

숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년의 기분상태, 자아존중감, 자기통제력에 미치는 영향

엄문설 · 이연희 · 하시연*
국립산림과학원 산림복지연구과

Effect of Forest Education Program on Juvenile Probationers' Mood States, Self-esteem, and Self Control

Mun-Seol Eom, Yeon-Hee Lee and Si-Yeon Ha*

Division of Forest Welfare, National Institute of Forest Science, Seoul 02455, Korea

요약: 본 연구는 숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년의 심리정서에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다. 2015년 산림청-법무부 공동주관으로 추진된 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년 77명을 대상으로 자기보고식 척도를 활용하여 숲교육 프로그램 참가 전·후의 기분상태, 자아존중감, 자기통제력의 변화를 분석하였다. 그 결과 숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년 기분에 긍정적 변화, 자아존중감 증가, 장기적 만족추구에 효과적임을 확인하였다. 본 연구결과는 수강명령 프로그램으로써 숲교육 프로그램을 활용하는 것이 보호관찰 청소년에게 갖는 긍정적 효과를 검증하였다는 측면에서 연구의 의의가 있다.

Abstract: This study identified the effect of forest education on juvenile probationers' psychological and emotional changes. Changes of mood states, self-esteem, self-control of 77 juvenile probationers, who attended forest education program co-managed by Korea Forest Service and Ministry of Justice in 2015, were identified by self-report survey. The result came out that forest education program had influence on positive change of juvenile probationers' mood states, increase of self-esteem, pursuing long-term satisfaction. The significance of the study is that the positive effect of applying forest education to attendance order program of juvenile probation was identified.

Key words: forest education, mood states, self-esteem, self control, juvenile probationers

서론

청소년에 대한 보호관찰은 「형법」 제62조의 2에 의거하여 집행유예 조건부 보호관찰을 부과 받은 청소년 또는 「소년법」 제32조 제1항 제4호부터 제5호에 의한 보호처분대상자에 대하여 실시하는 형사정책 수단이다. 청소년 범죄에 대한 보호처분은 「소년법」 제 8조, 제 12조에 의거하여 소년복지원에서 의학, 심리학, 교육학, 사회학 등 다양한 전문적 지식과 청소년과 보호자의 상황을 고려하여 이송, 송검 또는 보호처분 등에 대한 결정을 내린다 (Cheong, 2013). 보호관찰 처분을 받은 청소년은 수강명령 혹은 사회봉사명령을 함께 처분 받게 되기도 한다.

이처럼 보호관찰제도는 유죄가 인정된 범죄를 저지른

청소년을 소년원과 같은 교정시설에 수용하는 대신 사회 내에서 자유로운 생활을 허용하면서 보호관찰관의 지도·감독·원호 하에서 일정시간 사회에 유익한 근로봉사를 하거나 범죄성 개선 교육을 받도록 하는 제도이다(Kim, 2014). 이렇듯 보호관찰제도는 범죄를 저지른 청소년에게 형벌을 가하거나 처벌하여 범죄자로 낙인(naming)을 찍기 보다 청소년을 지역사회로 재편입할 수 있도록 돕고 재범을 방지하기 위한 목적을 갖고 있다.

보호관찰제도는 지역사회 자원과의 연계를 통하여 가해자, 피해자, 지역사회의 유대관계를 회복하는 것을 강조하는 회복적 사법(restorative justice)의 개념과도 연계하여 살펴볼 수 있다. 회복적 사법은 범죄로 인하여 피해자와 지역사회가 입은 피해와 더불어 범죄자가 입은 피해의 회복을 모두 고려하며, 피해 회복을 위한 가해자의 자발적인 참가와 지역사회의 역할이 주요 요인이다(Lee, 2009).

*Corresponding author
E-mail: hashon@korea.kr

회복적 사법에서 지역사회역의 역할은 지역사회의 기반과 구성원들의 참가로 인하여 극대화될 수 있다. 지역사회 구성원을 범죄해결의 주체로 상징하고 구성원의 참가를 통하여 범죄자와 상호작용하는 과정에서 피해를 회복하게 된다(Lee, 2007). 이는 범죄에 대한 처벌위주, 결과 중심의 관점과는 다른 범죄자의 재사회화, 과정 중심의 관점이라 할 수 있다.

유엔아동권리협약 제 40조에 따르면 형사 피의자나 형사피고인, 유죄로 인정받은 모든 아동은 사회복귀를 고려하여 인간의 존엄성과 가치에 대한 의식을 높일 수 있는 보호, 지도, 감독명령, 상담, 보호관찰, 교육과 직업훈련 등 여러 가지 방법을 활용하여 처우 받아야 한다(Assembly, 1999). 이렇게 아동·청소년의 기본적 권리에 대한 국제적 기준이 되는 유엔아동권리협약에도 명시되어 있듯이 보호관찰제도는 처벌에 목적을 두는 것이 아니라 회복적 사법의 관점에서 청소년의 재범방지 및 사회복귀, 즉 성공적인 지역사회 재편입을 위하여 시행되어야 한다. 현재 우리나라는 이를 실현시키기 위한 방안 중 하나로 보호관찰 청소년 수강명령 프로그램을 실시 및 운영하고 있다.

Eccles et al.(2003)에 따르면 개별 프로그램이 추구하는 목적, 목표에 따라 건설적이고 잘 구성된 활동은 청소년들이 학교를 포함한 다양한 상황에서 필요한 사회적, 신체적, 인지적 기술을 습득할 수 있도록 돕는다. 또한 활동을 통하여 그들이 속한 지역사회의 구성원으로써 소속감을 느끼고 더 나아가 지역사회에 긍정적인 기여를 할 수 있다. 이는 회복적 사법 프로그램이 지향하는 목표와 유사하며 보호관찰 대상자에게 실시되는 수강명령제도를 적극적으로 활용하여 다양한 프로그램을 통해 이를 실현시킬 수 있음을 시사한다. 따라서 보호관찰 청소년을 대상으로 개인의 내적·외적 보호요인 및 위험요인을 고려하여 프로그램을 설계 및 적용하는 것이 필요하다. 이러한 맥락에서 본 연구는 보호관찰 청소년을 위한 다양한 수강명령 프로그램 가운데 숲교육 프로그램을 살펴보고자 한다.

국내 선행연구에 따르면 숲교육은 청소년의 숲에 대한 관심 및 태도, 환경감수성의 증가에 영향을 미치고, 더 나아가 청소년의 자아존중감, 인성, 삶의 만족도 등의 증가와 학업스트레스, 공격성, 부정적 정서의 감소에 대한 긍정적 영향에 대한 보고가 있어왔다(Kim et al., 2015; Ryu and Kim, 2012; Son et al., 2013; Eom et al., 2015; Choi and Ha, 2015). 이렇듯 숲교육은 청소년이 숲과 환경에 대하여 갖는 태도와 관심을 증진시키고, 청소년 개인의 내적요인과 외적요인에 긍정적 영향을 미친다. 본 연구에서는 이와 같은 선행연구를 토대로 숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년에게 어떠한 영향을 미치는지 검증해보고자 시도되었다.

Compton(2005)에 따르면 긍정적 정서와 이에 따른 행

동은 부정적 정서에 비해서 개인의 잠재력을 이끌어내며, 더 나아가 부정적 정서와 문제 행동을 감소시키는 데 효과가 있다. 이처럼 개인의 긍정적 정서는 중요한데, 숲을 매개로 프로그램이 진행되는 숲교육은 개인의 심리적 안정에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과들이 앞서 언급한 바와 같이 꾸준히 보고되어 왔다. 그 중에서도 Lim et al.(2011)에 따르면 숲체험이 우울, 분노/적대감, 혼란, 긴장/불안과 같은 부정적 정서를 낮추어주고 긍정적 정서가 증가하여 안정감을 느끼게 되고 기분개선에 영향을 준다는 결과를 보고하였다. 본 연구에서는 숲교육 프로그램이 특정 정서에 대하여 초점을 맞춘 프로그램이 아니기 때문에 우울, 불안, 분노와 같은 정서를 면밀히 측정하기 보다 청소년들이 숲교육 프로그램 참가 직전과 직후에 느끼는 즉각적인 정서반응으로써 기분의 상태를 측정하고 그 변화를 살펴보고자 하였다.

또한 숲교육 프로그램은 다양한 산림환경요소를 활용하여 숲 속에서 이루어지게 되며 숲이 갖는 특성을 프로그램의 목적에 맞게 연계하여 진행하게 된다. 숲길 걷기, 산책, 체도 등과 같은 신체활동, 정서적 안정을 위한 명상, 숲의 다양한 구성요소를 학습하는 숲해설, 자연물을 활용한 창작활동, 숲의 특성과 연계한 자아탐색 등 다양한 활동이 이루어질 수 있다. 이처럼 숲교육 프로그램은 개인의 정서 안정 외에도 자신에 대하여 돌아보고 가치를 파악할 수 있도록 하는 시간이 되어 자아존중감 향상에 긍정적 영향을 미친다(Kim et al., 2015; Park, 2013).

Rosenberg(1965)에 따르면 자아존중감은 개인이 자신에게 내리는 주관적 평가로 자아존중감이 높다는 것은 자신을 수용, 존중하고 스스로를 가치 있는 존재로 느끼는 것을 의미한다. 보호관찰 청소년이 자신을 존중하고 수용하며 가치 있는 존재로 느끼는 것은 수강명령 프로그램이 지향해야 할 주요한 목표이다. Woo et al.(2015)에 따르면 숲에서의 활동이 여자 소년원 원생들의 자아존중감 향상에 긍정적 영향을 미친다. 하지만 숲교육 프로그램과 자아존중감 간의 관계를 규명한 선행연구가 여전히 미약한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 보호관찰 청소년을 대상으로 숲교육 프로그램이 자아존중감에 어떠한 영향을 미치는지 살펴봄으로써 수강명령 프로그램으로써 숲교육 프로그램의 중요성을 확인하고자 하였다.

보호관찰 청소년에게 자아 통제력 향상은 재사회화를 위하여 주요한 요인으로 살펴볼 수 있다. 자기통제력은 외부의 지시나 감독 없이 사회적 요구에 적합한 행동을 하고, 미래에 더 큰 결과를 얻기 위하여 일시적 충동을 참고 인내할 수 있는 능력을 의미한다(Lee, 2000). 또한 자기통제력의 결여는 분노표현과 같은 내재적 문제행동과 과잉행동, 반항행동, 적대적 공격행동과 같은 외현적 문제행동을 유발한다(Chung et al., 2005). 숲교육이 일상생활이 이

루어지는 장소 또는 도심과 다른 환경에서 진행되는 프로그램이라는 특성을 고려하였을 때, 숲교육 프로그램이 청소년의 자기통제력에 긍정적 영향을 미칠 것이라 판단되나 현재까지 이와 관련된 선행연구가 미미한 실정이다. 따라서 본 연구는 보호관찰 청소년의 자기통제력에 숲교육 프로그램이 미치는 영향을 검증하고자 하였다.

이와 같은 배경 하에 본 연구는 2015년에 산림청-법무부에서 공동 추진한 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년의 숲교육 프로그램 참가 전·후 기분상태, 자아존중감, 자기통제력에 어떠한 변화가 있는지 밝히는 데 목적이 있으며, 본 연구문제는 다음과 같다.

연구문제1. 숲교육이 보호관찰 청소년의 기분상태에 어떠한 영향을 미치는가?

연구문제2. 숲교육이 보호관찰 청소년의 자아존중감에 어떠한 영향을 미치는가?

연구문제3. 숲교육이 보호관찰 청소년의 자기통제력에 어떠한 영향을 미치는가?

연구방법

1. 측정도구

본 연구는 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년을 대상으로 자기보고식 설문을 통하여 기분상태, 자아존중감, 자기통제력의 변화를 측정하였다.

1) 기분상태

본 연구는 Campbell et al.(1976)이 개발한 ‘Index of Well-being’을 Lee(1998)가 번안한 주관적 삶의 질 척도에서 두 가지 하위요인인 삶에 대한 느낌과 전반적인 삶의 만족도 중 삶에 대한 느낌을 묻는 8문항만으로 재구성하여 사용하였다. 삶에 대한 느낌은 참가자의 최근 경험에 대한 정서적 상태를 묻는 것으로 본 연구에서는 기분상태라고 명명하였다. 본 척도는 의미분화척도(semantic differential scale)로 각 문항은 서로 상반되는 정서와 관련

된 형용사를 짝지어 양극단에 제시하고 그 사이에 1점부터 7점까지 응답하도록 하였다. 1점에 가까울수록 부정적 정서, 7점에 가까울수록 긍정적 정서에 해당된다.

2) 자아존중감

청소년의 자아존중감은 Rosenberg(1965)가 개발하고 Jeon(1974)이 번안한 자아존중감 척도 10개 문항을 Lee et al.(2009)이 타당화한 척도를 사용하였다. 자아존중감 척도는 긍정적 자아존중감 5문항과 부정적 자아존중감 5문항으로 구성되어 있으며 자기보고식 5점 리커트 척도로 측정한다. 본 연구에서는 부정적 자아존중감을 나타내는 5문항을 역채점 하여 전체점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 해석하였다.

3) 자기통제력

본 연구는 Nam and Ok(2001)이 개발한 자기통제력 척도를 사용하였다. 자기통제력척도는 장기적인 만족추구와 즉각적인 만족추구를 묻는 20문항으로 구성되어있다. 장기적인 만족추구는 행동하기 전에 생각하며, 자신의 욕구를 지연시킬 수 있으며, 규칙을 준수하는 것을 의미하는 반면, 즉각적인 만족추구는 행동에 따른 결과나 타인을 고려하지 않고 즉각적인 욕구 충족을 위한 충동적인 경향을 의미한다. 5점 리커트 척도로 측정되며, 장기적인 만족추구와 즉각적인 만족추구는 각 10문항으로 즉각적인 만족추구는 역문항으로 처리하여 분석하였다. 자기통제력 점수가 높을수록 즉각적인 욕구충족을 잘 인내하여 장기적인 만족추구를 할 수 있음을 의미한다.

2. 자료수집 및 분석방법

본 연구는 2015년 산림청과 법무부가 공동 주관하여 추진된 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년을 대상으로 수행되었다.

2015년 보호관찰 청소년 숲교육 프로그램은 전국 보호관찰소 20개소의 보호관찰 청소년을 대상으로 2015년 5

Table 1. Activities of the forest education program.

Activity domain	Activity Contents	Goals
Physical activity	· Physical exercises in the forest · Awakening up five senses	· Getting to know each other by dynamic group physical activity in forest
Relaxation	· Forest meditation · Nap in the forest	· Relaxing psychological tension and stabilize one's mind
Ecological experience	· Observing forest with mirror	· Knowing the value of forest by experiencing various components in the forest
Self exploration	· Tree ring of my life · Fly hope · Talking with trees · Who am I?	· Getting an opportunity to introspect one-self · Searching one's dream
Artistic activity	· Creating with natural objects	· Enhancing creativity and feeling a sense of achievement

월부터 11월까지 진행되었다. 본 프로그램은 각 보호관찰소 주변에 조성된 숲을 활용하여 진행되었으며, 각 보호관찰소 관할 10명 내외의 보호관찰 청소년을 대상으로 무박 2일 프로그램을 실시하였다. 보호관찰 청소년들은 숲에서 서로를 알아가고 신체의 감각을 깨우는 신체활동, 심신을 안정시키는 명상, 숲의 다양한 구성요소를 체험하는 생태활동, 자신에 대한 성찰과 꿈을 탐색하는 자아탐색활동, 창의성을 증진시키고 성취감을 느낄 수 있는 예술활동에 참여하였다(Table 1).

숲교육 프로그램의 효과를 평가하기 위하여 사전·사후 조사를 실시하였다. 사전 139부, 사후 137부를 회수하였으나 대조 분석 및 무성의 응답을 제거하여 최종적으로 사전·사후 각 77부가 분석에 사용되었다. 수집된 자료의 분석을 위하여 SPSS 18.0 프로그램을 활용하였으며, 기술 통계 분석, 신뢰도 분석, 대응표본 t-검정을 실시하였다.

연구결과 및 고찰

1. 참가자의 일반특성

최종 분석에 사용된 참가자의 특성은 다음과 같다(Table 2). 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년 77명의 성별은 ‘남자(89.6%)’가 대부분을 차지하였다. 참가자의 연령은 16세에서 22세로 나타났으며 ‘19세(29.9%)’, ‘18세(24.7%)’, ‘20세(19.5%)’ 순으로 높게 나타났다. 보호관찰 청소년의 현재 고민을 조사한 결과 ‘진로’가 46.3%로 가장 높았고 ‘학업(28.4%)’, ‘경제적인 문제(14.9%)’ 순으로 높게 나타났다. 보호관찰 청소년의 학력상태는 ‘고등학교 중퇴(31.2%)’, ‘고등학교 재학(28.6%)’, ‘중학교 중퇴(10.4%)’ 순으로 나타났다. 중·고등학교에 재학 중인 보

호관찰 청소년은 28명(36.4%), 상급학교 미진학, 중퇴 등의 이유로 학교에 다니고 있지 않은 청소년이 49명(63.6%)으로 나타나 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년의 절반 이상이 학교 밖 청소년인 것으로 나타났다.

2. 측정도구의 검증

본 연구에서 사용한 측정도구의 타당도 검증을 위하여 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였다. 동일한 척도를 활용하여 숲교육 프로그램 참여 전과 후에 반복적으로 측정하였으므로 처치가 들어가기 전인 사전 설문에 대한 자료를 활용하였다. 기분상태, 자아존중감, 자기통제력 척도에 대하여 요인을 추출하기 위해 주성분 분석(principle component analysis)을 실시하였으며, 직교 회전방식(varimax)을 채택하였다. Bartlett의 구형성 검정을 통하여 Chi-Square(χ^2)가 유의수준 0.05 이하, KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)검정을 통하여 KMO값이 0.5 이상인지 확인한 뒤, 신뢰도 분석을 실시하여 문항의 내적일관성을 확인하였다(Hair et al., 1998).

먼저 기분상태 8문항에 대하여 주성분 분석을 실시한 결과 $\chi^2=752.495(df=28, p=.000)$, KMO=.893으로 요인분석에 적합한 것을 확인하였다(Table 3). 요인의 신뢰도를 분석한 결과 문항의 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .958로 나타나 내적일관성이 있는 것으로 나타났다.

자아존중감 10문항에 대하여 주성분 분석을 실시한 결과 $\chi^2=575.606(df=45, p=.000)$, KMO=.834로 요인분석에 적합한 것을 확인하였다(Table 4). 본 척도의 하위요인은 ‘긍정적 자아존중감’과 ‘부정적 자아존중감’으로 총 2개로 Lee et al.(2009)의 연구와 동일하게 나타났다. 자아존중감의 Cronbach's α 는 긍정적 자아존중감 .902, 부정적 자아

Table 2. Demographics of participants.

Variables		Number of students (%)	Variables		Number of students (%)
Gender	Male	69 (89.6%)	Graduated elementary school		4 (5.2%)
	Female	8 (10.4%)	Total		6 (7.8%)
Age	16	2 (2.6%)	In middle schoolschool	First year	0 (0.0%)
	17	6 (7.8%)		Second year	2 (2.6%)
	18	19 (24.7%)		Third year	4 (5.2%)
	19	26 (29.9%)	Dropout of middle school		8 (10.4%)
	20	15 (19.5%)	Graduated middle school		5 (6.5%)
	21	8 (10.4%)	Total		22 (28.6%)
	22	1 (1.3%)	In high school	First year	7 (9.1%)
Academic	19 (28.4%)	Second year		11 (14.3%)	
Career	31 (46.3%)	Third year		4 (5.2%)	
Concern	Interpersonal relationship	1 (1.5%)	Dropout of high school		24 (31.2%)
	Family situation	3 (4.5%)	Graduated high school		8 (10.4%)
	Economic condition	10 (14.9%)	Total		77 (100.0%)
	Others	3 (4.5%)			

Table 3. Exploratory factor analysis : mood states.

Items	Factor		
	1		
Boring	-	Interesting	.853
Miserable	-	Enjoyable	.885
Useless	-	Worthwhile	.865
Lonely	-	Friendly	.930
Empty	-	Full	.953
Discouraging	-	Hopeful	.893
Disappointing	-	Rewarding	.907
Does not give me much chance	-	Brings out the best in me	.776
Eigenvalue			6.255
Explained variance(%)			78.186
Overall accumulated variance(%)			78.186
Extraction method : Principal component analysis, KMO=.893, $\chi^2=752.495(df=28, p=.000)$			
Cronbach's α			.958

존중감 .912, 전체 .832로 내적일관성이 있는 것으로 나타났다.

자기통제력 20문항에 대하여 주성분 분석을 실시한 결과 $\chi^2=642.649(df=190, p=.000)$, KMO=.714로 요인분석에 적합한 것을 확인하였다(Table 5). 자기통제력의 하위요인은 Nam and Ok(2001)과 동일하게 ‘즉각적 만족 추구’와 ‘장기적 만족추구’ 2개로 나타났다. Cronbach's α 가 즉각적인 만족추구 .850, 장기적인 만족추구 .803, 자기통제력 전체 .804로 내적일관성이 있는 것으로 나타났다.

Table 4. Exploratory factor analysis : self-esteem.

Items	Factors		
	1	2	
Positive self-esteem	I feel that I have a number of good qualities	.908	.140
	I take a positive attitude toward my self	.899	.090
	On the whole, I am satisfied with my self	.860	.121
	I am able to do thing as well as most other people	.848	.083
	I feel that I am a person of worth, at least on an equal basis with others	.848	.084
Negative self-esteem	I wish I could have more respect for myself	-.567	.316
	I certainly feel useless at times	.069	.937
	All in all, I am inclined to feel that I am a failure	.047	.916
	At times I think I am no good at all	.133	.879
	I feel I do not have much to be proud of	.010	.796
Eigenvalue	4.389	3.048	
Explained variance(%)	41.573	32.778	
Overall accumulated variance(%)	74.352		
Extraction method : Principal component analysis, KMO=.834, $\chi^2=575.606(df=45, p=.000)$			
Rotation method : Varimax			
Cronbach's α	.902	.912	
	.832		

3. 연구가설 검증

숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년의 기분상태, 자아존중감, 자기통제력에 미치는 영향을 검증하기 위하여 대응표본 t-검정을 실시하였다. 먼저 숲교육 프로그램 참가 전·후의 기분상태를 비교 분석하였다. (Table 6)에 제시한 것과 같이 참가 전 기분상태 평균값이 4.524에서 참가 후 5.240으로 통계적으로 유의한 상승이 있는 것으로 나타났다($t=4.346, p=.000$). 즉, 숲교육 프로그램 참가 전·후로 보호관찰 청소년의 기분상태가 긍정적으로 변화하였다.

이는 ‘지루한’, ‘비참한’, ‘비관적인’ 등과 같은 부정적 정서와 ‘재미있는’, ‘즐거움’, ‘희망적인’ 등과 같은 긍정적 정서 사이에서 보호관찰 청소년이 느끼는 정서가 보다 긍정적으로 증가하였음을 의미한다. 이는 숲체험이 긍정적 정서 증가로 인하여 기분개선에 영향을 미쳤다는 Lim et al.(2011)의 연구와 유사한 연구결과이다.

다음으로 보호관찰 청소년의 숲교육 프로그램 참가 전·후의 자아존중감을 분석하였다(Table 7). 그 결과 숲교육 프로그램 참가 전 평균값이 3.531에서 참가 후 3.747로 통계적으로 유의한 변화가 나타나($t=-3.869, p=.000$) 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년들의 자아존중감이 향상되었다.

즉, 숲에서의 활동이 여자 소년원 원생들의 자아존중감 증가에 영향을 미쳤다는 Woo et al.(2015)의 연구결과와 유사하다. 보호관찰 청소년이 자신의 비행으로 인하여 스스로를 낙인찍거나 주위 사람들의 부정적 반응으로 인하여 자아존중감이 낮아질 수 있는 환경에서 벗어나 숲교육

Table 5. Exploratory factor analysis : self-control.

Items	Factors		
	1	2	
Instant satis-faction	I often have trouble while working in a group	.781	.068
	Aggressive actions come before words	.768	.122
	I interfere and interrupt when other friends are doing activities	.746	.014
	I easily get bored with whatever I do	.676	.099
	I get easily excited	.662	.015
	If I get tempted by something, it is very difficult to resist.	.656	.181
	I cut friends in on presentation or conversation during the class.	.654	-.053
	I blurt out whatever is on my mind	.639	.057
	I make lots of mistakes due to working impatiently	.493	.014
	I do things that are benefit to myself even if they harm others	.448	-.297
Long-term satis-faction	I always take time to think before taking an action	-.116	.782
	I can keep in focus, even if it is boring	.109	.693
	I refuse to do things that are fun right now but minus for later.	-.076	.678
	I do not give up easily even though the task is complicated	.017	.654
	I follow the rules or instructions even when no one is looking	.136	.649
	I think I am considerate. (I tend to think deeply)	.150	.622
	I try to control my emotion when I get excited or feel bad about scolding	.002	.576
	I can stay focused during the class or at work	.084	.575
	I can stay calm when I have to maintain a correct posture	.151	.487
I prefer safety rather than thrilling and exploring	-.190	.313	
Eigenvalue	4.725	3.718	
Explained variance(%)	23.623	18.588	
Overall accumulated variance(%)	42.211		
Extraction method : Principal component analysis, KMO=.714, $\chi^2=642.649(df=190, p=.000)$			
Extraction method : Varimax			
Cronbach's α	.850	.803	
	.804		

Table 6. Result of Paired t-test: mood states.

Variable	M	SD	t	p	
Mood states	pre-test	4.524	1.210	4.346	.000
	post-test	5.240	1.262		

Table 7. Result of Paired t-test: self-esteem.

Variable	M	SD	t	p	
self-esteem	pre-test	3.531	.599	-3.869	.000
	post-test	3.747	.645		

Table 8. Result of Paired t-test: total and sub factors of self control.

Variable	M	SD	t	p	
(total) Self-control	pre-test	3.316	.440	-1.006	.317
	post-test	3.351	.510		
(factor1) Long-term satisfaction	pre-test	3.130	.569	-3.149	.002
	post-test	3.283	.604		
(factor2) Instant satisfaction	pre-test	3.502	.630	1.124	.264
	post-test	3.419	.704		

프로그램을 통해 청소년들이 스스로를 가치 있다고 느끼고 존중하는 마음을 통해 사회의 요구에 맞게 행동하고 적응할 수 있을 것으로 기대한다.

숲교육 프로그램 참가 전·후의 참가자들의 자기통제력의 경우 참가 전 3.316에서 참가 후 3.351로 평균값은 증가하였지만 통계적으로 유의한 변화가 나타나지 않았다(Table 8). 자기통제력의 하위요인의 경우 즉각적인 만족은 참가 전 3.502에서 참가 후 3.419로 평균값이 감소하였으나 통계적으로 유의한 변화가 나타나지 않았으며, 장기적인 만족은 참가 전 3.130에서 3.283으로 평균값이 증

가하였으며 이는 통계적으로 유의한 변화가 있는 것으로 나타났다. 즉, 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년의 자기통제력은 장기적인 만족추구에서만 효과가 있는 것으로 나타났다.

이는 보호관찰 청소년이 숲교육 참가 후에 전보다 미래의 결과를 고려하여 자신의 욕구를 지연시키고 규칙을 준수하게 되었다는 것을 의미한다. 자기통제력의 결여가 청소년의 내재적·외현적 문제행동과 깊은 관련이 있는 것 (Chung et al., 2005)을 고려하였을 때, 본 연구 결과는 숲교육이 보호관찰 청소년의 자기통제력 향상으로 인한 성공적인 재사회화에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대한다.

결론 및 제언

본 연구는 산림청과 법무부가 공동주관하여 보호관찰 청소년을 대상으로 진행된 숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년의 기분상태, 자아존중감, 자기통제력에 미치는 영향을 살펴보았으며, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 숲교육 프로그램에 참가하기 전·후의 기분상태를 비교한 결과 보호관찰 청소년의 기분상태에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 보호관찰 청소년의 자아존중감을 살펴본 결과 숲교육 프로그램이 자아존중감 증가에 긍정적 효과가 있음을 확인하였다.

셋째, 숲교육 프로그램이 보호관찰 청소년의 자기통제력 변화에 어떠한 영향을 미치는지 살펴본 결과, 자기통제력의 하위요인 중 장기적인 만족추구에서 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

본 연구를 통해 숲교육이 보호관찰 청소년의 심리정서 변화에 미치는 긍정적인 효과를 확인함으로써 향후 보호관찰 청소년들의 건전한 사회복귀 및 재범방지를 위한 숲교육의 역할이 기대되는 바이다. 이를 통해 본 연구 결과는 보호관찰 청소년이 이수해야 하는 수강명령 프로그램으로써 숲교육 프로그램의 중요성을 밝히고 보호관찰 청소년을 대상으로 한 숲교육 프로그램 개발 및 활성화에 필요한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

본 숲교육 프로그램에 참가한 보호관찰 청소년 중 절반 이상이 학교를 다니고 있지 않은 학교 밖 청소년인 것으로 나타나 보호관찰 청소년을 대상으로 프로그램을 운영할 때 학교적응 프로그램 혹은 교사와의 관계 개선 프로그램과 같이 학교에 다니고 있는 학생들을 대상으로 한 프로그램과는 차별성을 두어야 할 것이다. 또한 보호관찰 청소년의 재사회화를 위한 프로그램 적용에 있어서도 학교를 다니고 있는지의 여부에 대한 고려가 필요할 것으로 판단된다.

그러나 본 연구는 주로 남자 보호관찰 청소년을 대상으

로 연구가 이루어졌으므로 성별에 대한 대표성을 갖지 못한다. 또한 보호관찰 청소년 개인의 범죄 유형 또는 정도에 따른 고려를 하지 않고 연구가 이루어졌다. 따라서 후속 연구에서는 보호관찰 청소년의 성별 및 범죄 유형과 정도를 고려하여 보다 세밀한 효과평가가 이루어져 대상의 특성에 맞는 프로그램을 개발하기 위한 기초자료를 제시해야 할 것이다.

References

- Assembly, U.G. 1999. Convention on the Rights of the Child, 20 November 1989. United Nations, Treaty Series 1577: 3-123.
- Campbell, A., Converse, P.E., and Rodgers, W.L. 1976. The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions, Russell Sage Foundation, New York, U.S.A. pp. 583.
- Cheong, K.M. 2013. A study on the probation experience of adolescent probationers, unpublished doctorate thesis, Sung Kyun Kwan University, Republic of Korea.
- Choi, I.S. and Ha, S.Y. 2015. Experimental Changes of the Young People through Ecological Experience Activities: Targeting the 2014 Green Camp Participants, *Journal of Tourism and Leisure Research* 27(2): 99-114.
- Chung, J.Y., Doh, H.S., and Choi, M.K. 2005. The Relationships Between Children's Temperament, Parental Modes of Verbal Control and Children's Self-control, *Korean Journal of Child Studies* 26(6): 305-319.
- Compton, W.C. 2005. Introduction to Positive Psychology. Thomson Wadsworth, Belmont, California, U.S.A. pp. 276.
- Eccles, J.S., Barber, B.L., Stone, M., and Hunt, J. 2003. Extracurricular activities and adolescent development, *Journal of Social Issues* 59(4): 865-889.
- Eom, M.S., Ha, S.Y., and Lee, Y.H. 2015. Effect of Forest Experience on Female High School Students' Attitudes toward Forest, Environmental Sensitivity, and State-Trait Anxiety, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 19(4): 45-52.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., and Black, W.C. 1998. Multivariate data analysis, 5th edition, Prentice Hall. New Jersey, U.S.A. pp.768.
- Jeon, B.J. 1974. Self-esteem: A test of its measurability, *Yon Sei Nonchong* 11: 107-129.
- Kim, H.J. 2014. Youth White Paper, Ministry of Gender Equality and Family.
- Kim, S.A., Joung, D.W., Kim, G.W., and Park, B.J. 2015. The Effect of Forest Activities on Attitude Toward Forest and Mental Health of Elementary School Students, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 19(4): 35-43.
- Lee, M.S. 1998. The subjective quality of life of Korean workers and associated variables, unpublished doctorate thesis, YonSei University, Republic of Korea.

- Lee, H.J. 2007. Restorative Justice in Korean Criminal Justice System - Past, Present, and Future, *Journal of Criminal Law* 19(3): 309-310.
- Lee, H.J. 2009. Restorative Justice Discourses and Practice, *Ewha Law Journal* 14(2): 1-27.
- Lee, J.Y., Nam, S.K., Lee, M.K., Lee, J.H., and Lee, S.M. 2009. Rosenberg' Self-Esteem Scale: Analysis of Item-Level Validity, *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy* 21(1): 173-189.
- Lee, K.N. 2000. Development Study of the Child's Self-Control Scale, *The Korean Journal of the Human Development* 7(1): 99-120.
- Lim, H.J., Kim, S.H., Choi, Y.H., Jo, M.J., and Park, B.J. 2011. The Psychological Relaxation Effects of Forest Experience in Natural Recreation Forest, *Proceeding of the Korean Institute of Forest Recreation* 2011(2): 77-80.
- Nam, H.M. and Ok, S.W. 2001. The Effects of Psychological Family Environment, Self-control and Friends Characteristics of Middle School Students on Their Problem Behaviors, *Family and Environment Research* 39(7): 37-58.
- Park, J.H. 2013. The Effects of the Forest Healing Program on the Self-Esteem of Elementary School Children. unpublished master's thesis, Seoul National University of Education, Republic of Korea.
- Rosenberg, M. 1965. *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, U.S.A. pp. 326.
- Ryu, S.Y. and Kim, M.H. 2012. Psychological healing effect through ecological experience: A case study of Green-camp participants in 2012, *Korean Academic Society of Tourism Management* 27(5): 157-176.
- Son, J.W., Ha, S.Y., and Kim, J.J. 2013. A Study on the Relationship Between Attitudes Toward Forest and Aggression in Young People, *Journal of Korean Forest Society* 102(1): 74-81.
- Woo, Y.J., Lee, Y.J., Kim, D.J., and Jo, Y.M. 2015. Influence of Walking in the Forest Image on Aggression and Self-Esteem of Female Reformatory Facility Students, *Journal of Korean Society for People Plants and Environment* 18(2): 105-110.

(Received: April 30, 2016; Accepted: June 3, 2016)