변화추이 비교를 통해 청소년 대상의 도시농업체험활동에 있어 향후 청소년의 참여 유도 및 집중 향상을 위한 방안과 함께 일방이 아닌 쌍방의 정보제공의 교육진행방식이 요구됨을 알았다.

본 연구는 도시농업체험의 다원적 기능과 효과를 중심으로 개발한 프로그램을 실질적으로 청소년 대상으로 운영하여 사회문제인 청소년 문제행동에 대한 심리적 태도의 긍정적 변화를 양적·질

적으로 검증하였다. 특히 선행연구에서 논의되고 있는 도시농업 체험활동의 교육적 가치, 심리치유적 가치, 사회성 발달 등 다원적 가치가 청소년 문제행동에 유의한 영향을 지니고 있음을 밝혔으며, 도시농업체험활동이 청소년의 건전한 옥외여가활동으로서 가치 있는 방안임을 알았다.

본 연구결과는 학술적으로 청소년을 대상으로 학교 밖 공간에서 실질적 프로그램 운영을 통한 접근사례보고가 적고 청소년 문제행동 발생요인에 대한 실질적인 양적·질적 검증이 적은 상황에서 매우 의의가 크다고 판단된다. 또한 청소년 대상 도시농업 체험활동 프로그램의 쌍방향·체험적 진행방식의 유효성, 문제행동 발생요인별 체험프로그램의 우선적 효과 등 실질적 개발 및 운영을 위한 실질적 자료를 제공한데 의의가 있다. 더불어 본 연구 결과는 향후 도시농업공원 내 청소년 교육프로그램의 보급, 학교농장의 청소년 심리치유 및 문제청소년의 사전개입 예방차원의 청소년 전용 도시농업체험 프로그램의 개발 및 운영 등 청소년 여가선용 및 문제행동 완화를 위한 도시농업 프로그램 개발 및 운영 관련 정책마련에 논리적 근거가 될 것으로 판단된다. 즉, 본 연구는 도시농업체험의 새로운 가치를 밝히고 청소년을 위한 지속적 유지 및 운영의 필요성을 제기하였는데 의의가 있다. 또한 본 연구에서 개발한 도시농업활동 프로그램 및 운영방안 결과는 앞으로 도시농업 가치의 실제적 활용을 위한 기초자료가 될 것으로 기대된다.

하지만, 본 연구는 청소년 표본의 한계가 있으므로 향후 좀 더 많은 청소년을 표본으로 다양한 유형의 청소년을 아우르는 실험연구를 통해 논문 결과의 일반성 확보를 위한 연구가 진행될 필요가 있다고 판단된다.

참 고 문 헌

1. 강기오. (2013). 텃밭 활동에 대한 일반인의 인식 및 실태 조사. 원광대학교 박사학위논문.
2. 김동환. (1992). 교육개혁 조치의 해석문제. *한국교육사학회*, 14(1), 262-279.
3. 김영철. (2006). 청소년활동 프로그램이 청소년의 사회적응능력 향상에 미치는 효과와 영향력분석. 명지대학교 박사학위논문.
4. 김태곤. (2010). *도시농업의 다원적 기능과 비전*. 나주: 한국농촌경제연구원.
5. 김현경. (1996). 아동의 학업성취도, 사회성에 따른 우울 수준과 유능감. 연세대학교 석사학위논문.
6. 남궁희. (2014). 도시공원 내 텃밭 도입에 따른 공원의 공공성에 관한 연구. 서울시립대학교 석사학위논문.
7. 문장원. (2008). 문제행동을 호소하는 청소년을 위한 사목상담 연구. 수원카톨릭대학교 석사학위논문.
8. 문지혜. (2011). 상자텃밭 활용 수업이 청소년들의 과학 흥미도, 사회성 및 학업성취도에 미치는 영향. *한국원예학회*, 29(2), 111-112.
9. 박경수. (1994). *청소년 團體活動과 社會性 形成의 關係에 관한 研究*. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문.
10. 박미자. (2016). 인지행동적 미술치료가 아동의 자아존중감에 미치는 효과. 동국대학교 석사학위논문.
11. 박성근, & 정인파. (2002). *임상실제에서의 정신과적 면담*. 서울 : 하나의학사.
12. 박세길. (2007). *우리 농업, 희망의 대안: 신자유주의를 넘어서는 지속 가능한 국민농업의 모색*. 서울: 시대의 창.
13. 서울특별시. (2013). *청소년 위기 실태조사*. 서울: 서울특별시.
14. 서울특별시. (2013). *서울 도시농업 활성화를 위한 도시농업 세미나*. 서울: 서울특별시.
15. 서울특별시 교육청. (2013). *서울특별시 중학교 교육과정 편성운영 지침*. 서울: 서울특별시교육청.
16. 송병국, 오해섭, 이채식, & 주대진. (2002). 청소년의 야외활동 참여와 프로그램 개선방안에 관한 연구. *한국농촌지도학회지*, 9(1), 121-130.
17. 송정은. (2010). 중학생과 우울과 인터넷 중독간의 관계: 학교소속감의 매개효과. 계명대학교 석사학위논문.
18. 손희연. (2011). 원예활동이 남자 중학생의 스트레스와 학업 동기에 미치는 영향. 대구카톨릭대학교 보건과학대학원 석사학위논문.
19. 안지성, 김정신, & 조희숙. (2011). 유치원에서 이루어지는 텃밭 가꾸기 활동의 의미. *열린유아교육연구*, 16(6), 327-361.
20. 양야기, & 이정숙. (2009). 학교폭력예방 프로그램이 중학생의 학교폭력태도, 분노 및 공격성에 미치는 효과. *정신간호학회지*, 18(4), 369-378.
20. 오대민. (2006). *자연과의 만남으로 나와 세상을 치유하는 도시농업*. 서울: 학지사.
21. 이시형. (2010). *세르토닌하라: 사람은 감정에 따라 움직이고 감정은 뇌에 따라 움직인다*. 서울: 중앙북스.
22. 이인호. (2005). 집단미술치료가 중학생의 자아존중감과 사회성 향상에 미치는 효과. 서남대학교 석사학위논문.
23. 이인환. (2012). 도시민의 도시농업 참여 만족도와 농촌체험관광 인식에 관한 연구. 서울시립대학교 석사학위논문.
24. 이상훈. (2008). 중학생의 스포츠참가가 사회성발달 및 포래관계에 미치는 영향. 성균관대학교 석사학위논문.
25. 이한규. (2006) 문제청소년을 위한 내적치유교육에 관한 연구. 장로회신대학교 석사학위논문.
26. 임영식. (2011). *청소년 도덕성 진단 검사도구 개발연구*. 세종: 한국청소년정책연구원.

27. 임은애. (2010). 원예치료 효과 측정을 위한 평가지표 개발에 관한 연구. 건국대학교 박사학위논문.
28. 임정연. (2009) 동탄 도시농업공원 설계. 서울대학교 석사학위논문.
29. 장동현. (2008). 생태지향형 도시농업에 관한 연구 : 전주 시 사례를 중심으로. 전북대학교 박사학위논문.
30. 정범모. (1971). *인성검사법 요강*. 서울: K.T.C.
31. 조윤정. (2000). 남자청소년의 문제행동과 개인 및 가족 관련 변인. 전남대학교 석사학위논문.
32. 조현진. (2009). 시설청소년의 자기통제력을 위한 음악극 활동 사례연구: 문제행동을 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문.
33. 최보가, & 전귀연. (1993). 논문편: 「자아존중감 척도」 개발에 관한 연구. *대한가정학회*, 31(2), 41-45.
34. 최영창, 박은식, & 이은영. (2007). 청소년 농촌체험관광의 서비스품질과 만족도에 관한 연구. *농촌지도와 개발*, 14(1), 149-170.
35. 한태룡. (1998). 청소년의 스포츠 참가와 사회성 발달의 관계. 서울대학교 석사학위논문.
36. Wolverton B. C. (2008). *How to Grow Fresh Air*. London: Weidenfeld & Nicolson.
37. De Lauwere, C. C. (2005). The Role of Agricultural Interpreneurship in Dutch Agriculture Today. *Agricultural Economics*, 33(1), 229-238.
38. Diane R., & Charles L. (1979). *Green Nature/Human Nature*. Chicago: University of Illinois Press.
39. Faber T. A., & Kuo F. E. (2009). Children with Attention Deficits Concentrate better after Walk in the Park. *Journal of Attention Disorder*, 69(12), 1-8.
40. Hassink, J. (2003). Combining Agricultural Production and Care for Persons with Disabilities: a New Role of Agriculture and Farm Animals. Fifth IFSA European Symposium, Florence: ARSIA.
41. Hassink, J., & M. Van Dijk. (2007). Farming fr Health: Green-care Farming across Europe and the United States of America. Poceeding of the Frontis Workshop on Farming for Health, Proceedings of the Frontis Workshop on Farming for Health, Dordrecht: Wageningen.
42. Lowson, L., & Marcia M. (1995). Putting Teens at the Center: Maximizing Public Utility of Urban Open Space through Youth Involvement in Planning and Employment. *Children's Environment Journal*, 12(2), 209-221.
43. Rachel, & Stephen. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. UK Cambridge: Cambridge University Press.
44. Rural Network. (2011). *Social/Care Farming Seminar*.
45. Sempik, J., & Aldridge, J. (2006). Care Farms and Care Gardens. *Horticulture as Therapy in the UK Farming for Health*, Bristol: Policy Press.
46. Spinthall, & Collins. (1995). *Adolescent Psychology: A developmental View*. NY: McGraw-Hill.
47. Ulrich, R. S. (1991). Effects of Health Facility Interior Design on Wellness: Theory and Scientific Research. *Journal of Heath Care Design*, 3(1), 97-109.
48. Kovacs. (1981). *Seepage Hydraulics, Amsterdam*. NY: Elsevier Science Publishers.
49. Krisberg, Schwatz, Fishman, Eiskovits, & Guttman. (1986). *The Incarceration of Minority Youth*. Minneapolis: Hubert.
50. Tayloer A. F., & Kuo, F. E. (2008). Children with Attention Deficits Concentrate better after Walk in the Park. *Journal of Attention Disorder*, 12(5), 402-409.
51. Tracy D. (2011). *Urban Agriculture: Ideas and Designs for the New Food Revolution*. BC Canada: New Society Publishers.

Received 15 August 2016; Revised 09 September 2016; Accepted 17 September 2016



Nam-Sick Jung is a Researcher of Tour & Leisure Plan in Landscape Architecture Department, University of Seoul, South Korea. His research interests are on rural tourism, rural resources, and Community Design.
Address : 6411, Baebong Hall, University of Seoul 163 Seoulsiripdaero, Dongdaemun-gu, Seoul 130-743, South Korea
e-mail) for2018@hanmail.net
phone) 82-2-6490-5520



Yong-Hak Lee is a Researcher of Tour & Leisure Plan in Landscape Architecture Department, University of Seoul, South Korea. His research interests are on regional tourism development, resident participation, and development of experience program.
Address : 6411, Baebong Hall, University of Seoul 163 Seoulsiripdaero, Dongdaemun-gu, Seoul 130-743, South Korea
e-mail) yonghakss@hanmail.net
phone) 82-2-6490-5520



Dr. Eun-Jee Kang is a Researcher of Tour & Leisure Plan in Landscape Architecture Department, University of Seoul, South Korea. Her research interests are on urban park management, user management and citizen participation.
Address : 6411, Baebong Hall, University of Seoul 163 Seoulsiripdaero, Dongdaemun-gu, Seoul 130-743, South Korea
e-mail) riverg80@uos.ac.kr
phone) 82-2-6490-5520



Dr. Young-Geun Kim is a Professor of Landscape Architecture Department, University of Seoul, South Korea. His research interests are on leisure, tourism planning and management.
Address : 6204, Baebong Hall, University of Seoul 163 Seoulsiripdaero, Dongdaemun-gu, Seoul 130-743, South Korea
e-mail) ygkim@uos.ac.kr
phone) 82-2-6490-2842