

산림복지시설별 이용객 만족도 영향요인 분석 및 정책적 제언

심상택¹ · 김보미^{2*} · 박주원³

¹한국수목원정원관리원, ²산림청 산림생태복원과, ³경북대학교 산림과학 · 조경학부

Analysis of Factors Influencing User Satisfaction with Forest Welfare Facilities and Suggestions to Improve Forest Policy

Sang Taek Sim¹, Bomi Kim^{2*} and Joowon Park³

¹Korea Arboreta And Gardens Institute, Sejong 30129, Korea

²Forest Ecosystem Restoration Division, Korea Forest Service, Daejeon 35208, Korea

³School of Forest Sciences and Landscape Architecture, Kyungpook National University, Deagu 41566, Korea

요약: 산림복지정책은 사회적 여건에 따라 변화하였으며, 코로나19 이후 산림복지시설의 이용형태가 변화하고 만족도가 감소함에 따라 산림복지서비스 만족도를 제고할 수 있는 정책이 필요하다. 본 연구는 산림복지시설 이용자 만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 산림청의 2023년 「산림복지시설 서비스 실태조사」 자료를 이용하여 9개의 산림복지시설 이용자의 인구통계학 특성을 분석하였다. 또한 가격적절성, 안전성, 신속성 등 11개 항목의 서비스 만족도와 전반적 만족도의 상관분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 산림복지시설의 종류에 따라 이용자의 소득, 연령 등 특성이 다르게 나타났다. 또한 산림교육센터는 편리성 서비스가 전반적 만족도에 미치는 영향이 크고, 수목원은 연계성 서비스가 전반적 만족도에 미치는 영향이 크게 나타나는 등 각 산림복지시설의 종류에 따라 전반적 만족도에 미치는 서비스 항목의 종류가 서로 다르게 나타났다. 이에 산림복지시설별로 이용자의 특성과 전반적 만족도에 영향을 주는 서비스 항목을 종합적으로 고려하되 변화하는 사회적 여건을 신속하게 정책에 반영할 수 있는 산림복지정책 마련이 필요하다고 판단된다.

Abstract: Forest welfare policies often change according to social conditions. Following the COVID-19 pandemic, the change in the usage patterns of forest welfare facilities led to a decrease in satisfaction levels among facility users. Therefore, policies are needed to enhance satisfaction with forest welfare services. We analyzed the demographic characteristics of users of forest welfare facilities using data from the Forest Service's 2023 "Survey on the Status of Forest Welfare Facilities and Services" and then conducted correlation and multiple regression analyses on 11 service satisfaction items and overall satisfaction levels. As a result, the characteristics of users, such as income and age, were different depending on the type of forest welfare facilities. And depending on the type of forest welfare facility, the types of service items affecting overall satisfaction were different. In order to increase the satisfaction of forest welfare services, policy directions and management suitable for the characteristics of each forest welfare facility are necessary. strategies that allow for the swift translation of changing social conditions into policy prescriptions need to be implemented.

Key words: forest welfare facilities, satisfaction, user satisfaction, visit characteristics

서론

경제성장, 소득증가, 여가여건의 변화 등 사회경제적 변화는 산림휴양수요 및 정책에 영향을 미쳐왔다. 1980년대

후반 경제성장과 산업화, 도시화에 따라 산림의 공익적 기능에 대한 국민의 요구가 증가하고, 산림이 휴양공간으로 부각되면서 1990년대 이후 자연휴양림, 수목원 등 산림복지시설의 조성이 본격화되었다. 2000년대에는 주5일근무제 확산 등 여가활동의 여건변화로 국민들의 산림휴양수요가 다양화되면서 산림청의 산림휴양정책은 자연휴양림 등 휴양공간조성에서 산림교육, 산림문화 등으로 확장하고, 「산림문화·휴양에 관한 법률」 등 법적·제도적 기반 및

* Corresponding author

E-mail: mirae0117@gmail.com

ORCID

Bomi Kim  https://orcid.org/0000-0002-2617-8953

조직을 확대하였다(Forestry Culture and Recreation ACT, 2006). 이후 초고령화 사회 등 인구구조의 변화, 경기침체와 소득양극화 등으로 다양한 요소를 고려한 산림휴양·복지 서비스가 요구되면서 2010년대에는 생애주기 맞춤형 산림복지서비스 확대, 도시숲과 숲길 조성 확대 등 사회여건을 반영한 산림복지서비스가 마련되었다(Jang et al., 2020; Byoun et al., 2023). 산림청이 산림휴양 수요에 대한 사회적 여건 변화를 빠르게 수용하고 산림정책에 반영하면서 산림정책 중 산림복지서비스에 대한 국민들의 만족도가 80% 이상인 것으로 조사되었으나 코로나19 이후 만족도가 감소하고 있다(Korea Forest Service, 2023; Choi, 2019).

2020년 코로나19로 사회적 거리두기 등 비대면사회를 겪으면서 국민생활패턴과 여가활동 여건도 변화하였다. 산림휴양은 단순히 여가활동의 범위를 넘어서 신체적, 정신적 건강 뿐 아니라 전반적인 삶의 질 향상에 긍정적인 역할을 한다는 연구결과에 따라 코로나19 기간 동안 공원 등 녹지공간 방문이 장려되었다. 이에 생활권 주변에 있는 공원, 숲을 방문에 대한 선호도가 높아졌으며, 이러한 사회적 변화양상을 반영한 산림복지서비스 제공이 필요한 시점이다(Byeun et al., 2023; Kim et al., 2013; Kim, 2015; Derks et al., 2020; Park and Chang, 2022; Chen et al., 2022).

산림청은 산림을 기반으로 체계적인 산림복지서비스를 제공하기 위해 자연휴양림, 산림욕장, 치유의숲, 숲길, 유아숲체험원 등 다양한 산림복지시설을 운영하고, 산림복지 정책 수립 및 보다 나은 산림복지서비스 제공을 위해 국민의 산림복지서비스 만족도를 평가하는 「산림복지시설·서비스 실태조사」를 통해 지속적으로 추진하고 있다. 코로나19 이후에는 산림복지서비스 전반에 대한 국민 만족도가 감소하고 있어 국가 차원의 실효성 있는 산림복지 정책 증진 방안을 마련할 할 필요가 있다.

산림복지시설은 종류가 다양하고 시설별 조성 및 운영 기준이 상이함에도 불구하고 그동안 산림복지서비스에 관한 연구는 자연휴양림 등 특정시설에 대한 만족도 및 방문선택 속성을 분석하거나 산림복지시설 이용객의 인구통계학적 특성 등에 초점을 맞추고 있어, 산림복지시설별 만족도 제고 방안을 마련하는 데 한계가 있다(Choi et al., 2016; Chang et al., 2016; Jang et al., 2020).

본 연구에서는 산림복지시설의 종류에 따라 이용객 특성 및 만족도에 영향을 미치는 주요 요인을 분석하여 산림복지시설의 효율적 관리방안을 제시하고자 한다. 이를 위해 산림교육센터, 수목원, 수목장림, 숲속야영장, 유아숲체험원, 자연휴양림, 정원, 주요숲길, 치유의숲 9개 산림복지시설의 이용객 특성 파악하고, 전반적 만족도와 서비스

항목별 만족도의 관계를 분석하여 전반적 만족도에 영향력이 높은 서비스 항목을 분석하였다. 이를 통해 산림복지시설별 차별화된 이용객 만족도 제고 방안을 마련하고, 향후 산림복지시설 관리정책 발전방안을 제시하고자 한다.

연구방법

1. 조사방법

본 연구는 산림청에서 2023년에 실시한 「산림복지시설·서비스 실태조사」 자료를 활용하여 분석하였다. 산림복지시설 이용객 조사는 2023년 11월부터 약 1개월 동안 전문 조사원에 의해 실시된 현장 면접조사이다. 조사는 산림교육센터 7개소, 수목원 20개소, 수목장림 5개소, 숲속야영장 4개소, 유아숲체험원 18개소, 자연휴양림 32개소, 주요숲길 6개소, 치유의숲 9개소, 정원 3개소로 총 104개소의 산림복지시설을 이용한 만 19세 이상 성인 5,099명을 대상으로 하였다. 「산림복지시설·서비스 실태조사」의 설문 내용은 인구통계학적 특성, 이용 목적 및 행태, 만족도 등으로 구성되었으며 그 중, 본 논제에 필요한 인구통계학적 특성과 만족도 조사결과를 분석에 사용하였다. 인구통계학적 특성은 성별, 연령, 거주지역, 소득수준 항목을 분석에 사용하였다. 만족도는 시설, 서비스 등을 포함한 전반적 측면에 대한 전반적 만족도와 편의성(beneficinality), 가격 적절성(Affordability), 지원성(Supportability), 친절성(Friendliness), 신속성(promptness), 연계성(integration), 심미성(Aesthetics), 접근성(Accessibility), 안전성(Safety), 쾌적성(Comfort), 편리성(Convenience) 등 11개 서비스 항목에 대한 만족도를 평가한 값을 분석에 사용하였다. 만족도는 리커트 10점 척도(1: 전혀 그렇지 않다 ↔ 10점: 매우 그렇다)로 측정하였으며, 11개 서비스 항목에 대한 만족도 평가 문항은 Table 1과 같다.

2. 분석방법

산림복지시설별 이용객의 만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 다음과 같은 방법으로 연구를 수행하였다. 산림복지시설 이용객의 일반적 특성 변수를 알아보기 위하여 빈도분석을 통해 빈도와 백분율을 산출하였다. 빈도분석 결과에 따라 산림복지시설별 이용객 특성을 분석하였다. 또한 산림복지시설별 전반적 만족도와 11개 서비스 항목에 대한 만족도의 평균과 표준편차를 분석하였다. 산림복지시설별 전반적 만족도와 11개 서비스 항목별 만족도가 상관관계가 있는지 알아보기 위해 상관분석을 실시하였고, $p < .05$ 이면 상관관계수가 유의하다고 판단하였다. 산림복지시설별 11개 서비스 항목의 만족도 중 전반적 만족도에 영향을 미치는 요소를 확인하

Table 1. Satisfaction survey questions for 11 services.

Service	Satisfaction survey questions
Beneficiality	The forest welfare facilities are well-equipped to meet the visit's purpose. Various recreational activities are available within the forest welfare facilities. The experience programs were beneficial. The instructors of the experience programs are professional.
Affordability	The accommodation prices are reasonable. The meal prices are reasonable. The prices for forest welfare programs and memorial tree contracts are appropriate. The total cost of the visit is reasonable.
Supportability	The reservation and payment system is conveniently set up. Obtaining pre-visit information was easy. Facility, service guidance, and program explanations were provided smoothly without inconvenience.
Friendliness	The staff providing facility, service guidance, and program facilitation were friendly.
Promptness	Issues were addressed promptly. The contract procedures were completed swiftly.
Integration	Surrounding tourist resources are abundant. Local specialties and souvenirs are generally satisfactory.
Aesthetics	The natural scenery is excellent. A variety of seasonal plants are planted. The natural environment is well-maintained and undisturbed.
Accessibility	The distance from residential areas to the facility is reasonable. Public transportation is convenient. Facilities (accommodation, amenities, activities, etc.) are well-equipped for the elderly and disabled.
Safety	The area is managed safely without any risk factors. Installed facilities are set up and maintained safely. Walking trails are well-maintained.
Comfort	Accommodation, amenities, activities, and educational facilities are well-maintained. Convenience and sanitation facilities are clean and well-maintained. Accommodation facilities are managed comfortably.
Convenience	Parking facilities are ample. Amenities (visitor centers, kiosks, etc.) and basic support facilities are well-equipped. Exhibition and educational facilities (signage, classrooms, etc.) are adequately provided. The movement path between facilities (accommodation, amenities, activities, educational facilities) is convenient. There is a variety of camping sites. The spacing between camping sites is appropriate.

기 위해서 전반적 만족도와 서로 상관관계에 있는 서비스 항목의 만족도의 다중회귀분석을 진행하였고, $p < .05$ 이면 회귀계수가 유의하다고 판단하였다.

본 연구에서는 수집된 자료의 가공 및 통계분석을 위해 SPSS Statistics 26 프로그램과 R프로그램(R core team, 2024)을 이용하였다.

결과 및 고찰

1. 응답자 특성

산림복지시설별 표본의 크기는 산림교육센터 415명, 수목원 814명, 수목장림 136명, 숲속야영장, 435명, 유아숲 체험원 480명, 자연휴양림 1,262명, 정원 695명, 주요숲길

295명, 치유의숲 567명으로 총 5,099명이 응답하였다. 산림복지시설별 이용객의 성별은 산림교육센터, 유아숲체험원은 여성의 비율이 각 70.4%, 73.3%로 여성의 비율이 높게 나타났다. 두 시설은 유아 또는 학생 대상 숲교육·체험이 주로 이루어지는 시설로 여성 보호자와 유아 또는 학생의 동반이용이 많은 것으로 여겨진다. 그 외 산림복지시설의 성별별 비율은 남성 46.1%~49.6%, 여성 50.4%~53.9% 나타나이용객의 성별에 따른 차이는 미미하게 나타났다. 산림복지시설별 이용객의 연령은 10대 0.2~9.5%, 20대 5.4~22.1%, 30대 19.2~40.0%, 40대 19.9~26.0%, 50대 12.9~27.0%, 60대 6.4~22.0%의 범위로 나타났다. 대부분의 산림복지시설은 10대와 20대의 방문비중이 10% 이하, 나머지 연령대는 약 20% 내외를 차지했으나, 숲속

야영장은 타 시설대비 20대의 방문비중이 높고, 50~60대의 방문비중이 낮게 나타났다. 산림복지시설별 이용객 거주지는 정원을 제외하고 모든 시설에서 수도권이 32.1~65.4%로 가장 높은 비율을 차지하였다. 다음으로 경상지역 23.3~32.9%, 전라지역 11.1~32.4%, 충청지역 1.5~19.8%, 강원지역 0.7~10.6% 순으로 나타났다. 다만, 수목장림은 수도권 65.4%, 전라지역 32.4%로 두 지역의 이용객이 대부분이었으며, 각 산림복지시설이 균형있게 배치되어 있는지 검토가 필요하다. 이용객의 월평균 가구소득은 600~700만 원 미만인 15.4~25.2%로 가장 많았고, 400~500

만 원 미만 12.0~28.5%, 700~800만 원 미만 6.4~23.5%, 800만 원 이상 3.7~16.2 등 400만 원 이상의 가구소득을 가진 이용객의 비중이 절반을 넘었다. 반면 200~300만 원 미만 3.7~9.6%, 100~200만 원 미만 0~3.2%, 100만 원 미만 0.1~2.4% 순으로 나타났다. 산림복지시설 중 수목장림은 가구소득이 4백만 원 미만인 이용객이 10% 이하, 600만 원 이상인 이용객이 약 40%로 타 시설에 비해 고소득자의 이용이 많았으며 산림복지시설별 이용객의 성별, 나이, 지역, 소득별 이용객 수 및 비율은 Table 2와 같다.

Table 2. Respondent Characteristics.

Category		Forest Education Center	Arboretum	Natural burials	Forest Camping Ground	Children's Forest Center	Natural Recreation Forest	Garden	Forest Trail	Healing Forest
Total	Number of People	415(100)	814(100)	136(100)	435(100)	480(100)	1,262(100)	695(100)	295(100)	567(100)
Gender	Male	123(29.6)	400(49.1)	65(47.8)	208(47.8)	128(26.7)	617(48.9)	345(49.6)	136(46.1)	275(48.5)
	Female	292(70.4)	414(50.9)	71(52.2)	227(52.2)	352(73.3)	645(51.1)	350(50.4)	159(53.9)	292(51.5)
Age Group	19 and under	5(1.2)	77(9.5)	13(9.6)	35(8.0)	1(0.2)	96(7.6)	52(7.5)	27(9.2)	51(9.0)
	20s	58(14.0)	76(9.3)	13(9.6)	96(22.1)	26(5.4)	106(8.4)	66(9.5)	29(9.8)	51(9.0)
	30s	80(19.3)	159(19.5)	30(22.1)	112(25.7)	192(40.0)	256(20.3)	115(16.5)	57(19.3)	109(19.2)
	40s	93(22.4)	162(19.9)	27(19.9)	102(23.4)	125(26.0)	279(22.1)	147(21.2)	65(22.0)	119(21.0)
	50s	112(27.0)	179(22.0)	29(21.3)	62(14.3)	62(12.9)	273(21.6)	162(23.3)	63(21.4)	124(21.9)
	60 and over	67(16.1)	161(19.8)	24(17.6)	28(6.4)	74(15.4)	252(20.0)	153(22.0)	54(18.3)	113(19.9)
By Region	Seoul and Gyeonggi	182(43.9)	337(41.4)	89(65.4)	164(37.7)	154(32.1)	439(34.8)	131(18.8)	112(38.0)	189(33.3)
	Gangwon	20(4.8)	53(6.5)	1(0.7)	8(1.8)	51(10.6)	72(5.7)	41(5.9)	10(3.4)	17(3.0)
	Chungcheong	50(12.0)	86(10.6)	2(1.5)	81(18.6)	65(13.5)	132(10.5)	135(19.4)	35(11.9)	112(19.8)
	Jeolla	46(11.1)	118(14.5)	44(32.4)	50(11.5)	92(19.2)	211(16.7)	159(22.9)	52(17.6)	117(20.6)
	Gyeongsang	117(28.2)	220(27.0)	-	132(30.3)	118(24.6)	408(32.3)	229(32.9)	86(29.2)	132(23.3)
Average Monthly Household Income	Less than 1 million won	5(1.2)	3(0.4)	1(0.7)	4(0.9)	3(0.6)	4(0.3)	1(0.1)	7(2.4)	2(0.4)
	1 million to less than 2 million won	10(2.4)	21(2.6)	0(0.0)	7(1.6)	11(2.3)	21(1.7)	12(1.7)	5(1.7)	18(3.2)
	2 million to less than 3 million won	37(8.9)	42(5.2)	5(3.7)	30(6.9)	41(8.5)	103(8.2)	67(9.6)	21(7.1)	52(9.2)
	3 million to less than 4 million won	53(12.8)	124(15.2)	7(5.1)	95(21.8)	91(19.0)	167(13.2)	135(19.4)	63(21.4)	93(16.4)
	4 million to less than 5 million won	50(12.0)	142(17.4)	22(16.2)	77(17.7)	127(26.5)	259(20.5)	153(22.0)	84(28.5)	104(18.3)
	5 million to less than 6 million won	64(15.4)	154(18.9)	28(20.6)	104(23.9)	121(25.2)	295(23.4)	152(21.9)	71(24.1)	120(21.2)
	6 million to less than 7 million won	74(17.8)	136(16.7)	32(23.5)	56(12.9)	54(11.3)	227(18.0)	111(16.0)	19(6.4)	78(13.8)
	8 million won and above	57(13.7)	117(14.4)	22(16.2)	26(6.0)	21(4.4)	124(9.8)	49(7.1)	11(3.7)	51(9.0)

Table 3. Overall satisfaction with forest welfare facilities and the average and standard deviation of service satisfaction.

Category	mean + standard deviation								
	Forest Education Center	Arboretum	Natural burials	Forest Camping Ground	Children's Forest Center	Natural Recreation Forest	Garden	Forest Trail	Healing Forest
Overall satisfaction	8.54±1.29	8.22±1.14	8.32±0.56	8.34±1.32	7.83±1.34	8.22±1.14	8.64±0.88	8.59±0.95	8.39±1.10
Service satisfaction	Beneficiality	8.72±1.29	8.44±1.11	8.47±0.70	8.48±1.40	8.38±1.00	8.40±1.05	8.95±0.74	9.10±0.86
	Affordability	8.49±1.35	8.37±1.11	8.71±0.57	8.40±1.37	8.49±1.04	8.43±1.27	8.75±0.87	8.60±2.32
	Supportability	8.71±1.35	8.47±1.00	8.68±0.67	8.51±1.36	8.47±1.09	8.42±1.05	8.90±0.74	8.38±2.76
	Friendliness	8.95±1.27	7.78±2.56	8.36±1.40	7.71±2.68	5.46±4.24	8.00±2.38	8.57±1.90	8.21±2.85
	Promptness	8.91±1.43	6.88±3.52	8.56±0.75	7.47±3.03	4.27±4.37	7.12±3.42	6.94±3.79	7.17±3.74
	Integration	8.19±1.57	8.21±1.41	-	8.21±1.52	8.11±1.27	8.38±1.09	8.80±0.92	8.77±1.19
	Aesthetics	8.96±1.10	8.50±0.98	8.60±0.65	8.68±1.19	8.57±0.91	8.60±1.36	9.01±0.73	9.19±0.77
	Accessibility	7.87±1.68	8.37±1.09	8.40±0.66	7.96±1.60	8.19±1.19	8.19±1.12	8.69±0.86	8.08±1.90
	Safety	8.89±1.10	8.49±0.90	8.52±0.68	8.57±1.20	8.45±0.96	8.49±0.98	8.93±0.73	9.03±0.78
	Comfort	8.77±1.24	8.07±2.35	8.45±0.84	8.48±1.31	8.33±1.17	8.39±1.02	8.92±0.90	8.88±1.14
	Convenience	8.56±1.30	8.51±1.05	8.44±0.66	8.19±1.26	8.14±1.15	8.27±1.02	8.81±0.86	9.00±0.79

2. 산림복지시설별 전반적 만족도 및 서비스 항목별 만족도

산림복지시설별 전반적 만족도는 정원이 8.64로 가장 높았고, 뒤이어 주요숲길 8.59, 산림교육센터 8.54, 치유의 숲 8.39, 숲속야영장 8.34, 수목장림 8.32, 수목원 8.22, 자연휴양림 8.22, 유아숲체험원 7.83 순으로 나타났다. 산림복지시설별 전반적 만족도와 11개 서비스 항목에 대한 만족도의 평균과 표준편차는 Table 3과 같다.

전반적 만족도가 가장 낮은 유아숲체험원은 직원들의 신속한 대응을 평가한 신속성 만족도 4.27, 직원들의 친절한 응대를 평가한 친절성 만족도가 5.46에 불과하여 유아숲체험원 운영 시 발생하는 문제를 직원들이 신속하고 친절하게 처리할 수 있도록 인력배치, 민원서비스 운영규정 등 관리체계의 보완이 시급하다. 또한 11개 서비스 항목 중 신속성 서비스는 9개의 산림복지시설 중 수목원, 숲속야영장, 유아숲체험원, 자연휴양림, 정원, 주요숲길, 치유의 숲 등 7개 시설에서 8점 미만으로 평가되어 대부분의 산림복지시설에서 이용객의 요구가 처리되는 과정을 점검하고 문제점을 개선해야 할 필요가 있다.

3. 산림복지시설별 전반적 만족도와 서비스 항목별 상관관계

산림복지시설별 전반적 만족도와 서비스 항목별 만족도의 상관분석 결과는 Table 4와 같으며, 양의 상관관계에 있는 것으로 나타났다.

4. 산림복지시설별 전반적 만족도에 영향을 미치는 서비스 항목

산림복지시설별 전반적 만족도에 영향을 미치는 서비스 항목을 분석한 결과, 시설별로 전반적 만족도에 영향을 주는 서비스 항목이 상이한 것으로 나타났다. 편리성 서비스가 산림교육센터, 유아숲체험원 등 다수의 산림복지시설 이용객의 전반적 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 전체 산림복지시설에 공통으로 영향을 주는 서비스 항목은 없었다. 또한 산림복지계획 등에서 개선사항으로 제시된 접근성 서비스는 정원과 치유의숲을 제외하고는 전반적 만족도에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

각 시설별로 가장 영향력이 높은 서비스 만족도를 살펴보면, 산림교육센터는 편리성, 수목원은 연계성, 수목장림은 안전성, 숲속야영장은 쾌적성, 유아숲체험원, 자연휴양림, 정원, 주요숲길은 편리성, 치유의숲은 편익성 서비스가 영향력이 높은 것으로 나타났다. 이에 산림복지시설별로 전반적 만족도에 영향을 주는 항목이 다른 점을 고려하여 산림복지정책 의사결정 시 산림복지시설별로 그 특성에 맞는 서비스를 제공할 수 있도록 노력하는 것이 필요하다(Table 5).

5. 산림복지시설별 전반적 만족도 제고 방안

1) 산림교육센터

산림교육센터는 편리성 만족도(베타=.288), 안전성 만

Table 4. Correlation analysis results.

		Overall satisfaction	Satisfaction by service										
			Beneficiality	Affordability	Supportability	Friendliness	Promptness	Integration	Aesthetics	Accessibility	Safety	Comfort	Convenience
		<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	
Forest Education Center	Overall satisfaction	1	0.718 ($<0.01^{**}$)	0.642 ($<0.01^{**}$)	0.695 ($<0.01^{**}$)	0.380 ($<0.01^{**}$)	0.150 ($<0.01^{**}$)	0.456 ($<0.01^{**}$)	0.666 ($<0.01^{**}$)	0.300 ($<0.01^{**}$)	0.736 ($<0.01^{**}$)	0.707 ($<0.01^{**}$)	0.716 ($<0.01^{**}$)
	Overall satisfaction	1	0.688 ($<0.01^{**}$)	0.658 ($<0.01^{**}$)	0.672 ($<0.01^{**}$)	0.150 ($<0.01^{**}$)	0.107 ($<0.01^{**}$)	0.638 ($<0.01^{**}$)	0.666 ($<0.01^{**}$)	0.300 ($<0.01^{**}$)	0.736 ($<0.01^{**}$)	0.707 ($<0.01^{**}$)	0.716 ($<0.01^{**}$)
	Overall satisfaction	1	0.425 ($<0.01^{**}$)	0.375 ($<0.01^{**}$)	0.522 ($<0.01^{**}$)	0.220 ($<0.05^{*}$)	0.541 ($<0.01^{**}$)	-	0.487 ($<0.01^{**}$)	0.542 ($<0.01^{**}$)	0.561 ($<0.01^{**}$)	0.416 ($<0.01^{**}$)	0.603 ($<0.01^{**}$)
Forest Camping Ground	Overall satisfaction	1	0.718 ($<0.01^{**}$)	0.642 ($<0.01^{**}$)	0.695 ($<0.01^{**}$)	0.380 ($<0.01^{**}$)	0.150 ($<0.01^{**}$)	0.456 ($<0.01^{**}$)	0.666 ($<0.01^{**}$)	0.300 ($<0.01^{**}$)	0.736 ($<0.01^{**}$)	0.707 ($<0.01^{**}$)	0.716 ($<0.01^{**}$)
	Overall satisfaction	1	0.604 ($<0.01^{**}$)	0.495 ($<0.01^{**}$)	0.541 ($<0.01^{**}$)	0.269 ($<0.01^{**}$)	0.286 ($<0.01^{**}$)	0.463 ($<0.01^{**}$)	0.487 ($<0.01^{**}$)	0.433 ($<0.01^{**}$)	0.631 ($<0.01^{**}$)	0.634 ($<0.01^{**}$)	0.719 ($<0.01^{**}$)
Natural Recreation Forest	Overall satisfaction	1	0.570 ($<0.01^{**}$)	0.477 ($<0.01^{**}$)	0.608 ($<0.01^{**}$)	0.273 ($<0.01^{**}$)	0.266 ($<0.01^{**}$)	0.615 ($<0.01^{**}$)	0.386 ($<0.01^{**}$)	0.513 ($<0.01^{**}$)	0.638 ($<0.01^{**}$)	0.625 ($<0.01^{**}$)	0.661 ($<0.01^{**}$)
	Overall satisfaction	1	0.579 ($<0.01^{**}$)	0.430 ($<0.01^{**}$)	0.557 ($<0.01^{**}$)	0.418 ($<0.01^{**}$)	0.006 (0.867)	0.470 ($<0.01^{**}$)	0.420 ($<0.01^{**}$)	0.466 ($<0.01^{**}$)	0.483 ($<0.01^{**}$)	0.426 ($<0.01^{**}$)	0.612 ($<0.01^{**}$)
Forest Trail	Overall satisfaction	1	0.301 ($<0.01^{**}$)	0.142 ($<0.05^{*}$)	-0.022 (0.711)	0.095 (0.102)	0.170 ($<0.01^{**}$)	0.336 ($<0.01^{**}$)	0.227 ($<0.01^{**}$)	0.219 ($<0.01^{**}$)	0.551 ($<0.01^{**}$)	0.413 ($<0.01^{**}$)	0.599 ($<0.01^{**}$)
	Overall satisfaction	1	0.713 ($<0.01^{**}$)	0.607 ($<0.01^{**}$)	0.627 ($<0.01^{**}$)	0.377 ($<0.01^{**}$)	0.161 ($<0.01^{**}$)	0.492 ($<0.01^{**}$)	0.579 ($<0.01^{**}$)	0.399 ($<0.01^{**}$)	0.593 ($<0.01^{**}$)	0.616 ($<0.01^{**}$)	0.588 ($<0.01^{**}$)

* <0.05 , ** <0.01

Table 5. Service satisfaction category affecting overall satisfaction with forest welfare facilities.

Category	Forest Education Center	Arboretum	Natural burials	Forest Camping Ground	Children's Forest Center	Natural Recreation Forest	Garden	Forest Trail	Healing Forest
Beneficiality	O	O		O			O		O
Affordability		O	O						
Supportability	O	O				O			O
Friendliness		O							
Promptness		O				O			
Integration		O				O			O
Aesthetics				O					O
Accessibility							O		O
Safety	O	O	O		O	O		O	O
Comfort				O	O	O			O
Convenience	O	O	O	O	O	O	O	O	

* The service satisfaction category with the greatest impact on overall satisfaction is highlighted in bold.

족도(베타=.211), 지원성 만족도(베타=.174), 편의성 만족도(베타=.161) 순으로 전반적 만족도에 영향을 미쳤으며 주차시설 등 편의성 서비스의 영향이 가장 컸다. 산림교육센터 이용객의 전반적 만족도에 미치는 영향력이 큰 편리성 만족도를 적극적으로 관리 또는 보완하기 위해 주차시설 공간과 안내소, 매점 등 편의 시설, 안내판, 교육장 등 전시교육 시설이 충분하게 갖추어졌는지 점검이 필요하며, 시설이 노후화가 되거나 부족하지 않도록 체계적으로 관리하는 전략이 필요할 것으로 여겨진다. 또한 산림교육센터 프로그램 이용 전반에 관해 지속적으로 평가하고 결

과를 능동적으로 반영할 수 있는 체계를 강화하는 것이 필요하다(Table 6).

2) 수목원

수목원의 전반적 만족도에 미치는 영향력은 연계성 만족도(베타=.193)가 가장 크고, 뒤이어 가격 적절성 만족도(베타=.172), 편리성 만족도(베타=.158), 편의성 만족도(베타=.138), 안전성 만족도(베타=.117), 지원성 만족도(베타=.107), 신속성 만족도(베타=.053), 친절성 만족도(베타=-.125) 순으로 나타났다. 「수목원·정원의 조성 및 진흥에

Table 6. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of forest education center users.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	-0.813	0.333	-	-2.440	0.015	-	-
Beneficiality	0.165	0.051	0.161	3.203	0.001	0.307	3.254
Affordability	0.050	0.045	0.051	1.110	0.268	0.365	2.740
Supportability	0.173	0.045	0.174	3.802	0.000	0.370	2.699
Friendliness	0.082	0.042	0.090	1.948	0.052	0.361	2.773
Promptness	0.000	0.010	0.001	0.031	0.976	0.890	1.124
Integration	0.030	0.030	0.034	0.981	0.327	0.635	1.574
Aesthetics	0.044	0.055	0.037	0.790	0.430	0.345	2.902
Accessibility	-0.037	0.029	-0.043	-1.301	0.194	0.706	1.416
Safety	0.257	0.063	0.211	4.098	0.000	0.291	3.433
Comfort	0.072	0.059	0.066	1.216	0.225	0.262	3.818
Convenience	0.233	0.047	0.228	4.982	0.000	0.371	2.698

$$F(p) = 85.382^{***}, R^2(adj R^2) = .729(.720), Durbin - Watson = 1.844$$

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

Table 7. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of arboretum visitors.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	0.559	0.317	-	1.763	0.078	-	-
Beneficiality	0.133	0.040	0.138	3.321	0.001	0.280	3.571
Affordability	0.183	0.039	0.172	4.682	0.000	0.358	2.796
Supportability	0.115	0.042	0.107	2.773	0.006	0.324	3.084
Friendliness	-0.055	0.012	-0.125	-4.776	0.000	0.703	1.422
Promptness	0.016	0.008	0.053	2.140	0.033	0.781	1.280
Integration	0.147	0.028	0.193	5.340	0.000	0.368	2.714
Aesthetics	0.033	0.042	0.030	0.780	0.436	0.333	3.001
Accessibility	-0.005	0.036	-0.005	-0.146	0.884	0.393	2.547
Safety	0.140	0.045	0.117	3.071	0.002	0.332	3.013
Comfort	0.032	0.017	0.070	1.834	0.067	0.335	2.981
Convenience	0.162	0.039	0.158	4.148	0.000	0.333	3.007

$$F(p) = 116.419^{***}, R^2(adj.R^2) = .619(.614), Durbin - Watson = 1.674$$

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

관한 법률」에 따라 관리되는 수목원과 정원은 이용객의 성별, 소득수준, 연령 특성이 비슷하나 이용객의 전반적 만족도에 영향을 주는 미치는 항목은 차이가 큰 것으로 나타나 이용객의 특성이 유사하더라도 각 시설에 적합한 관리정책을 수립하는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다. 수목원은 수목유전자원의 수집·증식·연구·전시하는 공간으로 산림복지시설 중 유일하게 주변 관광시설 등과의 연계성이 전반적 서비스 만족도에 가장 큰 영향을 주는 시설로 수목원의 조성 및 관리 시 주변 관광지와와의 연계성을 우선적으로 고려하는 전략이 필요할 것으로 사료된다. 수목원은 수목유전자원을 관리하는 수목원 본연의 기능과 산림복지시설로서 국민들에게 여가공간을 제공하는 기능을 복합적으로 수행할 수 있는 정책방안이 요구된다. 또한 수목원 심미성, 접근성, 쾌적성을 제외한 모든 서비스 만족도가 전반적 만족도에 영향을 주는 요인이라는 것을 고려한 체계적 관리 필요하다(Table 7).

3) 수목장림

수목장림의 전반적 만족도에 미치는 영향력은 안전성 만족도(베타=.417), 편리성 만족도(베타=.220) 순으로 나타났다. 특히 9개 산림복지시설 중 유일하게 안전성 만족도가 전체 만족도에 미치는 영향이 가장 높은 시설로 확인되었다. 수목장림은 단순히 휴양활동을 위해 방문하기보다는 장례, 추모 등을 위해 방문하는 시설로, 여가에 필요한 산림휴양보다는 추모시설 및 추모목이 안전하게 조성·관리되는 것을 중점적으로 여기는 인식이 높은 것으로 여겨진다.

수목장림은 산림휴양서비스 보다 추모를 주 목적으로 하는 시설로 시설이 안전하게 유지·관리 되는 것을 가장 중요하게 여기는 것으로 여겨지므로 수목장림 조성, 운영 및 관리 시 안전성을 강화할 수 있는 법적·제도적 기반을 마련하여 시설을 안전하게 관리하는 것이 필요하다. 또한 타 산림복지시설에 비해 가구소득이 낮은 이용객의 비율이 낮게 나타났다. 산림복지시설 이용에 있어 이용객의 연령, 소득수준, 거주지역 등에 따라 소외되는 이용객이 없도록 평형성을 고려한 실효성 있는 산림복지정책을 마련하는 것이 중요하므로 소득수준의 차이가 산림복지시설의 이용에 영향을 미치는지 등에 대한 검토가 필요하다(Table 8).

4) 숲속야영장

숲속야영장은 숙박, 위생시설 등의 청결성을 평가하는 쾌적성 서비스가 전반적 서비스에 미치는 영향이 가장 높았고, 편리성 만족도(베타=.196), 심미성 만족도(베타=.179), 편익성 만족도(베타=.137) 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 숲속야영장은 쾌적성 서비스의 영향이 높은 시설이나, 숲속야영장 설치기준은 산림재해, 긴급차량 진입로, 전기시설 침수 등 안전 관련 사항이 주를 이루고, ‘이용자의 쾌적성과 편리성을 고려하라’ 외 구체적인 위생시설 기준이 없어 쾌적성 제고를 위한 법적·제도적 보완이 필요하다. 또한 위생 및 편의시설 관리 체계를 강화하고, 이용객의 요구사항에 직원들이 신속하게 응대할 수 있는 민원서비스를 제공하는 노력이 필요하다. 특히, 숲속야영

Table 8. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of cemetery forest visitors.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	1.269	1.006	-	1.262	0.210	-	-
Beneficiality	0.049	0.077	0.048	0.636	0.527	0.619	1.616
Affordability	-0.226	0.082	-0.233	-2.740	0.007	0.489	2.046
Supportability	0.101	0.059	0.145	1.699	0.093	0.483	2.072
Friendliness	0.018	0.035	0.038	0.496	0.621	0.613	1.632
Promptness	0.094	0.073	0.112	1.295	0.199	0.471	2.121
Aesthetics	0.096	0.068	0.112	1.404	0.164	0.557	1.796
Accessibility	0.053	0.050	0.084	1.056	0.294	0.560	1.786
Safety	0.430	0.086	0.417	5.031	0.000	0.512	1.953
Comfort	0.101	0.055	0.135	1.833	0.070	0.651	1.537
Convenience	0.219	0.101	0.220	2.168	0.033	0.341	2.930

$$F(p) = 13.263^{***}, R^2(adj.R^2) = .701(.648), Durbin - Watson = 1.636$$

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

Table 9. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of forest campsite visitors.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	-0.073	0.327	-	-0.224	0.823	-	-
Beneficiality	0.130	0.049	0.137	2.638	0.009	0.319	3.132
Affordability	0.040	0.048	0.040	0.834	0.405	0.365	2.739
Supportability	0.080	0.046	0.082	1.739	0.083	0.390	2.566
Friendliness	0.004	0.027	0.008	0.160	0.873	0.325	3.074
Promptness	0.010	0.022	0.022	0.454	0.650	0.367	2.727
Integration	0.066	0.038	0.075	1.744	0.082	0.467	2.140
Aesthetics	0.201	0.055	0.179	3.630	0.000	0.354	2.824
Accessibility	0.034	0.042	0.041	0.817	0.415	0.346	2.892
Safety	0.010	0.068	0.009	0.147	0.883	0.230	4.351
Comfort	0.220	0.055	0.217	4.015	0.000	0.295	3.392
Convenience	0.205	0.063	0.196	3.268	0.001	0.240	4.165

$$F(p) = 68.137^{***}, R^2(adj.R^2) = .645(.636), Durbin - Watson = 1.998$$

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

장은 청년층의 이용이 많은 산림복지시설로 세대 특성을 고려한 산림복지서비스를 확대하고, SNS, 모바일, 비대면 서비스 등 청년층의 생활패턴을 고려한 산림복지서비스 제공을 확대하는 방안이 요구된다(Table 9).

5) 유아숲체험원

유아숲체험원의 전반적 만족도에 미치는 영향력은 편리

성 만족도(베타=.420), 쾌적성 만족도(베타=.204), 안전성 만족도(베타=.115) 순으로 나타났다. 유아숲체험원은 산림복지시설 중 전반적 만족도가 가장 낮게 평가된 시설로 전반적 만족도 제고를 위한 노력이 필요하다. 전반적 만족도에 영향력이 높은 편리성 만족도는 주차시설, 편익시설 등이 충분할 때 만족도가 높아지는 항목으로 유아숲체험원은 유아 또는 아동을 동반한 30대 여성 방문객이 많은

시설임을 고려하여 여성이나 어린이 이용객의 입장에서 이용이 편리한 주차시설 등을 조성·관리하는 것이 중요하다고 여겨진다. 또한 유아숲체험원 등록과 관리에 대한 법적·제도적 요건을 보완하고 시설안전성을 강화하여 방문객의 연령 특성을 고려해 안전시설 설치 및 안전성 점검을 철저히 수행하는 것이 이용객의 만족도를 제고하는데 도움이 될 것으로 판단된다(Table 10).

6) 자연휴양림

자연휴양림 이용객의 전반적 만족도에 미치는 영향력은 편리성 만족도(베타=.246)가 가장 높았고, 뒤이어 쾌적성 만족도(베타=.211), 지원성 만족도(베타=.191), 안전성 만족도(베타=.145), 신속성 만족도(베타=.104), 연계성 만족도(베타=.100) 순으로 나타났다. 자연휴양림 이용객의 시설에 대한 인지도 및 요구도가 높은 시설이다. 전반적 만족도에 영향을 주는 요인이 다양한 시설이므로 시설 이용과 관련된 전반적 사항을 체계적으로 관리할 필요가 있으며, 그중 영향력이 가장 큰 주차시설, 안내소, 매점, 전시교육시설 등 시설이 충분하고, 시설 간 동선이 편리한 지역부 등과 관련된 편리성 만족도를 중심으로 전반적 만족도를 높일수 있는 방안을 마련할 필요가 있다. 이용객 평가가 낮은 신속성 서비스와 전반적 만족도에 영향력이 가장 큰 편의성 서비스를 개선한다면 효율적으로 만족도를 높이는 데 유리할 것으로 여겨진다(Table 11).

7) 정원

정원 이용객의 전반적 만족도에 미치는 영향력은 편리성 만족도(베타=.366), 편의성 만족도(베타=.133), 접근성 만족도(베타=.091) 순으로 나타났다. 정원은 산림복지시설 중 전반적 만족도가 가장 높은 시설이자, 전반적 만족도에 미치는 영향력이 가장 큰 편의성 만족도의 평균값도 9점 이상인 시설로 현재의 서비스를 지속적으로 이어가는 것이 중요하다고 여겨진다. 또한 정원의 조성 및 운영 시 다양한 휴양체험이 가능한 편의시설을 충분하게 갖추는 것을 우선적으로 반영할 수 있도록 관련 제도를 개선하는 방안이 필요하다. 이를위해 향후 이용객의 동선분석 등을 통해 다수의 이용객이 집중되는 기간에 주차공간 확대, 대중교통 증원 등 시설이용이 용이할 수 있는 방안을 마련하고, 유일하게 서비스 만족도가 낮았던 불편사항에 대한 신속한 응대 서비스를 제고하는 노력이 필요하다. 또한 타 시설대비 수도권 이용객 비율이 현저히 낮고 전라지역에 이용객이 집중된 것을 고려할 때 타 시설대비 접근성에 대한 개선이 우선적으로 필요한 시설이라고 판단된다(Table 12).

8) 주요숲길

주요숲길 이용객의 전반적 만족도에 미치는 영향력은 편리성 만족도(베타=.341), 안전성 만족도(베타=.265) 순으로 나타났다. 주요숲길은 산림복지시설 중 전반적 만족도가 높은 시설로 특히, 안전성 서비스에 대한 만족도가 9점 이

Table 10. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of visitors to the children's forest center.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	-1.219	0.460	-	-2.647	0.008	-	-
Beneficiality	0.116	0.072	0.089	1.620	0.106	0.327	3.063
Affordability	0.088	0.053	0.074	1.649	0.100	0.491	2.036
Supportability	0.086	0.059	0.069	1.477	0.141	0.456	2.194
Friendliness	0.018	0.012	0.059	1.546	0.123	0.668	1.496
Promptness	0.011	0.011	0.040	0.986	0.325	0.598	1.673
Integration	-0.017	0.047	-0.017	-0.367	0.714	0.475	2.107
Aesthetics	0.003	0.060	0.002	0.058	0.954	0.541	1.850
Accessibility	-0.072	0.053	-0.061	-1.353	0.177	0.492	2.034
Safety	0.157	0.070	0.115	2.240	0.026	0.374	2.671
Comfort	0.223	0.049	0.204	4.507	0.000	0.483	2.071
Convenience	0.492	0.055	0.420	8.951	0.000	0.449	2.227

$$F(p) = 56.458^{***}, R^2(adj.R^2) = .614(.603), Durbin - Watson = 1.329$$

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

Table 11. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of visitors to the natural recreational forest.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient β	t	p	TOL	VIF
	B	SE					
(Variables)	-0.294	0.364	-	-0.806	0.421	-	-
Beneficiality	-0.015	0.051	-0.015	-0.298	0.766	0.364	2.748
Affordability	0.059	0.042	0.063	1.395	0.164	0.428	2.335
Supportability	0.210	0.060	0.191	3.483	0.001	0.293	3.418
Friendliness	-0.013	0.042	-0.015	-0.323	0.747	0.404	2.476
Promptness	0.046	0.016	0.104	2.835	0.005	0.654	1.530
Integration	0.107	0.052	0.100	2.066	0.039	0.377	2.650
Aesthetics	0.029	0.037	0.030	0.797	0.426	0.638	1.567
Accessibility	-0.099	0.050	-0.091	-1.969	0.050	0.409	2.447
Safety	0.166	0.059	0.145	2.820	0.005	0.332	3.009
Comfort	0.243	0.058	0.211	4.188	0.000	0.348	2.873
Convenience	0.293	0.069	0.246	4.254	0.000	0.263	3.796

$$F(p) = 46.875^{***}, R^2(adj.R^2) = .619(.606), Durbin - Watson = 1.712$$

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

Table 12. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of garden visitors.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient β	t	p	TOL	VIF
	B	SE					
(Variables)	0.459	0.492	-	0.931	0.352	-	-
Beneficiality	0.143	0.060	0.133	2.393	0.017	0.412	2.427
Affordability	0.072	0.039	0.079	1.851	0.065	0.703	1.423
Supportability	0.069	0.059	0.065	1.163	0.246	0.407	2.457
Friendliness	0.044	0.026	0.068	1.707	0.089	0.795	1.258
Integration	0.067	0.050	0.067	1.339	0.181	0.513	1.949
Promptness	0.049	0.063	0.045	0.774	0.440	0.374	2.676
Accessibility	0.069	0.031	0.091	2.238	0.026	0.762	1.312
Safety	0.037	0.064	0.033	0.575	0.565	0.374	2.671
Comfort	0.057	0.044	0.062	1.285	0.200	0.549	1.820
Convenience	0.340	0.050	0.366	6.847	0.000	0.442	2.261

$$F(p) = 31.824^{***}, R^2(adj.R^2) = .524(.507), Durbin - Watson = 1.706$$

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

상인 시설이다. 1인 또는 소수 이용객이 숲길을 탐방하는데 필요한 입간판 등 안내시설이 이용객의 만족도에 영향을 주는 주요 항목으로 평가된 것으로 여겨지며, 산책로 정비, 위험요소 관리 등 이용객의 안전을 확보할 수 있는 숲길 관리 및 운영 정책을 마련할 필요가 있다. 또한 숲길 조성 및 관리 시 이용객 수요를 고려하여 주차시설, 편익시설, 전시시설 등 시설을 충분히 갖추어 주도록 하는 규정 등을 마련하고 지속적으로 관리하여 이용객의 만족도를 유

지할 수 있도록 노력하는 것이 필요하다(Table 13).

9) 치유의숲

치유의숲의 전반적 만족도에 영향력이 높은 서비스 항목은 편익성 만족도(베타=.336), 지원성 만족도(베타=.185), 접근성 만족도(베타=.129), 심미성 만족도(베타=.126), 쾌적성 만족도(베타=.101), 안전성 만족도(베타=.091), 연계성 만족도(베타=.070)이다. 치유의 숲은 산림치유프로그램

Table 13. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of forest trail users.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	2.483	0.731	-	3.395	0.001	-	-
Beneficiality	0.040	0.072	0.034	0.558	0.577	0.625	1.600
Affordability	0.047	0.027	0.106	1.746	0.082	0.621	1.610
Friendliness	0.042	0.035	0.119	1.206	0.229	0.239	4.192
Promptness	0.030	0.016	0.116	1.846	0.066	0.589	1.698
Integration	-0.015	0.052	-0.018	-0.279	0.781	0.531	1.884
Aesthetics	-0.101	0.053	-0.106	-1.883	0.061	0.732	1.366
Accessibility	0.001	0.034	0.002	0.028	0.978	0.494	2.026
Safety	0.322	0.087	0.265	3.696	0.000	0.448	2.232
Comfort	0.077	0.051	0.096	1.527	0.128	0.580	1.724
Convenience	0.412	0.090	0.341	4.560	0.000	0.412	2.426

$$F(p) = 12.868^{***}, R^2(adj.R^2) = .386(.356), Durbin - Watson = 1.763$$

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

Table 14. Multiple regression analysis results for overall satisfaction and service satisfaction of visitors to the healing forest.

Variables (Satisfaction)	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	TOL	VIF
	B	SE	β				
(Variables)	-0.215	0.293	-	-0.734	0.463	-	-
Beneficiality	0.362	0.050	0.336	7.204	0.000	0.311	3.217
Affordability	0.000	0.045	0.000	-0.008	0.993	0.359	2.784
Supportability	0.186	0.037	0.185	4.999	0.000	0.490	2.039
Friendliness	0.011	0.014	0.025	0.798	0.425	0.698	1.433
Promptness	0.011	0.010	0.030	1.087	0.278	0.907	1.103
Integration	0.054	0.027	0.070	2.019	0.044	0.565	1.771
Aesthetics	0.125	0.036	0.126	3.477	0.001	0.512	1.954
Accessibility	0.091	0.022	0.129	4.076	0.000	0.670	1.493
Safety	0.090	0.038	0.091	2.345	0.019	0.450	2.222
Comfort	0.094	0.039	0.101	2.438	0.015	0.393	2.548
Convenience	-0.010	0.042	-0.011	-0.233	0.816	0.332	3.015

$$F(p) = 85.345^{***}, R^2(adj.R^2) = .634(.626), Durbin - Watson = 1.618$$

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

램 등 편익성 만족도가 전반적 만족도에 가장 큰 시설이다. 코로나19 이후 인구밀도가 낮아 감염도가 낮고 신체적·심리적 건강성을 향상시킬 수 있는 산림복지서비스에 대한 관심이 증가하고 있고, 주요숲길과 치유의숲은 이러한 수요를 충족시킬수 있는 산림복지시설 중 하나로 알려져 있다. 두 시설을 이용하는 이용객의 성별, 연령은 유사하나 치유의숲을 이용하는 고소득 이용객의 비율이 높은

것으로 나타났다. 치유의 숲은 산림치유를 목적으로 방문하는 시설로 자연휴양림 등 숙박시설과 이용방법이 상이하다. 치유의숲은 치유프로그램 제공 등 편익성의 영향이 높으므로 해당 시설의 관련 프로그램 또는 전문가 운영현황을 파악하고 이용객의 요구를 능동적으로 반영할 수 있는 운영체계를 마련하는 것이 만족도 제고에 도움이 될 것으로 판단된다(Table 14).

결론

국민들의 여가여건의 변화와 산림복지서비스에 대한 수요 증가로 산림복지서비스도 더욱 확대되고 다양화되어 왔다. 본 연구에서는 코로나19 이후 산림복지시설서비스 이용객의 이용행태가 변화하고, 산림복지서비스 전반에 대한 국민 만족도가 감소함에 따라 산림복지시설별 이용객의 특성과 전반적 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하여 만족도를 제고하는 방안을 제시하였다. 2023년 조사된 「산림복지시설·서비스 실태조사」 결과를 바탕으로 산림복지시설 이용객의 특성, 전반적인 만족도와 11개 서비스 항목에 대한 만족도의 연관성을 분석하였다.

산림복지시설별 이용객의 성별은 유아 또는 학생 이용이 많은 산림교육센터, 유아숲체험원의 여성이용객 비율이 높았고, 그 외 시설은 성별에 따른 차이가 미미했다. 이용객의 연령은 숲속야영장이 청년층이 주로 이용하는 것으로 나타났고, 그 외 시설은 연령별로 균일하게 방문하는 것으로 나타났다. 거주지역은 대부분의 시설은 수도권 거주자가 많았다. 정원과 수목장림은 거주지역별 방문객 차이가 다른 시설과 상이하였으며, 산림복지시설이 균형 있게 배치되어 있는지 검토가 필요하다. 이용객의 월평균 가구소득은 400만 원 이상이 가구가 절반 이상이었고, 수목장림은 타 시설 대비 고소득자의 이용이 높았다. 산림복지시설별 전반적 만족도는 대부분 시설이 높았으며, 서비스 항목별로는 대부분의 시설에서 신속성 서비스에 대한 만족도가 낮았다.

산림복지시설별 전반적 만족도에 영향을 미치는 서비스 공통항목이 없고, 시설별로 전반적 만족도에 영향을 미치는 서비스 항목의 종류가 모두 상이하어 각 시설별의 특성을 고려한 각각의 관리정책이 필요하다. 산림교육센터는 전시교육 시설 등 시설과 교육프로그램 등 관리, 수목원은 주변 관광시설과의 연계, 수목장림은 추모공간의 안전, 숲속야영장은 쾌적한 시설관리, 유아숲체험원은 주차시설 등의 편의성 및 어린이 안전관리, 자연휴양림 및 정원은 편리한 시설이용 및 신속한 응대, 주요 숲길은 소규모 탐방객 안전성 제고를 위한 시설관리, 치유의숲은 치유프로그램 이용객 평가 환류 등이 전반적 만족도에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다.

이렇듯 산림교육센터, 수목원, 자연휴양림, 숲속야영장 등 산림복지시설은 그 종류에 따라서 이용객의 특성과 시설별 만족도에 영향을 미치는 서비스 항목이 상이하므로 산림복지서비스의 만족도 제고를 위해서는 각 산림복지시설의 특성에 맞는 정책방향과 관리가 필요하다. 또한 사회여건의 변화에 따라 변화하는 이용객의 요구를 신속하

게 분석하고 정책에 반영하여 국민들이 산림을 통해 심리적·신체적 건강을 얻고 삶의 질을 높일 수 있는 산림복지서비스를 제공할 수 있는 정책 수립 및 실현을 위한 지속적인 노력이 필요하다.

감사의 글

이 논문 작성을 위해 자료정리와 원고 편집에 도움을 준 경북대학교 임학과 산림경영학 연구실 대학원생들, 특히 정건휘 군과 임무영 군에게 감사의 뜻을 전합니다.

References

- Byoun, S.Y., Heo, S.Y., and Koo, J.C. 2013. Market Segmentation to Identify Forest Recreation Welfare Consumers. *The Korean Journal of Forest Science* 112(2): 248-257
- Chang, C.Y., Yoo, R.H. and Talkasen, L.J. 2016. A study on choice attributes of recreation forest visitors. *The Journal of Korean institute of Forest Recreation* 20(2): 15-31
- Chen, Y.C., Tsai F.C., Tsai M.J. and Liu W.Y. 2022. Recreational visit to suburban forests during the COVID-19 Pandemic: A case study of Taiwan. *Forest* 13(8): 1-16
- Choi, G.Y. 2019. Comparison of Development Process of Forest Recreation Policy in Korea, China and Japan. (Dissertation). Seoul. Seoul National University.
- Choi, G.Y., Kim, T.I. and Kim, J.J. 2016. Visitor behavior and management strategy of recreation forest by ownership type using importance - performance analysis: Focused on 6 recreation forests in gyeonggi province. *The Journal of Korean institute of Forest Recreation* 20(2): 41-55.
- Derks, J., Giessen, L. and Winkel, G. 2020. COVID-19-induced visitor boom reveals the importance of forests as critical infrastructure. *Forest Policy and Economics* 118(102253): 1-5
- Forestry Culture and Recreation ACT. 2006. Korean Law Information Center. <https://www.law.go.kr>. (2006. 8. 5).
- Jang, Y.S., Lee, J.H. and Yoo, R.H. 2020. The effects of forest visit characteristics on the individual life satisfaction. *The Journal of Korean institute of Forest Recreation* 24(3), 17-27.
- Jang, Y.S., Yoo, R.H. and Lee, J.H. 2020. The characteristics of forest leisure activities and demographic factors influencing visitor preference. *Journal of Korean Society of Forest Science* 109(2): 231-242.

- Kim, B.S., Kim, H.Y. and Lee, S.J. 2013. The effect of forest experiences on happiness and positive psychology of Korean middle-aged women in Seoul and the surrounding metropolit an cities. *The Journal of Korean institute of Forest Recreation* 17(3): 65-73.
- Kim, Y.H. 2015. Relationships between foreset visit frequency and psychosocial well-being index, stress response inventory of adult women. *Proceeding of Korean Society of Environment and Ecology Conference* 25(2): 58.
- Korea Forest Service. 2023. 2nd Forest Welfare Promotion Plan(2023~2027).
- Park, S.H., Chang C. 2022. Impact of Changes in Forest Use Caused by the COVID-19 Pandemic on the Perception of Forest Ecosystem Services in the Republic of Korea. *Sustainability*. 14(17):10914
- Shin, W.S., Kim, J.J., Lim, S.S., Yoo, R.H., Jeong, M.A., Lee, J.H. and Park, S.J. 2017. Paradigm shift on forest-tiization: Forest service for health promotion in the Republic of Korea. *Net Journal of Agricultural Science* 5(2): 53-57.

Manuscript Received : October 14, 2024

First Revision : November 27, 2024

Accepted : November 27, 2024