

대도시 생활권 숲길 이용자의 방문동기 및 이용만족^{1a}

- 대구광역시 숲길을 중심으로 -

권태호² · 이덕재^{2*}

User Satisfaction and Motivation to Forest Trail near Metropolitan City of Korea^{1a}

- Focused on the Forest Trail of Daegu -

Tae-Ho Kwon², Dukjae Lee^{2*}

요 약

본 연구의 목적은 대도시 생활권 숲길이 갖고 있는 접근의 편의성에 비추어 인근 지역의 주민과 원거리 방문자의 숲길에 대한 방문동기와 만족의 차이를 파악함으로써 대도시 생활권 숲길을 효율적으로 관리할 수 있도록 이용자 측면에서의 기초자료를 제공함에 있다. 대구숲길을 이용하는 이용객을 대상으로 설문분석한 결과, 대구숲길 이용자는 휴양, 치유 방문목적으로 숲길을 이용하고자 하는 동기가 가장 높은 편이며, 이용자 집단 간의 차이는 나타나지 않았다. 또한 만족도와 관련하여 대구숲길 이용자는 전반적으로 숲길 이용에 만족하는 것으로 나타났으며, 마찬가지로 집단 간의 차이는 나타나지 않았다. 다만, 숲길 시설과 관련하여 30분 이내 인근 생활권 이용자는 다른 집단에 비하여 유의한 차이로 불만족하는 것으로 나타났다. 따라서 숲길 인근 지역주민에게 적합한 휴양, 치유 목적의 잘 정돈된 시설과 프로그램을 정비하는 것이 우선적으로 고려되고 추진되어야 할 것으로 정책상 제안되었다.

주요어: 치유숲길, 산림휴양, 접근성

ABSTRACT

The aim of this study was to suggest fundamental data for managing forest trail efficiently from the aspect of users near metropolitan city of Daegu, and to reveal the differences in visiting motivation and satisfaction on forest trail between regional users and distant users, which based upon the convenience of accessibility. As a result of questionnaire survey on the users of forest trail, it was revealed that they mostly visited recreational and therapeutic purposes. Most users were also satisfied with forest trail experiences without any differences between groups. Regarding to trail facilities, however, regional users within 30 minutes distances from the trail were significantly dissatisfied with the facilities. It was suggested that improving facilities and programs for recreational and therapeutic purposes should be established for regional users in the policy of self governing body.

KEY WORDS: THERAPEUTIC FOREST TRAIL, FOREST RECREATION, ACCESSIBILITY

1 접수 2013년 5월 27일, 수정 (1차: 2013년 6월 20일, 2차: 2013년 6월 21일), 게재확정 2013년 6월 22일

Received 27 May 2013; Revised (1st: 20 June 2013, 2nd: 21 June 2013); Accepted 22 June 2013

2 대구대학교 산림자원학과 Dept. of Forest Resources, Daegu Univ. Jillyang, Gyeongsan, Gyeongbuk (712-714), Korea

a 이 논문은 2010학년도 대구대학교 학술연구비 일부지원에 의한 논문임.

* 교신저자 Corresponding author: dukjlee@daegu.ac.kr

서론

주 5일제 근무의 보편화와 더불어 주말을 활용한 등산인구는 지속적으로 증가하고 있다. 그러나 한편으로는 인간의 영향이 급속하게 증가함에 따라 생태 파괴적 형태의 숲길 확대 또한 늘어나고 있으며, 특히 인구 밀집 지역인 대도시 생활권에서 숲의 파괴는 더욱 심각하게 나타나고 있다(Yoo and Kim, 2009; Yoo, 2011). 한국의 경우, 특별시 및 광역시 생활권 도시숲의 면적이 2009년말 기준 6.8m²로서 WHO의 권고기준 보다도 상당히 적은 상태이며, 따라서 도시립 면적에 비하여 인구 집중이 높은 한국의 대도시 지역은 이용압력이 보다 높게 나타나고 있다(Korean Forest Service, 2012).

대도시 생활권 숲길을 관리하는데 있어서 가장 뚜렷한 목표는 숲길 자원을 지속가능하게 확보하는 것이며, 이는 산림생태계를 파괴하지 않는 범위 내에서 걷기 혹은 등산과 같은 휴양활동이 수용되어야 함을 의미한다(Yoo, 2011). 이러한 목표를 달성하기 위해서 전통적으로는 그 이용목적에 부합하는 대상지를 구역화하고 합리적인 관리방안을 도입하는 것이 자원관리적 측면에서 가장 효율적인 수단으로 인식되고 있다. 산림문화휴양에 관한 법률 제2조 숲길의 정의에 의하면 숲길은 “등산, 트레킹, 레저스포츠, 탐방 또는 휴양, 치유 등의 활동을 위하여 산림에 조성한 길을 말한다.” 또한 동법 제22조의 2에 의하면 숲길의 종류는 다음과 같이 분류되어 있다.

- 1) 등산로 : 산을 오르면서 심신을 단련하는 활동을 하는 길
- 2) 트레킹길 : 길을 걸으면서 지역의 역사, 문화를 체험하고 경관을 즐기고 건강을 증진하는 활동을 하는 길
- 3) 레저스포츠길 : 산림에서 하는 레저, 스포츠 활동을 하는 길
- 4) 탐방로 : 산림 생태를 체험, 학습 또는 관찰하는 활동을 하는 길
- 5) 휴양, 치유숲길 : 산림에서 휴양, 치유 등 건강증진이나 여가 활동을 하는 길

그런데 생활권 도시숲의 이용에 있어서 가장 큰 특징 중의 하나는, 단순히 가까운 지역 거주민들만이 이용하는 것이 아니고, 비교적 거리가 떨어져 있더라도 교통이 가능한 여러 지역에서도 많은 사람이 방문하고 있다는 것이다. 특히 근래 들어 도시마다 인근 숲길의 브랜드화가 진행되고 있으며 이를 관광, 휴양자원으로서 활용하여 도시숲길의 영향이 보다 확대되고 있으며, 생활권 도시숲은 주요 산림휴양공간으로서 역할이 증가하고 있다(Kim, 2011). 따라서 숲길의 이용과 관련된 기존의 연구는 숲길을 이용하는 방문자의 이용실태 및 이용만족에 주로 관심을 가져 왔다(e.g.

Cho *et al.*, 2009; Yoo and Kim, 2009; Lee *et al.*, 2011; Son *et al.*, 2012). 그러나 이러한 생활권 도시숲길을 자원관리적 측면에서 효율적으로 관리하기 위해서는 이용자의 특성을 보다 명확히 구분하여 파악할 필요성이 있다(Park and Lee, 2010). 도시숲길은 관광자원의 형태로 소비되는 여타의 숲길과는 달리 인근 지역 주민이 가장 많이 이용하고 있으므로 그러한 특성을 반영하여 이용실태와 만족도에 대한 접근이 이루어져야 할 것이다.

특히 관광에 있어서 지역 주민과 외지 방문객이 관광행동 특성 및 만족도에 차이가 나타나듯이(Formica and Uysal, 1996; Jeong and Roh, 2004; Jang and Kim, 2007; Son and Son, 2008), 생활권 도시숲 인근의 지역주민은 상대적으로 원거리 지역으로부터의 방문자와는 이용빈도와 이용수단, 목적에 있어서도 다르게 나타난다. 나아가서 인근 지역주민과 원거리 방문자 집단 간의 방문 빈도, 수단, 목적 등에 따라서 도시숲길에 미치는 환경적인 영향은 차이가 있을 수 있으며, Dewar *et al.*(2001)이 지적하였듯이, 이러한 방문객의 참여동기에 대한 이해가 결국 각 집단의 숲길 이용에 대한 만족의 정도와도 연관성을 갖게 된다.

전술한 대로, 지속적인 이용압력에 시달리는 대도시 주변 생활권 숲길을 지속가능하도록 관리하는 대안은 숲길 활용에 대한 면밀한 이용자 특성의 파악에서부터 비롯된다. 따라서 본 연구의 목적은 생활권 숲길을 방문하는 이용자의 특성을 파악하고 특히 대도시 생활권 숲길이 갖고 있는 접근의 편의성에 비추어 인근 지역의 주민과 원거리 방문자의 숲길에 대한 방문동기와 만족의 차이를 파악함으로써 대도시 생활권 숲길의 관리를 효율적으로 할 수 있도록 이용자 측면에서의 기초자료를 제공함에 있다.

연구방법

1. 연구가설

본 연구의 목적인 인근 지역의 주민과 원거리 방문자의 생활권 숲길 이용과 관련한 방문동기와 만족의 차이를 파악하기 위하여 크게 다음의 연구가설을 수립하였다.

- H1 : 접근 편의성에 따른 이용자 집단별 숲길 방문동기에 차이가 있다.
 H2 : 접근 편의성에 따른 이용자 집단별 숲길 이용만족에 차이가 있다.

2. 연구방법

대도시 생활권 숲길을 이용하는 근거리 지역주민과 원거

리 방문자 집단 사이에 있어서 숲길이용의 만족에 차이가 있는지를 검증하기 위하여 연구의 대상지는 대구광역시를 외곽으로 두르고 있는 대구숲길 중 이용이 가장 활발하게 이루어지고 있음으로 인해 우선적으로 중점 관리가 필요한 5개 지역, 즉 대덕산, 앞산, 함지산, 와룡산, 비슬산 등으로 선정하였다. 연구대상지로서의 대구광역시는 인구 약 250만명으로 대도시에 속하여, 서울과 부산 등과 같은 거대도시는 아니지만, 영남지역의 정치, 경제, 문화의 중심지로서 역할을 하고 있다. 또한 대구광역시는 생활권 숲길이 발달한 도시로서, 2012년 현재 국토해양부의 지원에 의한 누리길 6곳과 행정안전부의 예산을 지원받는 녹색길 6곳이 조성 및 계획 단계에 있다. 특히 고려 태조 왕건의 스토리텔링을 통하여 관광 프로그램을 접목하는 팔공산 왕건길의 경우에 약 1만명이 찾는 관광명소가 되었다.

설문의 도구는 대구숲길 이용실태에 관한 42개 항목의 폐쇄형 질문을 위주로 하여, 기타 문제점 및 건의사항 등은 개방형 질문으로 구성된 설문지를 사용하였다. 설문의 내용은 여러 선행 연구들에 대한 검토를 통한 이론적 배경에 근거하여, 수립된 가설을 검증하도록 구성하였다(Table 1). 구체적으로 사회인구변수에 대한 질문, 대구숲길의 이용빈도와 수단, 대구숲길의 방문동기에 대한 사항, 대구숲길의 경험에 대한 만족도 등으로 구성되었다. 설문측정의 척도는 만족에 관한 질문으로 동의 정도나 만족 또는 불만족하는 정도를 1점(매우 불만족)~5점(매우 만족)으로 리커트 척도

를 사용하였다.

모집단은 조사기간 내 연구대상지의 숲길을 방문한 이용객으로 규정하고, 각 대상지 별로 설문지 100부씩 할당하여, 이용이 집중적으로 이루어지는 주말인 토요일과 일요일에 연구대상지를 직접 방문하여 조사하였다. 작성된 설문지를 대구숲길을 방문한 이용자를 단순 임의 추출하여 설문 대상으로 하여 배부되었다. 설문지는 자기 기입식 방법으로 설문 대상자가 직접 작성하는 것으로 하였다.

조사 일시는 2012년 9월 8일부터 9월 15일까지 진행하였다. 수집된 설문지는 총 512부 중에서 불성실한 응답을 제외한 458부에 대하여 코딩 작업을 거쳐 최종 분석에 사용되었다. 분석방법은 이용자 특성 및 이용 행태, 방문 동기 및 입지 여건, 자연환경에 대한 만족 수준의 전체적 경향과 분포를 파악하기 위한 빈도분석 등의 기술분석을 수행하였다. 숲길 이용의 만족 및 방문동기에 관한 항목은 Varimax 직교회전 방식을 적용한 요인분석을 실시하여 요인 간 의미차이를 최대화하여 축약하였다. 요인분석은 KMO 값과 Bartlett 구형성 검정값을 통하여 분석의 타당성을 확보하였다. 또한 Cronbach 분석을 통하여 신뢰도 검증을 실시하여, 요인 내의 내적 일관성을 저해하는 항목은 배제되도록 하였다. 방문동기 및 이용만족의 차이를 검증하기 위하여 추출된 요인 점수를 이용하여 ANOVA 검정을 수행하였다. ANOVA 검정은 분산의 동질성을 확인하기 위하여 먼저 Levene 통계량을 산출하여 동질성 가정을 충족한 후 실시하였다. 이후 집단 간 유의한 차이가 나타나는 경우에는 Duncan의 사후검증을 실시하였다.

Table 1. Items of questionnaire

Category	Item
Motivation	To relieve fatigue through a stroll
	To climb a mountain
	To appreciate the natural landscape
	To experience regional culture
	To do exercise
	To enjoy mountain sports
	To observe a wildlife
	To study plants
	To be healthy with fresh air
	To enjoy leisure time
To spend a time with less money	
To have a time with friends	
Satisfaction	Ecological nature of trail
	Trail condition for walking
	Trail distance for walking
	Condition of entrance road
	Condition of parking lot
	Condition of hygienic facilities
	Condition of safety facilities
Condition of convenient facilities	

결과 및 고찰

1. 응답자의 일반현황

응답자의 성별, 결혼여부, 학력, 월평균소득, 직업, 연령 등을 분석한 결과 Table 2와 같이 분석되었다. 남성이 절반 이상 차지하여 여성응답자의 비율보다 높았으며, 기혼자가 미혼자보다 높게 나타났다. 학력은 고졸이상이 가장 많은 비율을 보였으며, 소득수준은 월평균 200만원대가 가장 많은 분포를 보였다. 직업은 학생이 약 1/5정도 차지하였으나, 보다 많은 직업군이 다양하게 분포하였다. 연령은 40대중반에서 50대 중반 층이 전체의 1/3 가량 차지하는 것으로 나타났다. 다음으로 25세 이하가 전체의 1/4 정도 분포하였다.

응답자의 이용행태와 관련하여 방문횟수, 방문을 위한 교통수단, 방문을 위한 소요시간 등을 분석한 결과 Table 3과 같이 나타났다. 방문횟수는 25회 이상 자주 방문하는 응답자가 전체의 30% 가량으로 가장 많은 분포를 보였다. 숲길을 이용하기 위한 교통수단으로 자가용을 타고 온 경우가

Table 2. Characteristics of respondents

Question	Item	Frequency	Percentage(%)
Gender	Male	284	62.0
	Female	174	38.0
Marriage	Married	286	62.4
	Non-married	172	37.6
Education	Middle school or less	77	16.8
	High school	149	32.5
	College	66	14.4
	University or more	166	36.3
Income	Under 1,000 thousand	46	10.0
	1,001~2,000 thousand	62	13.5
	2,001~3,000 thousand	141	30.8
	3,001~4,000 thousand	111	24.2
	Over 4,001 thousand	98	21.4
Job	Student	96	21.0
	Owner	69	15.1
	Professional	71	15.5
	Housewife	58	12.7
	Other	164	35.7
Age	Under 25	115	25.1
	26~35	76	16.6
	36~45	75	16.4
	46~55	129	28.2
	Over 56	63	13.8

가장 많았는데, 걸어 온 응답자도 30% 이상 차지하였다. 숲길에 도착하기 까지 소요된 시간을 기준으로 30분 이내의 대구, 경북 인근의 지역 생활권 이용자가 65% 가까이 차지하여 가장 많은 분포를 보였으며, 30분 이상 소요한 지역 생활권 이용자가 25%정도 차지하였으며, 30분 이상 소요한 원거리 타지역 생활권 이용자가 13%정도 분포하였다.

Table 3. Visiting characteristics of respondents

Question	Item	Frequency	Percentage(%)
No. of visiting	First	74	16.2
	Under 5	103	22.5
	6-24	88	19.2
	Over 25	139	30.3
Transport	None	143	31.2
	Automobile	169	36.9
Travel time	Mass transport	83	18.1
	Under 30 min	293	64.0
	Over 30 min inside city	106	23.1
	Over 30 min outside city	59	12.9

2. 숲길 이용자의 방문동기 및 이용만족

1) 숲길 이용자의 방문동기

이용자의 방문동기를 분석한 결과, "맑은 공기를 마시며 건강 증진을 위해", "혼잡한 도시에서 벗어나 여가를 즐기 위해" 등이 가장 많은 방문 목적의 분포를 나타내었다. 반면에 "산악스포츠를 즐기 위하여" 방문하는 목적은 매우 낮게 나타났으며, 이외에도 지역문화경험, 야생동물관찰, 자연식물학습 등도 대구숲길을 방문하는 목적으로는 낮은 편에 속하는 것으로 나타났다(Table 4).

Table 4. Visiting motivation

Item	Mean	S.D.
To relieve fatigue through a stroll	3.46	1.005
To climb a mountain	3.45	.958
To appreciate the natural landscape	3.41	.950
To experience regional culture	2.76	1.063
To do exercise	3.48	.931
To enjoy mountain sports	2.27	1.165
To observe a wildlife	2.75	1.072
To study plants	2.83	1.050
To be healthy with fresh air	3.94	.896
To enjoy leisure time	3.88	.869
To spend a time with less money	3.76	.947
To have a time with friends	3.68	.992

방문동기에 관한 요인을 의미있게 축약하기 위하여 요인 분석을 하였다. KMO 값이 0.708이고, Bartlett 구형성 검정의 p 값이 0.000($\chi^2=1157.785$ with d.f.=66)으로 나타나 요인 분석을 시행하기에 적절하였다. Varimax 회전에 의하여 추출된 요인 수는 Table 5와 같이 3가지 요인으로 추출되었다. 각 요인의 eigenvalue는 factor 1-1의 경우 2.914, factor 1-2는 2.164, factor 1-3은 1.195로서, 누적된 총분산 설명력은 52.274%로 나타났다.

추출된 3가지 요인은 각각 신뢰도 분석을 시행하여 내적 타당성을 저해하는 항목을 제거하였다. 먼저 factor 1-1의 전체 크론바흐 알파는 0.697이었다. 따라서 모든 항목이 factor 1-1로 범주화되었다. 다음으로 factor 1-2의 전체 크론바흐 알파는 0.664였다. 항목 중에서 내적타당성을 저해하는 "친구와의 시간을 갖기 위해"를 제거한 후 최종 신뢰도는 0.668이었다. 마지막으로 factor 1-3의 전체 크론바흐 알파는 0.610이었다. 항목 중에서 내적타당성을 저해하는 "운동을 하기 위해"를 제거하고 최종 신뢰도 0.678을 획득하였다. 내적타당성을 저해하는 각 항목을 제거한 후, 요인

Table 5. Factor loading and Cronbach alpha of motivation

Item	Factor (loadings)			Cronbach alpha	
	Factor 1-1	Factor 1-2	Factor 1-3	Correlation	If deleted
To experience regional culture	.629	-.109	.305	.387	.688
To enjoy mountain sports	.769	-.160	.016	.521	.606
To observe a wildlife	.692	.312	-.050	.476	.636
To study plants	.756	.135	-.094	.545	.593
To be healthy with fresh air	-.176	.584	.389	.422	.612
To enjoy leisure time	-.062	.716	.268	.544	.534
To spend a time with less money	.036	.752	.056	.484	.570
To have a time with friends	.254	.597	.059	.346	.668
To relieve fatigue through a stroll	-.082	.239	.741	.524	.428
To climb a mountain	-.034	.154	.680	.433	.506
To appreciate the natural landscape	.021	.232	.675	.439	.503
To do exercise	.199	-.051	.470	.184	.678

별 분류가 이루어졌다. 요인의 분류는 산림문화휴양에 관한 법률에서 정의되어 있는 숲길의 종류에 따라 방문의 동기가 고려되어 다음과 같이 최종적으로 분류되었다.

- Factor 1-1 : 탐방 및 레저스포츠의 방문동기
- Factor 1-2 : 휴양, 치유의 방문동기
- Factor 1-3 : 등산 및 트레킹의 방문동기

2) 숲길 이용자의 이용만족

조사대상자의 숲길 이용에 관한 전반적인 만족도는 평균 (mean) 3.55 표준편차(S.D.) 0.77로서, 약간 만족하고 있는 것으로 나타났다. 세부 항목에 따라 숲길 이용자의 이용만족을 분석한 결과는 Table 6과 같다. 대구숲길 이용자들은 숲길이 친자연적이고 생태적으로 잘 조성된 것에 가장 만족하는 것으로 나타났다. 전반적으로 걷기 위한 대구숲길의 조건과 숲길의 거리적 측면에 있어서는 대체로 만족하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 시설관련 부분에 있어서는

Table 6. User satisfaction

Item	Mean	S.D.
Ecological nature of trail	3.66	.723
Trail condition for walking	3.58	.671
Trail distance for walking	3.63	.701
Condition of entrance road	2.91	.864
Condition of parking lot	2.59	1.089
Condition of hygienic facilities	2.82	.939
Condition of safety facilities	3.02	.910
Condition of convenient facilities	3.25	.939

불만족하는 부분이 많았으며, 단지 휴게소, 정자 등 편의 시설과 철책, 로프 등 안전시설에 대하여는 어느 정도 만족 수준을 보이는 것으로 나타났다.

숲길 이용자의 이용만족을 의미있게 축약하기 위하여 요인분석을 실시하였다. KMO 값이 0.821이고, Bartlett 구형성 검정의 p 값이 0.000($\chi^2=896.298$ with d.f.=28)으로 나타나 요인분석을 시행하기에 적절하였다. Varimax 회전에 의

Table 7. Factor loading and Cronbach alpha of satisfaction

Item	Factor (loadings)		Cronbach alpha	
	Factor 2-1	Factor 2-2	Correlation	If deleted
Condition of entrance road	.596	.373	.517	.741
Condition of parking lot	.665	.244	.537	.738
Condition of hygienic facilities	.760	.090	.574	.722
Condition of safety facilities	.779	.065	.590	.717
Condition of convenient facilities	.720	.075	.520	.740
Ecological nature of trail	.191	.756	.526	.628
Trail condition for walking	.154	.777	.532	.619
Trail distance for walking	.071	.798	.532	.618

하여 추출된 요인 수는 Table 7과 같이 2가지 요인으로 추출되었다. 각 요인의 eigenvalue는 factor 2-1의 경우 3.215, factor 2-2는 1.380으로서, 누적된 총분산 설명력은 57.438%로 나타났다.

추출된 2가지 요인은 각각 신뢰도 분석을 시행하여 내적 타당성을 저해하는 항목을 제거하였다. 먼저 factor 2-1의 전체 크론바흐 알파는 0.773이었다. 항목 모두 내적 일관성을 확보하고 있으므로 모든 항목이 factor 2-1로 범주화되었다. 다음으로 factor 2-2의 전체 크론바흐 알파는 0.711이었다. 마찬가지로 모든 항목이 factor 2-2로 범주화되었다. 따라서 대구숲길의 이용만족과 관련하여 추출된 2개의 요인은 그 내용에 따라 다음과 같이 범주화되었다.

- Factor 2-1 : 숲길 시설에 대한 이용만족
- Factor 2-2 : 숲길 상태에 대한 이용만족

3. 생활권 숲길 이용자 집단별 방문동기 및 이용만족의 차이

1) 가설 1. 생활권 숲길 이용자 집단별 방문동기의 차이

축약된 방문동기에 대하여 여행소요시간에 따른 생활권 숲길 이용자 집단이 차이가 있는지를 분석하였다. 이를 위하여 방문동기에 근거하여 3개의 하위 가설이 성립되었다.

- H1-1 : 여행소요시간에 따른 이용자 집단별 탐방 및 레저 스포츠의 방문동기에 차이가 있다.
- H1-2 : 여행소요시간에 따른 이용자 집단별 휴양, 치유의 방문동기에 차이가 있다.
- H1-3 : 여행소요시간에 따른 이용자 집단별 등산 및 트레킹의 방문동기에 차이가 있다.

가설 H1-1에 있어서, 30분 이상 소요한 지역생활권 이용자

는 탐방 및 레저스포츠의 방문동기가 높은 반면(mean=.189), 30분 이상 소요한 원거리 타지역 이용자는 그에 대한 방문동기가 낮은 것으로 나타났다(mean=-.340). 따라서 가설 H1-1의 집단별 차이에 대한 검증을 위하여, 먼저 분산의 동질성 검정을 실시하였다. Levene 통계량 2.506(sig. = 0.083)로 동질성 가정을 충족하였다. 따라서 ANOVA test를 실시하였는데(Table 8), 집단 간 유의한 차이가 발견되었다(sig. = 0.005).

가설 H1-2에 있어서, 30분 이내 지역생활권 이용자는 휴양 및 치유의 방문동기가 높은 반면(mean=.050), 30분 이상 소요한 원거리 타지역 이용자는 그에 대한 방문동기가 낮은 것으로 나타났다(mean=-.233). 따라서 가설 H1-2의 집단별 차이에 대한 검증을 위하여 분산의 동질성 검정을 실시하였다. Levene 통계량 1.727(sig. = 0.179)로 동질성 가정을 충족한 것으로 나타났다. Table 8에 나타난 바와 같이, ANOVA test 결과, 집단 간 차이가 발견되지 않았다(sig. = .140).

가설 H1-3에 있어서, 30분 이상 소요한 지역생활권 이용자는 등산 및 트레킹 방문동기가 높은 반면(mean=.055), 30분 이상 소요한 원거리 타지역 이용자는 그에 대한 방문동기가 낮은 것으로 나타났다(mean=-.080). 가설 H1-3의 경우에는 분산의 동질성 검정을 위한 Levene 통계량 0.178(sig. = 0.837)로 나타나 마찬가지로 동질성 가정을 충족한 것으로 나타났다. 또한 Table 8의 ANOVA test 결과

Table 9. Duncan test of H1-1

	Travel time	Sub-group 1	Sub-group 2
Over 30 min outside city		-.340	
Under 30 min			-.000
Over 30 min inside city			.189
Sig.		1.000	.176

Table 8. Test of hypothesis 1

Hypothesis	Descriptiveness				ANOVA							
	Travel time	N	Mean	S.D.	Test	Sum of square	df	F	Sig.			
H1-1	Under 30 min	293	-.000	1.038	Between group	10.609	2	5.407	.005			
	Over 30 min inside city	106	.189	.926						Within group	446.391	455
	Over 30 min outside city	59	-.340	.847						Total	457.000	457
H1-2	Under 30 min	293	.050	1.003	Between group	3.930	2	1.974	.140			
	Over 30 min inside city	106	-.008	1.083						Within group	453.070	455
	Over 30 min outside city	59	-.233	0.791						Total	457.000	457
H1-3	Under 30 min	293	-.004	1.013	Between group	0.707	2	.352	.703			
	Over 30 min inside city	106	.055	.972						Within group	456.293	455
	Over 30 min outside city	59	-.080	.993						Total	457.000	457

Table 10. Test of hypothesis 2

Hypothesis	Descriptiveness				ANOVA				
	Travel time	N	Mean	S.D.	Test	Sum of square	df	F	sig
H2-1	Under 30 min	293	-.047	1.000	Between group	2.633	2	1.318	.269
	Over 30 min inside city	106	.137	1.016	Within group	454.367	455		
	Over 30 min outside city	59	-.013	.968	Total	457.000	457		
H2-2	Under 30 min	293	-.126	1.009	Between group	14.267	2	7.331	.001
	Over 30 min inside city	106	.290	.944	Within group	442.733	455		
	Over 30 min outside city	59	.105	.943	Total	457.000	457		

와 같이, 집단 간 차이가 발견되지 않았다(sig. = .703).

따라서 집단 간 유의한 차이가 발견된 가설 H1-1에 대하여 추가적으로 Duncan의 사후 검정을 실시하였다(Table 9). 분석 결과, 30분 이상의 타지역 생활권 이용자는 30분 이내 생활권 이용자 및 30분 이상의 지역 생활권 이용자와 비교하여 탐방 및 레저스포츠 방문목적에 있어서 차이가 있는 것으로 나타났으며, 다른 집단에 비하여 탐방 및 레저스포츠를 방문목적으로 하는 경우가 낮은 것으로 나타났다.

2) 가설 2. 이용자 집단별 숲길 이용 만족의 차이

전반적인 만족도와 더불어 축약된 이용만족에 대하여 생활권 숲길 이용자 집단이 차이가 있는 지를 분석하였다. 이를 위하여 이용만족에 따른 2개의 하위 가설이 성립되었다.

H2-1 : 여행소요시간에 따른 이용자 집단별 숲길 상태에 대한 만족에는 차이가 있다.

H2-2 : 여행소요시간에 따른 이용자 집단별 숲길 시설에 대한 만족에는 차이가 있다.

가설 H2-1에 있어서, 30분 이상 소요한 지역생활권 이용자는 숲길 상태에 만족한 반면(mean=.137), 30분 이내 지역생활권 이용자는 그에 대하여 불만족하는 것으로 나타났다(mean=-.047). 가설 H2-2에 대한 분산의 동질성 검정을 실시하였다. Levene 통계량 0.184(sig. = 0.832)로 동질성 가정을 충족하는 것으로 나타났다. 집단 간 차이를 검증하기 위한 ANOVA 검정 결과, Table 10과 같이 집단 간 차이가 발견되지 않았다(sig. = .269). 따라서 시간 소요에 따른 이용자 집단 간의 숲길 상태에 대한 만족도에는 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 11. Duncan test of H2-2

Travel time	sub-group 1	sub-group 2
Under 30 min	-.126	
Over 30 min outside city	.105	.105
Over 30 min inside city		.290
Sig.	.097	.183

가설 H2-2에 있어서, 30분 이상 소요한 지역생활권 이용자는 숲길 시설에 대하여 만족하는 것으로 나타난 반면(mean=.290), 30분 이내 지역생활권 이용자는 그에 대하여 불만족하는 것으로 나타났다(mean=-.126). 마찬가지로 가설 H2-2에 대한 분산의 동질성 검정을 실시하였다. Levene 통계량 1.531(sig. = 0.218)로 동질성 가정을 충족하는 것으로 나타났다. 가설 H2-2에서는 Table 10에서와 같이, 집단 간 차이가 발견되었다(sig. = .001).

집단 간 유의한 차이가 발견된 가설 H2-2에 대하여 추가적으로 Duncan 사후 검정을 실시하였다(Table 11). 분석 결과, 30분 이내 생활권 이용자는 30분 이상 소요한 지역생활권 이용자와 시설에 대한 만족의 정도에 있어서 차이가 있는 것으로 나타났으며, 30분 이내의 생활권 이용자가 시설에 대한 만족이 낮은 것으로 나타났다.

4. 고찰

본 연구의 목적은 생활권 숲길을 방문하는 이용자의 특성을 파악하고 특히 대도시 생활권 숲길이 갖고 있는 접근의 편의성에 비추어 인근 지역의 주민과 원거리 방문자의 숲길에 대한 방문동기와 만족의 차이를 파악함으로써 대도시 생활권 숲길의 관리를 효율적으로 할 수 있도록 이용자 측면에서의 기초자료를 제공함에 있었다. 가설 검증을 통한 연구의 결과를 종합하면 다음과 같다.

첫째, 대구숲길 이용자는 탐방 및 레저스포츠 방문목적으로 숲길을 이용하고자 하는 동기가 낮은 편이며, 특히 30분 이상 타지역 생활권 이용자의 경우에는 다른 집단에 비하여 확실한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

둘째, 대구숲길 이용자는 휴양, 치유 방문목적으로 숲길을 이용하고자 하는 동기가 가장 높은 편이며, 여행소요시간에 따른 이용자 집단 간의 차이는 나타나지 않았다.

셋째, 대구숲길 이용자는 등산 및 트레킹 방문목적으로 숲길을 이용하고자 하는 동기가 높은 편이며, 여행소요시간에 따른 이용자 집단 간의 차이는 나타나지 않았다.

넷째, 대구숲길 이용자는 전반적으로 숲길 이용에 만족하

는 것으로 나타났으며, 여행소요시간에 따른 이용자 집단 간의 차이는 나타나지 않았다.

다섯째, 대구숲길 이용자는 숲길 상태와 관련하여 만족하는 것으로 나타났으며, 여행소요시간에 따른 이용자 집단 간의 차이는 나타나지 않았다.

여섯째, 대구숲길 이용자는 숲길 시설과 관련하여 불만족하는 것으로 나타났으며, 특히 30분 이내 인근 생활권 이용자는 다른 집단에 비하여 확실한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

따라서 대구숲길 조성 및 관리를 위한 제안사항은 다음과 같다.

첫째, 대구숲길 관리는 이용자 측면에서 볼 때, 휴양, 치유적 기능을 활성화시키는 숲길을 조성하는 것에 우선적 초점을 맞출 필요가 있다. 다음으로 등산 및 트레킹 활동을 증진시킬 수 있는 숲길 관리 노력이 전개되어야 할 것이다. 반면 탐방 및 레저스포츠를 위한 숲길 조성 및 관리는 주의를 요할 필요가 있다. 특히 대구숲길의 관광자원화를 유도하기 위해 원거리 타지역 생활권 이용자를 유인하고자 하는 경우, 탐방 및 레저스포츠를 즐기기 위한 시설과 프로그램 개발은 차순위로 계획하는 것이 바람직할 것이다.

둘째, 대구숲길에 가까이 위치하여 자주 생활권 숲길을 이용하는 이용자의 경우는 숲길 주변의 시설물에 대한 만족도가 낮은 편이므로, 기존 시설물 들을 재점검하고 시설물 관리에 있어서 숲길을 자주 이용하는 근거리 지역주민의 의견을 수용할 수 있는 방법을 강구토록 하여야 할 것이다.

셋째, 대도시 주변의 숲길은 높은 인구밀집으로 인하여 항상 훼손의 위험성에 노출되어 있다. 여기에 근래 들어 숲길의 브랜드화와 맞물려 타지역 관광객을 유인하는 하나의 수단으로 부각되고 있는 것은 제고의 필요성이 있을 것이다. 탐방 및 레저스포츠 도입을 위한 시설 및 프로그램을 최소한으로 하고, 오히려 숲길 인근 지역주민에게 적합한 휴양, 치유 목적의 잘 정돈된 시설과 프로그램을 정비하는 것이 우선적으로 고려되고 추진되어야 할 것이다.

생활권 도시숲이 일종의 관광명소화가 되면서, 기존부터 있어 왔던 이용압력이 현재 더욱 거세게 작용하고 있다. 특히 원거리 타지역 이용자가 증가하면서 발생하는 자원관리의 적절성과 배분에 대한 부분이 고려되어야 할 시점이다. 본 연구는 생활권 숲길 이용자 집단의 특성을 분석하는 방법에 있어서 인근 지역생활권 이용자와 타지역 원거리 생활권 이용자와의 집단 사이에서 유의한 차이가 나타나는 부분이 있으므로 향후 생활권 도시숲의 이용특성을 분석함에 있어서 여행소요시간에 따른 이용자 집단의 분류가 필요함을 제시하고 있다. 물론 본 연구는 조사대상지로서 대구숲길에서 이용빈도가 높은 지역을 우선 대상지역으로 조사가 이루어졌기 때문에 모든 숲길을 대표할 수 없는 한계가 있

다. 이는 추후 지속적인 조사범위의 확대를 통하여 보완해야 할 것이다.

LITERATURE CITED

- Cho, W., K.J. Yoo and S.H. Choi(2009) Visitors' evaluation of the forest trail facilities by applying universal design concepts. *Korean J. Environ. Ecol.* 23(1): 78-89. (in Korean with English abstract)
- Dewar, K., D. Meyer and M.L. Wen(2001) Harbin, Lanterns of Ice, Sculptures of Snow. *Tourism Management* 22(5): 523-532.
- Formica, S. and M. Uysal(1996) A market segmentation of festival visitors: Umbria Jazz Festival in Italy. *Festival Management and Event Tourism* 3(4): 175-182.
- Jang, Y.L. and H.Y. Kim(2007) A comparative study of local festival motivation, satisfaction, loyalty: the case of local residents and visitors. *Korean J. Regional Geography* 13(6): 724-737. (in Korean with English abstract)
- Jeong, G.H. and Y.H. Roh(2004) The appraisal of the Hadong mountain dew tea festival. *Korean J. Human Plant Environment* 7(1): 11-20. (in Korean with English abstract)
- Kim, J.M.(2011) Perceptions on the nature trail in the National Park in the city. *Korean J. Environ. Ecol.* 25(1): 102-110. (in Korean with English abstract)
- Korean Forest Service(2012) Annual report about forest and forestry trend in 2012. Korean Forest Service, 750pp. (in Korean)
- Lee, H.R., J.J. Kim, E.K. Cho, M.J. Kang and S.Y. Han(2011) Determinants of users' satisfaction and behavioral intention in Jirisan trail of Korea. *J. of Korean For. Soc.* 100(2): 273-282. (in Korean with English abstract)
- Park, S.A. and M.W. Lee(2010) The participant planning process on the urban forest trail. *Agri. Life Sci. Research* 41(2): 8-17. (in Korean with English abstract)
- Son, H.K. and D.H. Son(2008) A study on motivation and satisfaction between local residents and tourists as festival participants. *Collection of Treaties of Tourism Research* 20(1): 3-24. (in Korean with English abstract)
- Son, J.W., S.Y. Ha and J.J. Kim(2012) A study on visitor characteristics for trail program development. *J. of Korean Forest Society* 101(3): 469-479. (in Korean with English abstract)
- Yoo, K.J. and J.M. Kim(2009) A study on the characteristics of trail use and trail users' perception regarding visitor impact levels on Baekdudaegan trails of Korea. *Korean J. Environ. Ecol.* 23(6): 603-612. (in Korean with English abstract)
- Yoo, K.J.(2011) A study on the use impact on the trail in Gwanak mountain, Korea. *Korean J. Environ. Ecol.* 25(1): 111-117. (in Korean with English abstract)