

관악산 무장애 숲길 이용자 맞춤형 자연탐방 해설 콘텐츠 개발 연구*

류래호* · 한봉호** · 곽정인***

*서울시립대학교 도시과학대학원 · **서울시립대학교 조경학과 · ***(재)환경생태연구재단

I. 연구배경 및 목적

우리나라 고령자들의 중요한 레크리에이션 활동 중 하나가 등산을 포함한 걷기임을 고려할 때 보행약자를 위한 무장애 인프라는 매우 중요한 복지수단 중 하나라 할 수 있다. 관악산은 산림계곡지구 입장객 계측기 기준으로 2018년 1,465,068명의 탐방객이 방문하였으나, 관악산 탐방로 대부분의 지형이 험준하여 고령자 및 장애인에 대한 이용에는 많은 제약이 있었다.

이를 해결하고자 관악구는 관악산 모자봉 일대에 관악산 사람중심 무장애 등산로 조성 기본계획을 수립하고, 관악산 북측 숲길 모자봉 일대에 보행약자를 고려한 무장애 숲길을 2013년 조성하였다. 하지만 탐방데크 외 휴게시설과 이용안내시설이 주로 설치되어 있고, 운영되고 있는 프로그램도 자연과 생태 체험 프로그램 등 다양한 이용기회를 제공보다는 단순 걷기 프로그램이 주로 제공되고 있어 조성 당시 계획된 목표를 실현하는데 한계가 있었다.

이에 본 연구는 관악산을 방문하는 보행약자들에게 보다 다양한 체험의 기회를 제공하기 위해 자연탐방프로그램 운영을 위한 콘텐츠를 개발하고, 프로그램 방향과 탐방 시설물의 기준을 제공하고자 수행하였다.

II. 연구방법

1. 연구대상지

연구대상지는 2010년 계획하고 2013년 조성된 관악산 무장애 숲길로 선정하였다. 조성된 무장애 숲길의 총 노선길이는 1.35km, 노폭은 2m 이었고, 주요 시설은 안내소, 데크로드, 휴게쉼터, 전망데크 등 이용 시설과 함께 일반인을 위한 안내판과 시각장애인을 위한 점자판 등의 안내시설이 설치되어 있었다.

2. 조사 분석 방법

본 연구는 관악산 무장애 숲길을 대상으로 조성개념 및 전략, 세부 기본계획 등 조성개요 내용을 정리하고, 노선현황, 식물자

원, 동물자원, 경관자원 등 탐방로 및 자연탐방자원 현황과 프로그램 운영 현황, 이용자 현황, 이용행태 등 이용특성을 조사하여 이용자 특성과 무장애 숲길 주변 자연자원에 기반한 자연탐방 해설 콘텐츠와 프로그램을 제안하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 무장애 숲길 조성 개요

기존 조성계획을 검토한 결과, 숲과 하나되어 장애를 극복하고 희망의 기회를 제공하는 관악산 “희망길”로 조성개념을 설정하고, 유니버설 디자인 적용을 통해 조성된 데크로드와 광장, 전망대, 안내판 등을 설치하였다. 탐방을 위한 데크로드는 총 1.3km가 조성되었는데, 800m의 순환형 탐방로와 모자봉 하부 데크전망대로 연결되는 500m의 사면탐방로로 구성되었다.

2. 무장애 숲길 및 프로그램 자원 현황

자연자원 중 현존식생 분석결과, 상수리나무, 신갈나무, 소나무 등으로 구성된 자연림과 아까시나무, 리기다소나무, 잣나무림 등 인공림이 주요 자원이었다. 데크로드 주변 자연자원은 참나무류, 회양목, 노간주나무 등 식물자원, 습한 계곡부 등 환경자원, 천이가 진행되는 아까시나무림과 같은 생태계 자원, 하트바위 및 암반노출지 등 지질자원, 관악산 식생경관 등 경관자원 등 총 5개 유형에 따라 순환탐방로 54개, 사면탐방로 13개 등 67개의 자연탐방자원이 조사되었다.

야생조류는 박새, 딱따구리류, 동고비 등 텃새 14종이 관찰되었고, 경관자원은 총 12개소의 조망점이 확인되었으며, 주요 경관은 사면데크에서 조망할 수 있는 관악산 암봉과 식생, 북한산과 낙산 경관 등이었다.

3. 무장애 숲길 이용특성

무장애 숲길 프로그램 운영현황을 분석한 결과, 대체로 운영 프로그램 횟수, 참여인원, 프로그램 유형 등이 축소되고 있었고,

*: 본 연구는 류래호(2019)의 석사학위논문 내용을 정리하여 발표한 것임.

최근에는 주로 걷기 중심의 이벤트성 프로그램이 운영되고 있었다. 이용자 특성을 분석한 결과, 주요 이용연령 층은 50~60대로 주 등산로 이용자의 약 50% 가량이 무장애 숲길을 이용하였다. 대부분의 이용자들은 테크로드를 중심으로 한 산책과 휴게시설을 중심으로 한 휴식, 순환테크에서 일부 가족단위 자연관찰, 사면테크에서의 경관관찰 등의 이용행태를 보였다.

4. 자연탐방 해설 콘텐츠 개발

이를 바탕으로 한 자연해설 콘텐츠 개발은 주요 이용계층 및 장애인, 이용행태에 따른 탐방로 차별화 전략을 바탕으로 탐방 프로그램 운영 대상 계층을 10대 청소년 이하의 학생층, 50대 이상의 성인 및 노년층, 주요 보행약자인 장애인으로 구분하였다. 계층별 자연탐방 프로그램을 위한 콘텐츠는 10대 청소년 미만 학생을 대상으로 자연생태계 과학적 해설내용을 주로 제시하였고, 50대 이상 성인층 및 노년층을 대상으로는 식물의 문화관련 자원해설을 정리하였다. 장애인, 특히 시각장애인을 대상으로는 수피의 질감, 생강나무, 산초나무 등의 향과 같이 오감을 활용한 식물 체험 콘텐츠를 개발하였다.

콘텐츠는 현존식생, 숲길변 식물자원, 경관자원 등과의 중복성을 검토하여 순환탐방로 38개소, 사면탐방로 8개소 등 총 46개소를 제안하였다. 개발된 콘텐츠를 활용한 프로그램으로는 청소년을 대상으로 한 관악산의 숲생태계 체험, 도시의 식물이야기, 숲속 새 탐험 등 생태계 관찰을 중심으로 한 프로그램을 제안하였고, 성인 및 노년층은 관악산 숲의 문화, 우리생활과 식물 등 주로 문화와 활용과 관련된 프로그램을, 장애인을 대상으로는 우리 숲속의 소리와 향기, 나무를 만져봅시다, 관악산 경관탐방 등의 감각체험 프로그램을 제시하였다. 탐방을 보조하기 위한 해설판 등 시설물은 기존의 2차원적 평면이 아닌 모형을 포함한

3차원적 해설판 제작 등을 제안하였다.

IV. 결론

기존의 숲 해설 프로그램은 일반적으로 취학아동이나 청소년이 이해하기 쉬운 주제와 내용을 중심으로 만들어져 일반인이 접근하기에는 단순하고 획일적인 내용으로 한계가 있었다. 하지만 본 연구는 대상지 자연자원 조사 후 생태적 정보를 바탕으로 이용자의 계층별 분류 후 맞춤형 콘텐츠 제작과 이를 활용한 프로그램을 제안한 것으로 차별화 하였다. 무장애 숲길의 경우, 대부분 보행약자가 주요 이용자이나 일부 주말을 이용한 가족단위 이용객들에 대한 배려를 통해 이용계층의 다각화가 필요하였고, 특히 좀처럼 산행을 하기 어려운 장애인들에게 단순한 걷기보다는 다양한 생태적 체험을 위한 기회제공이 필요하였다.

참고문헌

1. 국립산림과학원(2015) 산림복지서비스 시설 유니버설 디자인 매뉴얼. p. 55.
2. 보건복지부(2018) 2017년 장애인실태조사. p. 726.
3. 송지선(2003) 서울시 공원의 자연학습장 현황조사 및 개선방안. 서울여자대학교 대학원 원예학과 석사학위논문. p. 92.
4. 송인주(2008) 서울시 생태관광을 위한 생태탐방로 조성방안. 서울시정개발연구원. p. 136.
5. 이수지, 백승준, 김주환, 강현경(2015) 무장애친화공원을 위한 적정 기능 및 조성방안 연구 - 서울시 근린생활권 근린공원을 중심으로. 한국환경생태학회 학술대회지 25(1):45-46.
6. 이영환(2010) 장애인 및 노약자의 특성을 고려한 무장애 자연휴양림 계획 방향. 건국대학교 대학원 건축공학과 석사학위논문. p. 132.
7. 임휘룡(2010) 서울 북악산 군 순찰로를 활용한 생태·문화 탐방로 조성 및 이용 프로그램 개발. 서울시립대학교 도시과학대학원 조경학과 석사학위논문. p. 129.
8. 장예나(2018) 도시 산림공원의 체험형 자연교육 프로그램 개발 연구. 서울시립대학교 도시과학대학원 조경학과 석사학위논문. p. 116.