

중·장년층의 도시숲 이용행태에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이 분석

이숙정

숙명여자대학교 기초교양학부 교수

Difference Analysis of the Positive Psychology and Citizenship according to the Use Type of Urban Forests in Middle Aged

Sook-Jeong Lee

Professor, Division of General Education, Sookmyung Women's University

요약 본 연구는 서울시에 거주하는 중장년층의 도시숲 이용특성에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이를 분석하기 위해 수행되었다. 연구목적을 달성하기 위해, 중장년층 성인 156명을 편의표집하였고, 수집된 자료는 SPSS 25.0 프로그램을 이용하여 기술통계, 집단별 차이검증, Schéffe 사후검증을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 회복탄력성과 낙관성 및 시민의식의 성별 차이는 유의하였으나 연령별 차이는 유의하지 않았다. 둘째, 도시숲 이용행태에 따라 자기효능감, 회복탄력성, 낙관성과 긍정심리 전체, 그리고 시민의식에 차이가 나타났다. 평균수명이 증가함에 따라 중장년층 인구에 대한 사회적, 정책적 지원이 필요한 만큼, 시민들의 심리사회적 건강 증진을 위해 도시숲 체험의 기회와 방법의 다양성을 적극적으로 모색해야 할 것이다.

주제어 : 도시숲, 중·장년, 이용특성, 긍정심리, 시민성

Abstract This study was conducted to analyze the difference between positive psychology and citizenship according to the characteristics of urban forest use among middle-aged living in Seoul. In order to achieve the purpose of the study, 156 middle-aged were convenience sampled, and the collected data were subjected to descriptive statistics, variance analysis, and Schéffe post-test using the SPSS 25.0 program. The main research results are as follows. First, gender differences in resilience, optimism, and citizenship were significant, but differences by age were not significant. Second, there were differences in positive psychology and citizenship according to the characteristics of urban forest use. As the average life expectancy increases, social and policy support for the middle-aged population is needed, so it is necessary to actively seek out the diversity of opportunities and methods of urban forest experience to improve the psych-social health of citizens.

Key Words : Urban Forest, Middle Aged, Use Characteristics, Positive Psychology, Citizenship

1. 서론

본 연구는 중장년층 성인들의 도시숲 이용행태에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이를 분석하여 생활권 도시숲 체험의 활성화를 위한 프로그램 개발과 정책 마련의 기초자료로 활용하고자 수행되었다.

최근 삶의 질 향상, 고령화 등 사회·경제적 변화에 따라 심리적, 신체적으로 건강한 삶에 대한 관심이 높아졌다. 시간에 구애받지 않고 접근이 용이한 거주지를 중심으로 휴식과 여가를 보내려는 수요가 증가하고 있으며, 생활권 주변 녹색공간에 대한 욕구도 늘어나고 있다[1]. 도시숲은 국민의 보건휴양·정서함양 및 체험활동 등을

*Corresponding Author : Sook-Jeong Lee(leejsjeong@sookmyung.ac.kr)

Received February 17, 2022

Revised March 15, 2022

Accepted April 20, 2022

Published April 28, 2022

위하여 조성·관리하는 산림 및 수목으로 공원, 학교숲, 산림공원, 가로수(숲) 등을 의미한다[2]. 도시숲은 법적, 물리적 공간개념 이상으로 환경·생태적인 측면과 함께 문화적, 전통적, 공동체(community) 측면을 포괄하는 개념으로, 도시숲은 저탄소 녹색도시를 위한 그린 인프라이자 국민의 행복한 삶을 위한 녹색복지 실현에 필요한 요소로 관심이 높아지고 있다.

2020년 '도시계획 현황통계'에 따르면, 우리나라 주민 등록상 전체 인구의 약 91.8%가 도시에 거주하고 있다[3]. 급속한 산업화 과정을 거치면서 세계에서 유래를 찾아보기 힘들 정도의 급격한 도시화 과정을 겪었고 그에 따른 인구의 도시집중은 생태계의 파괴와 생활환경의 악화를 수반하게 되었다. 특히, 서울은 가장 고밀한 도시로, 종속영양 생태계(heterotrophic ecosystem)의 특성이 있어서 도시면적보다 훨씬 넓은 배후 녹지 등이 뒷받침되어야 유지, 가능하다[4]. 이는 다양한 형태의 도시숲이 조성되어야 생태계가 유지되며, 그 안에서 거주하는 도시민들의 생활 건강도 유지될 수 있음을 의미한다.

2020년을 기준으로 서울의 산림율은 전체 면적의 약 25.3% 정도이며[5], 하천, 공원 등도 자연발생적으로 형성되어 있어서 이러한 자연 도시숲에 대한 시민들의 접근성과 편의성이 강화되고 있고 도시숲은 정부 주도 하에 또는 시민운동 차원에서 적극적으로 확충되고 있다. 남산공원과 같이 인공적으로 조성된 큰 규모의 도시숲이 있는가 하면, 한강변 중심으로 형성된 수변공원과 도로변 녹지, 학교숲 등은 우리 주변에서 흔하게 볼 수 있고 또 가까이 이용할 수 있게 되었다. 직장이나 학교 등의 문제로 도시에 거주할 수밖에 없는 상황에서 주거지 가까이에 있는 도시숲을 언제든지 이용할 수 있다는 것은 현대 도시민들의 심신을 안정시키고 질병을 예방할 수 있는 환경을 제공하고 있다.

이에 따라, 건강과 환경 영역에서 중요한 역할을 하는 숲의 기능과 가치에 대해서도 많은 관심을 두게 되었고, 관련 연구들도 활발하게 이루어지고 있다. 도시민들은 녹지공간을 통해서 정서적 안정감을 높일 수 있고[6,7], 감정노동자들의 산림환경 노출 빈도가 사회심리적 스트레스와 생물학적으로도 스트레스도 낮추는 것으로 나타났다[8]. 평소 한 달에 1번 이상 도시숲을 방문한 사람들이 미방문자보다 긍정심리와 삶의 만족도가 높았고[9,10], 주 2회 이상 가족과 함께 도시숲을 이용할수록 삶의 만족도가 높아지고[11], 숲의 방문횟수가 삶의 만족도에

유의한 영향을 미친다는 연구[12]들이 보고되고 있다. 또한 도시숲 체험 경험이 많을수록, 다양한 유형의 도시숲 체험 경험이 있을수록 스트레스 완화와 행복감 등에 긍정적인 영향을 미치고[13,14], 도시숲 산림치유 경험이 회복탄력성[15]과 우울[16]에 긍정적인 영향을 준다는 연구결과도 보고되고 있다. 특히 코로나-19로 인해 사람들의 실외활동이 상대적으로 제한되면서 도시숲에 대한 관심이 더욱 높아지고 있다. 멀리 숲을 찾아가지 않더라도 일상에서 가까이의 도시숲 환경을 이용한다는 것은 질병에 대한 걱정과 불안을 완화시키고 매우 제한된 대면 관계와 사람들 간의 접촉 불안 등을 해소해 주는 역할을 하고 있어서 건강 유지와 삶의 질을 높이는 데 긍정적인 역할을 할 수 있다.

뿐만 아니라, 코로나 바이러스의 강한 전염성은 국가 및 도시의 봉쇄를 가져왔으며, 사람들 간, 국가들 간의 인종차별과 혐오 등의 문제도 함께 대두되었다. 이러한 상황은 현대 사회에서 불거지고 있던 신뢰와 불신의 문제, 배려와 협력의 문제, 공정과 정의의 문제 등에 직면하게 하였고, 이를 해결하는 과정에서 무엇보다도 성숙한 시민의식을 요구하게 되었다. 숲의 존재가 주거지역에 대한 선호도를 높이고 공동체 만족도를 높인다는 주장을 고려해 볼 때[17], 도시숲의 이용이 시민의식과 관련되어 있음을 예측할 수 있다.

기본적으로 시민의식(citizenship)은 민주시민으로서 갖추어야 할 태도와 가치관을 의미한다. 시민의식은 시민에게 요구되는 중요한 자질로 시민이 갖추어야 할 의식으로 정의되고[18], 사회구성원 각자의 권리와 의무에 관한 인식을 뜻한다. 시민의식은 민주시민의식, 시민성과 같은 개념으로 정치적 활동에만 국한되지 않고 크게 정치적 활동, 사회구성원에 대한 이해와 관용, 사회공헌과 봉사의식, 윤리 및 준법의식으로 구성된다[19]. 주요 선진국들을 대상으로 분석한 연구에서는 시민의식의 요소로서 국가적 정체성, 권리와 자력에 대한 의식, 책임과 의무감, 참여의식, 사회적 가치 수용의 5가지 요소가 시민의식을 구성하는 것으로 보고 있다[20]. 국내 선행 연구에서는 시민의식을 구성하는 공통적인 요인들로 '국가정체성', '민주적 가치', '시민적 가치'의 특성을 제시하고 있다[21].

시민의식은 아동과 청소년기를 거쳐 대학생과 그 이후 성인에 이르기까지 전 생애에 걸쳐 강화해야 하는 중요한 역량이다. 시민으로서의 경험은 개인의 정체성에 영향을

미치고 이후 중년기와 노년기의 삶의 태도와 행동에 영향을 주기 때문에, 평생교육의 차원에서도 지속적인 관심을 보인다. 도시숲과 경관 감상이 사회적 통합과 사회적 참여를 통한 사회적 웰빙에 영향을 줄 수 있다는 선행연구[22]를 고려하면, 중장년층 성인의 도시숲 이용 동기, 이용유형, 이용특성 등에 따라 사회적 가치, 책임과 의무감, 참여의식, 지역사회에 대한 공동체 의식 등을 포함하는 시민의식에 차이가 있을 것으로 예측할 수 있다. 시민의식 함양에 긍정적인 영향을 주는 긍정심리 특성들이 도시숲 이용에 따라 차이가 있다면, 평생학습의 차원에서 도시숲 체험을 보다 적극적인 방법으로 모색할 수 있을 것으로 사료된다.

이러한 필요성에 따라, 본 연구에서는 성인의 도시숲 이용 행태(방문목적, 방문횟수, 체류시간, 동반유형, 방문요일)에 따라 긍정심리(자기효능감, 회복탄력성, 낙관성)와 시민의식에 차이가 있는지 분석하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구참여자와 조사절차

본 연구를 수행하기 위해 서울에 거주하는 성인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 자기기입 방식의 구조화된 설문지로 편의표본 추출 방법을 사용하여 직접 현지 조사를 실시하였다. 본 연구가 비확률적 표집법의 하나인 편의표집을 적용한 것은 도시숲을 이용하는 특정 집단을 대상으로 그들의 도시숲 이용행태의 특성을 조사하고 관련 정책의 기초자료를 제공하려는 목적을 갖고 있기 때문이다. 조사 장소는 한강공원과 한강변 트랙을 선정하였으며, 도시숲 시작 구간이나 운동기구 시설이 있는 장소를 중심으로 하였다. 설문은 2021년 9월과 10월 사이에 시민들이 한강공원과 한강변 트랙을 방문하는 시간대를 고려하여, 오전 6시부터 9시, 오후 5시부터 9시까지 평일에 2회, 주말에 2회, 총 4회 조사하였다. 설문 전에 연구목적과 설문조사의 의도를 설명하고 응답자의 동의를 얻어 실시하였다. 연구참여자는 총 156명이었고, 성별 분포는 여성은 74명(47.4%), 남성은 82명(52.6%)이며, 연령대별 분포는 40대(27.6%), 50대 50명(32.1%), 60대 63명(40.4%)로 나타났다.

2.2 측정도구

2.2.1 도시숲 이용행태

도시숲 이용행태를 확인하기 위해서 선행연구[23-25]에서 사용한 도시숲 이용특성 문항들을 수정, 보완하여 사용하였다. 설문지는 최근 1년 동안 도시숲 이용 빈도, 이용목적, 동반유형, 체류시간, 방문요일 등에 대한 5문항(예, 도시숲을 얼마나 자주 방문하십니까; 도시숲을 가장 많이 이용하는 요일은 언제입니까)으로 구성되어 있다.

2.2.2 긍정심리

긍정심리를 측정하기 위해 선행연구에서 개발한 설문지를 수정, 보완하여 사용하였다[26]. 본 척도는 긍정심리를 광범위한 의미의 긍정심리자본으로 보고 자기효능감, 낙관성, 회복탄력성 등을 측정할 수 있도록 개발된 것으로 선행연구에서 타당성이 검증된 것이다[27]. 총 13문항으로 자기 자신의 능력에 대한 확신과 믿음을 의미하는 자기효능감 5문항(예, 나는 어려운 일도 잘 처리할 수 있다), 회복탄력성 3문항(예, 나는 스트레스를 받은 후에도 회복하는 데 오랜 시간이 걸리지 않는다), 미래에 대한 긍정적 기대와 전망을 하는 인지적 경향성 정도를 의미하는 낙관성 5문항(예, 나는 불확실한 상황에서도 최상의 결과를 기대한다)으로 구성되어 있다. 5점 척도로 점수가 높을수록 긍정심리가 높은 것으로 해석한다. 본 연구에서 산출한 내적합치도 Cronbach α 는 자기효능감 .823, 회복탄력성 .726, 낙관성 .826이며 긍정심리 전체 문항의 신뢰도는 .844이다.

2.2.3 시민의식

시민의식을 측정하기 위해 선행연구[21]에서 개발하고 타당화 한 세계시민성 척도의 하위척도인 시민의식 9문항(예, 나는 사회봉사 활동에 참여하는 것이 중요하다고 생각한다)을 사용하였다. 본 척도는 청소년과 대학생을 대상으로 국내 상황에 적합하게 개발된 척도로 선행연구에서 반복적으로 검증된 척도이다[28]. 국가정체성, 민주적 가치, 시민적 가치의 특성을 포함하는 시민의식 문항들은 5점 척도이며(예, 법정에서는 공정한 판결이 이루어지고 있다), 점수가 높을수록 시민의식 성향이 높은 것으로 해석한다. 본 연구에서 산출한 내적합치도 Cronbach α 는 .716이다.

2.3 분석방법

연구목적 달성을 위해 수집된 자료의 분석은 SPSS 25.0

프로그램을 활용하여 다음과 같은 방법을 사용하였다. 첫째, 연구참여자의 인구학적 특성을 알아보기 위해 기술 통계를 실시하였다. 둘째, 성별, 연령별, 그리고 도시숲 이용행태에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이를 알아보기 위해 분산분석과 Schéffe 사후검증을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 성별, 연령별 긍정심리와 시민의식의 차이

수집된 자료의 특성을 알아보기 위해 성별, 연령별 집단에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이를 알아보기 위해 집단별 차이검증을 실시하였다. Table 1에 제시된 바와 같이, 회복탄력성과 낙관성 및 시민의식의 평균이 남성보다 여성이 더 높았으며 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다. 연령대별 차이는 긍정심리 각 하위요인과 시민의식 모두 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 1. Difference analysis of gender and age

Variable	Group	N	M	SD	t/ F	p
Self-efficacy	Female	74	3.45	.89	-1.68	.09
	Male	82	3.69	.83		
	Total	156	3.58	.86		
	40's	43	3.58	.91	.56	.57
	50's	50	3.67	.93		
	60's	63	3.50	.78		
Total	156	3.58	.86			
Resilience	Female	74	3.28	.78	2.17*	.03
	Male	82	3.00	.80		
	Total	156	3.13	.80		
	40's	43	3.27	.82	.87	.42
	50's	50	3.09	.80		
	60's	63	3.08	.78		
Total	156	3.13	.80			
Optimism	Female	74	3.49	.82	1.94*	.05
	Male	82	3.24	.79		
	Total	156	3.36	.81		
	40's	43	3.41	.83	.14	.87
	50's	50	3.36	.91		
	60's	63	3.32	.72		
Total	156	3.36	.81			
Positive Psychology	Female	74	3.41	.65	.97	.33
	Male	82	3.31	.61		
	Total	156	3.36	.63		
	40's	43	3.42	.81	.48	.62
	50's	50	3.37	.66		
	60's	63	3.30	.70		
Total	156	3.36	.63			
Citizenship	Female	74	3.63	.48	4.09***	<.001
	Male	82	3.30	.55		
	Total	156	3.46	.54		
	40's	43	3.45	.58	1.60	.21
	50's	50	3.56	.46		
	60's	63	3.38	.58		
Total	156	3.46	.54			

*p<.05, **p<.001

3.2 도시숲 이용행태에 따른 차이

3.2.1 도시숲 방문목적에 따른 차이

도시숲 방문목적을 (a)산책, (b)건강증진 및 스트레스 해소(운동), (c)휴양 및 휴식, (d)자연체험 및 경관감상으로 구분하고 응답에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이를 분석하고 Table 2에 제시하였다. 분석결과, '자연체험 및 경관 감상'의 목적을 갖고 도시숲을 방문한 성인들의 자기효능감, 회복탄력성, 낙관성, 긍정심리 전체, 시민의식 모두 평균 점수가 가장 높은 것으로 나타났다. 사후검증 결과도 집단별로 유의한 차이가 있었다.

Table 2. Difference Analysis according to the Purpose of Visits the Urban Forest

Variable	Group	N	M	SD	Schéffe
Self-efficacy	(a)	37	3.39	.86	a,b,c,d*
	(b)	64	3.61	.84	
	(c)	40	3.41	.82	
	(d)	15	4.33	.74	
	Total	156	3.58	.86	
F=5.37**, p=.002					
Resilience	(a)	37	2.77	.82	a,b,c,d*
	(b)	64	3.14	.55	
	(c)	40	3.17	.92	
	(d)	15	3.91	.83	
	Total	156	3.13	.80	
F=8.23***, p<.001					
Optimism	(a)	37	3.08	.84	a,b,c,d*
	(b)	64	3.26	.63	
	(c)	40	3.46	.82	
	(d)	15	4.21	.87	
	Total	156	3.36	.81	
F=8.76***, p<.001					
Positive Psychology	(a)	37	3.08	.63	a,b,c,d*
	(b)	64	3.34	.49	
	(c)	40	3.34	.61	
	(d)	15	4.15	.60	
	Total	156	3.36	.63	
F=12.84***, p<.001					
Citizenship	(a)	37	3.23	.54	a<c,d* b<d*
	(b)	64	3.41	.49	
	(c)	40	3.59	.48	
	(d)	15	3.83	.65	
	Total	156	3.46	.54	
F=6.19***, p<.001					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3.2.2 도시숲 방문 횟수에 따른 차이

도시숲 방문횟수를 (a) 매일, (b) 주 3회 이상, (c) 주 1회 이상, (d) 월 2회 이상, (e) 월 1회 미만으로 구분하고 응답에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이를 분석하였다. Table 3에 제시된 바와 같이, '매일' 방문한다고 응답한 집단의 측정 변인의 평균 점수가 가장 높았으며, 사후검증 결과, 각 변인의 집단에 따른 차이가 확인되었다.

Table 3. Difference Analysis according to the Number of Visits to the Urban Forest

Variable	Group	N	M	SD	Schéffe
Self-efficacy	(a)	14	4.26	.86	a)c*
	(b)	32	3.71	.91	
	(c)	62	3.39	.74	
	(d)	40	3.57	.86	
	(e)	8	3.33	1.06	
	Total	156	3.58	.86	
F=3.48**, p=.009					
Resilience	(a)	14	3.79	.72	a)b,e* c)e*
	(b)	32	3.02	.75	
	(c)	62	3.18	.73	
	(d)	40	3.12	.82	
	(e)	8	2.21	.64	
	Total	156	3.13	.80	
F=5.86***, p<.001					
Optimism	(a)	14	4.17	.70	a)b,c,d,e*
	(b)	32	3.34	.78	
	(c)	62	3.24	.74	
	(d)	40	3.39	.84	
	(e)	8	2.78	.56	
	Total	156	3.36	.81	
F=5.48***, p<.001					
Positive Psychology	(a)	14	4.07	.55	a)b,c,d,e*
	(b)	32	3.36	.64	
	(c)	62	3.27	.54	
	(d)	40	3.36	.57	
	(e)	8	2.77	.67	
	Total	156	3.36	.63	
F=7.75***, p<.001					
Citizenship	(a)	14	3.84	.68	a)c*
	(b)	32	3.47	.49	
	(c)	62	3.34	.56	
	(d)	40	3.51	.43	
	(e)	8	3.39	.63	
	Total	156	3.46	.54	
F=2.77*, p=.030					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3.2.3 도시숲 체류시간에 따른 차이

도시숲을 방문하여 체류하는 시간을 (a) 30분 미만, (b) 30분-1시간 이내, (c) 1-2시간 이내, (d) 2시간 이상으로 구분하고 응답에 따른 긍정심리의 차이를 분석하고 Table 4에 제시하였다. 회복탄력성과 낙관성, 긍정심리 전체의 경우 체류시간에 따른 집단 간 차이가 유의하였으며, '2시간 이상' 체류한다는 응답의 평균이 가장 높았다. 하위집단 간 차이를 알아보기 위해 사후검증을 실시한 결과, 부분적으로 유의한 것으로 나타났다.

3.2.4 도시숲 동반유형에 따른 차이

도시숲 방문 시 동반유형을 (a) 혼자, (b) 가족, (c) 친구/지인, (d) 동호회/모임으로 구분하고 응답에 따른 긍정심리의 차이를 분석하고 Table 5에 제시하였다. 회복

탄력성, 낙관성, 그리고 긍정심리 전체에서 동반유형에 따른 차이가 유의하였으며, '혼자' 방문하는 경우가 평균이 가장 높았다. 사후 검증 결과, '혼자' 방문한다는 응답과 '가족'과 함께 방문한다는 응답 간 차이만 유의한 것으로 나타났다.

3.2.5 도시숲 방문 요일에 따른 차이

도시숲을 주로 방문하는 요일을 (a) 특정요일 무관, (b) 주중(평일), (c) 주말과 공휴일로 구분하고 응답에 따른 긍정심리의 차이를 분석하고 Table 6에 제시하였다. 회복탄력성과 낙관성, 긍정심리 전체 및 시민의식에서 평균의 차이가 유의한 것으로 나타났으며, '특정요일과 무관'하게 방문한다고 응답한 집단의 평균 점수가 가장 높은 것으로 나타났다. 사후 검증 결과는 부분적으로 유의하였다.

Table 4. Difference Analysis according to Residence Time in Urban Forest

Variable	Group	N	M	SD	Shéffe
Self-efficacy	(a)	20	3.64	1.12	-
	(b)	37	3.63	.90	
	(c)	63	3.55	.77	
	(d)	36	3.53	.85	
	Total	156	3.58	.86	
F=.13, p=.944					
Resilience	(a)	20	3.08	1.10	b,c,d*
	(b)	37	2.85	.90	
	(c)	63	3.05	.59	
	(d)	36	3.60	.63	
	Total	156	3.13	.80	
F=6.57***, p<.001					
Optimism	(a)	20	3.27	1.08	c)d*
	(b)	37	3.30	.87	
	(c)	63	3.17	.68	
	(d)	36	3.79	.64	
	Total	156	3.36	.81	
F=5.12**, p=.002					
Positive Psychology	(a)	20	3.33	.93	c)d*
	(b)	37	3.26	.71	
	(c)	63	3.26	.45	
	(d)	36	3.64	.52	
	Total	156	3.36	.63	
F=3.51*, p=.017					
Citizenship	(a)	20	3.35	.69	-
	(b)	37	3.57	.60	
	(c)	63	3.40	.44	
	(d)	36	3.50	.55	
	Total	156	3.46	.54	
F=1.19, p=.318					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Table 5. Difference Analysis according to Accompanying Types of Visits to the Urban Forest

Variable	Group	N	M	SD	Schéffe
Self-efficacy	(a)	43	3.71	.88	-
	(b)	47	3.49	.75	
	(c)	50	3.51	.95	
	(d)	16	3.68	.85	
	Total	156	3.58	.86	
F=5.64***, p=.001					
Resilience	(a)	43	3.40	.82	a)b*
	(b)	47	2.77	.79	
	(c)	50	3.18	.68	
	(d)	16	3.35	.79	
	Total	156	3.13	.80	
F=5.64***, p=.001					
Optimism	(a)	43	3.59	.87	a)b*
	(b)	47	3.09	.75	
	(c)	50	3.42	.73	
	(d)	16	3.35	.90	
	Total	156	3.36	.81	
F=3.17*, p=.026					
Positive Psychology	(a)	43	3.57	.66	a)b*
	(b)	47	3.12	.56	
	(c)	50	3.37	.60	
	(d)	16	3.46	.62	
	Total	156	3.36	.63	
F=4.31**, p=.006					
Citizenship	(a)	43	3.60	.55	-
	(b)	47	3.43	.53	
	(c)	50	3.36	.55	
	(d)	16	3.47	.51	
	Total	156	3.46	.54	
F=1.56, p=.201					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Table 6. Difference Analysis according to the Day of the Visit to the Urban Forest

Variable	Group	N	M	SD	Schéffe
Self-efficacy	(a)	57	3.77	.95	-
	(b)	51	3.48	.79	
	(c)	48	3.44	.81	
	Total	156	3.58	.86	
	F=2.39, p=.095				
Resilience	(a)	57	3.39	.94	a)b*
	(b)	51	2.92	.73	
	(c)	48	3.06	.60	
	Total	156	3.13	.80	
	F=5.26**, p=.006				
Optimism	(a)	57	3.64	.87	a)b*
	(b)	51	3.12	.79	
	(c)	48	3.27	.66	
	Total	156	3.36	.81	
	F=6.37**, p=.002				
Positive Psychology	(a)	57	3.60	.76	a)b,c*
	(b)	51	3.18	.51	
	(c)	48	3.26	.46	
	Total	156	3.36	.63	
	F=7.72***, p<.001				
Citizenship	(a)	57	3.66	.59	a)c*
	(b)	51	3.42	.52	
	(c)	48	3.25	.42	
	Total	156	3.46	.54	
	F=7.98***, p<.001				

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

4. 논의 및 결론

4.1 논의

본 연구는 중·장년층 성인의 도시숲 이용행태에 따른 긍정심리와 시민의식에 차이가 있는지 분석하였다. 주요 연구 결과에 대한 논의와 시사점은 다음과 같다.

첫째, 도시숲 방문목적에 따른 차이는 모든 변인에서 집단별로 유의한 차이가 있었다. ‘자연체험 및 경관감상’을 방문목적이라고 응답한 집단의 긍정심리와 시민의식의 평균 점수가 다른 집단과 비교해 볼 때 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 자연경관이 신체적, 정신적, 사회심리적 삶의 질을 촉진시킬 수 있다는 선행연구[22,25]를 지지하는 결과이며, 환자들이 녹지를 보는 것만으로도 건강 회복에 도움이 된다는 연구[29]와도 유사하다. 그러나 다른 집단의 응답 빈도와 비교해 볼 때, ‘자연체험 및 경관감상’이라고 응답한 집단의 빈도가 상대적으로 적어서 통계적 추론의 타당성을 확보하기에 미흡하다. 따라서 집단 간 차이를 분석할 때 유의해야 하며, 결과를 일반화하기에는 한계가 있다.

둘째, 도시숲 방문 횟수에 따른 긍정심리와 시민의식의 차이도 집단별로 유의하게 나타났으며, ‘매일’ 방문한다고 응답한 집단의 평균이 가장 높았다. 이러한 결과는 산림방문 횟수가 삶의 만족도에 영향을 미친다는 선행연구[12], 중년 여성의 숲체험 경험 횟수가 긍정심리에 유의한 영향을 미친다는 연구[13]와 일치하는 결과이다. 그러나, 숲의 방문 여부가 긍정심리와 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 주지만, 방문 빈도에 따른 차이는 유의하지 않다는 결과[9]도 보고되고 있다. 일상생활에서 도시숲을 가까이하는 것이 그렇지 않은 경우보다 심리·사회적 편익을 준다는 것은 여러 연구들을 통해 확인되고 있으나, 방문자의 구체적인 특성에 따라 다르게 나타날 수 있으므로 도시숲의 접근 기회를 제공하고 관련 프로그램 개발의 효과성을 높이기 위해서는 지속적인 연구가 필요하다.

셋째, 도시숲 체류시간에 따른 차이 분석 결과, 회복탄력성과 낙관성, 긍정심리 전체의 집단별 차이는 유의하였으며, 2시간 이상의 체류를 할 때 평균 점수가 가장 높은 것으로 나타났으나, 시민의식의 차이는 유의하지 않았다. 이러한 결과는 도시숲에서의 체류시간이 긍정 또는 부정적인 감정에 유의한 영향을 주지 않는다는 선행연구[9]와는 일치하지 않는다. 그러나 시민들이 쉽게 이용 가능한 생활녹지가 주민들 자신의 주관적 건강 상

태를 좋게 평가한다는 선행연구[1]를 고려해 볼 때, 도시숲 체류시간과 심리·사회적 편익의 관계를 고려하여 중·장년층의 특성에 적합한 프로그램 개발 등 후속 연구가 지속되어야 할 것으로 판단된다.

넷째, 도시숲 방문 시 동반유형에 따른 차이 분석 결과, 회복탄력성과 낙관성 및 긍정심리 전체의 평균 차이가 유의한 것으로 나타났으며, 구체적으로 혼자 방문한 경우가 가족과 함께 방문한 경우보다 평균 점수가 유의하게 높았다. 도시숲은 시간과 거리에 구애받지 않고 언제든지 접근 가능한 공간으로 산책, 경관감상, 휴식과 휴양 등이 용이하다는 점에서 방문자들의 심신 회복과 안정감에 긍정적인 영향을 주었을 것으로 예측할 수 있다. 또한 코로나-19로 인해 비대면 접촉이나 활동이 활성화되고 원격교육, 원격진료, 언택트 소비부터 태백근 무나 사회적 거리두기까지, 급격하게 변화된 생활방식이 지속되고 있어서[30], 사람들과의 관계맺음이 예전만큼 쉽지 않아 시간적, 공간적으로 개인적 차원에서 이동하고 체합하는 것을 선호한 결과로도 해석할 수 있다.

다섯째, 도시숲 방문 요일에 따른 차이 분석에서는 자기효능감을 제외하고 나머지 변인들은 모두 집단별 차이가 유의한 것으로 나타났으며, 특정 요일과 무관하게 방문한다고 응답한 집단의 평균이 가장 높았다. 도시숲을 특정 요일과 무관하게 방문하고[24], 녹지를 자주 방문할수록 스트레스로 인한 질병 발생이 낮아진다는 선행연구를 고려해 볼 때[31], 요일에 제한을 두지 않고 가능한 자주 도시숲과 함께 하는 것이 지역공동체 의식과 심리·사회적 건강관리에 도움이 될 것으로 사료된다.

4.2 결론 및 제언

본 연구를 통해 도시숲의 이용행태에 따라 중·장년층 성인의 긍정심리와 시민의식에 차이가 있음을 확인하였다. OECD에서도 최근 웰빙을 측정하는 지표 중 하나로 ‘휴양공간으로서의 녹지의 접근성’을 포함하는 등[32] 국내·외적으로 삶의 질과 녹지와와의 관계에 대한 중요성이 강조되고 이에 대한 논의가 활발하게 이루어지고 있다[12]. 이러한 측면에서 산림청에서도 도시숲의 기능 증진을 위한 질적 개선 방안을 모색하고 있으며, 도시숲을 활용한 산림복지서비스 제공을 실행하고 있다[2]. 그러나 현재 도시숲에서 실시하는 숲교육 또는 숲치유 프로그램들이 대부분 유아·청소년 대상의 프로그램들이 대부분이고 일반성인을 대상으로 한 프로그램들을 부족한 상황

이며, 선행연구에서도 프로그램에 참여한 경험이 없다는 응답이 80% 이상인 것으로 나타났다[23,24,33]. 또한 도시숲에서 이러한 공공서비스가 제공된다는 내용의 홍보도 미흡한 실정이다. 멀리 숲을 찾아가지 않더라도 언제나 필요할 때 접근이 용이한 생활권 도시숲 조성과 적극적인 활용을 통하여 각 도시숲의 특성에 맞는 다양한 프로그램들의 제공이 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 도시숲에 자주 방문하고 가까이 접하는 경우, 시민의식의 향상에도 영향을 주는 것을 확인하였다. 유럽 등 도시숲이 발전한 선진국의 사례에서도 도시숲 시민참여는 필수적인 발전경로로 인식되고 있기에, 도시숲 문제를 도시민의 공동체 문제와 연계되도록 홍보하고, 인식되게 하여 시민참여가 활성화되도록 정책이 필요할 것이다[1]. 도시숲의 양적인 확대도 필요하지만, 질적인 변화와 발전에 시민들이 함께 참여할 수 있는 공간을 마련한다면, 도시숲의 활성화뿐 아니라, 시민의식과 공동체 의식 향상에도 긍정적인 결과를 가져올 수 있을 것이다.

본 연구가 우리의 일상 생활권 내의 도시숲이 주민들의 긍정심리와 시민의식 향상에 현실적인 수단이 될 수 있음을 확인하였다는 측면에서 의의가 있지만, 후속 연구에서는 다음과 같은 점이 보완되어야 할 것이다. 첫째, 연구참여자 수집 절차의 한계점을 들 수 있다. 서울의 한강변에 위치한 두 곳의 도시숲을 이용하는 중·장년층에게 동의를 얻어 직접 설문조사를 실시하였다. 코로나로 인한 마스크 쓰기와 거리두기가 지속되던 상황이었어서 설문에 동의를 얻거나 조사를 진행하는 과정에 한계가 있었다. 따라서 추후 조사연구에서는 한강변 뿐 아니라 다양한 유형의 도시숲을 선정하고 직업별, 혹은 직무 형태별로 충분한 연구대상을 수집하여 일반화 가능한 자료 분석을 실시해야 할 것이다. 또한 산림청에서 주관하고 있는 도시숲 조성 및 발전계획 입안에 입각하여 조사연구를 실시한다면 관련 연구 결과의 효용성이 더욱 높아질 것이다.

둘째, 본 연구는 도시숲을 이용하는 특정 집단을 대상으로 연구문제에 대한 답을 찾기 위한 목적에서 비확률 표집법의 하나인 편의표집 방법을 사용하였다. 이는 표본이 추출된 집단에서의 도시숲 이용행태 특성을 살펴보고 관련 문제해결을 위한 기초자료를 제공하기 위해서였다. 따라서 이와 유사한 집단에 대해서만 연구 결과를 일반화할 수 있으므로 연구결과의 해석에 한계가 있다. 또한 편의표집 과정에서 충분한 표집이 이루어

지지 않다 보니, 개별 그룹(셀)의 표본크기가 충분하지 않은 사례들이 나타났다. 비록 그룹별 표본의 수가 종속 변수의 수보다 크고[34], 집단 간 평균을 비교하는 사후 비교(post hoc)의 기법으로 표본크기가 충분하지 않을 때 오류의 가능성을 최소화하는 것으로 알려진 Schéffe 방법을 사용하였지만, 집단 간 평균 차이를 해석하고 적용할 때는 유의해야 할 것이다[35].

셋째, 도시숲 이용 특성과 방문목적에 대한 계량적 방법으로 수집한 자료를 보완할 수 있는 질적 자료 즉, 인터뷰와 같은 방법을 혼합하여 연구를 설계한다면, 설문조사에서 놓칠 수 있는 도시숲 방문의 개별적인 니즈 파악과 방문 특성 및 심리적 요인들에 대해 더 심층적인 자료를 얻을 수 있을 것이다. 선행연구들은 성인의 도시숲 체험이 정서기능, 스트레스, 행복 등 다양한 요인과 관계가 있음을 보고하고 있다[13,14]. 따라서 양적, 질적연구 또는 혼합연구법 등을 활용한다면 도시숲 이용 행태와 관련된 다양한 요인들에 대한 면밀한 분석도 가능할 것이다. 전반적으로, 도시숲 이용 특성에 따른 긍정적인 효과에 대한 연구가 미흡한 현실이기에, 후속 연구가 진행된다면 방문자의 특성에 적합한 다양한 프로그램 개발과 도시숲 활용 방안 구축에 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

REFERENCES

- [1] S. Ju. (2019). Urban Forest Policy and Program in UK and USA. *Journal of Government and Policy*, 12(1), 57-78.
http://gipi.catholic.ac.kr/html/sub03_04.asp
- [2] Korea Forest Service. (2021). Urban Forests
https://www.forest.go.kr/kfswb/kfi/kfs/cms/cms View.do?mn=NKFS_03_14_01_01&cmsId=FC_001303
- [3] 2020 Urban Planning Status Statistics, Ministry of Land, Infrastructure and Transport.
https://www.eum.go.kr/web/cp/st/stUpisStatDet.jsp (2022.02.13.)
- [4] C. H. Oh. (2018). Urban Ecosystem and Urban Forest, *Forest and Culture*, 27(4), 7-20. DOI: https://m.earticle.net/Article/A337688
- [5] Korea Forest Services. (2021). Forest Basic Statistics.
https://www.forest.go.kr/kfswb/kfi/kfs/cms/cms View.do?mn=NKFS_04_05_01&cmsId=FC_000065 (2022.02.10.)
- [6] O. Douglas, M. Lennon & M. Scott. (2017). Green Space Benefits for Health and Well-being: A Life-Course Approach for Urban Planning, Design and Management, *Cities*, 66, 53-62.
http://www.ecohealth.ie/uploads/8/2/2/4/82247168/cities_journal_article_researchgate_final.pdf
- [7] K. M. Korpela, K. Borodulin, M. Neuvonen, O. Paronen & L. Tyrväinen. (2014). Analyzing the Mediators Between Nature-based Outdoor Recreation and Emotional Well-being, *Journal of Environmental Psychology* 37, 1-7. ll rights reserved.
DOI : 10.1016/j.jenvp.2013.11.003
- [8] W. H. Jung, J. Woo & J. S. Ryu. (2014). Effect of Frequency of Using Forest Environment on Worker's Stress: a Comparative Study on Workers in Medical and Counseling Service Institution, *Journal of Korean Forest Society*, 103(1), 129-136.
DOI : 10.14578/jkfs.2014.103.1.129
- [9] S. K. Hong, J. J. Kim & J. M. Kim. (2018) Effects of the Number of Visits and Length of Stay in Urban Forests on Subjective Well-Being: A Case Study of Seoul. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture*, 46(3), 92-102.
DOI : 10.9715/KILA.2018.46.3.092
- [10] D. F. Coldwell & K. L. Evans. (2018). Visits to Urban Green-Space and the Countryside Associate with different Components of Mental Well-being and are Better Predictors than Perceived or Actual Local Urbanisation Intensity, *Landscape and Urban Planning*, 175, 114-122.
DOI : 10.1016/j.landurbplan.2018.02.007
- [11] H. Kim & J. Yoo. (2015). A Study on the Difference of Satisfaction with Life and Depression of Adult Women by Utilization Patterns of Urban Forest, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation*, 19(1), 75-84.
DOI : 10.34272/forest.2015.19.1.008
- [12] Y. Jang, J. Lee & R. Yoo. (2020). The Effects of Forest Visit Characteristics on the Individual Life Satisfaction. *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation*, 24(3), 17-27.
DOI : 10.34272/forest.2020.24.3.002
- [13] B. Kim, H. Kim & S. Lee. (2013). The Effect of Forest Experiences on Happiness and Positive Psychology of Korean Middle-Aged Women in Seoul and the Surrounding Metropolitan Cities, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation*, 17(3), 65-73.
DOI : 10.34272/forest.2013.17.3.008
- [14] J. Lee & S. Lee. (2014). An Analysis of

- Relationships among Urban Forest Experiences, Emotional Intelligence, Learning Flow and Career Stress in Korean Undergraduate Students, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation*, 18(1), 35-44.
DOI : 10.34272/forest.2014.18.1.004
- [15] I. D. Han. (2019). *The Effect of Forest Healing Program on the Resilience of Elderly People in Urban Forest*, Master's Dissertation, Chungbuk National University, Cheongju, Korea.
<http://www.riss.kr/link?id=T15069201&outLink=K>
- [16] G. Wang, M. Lee, E. Lee, H. Lee & B. Park. (2021). Effects of Forest Therapy Program in Urban Forest on Skeletal Muscle Mass, Visceral Fat and Depression in Elderly Women: A Case Study of the Mt. Bibong in Anseong, *Journal of Recreation and Landscape*, 15(1), 35-42.
DOI : 10.51549/JORAL.2021.15.1.035
- [17] S. Kaplan. (1995). *The urban forest as a source of psychological well-being*. In G. A. Bradley, Ed., *Urban Forest Landscapes: Integrating multidisciplinary perspectives*. Seattle: University of Washington Press.
- [18] G. Y. Park. (2013). A Study on the Survey Contents of the Current Civic Value Consciousness of the Korean and its Tasks, *Journal of Ethics*, 93, 1-35.
DOI : 10.15801/je.1.93.201312.1
- [19] H. Park & J. Namgung. (2018). University Students' Citizenship and Influencing Factors, *The Journal of Politics of Education*, 25(2), 165-193.
DOI : 10.52183/KSPE.2018.25.2.165
- [20] J. J. Cogan. (2000). *Citizenship for the 21st Century: an International Perspective on Education*, London: Kogan Page.
- [21] E. Chi & G. Sun. (2007). Analyzing the Construct of Global Citizenship and Related Variables, *Theory and Research in Citizenship Education*, 39(4), 115-134.
DOI : 10.35557/trce.39.4.200712.006
- [22] A. Abraham, K. Sommerhalder & T. Abel. (2009). Landscape and Well-being: a Scoping Study on the Health-Promoting Impact of Outdoor Environments, *International Journal of Public Health*, 55(1), 59-69.
DOI : 10.1007/s00038-009-0069-z
- [23] B. Jeon. (2017). *A Study on User's Perception for Forest Welfare Service of Urban Forest*, Master's Dissertation, Jeonbuk National University, Jeonju, Korea.
- [24] H. S. Lee. (2021). *Characteristics and Preferences of Users for the Development of Forest Healing Programs in Urban Forests*, Master's Dissertation, Gyeongsang National University, Jinju, Korea.
- [25] R. H. Yoo, S. K. Lee, S. K. Kim, S. W. Bae & E. Y. Yoon. (2007). A Study on the Preference Analysis by Use Type of Urban Forests, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 11(4), 1-6.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE01151850>
- [26] H. E. Kim. (2020). *The Effects of Positive Psychological Capital of Participants in the University Learning Support Program on Learning Performance Mediated by Self-determination Motivation and Learning Flow: Multi-group Analysis Based on Program Participation*. Doctoral Dissertation, Dongduk Women's University, Seoul, Korea.
- [27] H. E. Kim & E. J. Jang. (2021). The Effects of Positive Psychological Capital of Participants in the University Learning Support Program on Learning Performance Mediated by Self-determination Motivation and Learning Flow, *Journal of Learner Centered Curriculum and Instruction*, 21(5), 383-401.
DOI : 10.22251/jlcci.2021.21.5.383
- [28] S. Lee. (2017). Analysis of the Effectiveness and Improvement of Global Citizenship Education in Higher Education", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 7(10), 433-443.
- [29] R. S. Ulrich. (1984). View Through a Window May Influence Recovery from Surgery, *Science*, 224(4647), 420-421.
DOI : 10.1126/science.6143402
- [30] K. A. Lee & H. W. Son. (2021). A Study on the College Adaptation and Core competencies of Students in Post Corona Era, *Journal of the Korea Convergence Society*, 12(5), 239-254.
DOI : 10.15207/JKCS.2021.12.5.239
- [31] P. Grahn & U. A. Stigsdotter. (2003). Landscape Planning and Stress, *Urban forestry & Urban Greening*, 2(1), 1-18.
DOI : 10.1078/1618-8667-00019
- [32] OECD(Organization for Economic Co-operation and Development). (2020). *How's Life? 2020: measuring well-being*, Paris: OECD.
<https://www.oecd.org/statistics/how-s-life-23089679.htm>
- [33] S. Park & C. Koo. (2018). Needs Analysis for the Development of Forest Therapy Program Utilizing the Urban Forest: Focused on the Visitors of

Incheon Grand Park, *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 22(1), 11-24.

DOI : 10.34272/forest.2018.22.1.002

- [34] W. Park, S. Y. Son, H. Park & H. S. Park. (2010). A Proposal on Determining Appropriate Sample Size Considering Statistical Conclusion Validity. *Seoul Journal of Industrial Relations*, 21, 51-85. <https://hdl.handle.net/10371/144993>
- [35] S. I. Park & T. Oh. (2010). The Application of Analysis of Variance (ANOVA), *Journal of Veterinary Clinics*, 27(1), 71-78. <http://www.koreascience.kr/article/JAKO201017337338365.page?&lang=ko>

이 숙 정(Sook-Jeong Lee)

[정회원]



- 2005년 8월 : 숙명여자대학교 일반대학원 교육학과(교육학 박사)
- 2010년 2월 : 숙명여자대학교 아시아여성연구소 책임연구원
- 2011년 3월 ~ 현재 : 숙명여자대학교 기초교양학부 교수

- 관심분야 : 교양교육, 교육심리
- E-Mail : leesjeong@sookmyung.ac.kr