

도시 가로환경 평가기법에 관한 연구

: Feeling Map을 중심으로

윤진옥·김유일

성균관대학교 건축조경·토목공학부

I. 연구 목적

도시 변화를 질적으로 이끌기 위해 연구자들은 도시가 사람들에게 어떻게 경험되는지를 조사하여 환경에 대한 인식과 요구를 밝히고자 하였으며, 주로 어의구별 척도(SD) 또는 인지도(cognitive map)를 이용해 왔다.

SD 척도에 의한 연구는 슬라이드, 사진, 컴퓨터 그래픽 등의 시뮬레이션을 통해 환경에 대한 객관적, 정량적 접근을 하므로 이론의 검증에는 유리한 방법이다. 그러나 대용물에 의한 간접적 측정이라는 점에서 연구 결과의 타당성 문제가 끊임없이 제기되어 왔다.

이에 비해 인지도에 의한 연구는 응답자가 환경을 직접 그리게 하는 방법으로서, 실제 경험된 환경을 다루며 도시 전체에 대한 질적, 맥락적 접근이 가능하다. 그러나 분석이 어렵고 개인적 표현의 차이, 그리고 기억에 의존한다는 점에서 실제 환경의 왜곡 등 문제가 지적되어 왔다. 그럼에도 인지도에 의한 연구는 환경 경험의 결과이며 또한 현실 적용의 타당성이 높다는 점에서 꾸준히 발전되어 왔다. K. Lynch(1960)가 도시 이미지 연구에 적용한 Image map을 토대로 Gould(1973), J. L. Nasar(1990) 등은 Evaluative map을 개발해 도시 장소의 평가로 확대하였다. 또한 최근의 Feeling map(Rofe, 1997)은 이미지맵의 가정을 기본으로 하되 앞서 나온 방법들의 문제점들을 해결하고자 하였다.

필링맵에 의한 방법은 실제의 현장에서 관찰한 후 그 느낌을 주어진 척도에 따라 지도 위에 표현하게 하는 것이다. 즉, 응답자가 머릿속의 기억을 토대로 지도를 그려내는 것이 아니라, 조사 대상지를 직접 걸으면서 그 지역의 현황을 나타낸 지도 위에 좋고 싫음의 감정을 표시하게 된다. Rofe는 이것이 다른 인지도 방법

에 비해 환경 왜곡이나 개인적 표현 능력 차이에 대한 우려가 없고, 관찰 후의 감정을 즉각적으로 표현하므로 현장 경험에 의한 리얼리티가 높음을 주장하였다. 본 연구는 도시 가로환경을 다루는 본질적 접근방법으로서 필링맵의 유용성을 검증하는 한편, 연구결과와의 도시 설계적 함의를 도출하고자 수행되었다.

II. 연구 내용 및 방법

필링맵의 유용성을 검증하기 위해 필링맵을 이용한 현장에서의 평가, 슬라이드에 의한 평가, 설문지에 의한 평가를 실시 비교하였다. 조사대상 가로로서 수원시의 구시가지 중심가로인 팔달로와 신시가지 중심가로인 동서-권선로를 선정하였다.

필링맵에 의한 조사에 참여한 사람들은 가로의 일정 구간을 걷는 동안 좋은 혹은 나쁜 느낌을 주는 부분을 주어진 지도 위에 5점 척도로 표시하고 그 느낌의 원인도 메모하도록 하였다. A3 용지에 팔달로는 1/3000, 동서-권선로는 1/4000의 축척으로 각 가로에서 인지하기 쉬운 건물이나 가로 구성 요소를 적당한 간격으로 나타내어 응답자들이 정확한 위치에 느낌을 표시할 수 있도록 하였다. 조사내용을 분석하기 위해 개인별 필링맵에 5점 척도로 표시한 것을 다섯 가지 칼라 도트로 전환하여 하나의 맵으로 합성시켰다. 이 전체맵을 가지고 가로별, 장소별 평가특성을 파악하는 한편 필링맵 방법에 대한 신뢰성 검토를 하였다.

슬라이드에 의한 평가는 필링맵 조사의 결과를 토대로 나뉘어진 동서-권선로의 12개 장소를 슬라이드로 촬영하여 응답자들에게 보여주었다. 이 평가에는 필링맵 조사에 참여했던 그룹과 현장 경험이 없는 그룹으로 나누어 실시되었다. 필링맵에 의한 현장 평가, 현장 평

가에 참여했던 그룹의 슬라이드 평가, 현장 경험이 없는 그룹의 슬라이드 평가 이 세 가지 자료 관계에 대해 비교 분석하였다.

설문지에 의한 도시가로환경 평가는 가로의 물리적 요소, 비물리적 요소, 만족도, 응답자 개인의 특성에 대한 문항을 통해 수행되었다. 설문조사의 결과 또한 필링맵 조사 결과와 비교분석 하였다.

III. 결과 및 고찰

여러 사람의 관찰을 중첩시켜 조사지역 전체를 나타낸 필링맵을 통해, 팔달로와 동서-권선로의 두 가로에 대한 평가가 뚜렷한 차이가 있음을 시각적으로도 쉽게 판단할 수 있었다. 빈도분석 결과, 팔달로에 대해 '나쁘다'와 '매우 나쁘다'는 응답이 약 50%로 부정적 평가가 많았고, 동서-권선로에 대해서는 '좋다'와 '매우 좋다'는 긍정적 평가가 50% 이상이였다.

동일 지역의 가로 내에서도 보다 긍정적으로 평가한 곳과 부정적 반응을 보인 곳이 뚜렷하게 드러났다. 특히 뚜렷한 평가 패턴을 보이는 동서-권선로에 대해 가로를 세분한 뒤 이들 각각을 하나의 장소적 특성을 갖는 변수로 취급하여 신뢰도 분석을 한 결과 높은 신뢰도를 나타내었다. 이것은 필링맵에 의한 조사가 반복되었을 때 유사한 결과를 얻을 수 있음을 의미하므로 필링맵에 의한 평가는 유용한 것으로 판단되었다.

필링맵에 나타난 응답자들의 반응을 통해 선호되거나 비선호되는 환경의 물리적 특성 파악이 용이하게 나타났다. 가로 내에서 공원 또는 광장의 오픈 스페이스 성격을 띠거나, 건물 요소가 강한 곳이라도 바닥포장, 식재, 휴식시설 등이 잘 된 경우 높게 평가되었다. 또한 건물공사가 중단되거나 주차장, 고층건물과 저층건물

의 혼재, 보도상태가 불량한 경우 부정적 평가를 한 것으로 나타났다. 특히 메인 가로에서 골목 사이로 보이는 뷰에 대해 높이 평가하고 있어 도시 가로 설계 또는 관리에 고려되어야 할 요소로 판단되었다.

필링맵을 이용한 현장평가와 슬라이드를 이용한 실험 평가의 차이를 분석했을 때 두 방법간의 상관성이 높기는 하나, 현장을 경험한 사람들의 슬라이드 평가가 더 높은 상관관계를 보였다. 특히 건축적 요소가 강한 슬라이드들에 대한 평가는 집단간에 차이가 있는 것으로 나타나 도시 가로환경 연구에 슬라이드 등의 대용물 이용이 고려되어야 할 것으로 판단되었다.

설문지를 통해 조사된 도시가로의 선호, 비선호 요소들은 필링맵 조사에서 응답자들이 평가의 원인으로 메모했던 내용들과 대부분 일치하였고, 두 방법 모두에서 가로내의 건물적 특성에 대한 인식이 가장 높은 것으로 나타났다.

이처럼 필링맵에 의한 평가방법은 사람들의 주관적인 경험을 조사하는 질적 방법이면서 양적 분석이 병행될 수 있으므로 객관적 설명이 가능한 것으로 보인다. 특히 응답자들이 현장에서 직접 관찰한 것을 토대로 한다는 점에서 조사 결과의 타당성이 높은 것으로 판단되었다.

인용문헌

1. Gould, P.(1973). On mental maps. In R. M. Downs & D. Stea(Eds.), *Image and Environment: Cognitive mapping and spatial behavior*, Chicago: Aldine.
2. Lynch, K.(1960). *The Image of the City*. The MIT Press.
3. Nasar, J. L. (1998). *The Evaluative Image of the City*, California : Sage Publications, Inc.
4. Rofe, Y. Y.(1997) *The Usefulness of 'Feeling Maps' as a Tool in Planning and Urban Design*. Ph.D. dissertation, University of California at Berkeley.