롯데월드타워의 랜드마크적 경관 특성 연구
- 경관이미지분석과 SNS분석을 중심으로 -

우경숙* · 서주환**
*경희대학교 일반대학원 환경조경학과 · **경희대학교 예술 · 디자인대학 환경조경디자인학과

Ⅰ. 서론

그동안 우리나라 도시 경관 및 이미지에 관한 연구를 살펴보면, 우리나라의 건축물은 지역적 특성을 제대로 반영하지 못하기 때문에 고유의 이미지가 확립된 세계적 수준의 도시 랜드마크 수립은 도시경관계획에 있어서 중요 과제 중 하나임을 지적하고 있다(변재상, 2004).

랜드마크는 도시의 상징적 · 기념적인 기능을 가지고 있는 건축물로 과거 사람들은 이동 시 방향, 지도 등을 활용하였지만, 현대사회에서는 식별이 쉬운 랜드마크를 통하여 위치를 확인하는 경향을 보인다. 또한, 랜드마크를 인지하여 복잡한 도시의 공간을 기억하고 이미지를 형성함으로써 도시에 정체성을 부여하기도 한다.

따라서 도시의 경관이나 이미지에 큰 영향을 미치는 랜드마크의 경관적 특징을 파악하는 것은 그 지역의 경관 혹은 이미지 특성과도 연관이 있으므로 정확한 진단이 필요하다. 또한 정확한 진단을 위하여 시민들의 반응 및 그에 대한 평가가 선행되어야 한다(변재상, 2004).

이에 본 연구는 경관적인 측면에서 랜드마크의 중요성을 인식하여 분석대상을 랜드마크의 특성을 가지고 있는 우리나라 최초의 비정형 초고층 빌딩인 롯데월드타워로 한정하고, 경관이미지 분석과 SNS 분석을 활용하여 랜드마크적 경관 특성을 파악하고자 하였다.

Ⅱ. 연구 방법

본 연구는 대상을 우리나라 최초의 비정형 초고층 빌딩인 롯데월드타워로 한정하고, 경관형용사를 활용한 경관이미지 분석결과와 빅데이터 프로그램을 활용하여 일반인들의 SNS를 텍스트마이닝하여 도출된 결과를 종합하여 롯데월드타워의 랜드마크적 경관 특성을 파악하고자 하였다.

예비조사로 롯데월드타워가 도시적 랜드마크로서 기능을 할 수 있을지에 대한 인지조사를 실시하였다. 인지도 조사는 불특정 다수 126명에게 설문조사 하였으며, 조사기간은 2016년 11월 21일~2016년 11월 27일까지 진행하였다.

경관이미지 조사는 많은 사람들이 오고가는 교통의 결절점이거나 특별한 가치를 지니는 곳(임승빈, 1990)으로, 조망대상과의 관련된 기준은 선행연구(장철규, 2011)에서 설정한 거리기준인 근경 600m, 중경 1,000m, 원경 1,800m로 분류하였다.

최종 조망점은 예비조망점을 기준을 반지름으로 하는 원을 그린 후 현장조사를 통하여 사람들의 이용밀도가 높으며, 롯데월드타워 시각량이 양호한 지점을 선정하여 연구자가 촬영하였다.

최종 선정된 조망점은 잠실역 8호선(312m), 석촌호수사거리(463m), 송파나루공원(743m), 석촌역(901m), 올림픽공원(1.5km), 뚝섬한강공원(3.4km)으로, 각 거리마다 2지점씩 총 6지점을 선정하였다. 뚝섬한강공원(3.4km)은 기준으로 설정한 근경, 중경, 원경에 벗어나지만, 초고층 빌딩의 랜드마크적 경관의 특성을 파악하기 위하여 추가로 선정하였다.

경관형용사는 선행연구와 전문가 설문지를 통하여 도출된 15개의 형용사쌍을 활용하여 설문조사를 진행하였다. 설문조사는 경희대학교 예술디자인대학 환경조경디자인학과 2~4학년 학생 총 83명을 대상으로 실시하였으며, 조사기간은 2016년 12월 15일~12월 30일까지이다. 설문결과는 SPSS ver. 23를 활용하여 기술통계와 신뢰성 및 타당성 분석, 요인분석을 실시하였다.

SNS 분석은 빅데이터 프로그램인 텍스톰(TEXTOM)을 활용하여 롯데월드타워의 공사가 시작된 2010년 11월부터 외관이 완성된 2016년 10월까지 롯데월드타워를 방문한 일반인들이 작성한 블로그의 원문에 사용된 키워드를 도출하고, 텍스트마이닝을 통하여 롯데월드타워의 이미지를 분석하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 경관이미지

예비조사의 조사대상자는 불특정다수 총126명이며, 서울 거주자 53명, 지역거주자 73명이다. 롯데월드타워를 알고 있는지에 대한 질문에 1명을 제외한 125명이 롯데월드타워를 알고 있었고, 롯데월드타워를 실제로 본 경험이 있는 대상자는 107명이었다.

롯데월드타워를 처음 알게 된 경로는 TV가 51명으로 가장

많았고, 이밖에 지인의 소개(41명), 책이나 잡지(1명), 기타(32명)으로 조사되었다.

롯데월드타워가 서울의 랜드마크로서 역할을 할 수 있다는 질문에서 '그렇다'가 43명, '지금은 아니지만 나중에 그럴 수 있다'가 65명, '그럴 수 없다'가 18명으로 조사대상자의 약 86%가 긍정적으로 답변하였다.

긍정적으로 답변한 조사 대상자에게 랜드마크가 될 수 있는 가장 주된 요소가 무엇인지에 대한 질문에는 규모성이 47명으로 가장 많았고, 이밖에 가시성(24명), 형태성・예술성(14명), 입지성(13명), 광고성(5명), 공공성(3명) 등으로 답변하였다.

예비조사를 통하여 롯데월드타워가 랜드마크로서 역할을 할 수 있는 가능성을 확인할 수 있었다.

경관이미지 분석에 선정된 15개의 형용사에 대한 신뢰성 및 타당성 분석을 한 결과 Cronbach's α 값이 0.878였으며, 이 수치 이상의 값을 나타낸 '좁은 - 넓은', '딱딱한 - 부드러운' 2개의 형용사쌍을 제거하였다. 또한, 요인분석 결과 요인구분이 어려운 '더러운-깨끗한', '촌스러운 - 세련된' 2개의 형용사쌍을 추가로 제거하여 최종분석에 표 1과 같이 총 11개의 형용사를 사용하고, 형용사의 특징에 따라 상징성, 심미성, 식별성으로 구분하였다.

시점이 600m 이내에 해당하는 근경과 1,000m 이내에 해당하는 중경에서 바라본 롯데월드타워의 이미지는 '높은', '날카로운', '매력없는', '고정된', '부조화의' 이미지로 분석되었다. 롯데월드타워에 대한 이미지가 근경, 중경에서는 큰 차이를 보이지 않는 것으로 분석되었다.

시점이 1,800m로 원경에 해당하는 이미지는 모든 형용사에서 평균 이상의 값이 도출되었다. 근경과 중경의 이미지와 다르게 '인상적인', '매력있는', '새로운', '현대적인', '변화있는', '단순한', '정돈된', '아름다운', '조화로운' 등이 높은 값을 나타냈다. 롯데월드타워를 중경(1,000m) 이상에서 바라보았을 때 더 긍정적으로 인지되는 것을 알 수 있었다.

또한, 상징성, 심미성, 식별성 중 식별성에 해당하는 형용사의 점수가 가장 높아 롯데월드타워의 이미지에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

2. SNS 분석

롯데월드타워의 경관이미지와 관련된 키워드는 년도별로 빈도가 높게 나타난 상위 60개를 분석에 사용하였다. 그 중 상위 10개의 키워드는 표 2와 같다.

주요 키워드와 키워드의 연결 정도 중심값을 분석결과, 2011년 11월~2012년 10월에는 롯데월드타워의 건립 이후 전망을 기대하는 내용이 주를 이루었다. 또한, 롯데월드타워의 건립 이후 새롭게 만들어질 전망에 대한 긍정적인 면과 부정적인 면이 동시에 나타났다.

표 1. 롯데월드타워의 경관이미지 요인분석 결과

요인 / 형용사	요인 1 (상징성)	요인 2 (심미성)	요인 3 (식별성)	h^2
진부한-새로운	.810	.166	.242	.743
매력없는-매력있는	.764	.384	-.015	.728
고정된-변화있는	.722	.116	.029	.564
평범한-인상적인	.668	.204	.384	.639
어수선한-정돈된	.167	.801	.246	.737
복잡한-단순한	.046	.712	.325	.697
부조화한-조화로운	.471	.654	-.091	.655
추한-아름다운	.451	.641	.112	.612
무딘-날카로운	.094	.131	.800	.680
낮은-높은	.012	.160	.779	.657
고전적인-현대적인	.489	.137	.624	.644
고유치	2.956	2.311	2.089	7.356
누적비율(%)	26.876	21.005	18.993	66.874
표본적합도	0.866			
Bartlett의 구형성 검정치	0.000			

2012년 11월~2013년 10월에는 롯데월드타워의 전망에 대한 관심이 많았으며, 이시기에 롯데월드타워의 공사현장의 구조물 붕괴 등의 사고로 인하여 부정적인 표현이 많았다. 2013년 11월~2014년 10월에는 제2롯데월드, 롯데수퍼타워에서 롯데월드타워로 명칭이 바뀌고 약 77층 이상 지어지고 있는 시기로 명칭과 관계되는 '롯데월드타워'의 빈도수가 높은 것으로 나타났다.

2014년 11월~2015년 10월에는 광복 70주년을 맞아 태극기 프로젝트가 진행되고 롯데월드타워 앞 석촌호수에 세계적 공공미술 작가인 플로렌타인 호프만의 러버덕 프로젝트로 인하여 '태극기', '러버덕'의 빈도가 높은 것을 알 수 있다. 또한, 태극기 프로젝트로 인하여 롯데월드타워의 경관 이미지를 긍정적으로 표현하는 사람들이 증가하는 것을 알 수 있다.

2015년 11월~2016년 10월에는 롯데월드타워의 외관이 완공되는 시기로 롯데월드타워의 물리적 특성인 '높다'가 핵심적인 단어로 도출되었다. 또한, '랜드마크'의 단어가 언급되기 시작한 2013년 11월~2014년 10월 이후로 가장 높은 TF(Term Frequency; 단어빈도)와 TFIDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency: 문서 내의 단어의 중요도)를 보여 랜드마크로 인식하는 사람들이 증가하고 있음을 알 수 있다.

3. 종합 분석

롯데월드타워가 완공된 이후의 경관이미지를 경관이미지 분석과 SNS 분석 결과를 종합하여 살펴보면, 사람들은 롯데월드타워의 형태적・물리적인 특성에 의해 매력을 느끼고, 롯데월드타워가 랜드마크로서 역할을 할 수 있는 주된 요소라고 인지하

표 2. 연도별 키워드 TF

기간	키워드	빈도	기간	키워드	빈도	기간	키워드	빈도
2010. 11 ~ 2011. 10	새롭다	39	2011. 11 ~ 2012. 10	기대	74	2012. 11 ~ 2013. 10	날씨	369
	변화적	39		공사	72		보다	255
	역사	37		전망	70		야경	171
	기억된다	37		옥상	59		조망	164
	낯설다	33		촬영	40		변화하다	154
	서울	32		지어지다	38		싫다	152
	특이하다	31		보다	37		올라가다	133
	자신감	31		궁금하다	36		위하여	131
	싫다	31		다르다	32		드리다	130
	무섭다	29		송파	30		아쿠아리움	118
2013. 11 ~ 2014. 10	노력	201	2014. 11 ~ 2015. 10	태극기	495	2015. 11 ~ 2016. 10	높다	1,211
	조망	173		최초	362		사람	1,115
	롯데월드 타워	160		신기하다	283		랜드마크	1,010
	주목	157		뭉클하다	282		주목하다	879
	높다	157		만나다	237		대단하다	879
	최고층	146		진화하다	235		감탄	864
	낯설다	144		아프다	230		데이트	689
	재앙	135		시원하다	213		대박	664
	관심	133		가까이	203		존재	657
	제2 롯데월드	119		롯데월드 타워	196		보이다	649

고 있는 것을 알 수 있었다.

또한, 사람들의 활동적인 요소(구경, 나들이, 프로젝트, 야경 등)와 미디어매체(신문, 블로그 등), 기후(날씨, 계절) 등이 경관이미지를 변화시키는 변동요인으로 도출되었다.

즉, 랜드마크의 특성을 가진 롯데월드타워의 경관이미지는 형태적·물리적인 요소에 의해 인지되고 최초 이미지가 형성되지만, 비물리적인 요소인 인간의 활동 및 사회적 배경 등의 요인으로 경관이미지가 변화되는 것으로 분석되었다.

Ⅳ. 결론

본 연구는 우리나라 최초의 비정형 초고층 비정형 빌딩인 롯데월드타워를 경관이미지 분석과 SNS 분석을 활용하여 랜드마크적 경관 특성을 파악하고자 하였다.

연구결과는 다음과 같다.

경관이미지를 통해 이미지 조사를 실시하였는데, 사람들은 롯데월드타워를 중경(1,000m)이상의 거리에서 보았을 때 긍정적인 이미지를 가지며, 랜드마크적인 경관의 특성에 가장 영향을 미치는 요인은 식별성으로 나타났다.

SNS 분석은 공사가 시작된 후부터 외관이 완성된 이후까지 연도별로 실시하였는데, 공사가 시작된 초반에는 부정적인 이미지가 나타났지만, 사람의 감성을 자극하는 홍보, 프로젝트 등의 요인의 영향을 받아 긍정적인 이미지로 변화되었고, 랜드마크로서 인식하는 것으로 나타났다.

또한, SNS 분석은 정해진 형용사를 통하여 경관이미지를 억지로 끌어내는 것이 아니라, 있는 사람들이 느낀 명사, 형용사, 동사 등을 알 수 있었다. 또한, 조사의 기간을 자유롭게 설정할 수 있어 도시나 건축물 등 대상의 이미지의 형성·변화과정을 파악할 수 있어 향후 도시 이미지의 계획에 큰 영향을 미칠 수 있을 것으로 분석되었다.

참고문헌

1. 변재상(2004) 도시 경관 및 이미지 향상을 위한 랜드마크 형성 모델. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
2. 임승빈(1990) 경관분석론. 서울대학교출판부.
3. 장철규, 정성관, 김경태(2011) 도시개발사업의 경관평가를 위한 조망점 선정체계 구축 및 적용. 한국조경학회지 39(3) : 39-50.