

건강 목적 공원 이용자의 보행환경 인식과 만족도의 관련성 분석

이경미* · 정성관** · 이우성*** · 장철규*

*경북대학교 대학원 조경학과 · **경북대학교 조경학과 · ***대구대학교 조경학과

I. 서론

자동차 중심으로 도시가 변화하면서 도시민들의 신체활동은 점차 감소하였다. 이러한 비활동적 생활습관은 만성질환의 발병률을 높였으며, 1인당 진료비 및 사회적 비용의 증가로 이어져 사회적 문제로 대두되었다(Ministry of Health-Welfare, 2015). 이를 해결하고자 도시 및 조경 분야에서는 도시민의 건강한 삶을 위해 활동 친화적인 도시환경 조성 및 신체활동 장소로서의 도시공원 이용을 해결책으로 제시하고 있다(Besenyi, 2003; Hamilton, 2011; Kim *et al.*, 2013; Lee *et al.*, 2015). 그러나 현재까지의 공원 이용에 영향을 주는 주요 요인들에 대한 연구는 공원 내부 환경 및 접근성 등에 집중되어 있으며(Cohen *et al.*, 2007; Kaczynski *et al.*, 2008; Jung *et al.*, 2014), 거주지와 공원을 직접적으로 연결하는 접근로의 보행환경에 대한 구체적인 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 건강 유지 및 증진 목적의 공원 이용자를 대상으로 거주지에서 공원까지 접근로의 보행환경에 대한 인식을 평가하고, 보행환경 인식과 보행환경 만족도의 관련성을 규명하고자 한다.

II. 연구 방법

본 연구의 대상지인 대구광역시 수성구는 8개 행정구역 중 비만율이 가장 낮고, 신체활동 및 운동 등을 위한 운동시설 접근성이 가장 좋은 지역이다(Ministry of Health-Welfare, 2014). 연구를 진행하기 위한 대상공원은 도시민들이 거주지에서 도보로 상시 접근이 가능하고, 건강 유지 및 증진을 위한 산책로, 체력단련 시설 등이 설치되어 있는 도시지역권 이하의 근린공원으로 범위를 한정하여 화랑공원, 시민공원, 지산공원, 노변공원, 매호공원, 신매공원으로 최종 선정하였다.

설문조사는 1차와 2차로 나누어 진행하였다. 1차 설문은 2014년 8월 28일부터 2014년 9월 13일까지, 2차 설문은 2015년 5월 23일부터 2015년 7월 3일까지 진행하였고, 연구대상 공원의 이용자 및 지역주민을 대상으로 실시하였다. 조사된 총 479부의 설문

가운데 건강 유지 및 증진을 위해 공원을 이용한다고 응답한 281부를 최종분석에 활용하였다. 이를 바탕으로 공원 이용자의 특성과 거주지에서 공원까지의 보행환경 인식 정도를 파악하기 위해 기술통계 및 빈도분석을 수행하였으며, 보행환경 인식 요소와 만족도의 관련성을 분석하고자 단계적 회귀분석을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 공원 이용자 특성

설문에 응답한 총 281명의 공원 이용자 특성을 살펴보면, 여성의 비율이 53.7%로 남성에 비해 다소 높게 나타났으며, 연령대의 경우 60대 이상이 29.9%, 40대가 17.8%, 50대가 16.7%로 중장년층 및 노년층이 높은 비율을 점하는 것으로 조사되었다. 직업은 전업주부의 비율이 28.8%로 가장 높았으며, 가구당 월 평균소득이 400만 원 이상 고소득자가 29.5%로 가장 많은 것으로 조사되었다. 마지막으로 주거형태의 경우, 아파트에 거주하는 응답자가 61.6%로 가장 많고, 다음으로 단독주택이 22.8%로 나타났다.

2. 보행환경 인식 분석

거주지에서 공원까지 접근로의 보행환경에 대한 인식을 분석하기 위해 기술통계분석을 실시하였다(표 1 참조). '완만한 경사'가 3.70점으로 가장 높게 나타났으며, '나무그늘 제공' 및 '보·차도 구분이 잘됨'이 각각 3.67점, 3.66점으로 높게 분석되었다. 다음으로 '충분한 횡단보도 수'가 3.63점, '충분한 가로등 수'와 '보도의 연속성'이 각각 3.60점, '공기 쾌적성'이 3.56점 순으로 높게 평가되었다. 반면, '험요소수가 많음'이 2.72점으로 가장 낮게 평가되었고, '장애물이 많음'과 '이륜차의 위험성'이 각각 2.84점으로 나타나 보행 안전과 관련된 항목들이 낮게 나타났다. 다음으로는 '다양한 볼거리'가 2.85점으로 낮게 평가되었다. 마지막으로 보행환경 만족도의 평균은 3.56점으로 나타나, 건강 유지 및 증진 목적으로 공원을 이용하는 응답자들은 보행환경에 대해 대체적으로 만족하는 것으로 분석되었다.

이 논문은 2014년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(No NRF-2014R1A1A1005213).

표 1. 보행환경 인식 분석

변수	평균	표준편차
완만한 경사	3.70	±0.855
나무그늘 제공	3.67	±0.829
보·차도 구분이 잘됨	3.66	±0.826
충분한 횡단보도 수	3.63	±0.800
충분한 가로등 수	3.60	±0.822
보도의 연속성	3.60	±0.877
공기 쾌적성	3.56	±0.868
보도가 깨끗함	3.53	±0.820
야간보행 안전성	3.37	±0.881
주변경관의 아름다움	3.36	±0.932
빠른 차량의 위험성	2.86	±0.968
다양한 볼거리	2.85	±0.926
장애물이 많음	2.84	±0.946
이륜차의 위험성	2.84	±0.964
협오요소가 많음	2.72	±0.927
보행환경 만족도	3.56	±0.725

3. 보행환경 만족도 분석

거주지에서 공원까지의 보행환경 인식 요소와 보행환경 만족도의 관련성을 보다 명확하게 분석하기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시하였다(표 2 참조). 분석 결과, 모형의 설명력(R²)은 45.7%로 나타났으며, ‘공기 쾌적성’, ‘주변경관의 아름다움’, ‘보도의 연속성’, ‘다양한 볼거리’, ‘협오요소가 많음’이 유의수준 1% 이내에서, ‘나무그늘 제공’의 경우 유의수준 5% 이내에서 통계적으로 의미가 있는 것으로 나타났다.

보행환경 만족도에 영향을 미치는 인식 요소들을 살펴보면, ‘공기 쾌적성’은 비표준화계수가 0.187로 보행환경 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 다음으로는 ‘주변경관의 아름다움’, ‘보도의 연속성’, ‘다양한 볼거리’, ‘나무그늘 제공’이 보행환경 만족도에 각각 0.154, 0.142, 0.126, 0.123 만큼의 영

표 2. 보행환경 인식과 만족도의 관련성 분석

변수	비표준화 계수	표준오차	t	F	R ²
(상수)	1.370	0.215	6.376**	37.952**	0.457
공기 쾌적성	0.187	0.049	3.815**		
주변경관의 아름다움	0.154	0.046	3.348**		
보도의 연속성	0.142	0.042	3.380**		
다양한 볼거리	0.126	0.040	3.135**		
나무그늘 제공	0.123	0.047	2.591*		
협오요소가 많음	-0.117	0.036	-3.291**		

*p<0.05, **p<0.01

향력을 가지는 것으로 나타났다. 반면, ‘협오요소 많음’의 경우 비표준화 계수가 -0.117로 보행환경 만족도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

IV. 결론

본 연구는 건강 유지 및 증진 목적 공원 이용자들을 대상으로 보행환경 인식과 보행환경 만족도의 관련성을 분석하고자 연구를 진행하였으며, 결과는 다음과 같다.

먼저 거주지에서 공원까지 접근로의 보행환경 인식 요소들을 평가한 결과는 ‘완만한 경사’, ‘나무그늘 제공’, ‘보·차도 구분이 잘됨’이 높은 평가를 받은 반면, ‘협오요소가 많음’, ‘장애물이 많음’, ‘이륜차의 위험성’ 등의 보행 안전과 관련된 요소들의 평가는 낮은 것으로 분석되었다. 다음으로 보행환경 인식과 보행환경 만족도의 관련성을 분석한 결과, 15개의 요소 중 6개의 요소가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 보행환경 만족도에 ‘공기 쾌적성’이 가장 큰 영향력을 가지는 것으로 분석되었으며, ‘주변경관의 아름다움’, ‘보도의 연속성’, ‘다양한 볼거리’, ‘나무그늘 제공’, ‘협오요소가 많음’ 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

참고문헌

- Besenyi, G. M.(2003) Park Environments and Youth Physical Activity: Exploring the Influence of Proximity and Features Across Kansas City Missouri. Master's Degree Dissertation, Kansas State University.
- Cohen, D. A., T. L. Mckenzie, A. Sehgal, S. Williamson, D. Golinelli and N. Lurie(2007) Contrivution of public parks to physical activity. American Journal of Public Health 97(3): 509-514.
- Hamilton, K. L.(2011) Park Usage and Physical Activity: An Exploration of Park Features, Neighbourhoods, and Park Programs. Master's Degree Dissertation, Queen's University.
- Jung, S. G., S. G. Lee and D. H. Kang(2014) A study on user behavior and satisfaction with neighborhood parks within walking distance with consideration for interior and exterior environments: Focusing on the case study Hwarang and Gwanum park, Daegu. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 42(5): 110-123.
- Kaczynski, A. T., L. R. Potwarka and B. E. Saelens(2008) Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks. American Journal of Public Health 98(8): 1451-1456.
- Kim, T. H., E. J. Kim, K. H. Park, W. S. Lee, G. W. Koh, G. Y. Kim, E. W. Nam, B. O. Lee and S. J. Ha(2013) Creating a healthy and active city. Urban Information Service 272:3-19.
- Lee, W. S., S. G. Jung and Y. E. Park(2015) The effect of neighborhood environmental perception on park use for health improvement: The case of Suseong-gu in Daegu city. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 43(6): 98-108.
- Ministry of Health-Welfare(2014) Community Health Survey 2014, Seoul.
- Ministry of Health-Welfare(2015) Korea Health Statistics 2015, Seoul.