

대구시 동대구로의 경관조명에 관한 주민의식 조사

(Residents attitude survey of Landscape Lighting of Dongdaegu in Daegu)

이인효 · 김현지 · 안옥희
(Lee, In-Hyo · Kim, Hyun-Ji · An, Ok-Hee)

영남대학교 가족주거학과

요 약

본 연구에서는 대구시 동대구로의 경관조명에 관한 주민의식을 조사하기 위하여, 대구시에 거주하는 20대 대학생 500명을 대상으로 설문조사를 하였다. 그 결과, 야간경관에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조명이 69.2[%]로 가장 높았으며, 대구의 도시이미지는 교육과 문화가 가장 높게 나타났다. 대구 경관디자인 시 중점을 두어야 할 것은 '자연과 어울리게'가 높게 나타났다. 야간경관에서 가장 큰 영향을 미치며 동시에 가장 열악한 것은 '조명'이며, 현재 조명상태나 밝기는 부정적으로 나타났다.

1. 서 론

경관조명은 밤의 공간을 밝히고 건축의 특성을 부각시키며 안전성과 쾌적성을 확보한다. 동시에 심미적 연출을 하며, 도시의 야간경관은 랜드마크로서의 역할을 하게 된다. 즉 조화로운 경관조명이 형성되어 있는 도시공간이라면 지역민뿐만 아니라 도시 방문자들의 생활의 질을 향상시켜준다. 특히 도시 시가지의 경우 특색있게 경관조명을 디자인하면 지역의 특성을 명확히 인식시킬 수 있다. 그러나 우리나라는 아직 경관조명의 전문디자이너가 부족하고 관련자의 인식부족 등으로 경관조명에 대한 종합적인 계획을 세우지 못하고 있는 실정이다.¹⁾

이에 본 연구에서는 경관조명에 관한 주민의 의식을 파악하여 거주자의 의견이 반영된 경관조명 디자인에 필요한 기초자료를 얻고자 한다.

2. 연구방법

본 연구의 연구대상지역은 대구시 동대구로로 선정하였다. 동대구로는 대구광역시의 최대의 상업업무구간이며, 경관특별관리구역으로 지정되어 있다. 이 구간은 총 길이 약 2,250m, 폭은 약 70m로, 도시 내 도로로는 매우 넓은 6~10차선의 도로이다.

연구방법은 시민의 의식을 반영한 디자인을 위하여, 야간 활동이 많은 대학생(20대) 500명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 일반적인 사항, 대구의 도시 이미지, 야간조명에 대한 일반적인 의식, 동대구로의 야간조명에 대한 의식

에 대한 내용으로 구성하였다. 조사기간은 2008년 9월 3일부터 9월 17일까지이다. 회수된 설문지 중 내용이 부실한 것을 제외한 458부를 SPSS 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

표 1. 연구방법 개요

조사방법	설문조사
조사대상	대구시 거주 대학생 500명(유효회답률 89.8%)
조사내용	①일반적인 사항 ②대구 도시 이미지 ③야간조명에 대한 일반적인 의식 ④동대구로의 야간조명에 대한 의식
조사기간	2008년 9월 3일 ~ 9월 17일
분석 방법	SPSS 14.0을 이용한 빈도분석, 교차분석

3. 연구결과

3.1 일반적인 사항

조사대상자에 대한 일반적인 사항을 파악한 결과는 표 2에 나타내었다. 조사대상자는 평균 22.83세이다. 대구에 거주한 기간은 10년 이상이 76.8[%]로 가장 높게 나타났으며, 대구 이외의 지역에서 거주경험이 없는 사람이 62.4[%]로, 조사대상자들 대부분이 대구에서 장기간 거주하여 대구에 대한 이해도가 높을 것이라 사료된다.

야간활동시간은 1주일에 평균 12.92시간으로 나타났으며, 동대구로에 방문하는 횟수는 1달에 1번 이상이 63.5[%]로 나타났으며, 특히 거의 매일 방문하는 비율이 12.0[%]로 나타났다.

1) 김미연(2003), 가로경관 조명설계를 위한 건축물 외관유형과 경관조명방식에 관한 연구

표 2 . 일반적인 사항

변인	구분	N(%)
연령	M(SD) 22.83(2.19)	
성별	남	210(45.9)
	여	248(54.1)
대구 거주 기간(y)	10 이상	350(76.8)
	10~7	18(3.9)
	7~4	18(3.9)
	4~2	15(3.3)
	2~1	24(5.3)
	1 이하	31(6.8)
대구이외의 지역에서의 거주 경험	없다	279(62.4)
	있다	168(37.6)
대구 이외의 지역의 거주기간(y)	5이하	86(51.5)
	6~10	33(19.8)
	10 이상	48(28.7)
야간활동시간(h/week)	5 이하	197(44.3)
	6~10	83(18.7)
	11~20	75(16.9)
	21~30	61(13.7)
	31~60	29(6.5)
	M(SD) 12.92(12.9)	
동대구로에 방문하는 횟수	거의 매일	55(12.0)
	1주일에 2~3번	62(13.6)
	1주일에 1번	42(9.2)
	1달에 2~3번	67(14.7)
	1달에 1번	64(14.0)
	거의 방문하지 않는다	167(36.5)

3.2 대구의 도시 이미지 분석

대구의 도시 이미지에 관한 내용은 표 3이다. 대구의 도시 미관은 '매우 아름답다' 5점에서 '전혀 아름답지 않다' 1점까지의 5점 척도에서 평균 2.94점으로 나타나, 다소 아름답지 않다고 보고 있었다. 대구의 도시 이미지는 문화(25.6%), 교육(21.6%)의 순으로 나타나, 대구는 「교육·문화의 도시」라는 이미지가 강하였다. 대구의 이미지색은 44.8%가 녹색이라고 하였다. 대구 경관디자인 시 가장 중점을 두어야 할 것은 36.5%가 '자연과 어울리게'라고 하였는데, 이는 대구를 표현하는 이미지색과 연관된 결과로 보인다. 대구의 랜드마크는 대구타워(25.8%), 국채보상공원(20.5%) 순으로 나타났으며, 동대구역은 6%에 불과하여, 동대구역은 랜드마크로서의 이미지가 부족함을 알 수 있다.

표 3 . 대구의 도시 이미지

변인	구분	N(%)
대구 도시미관에 관한 견해	매우 아름답다	5(1.1)
	어느정도 아름답다	100(21.9)
	그저 그렇다	239(52.4)
	별로 아름답지 않다	86(18.9)
	전혀 아름답지 않다	26(5.7)
	M(SD) 2.94(0.823)	
대구의 도시 이미지	교육	98(21.6)
	문화	116(25.6)
	역사	20(4.4)
	도시 건축물	41(9.1)
	자연	79(17.4)
	시민	64(14.1)
	기타	35(7.7)
대구를 표현할 도시 이미지색	빨간색	50(11.0)
	노란색	36(7.9)
	녹색	204(44.8)
	파랑색	62(13.6)
	보라색	12(2.6)
	검은색	14(3.1)
	흰색	5(1.1)
	회색	52(11.4)
	기타	20(4.4)
	대구 경관디자인시 중점을 두어야 할 것	아이덴티티 창출
자연과 어울리게		167(36.5)
도시 미관 향상		131(28.7)
문화유산의 계승 보전		10(2.2)
시민과 친근하게		91(19.9)
기타		4(0.9)
대구의 랜드마크	대구타워	117(25.8)
	국채보상공원	93(20.5)
	수성못	44(9.7)
	대구종합경기장	44(9.7)
	동대구역	27(6.0)
	기타	127(71.7)

3.3 야간조명에 대한 일반적인 의식

야간조명에 대한 일반적인 의식은 표 4이다. 야간경관에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조명이 69.2%로 가장 높게 나타났으며, 야간경관에서 가장 열악한 것 또한 조명이 25.3%로 가장 많았다. 야간조명의 역할은 도시의 이미지 제고(38.4%), 도시의 안전 확보(32.5%)가 높게 나타났다. 대구의 야간조명의 개선점은 '거리의 특성을 나타낼 수 있게 한다'가 45.7%로 가장 높게 나타났다. 대구에서 잘된 야간조명은 대구타워가 12.2%로 가장 많았다. 야간조명에 관한 관심도는 5점척도에서 평균 3.27점으로 약간 관심이 있는 것으로 나타났다. 대구의 야간조명에 관한 평가는 평균 2.94점으로 약간 낮음을 알 수 있다. 대구시의 야간조명 상태 평가도 또한 평균 2.80점으로 다소 어두운 것으로 나타났다.

표 4. 야간조명에 대한 일반적인 인식

변인	구분	N(%)
야간경관에 가장 큰 영향 미치는 요인	조명	317(69.2)
	건축물	50(10.9)
	색채	36(7.9)
	도로상황	30(6.6)
	상징조형물	24(5.2)
	기타	1(0.2)
야간경관에서 가장 열악한 것	조명	117(25.8)
	건축물	92(20.3)
	색채	81(17.9)
	도로상황	76(16.8)
	상징 조형물	82(18.1)
야간조명의 역할	도시의 이미지 제고	176(38.5)
	도시의 안전 확보	149(32.6)
	도시의 동선 형성	43(9.4)
	도시민의 관광자원화	41(9.0)
	도시민의 여가공간 제공	46(10.1)
	기타	2(0.4)
대구의 야간조명의 개선점	전반적으로 밝게 함	94(20.8)
	조명기구의 디자인을 개선함	121(26.8)
	거리의 특성을 나타내게 함	206(45.7)
	눈부심이 너무 강하지 않게 함	24(5.3)
	기타	6(1.3)
대구에서 가장 잘된 야간조명	대구타워	56(12.2)
	수성못	31(4.5)
	월드컵 경기장	48(10.4)
	두류공원	12(3.6)
	국채보상공원	15(3.3)
	수성교	10(2.2)
기타	13(4.2)	
야간조명에 대한 관심도	매우 관심이 있다	42(9.2)
	조금 관심이 있다	176(38.5)
	보통이다	138(30.2)
	조금 관심이 없다	64(14.0)
	전혀 관심이 없다	37(8.1)
M(SD) 3.27(1.07)		
대구의 야간조명 상태 평가	매우 좋다	7(1.5)
	조금 좋다	56(12.3)
	보통이다	249(54.5)
	조금 나쁘다	121(26.5)
	매우 나쁘다	24(5.3)
M(SD) 2.94(0.823)		
대구의 야간조명 밝기	매우 밝다	10(2.2)
	조금 밝다	44(9.7)
	보통이다	255(56.0)
	조금 어둡다	139(30.5)
	매우 어둡다	7(1.5)
M(SD) 2.80(0.717)		

3.4 동대구로의 야간조명 현황 분석

표 5는 동대구역(관문지역)의 야간조명 현황이다. 동대구역의 경관을 가장 해치는 것은 '혼잡한 거리'가 33.7[%]로 가장 높게 나타났다. 이는 동대구역 앞에는 많은 대중교통들이 거리를 혼잡하게 하고 있기 때문이다. 동대구역의 야간조명의 역할은 '거리의 얼굴을 만드는 빛(랜드마크)'이 30.0[%]로 가

장 높게 나타났고, 동대구역의 가장 중요한 조명은 광장조명이 31.6[%]으로 가장 높게 나타났다. 동대구역의 야간조명 중 도시경관에 가장 영향을 미치는 요소는 '광원의 색'이 31.8[%]로 가장 높게 나타났으며, 가장 개선해야 할 점은 '거리의 특성을 나타내어야 한다'가 40.9[%]으로 가장 높게 나타났다. 동대구역의 가로와 가장 어울리는 야간조명의 색채는 '노란색'이 26.1[%]으로 가장 높게 나타났다.

표 5. 동대구역(관문지역)의 야간조명 현황

변인	구분	N(%)
가장 도시경관을 해치는 것	개성없는 건물 외관	87(19.4)
	어두운 조명	44(9.8)
	조화롭지 않은 색채	54(12.1)
	혼잡한 거리	151(33.7)
	통일되지 않은 공공시설물 디자인	88(19.6)
기타	24(5.4)	
야간조명의 역할	거리의 얼굴을 만드는 빛(랜드마크)	135(30.0)
	도시의 구조를 알기 쉬운 야간경관의 정비	81(18.0)
	스카이라인이 인상적인 야간경관	67(14.9)
	개성있는 야간경관	53(11.8)
	활동적인 거리를 만드는 빛	103(22.9)
기타	11(2.4)	
가장 중요한 조명의 종류	광장 조명	142(31.6)
	가로 조명	103(22.9)
	건축물 외벽 조명	133(29.6)
	간판 조명	14(3.1)
	광고 조명	9(2.0)
	수목 조명	46(10.2)
기타	3(0.7)	
도시경관에 가장 큰 영향을 주는 요소	조명의 밝기	88(19.6)
	광원색	143(31.8)
	광원의 종류	52(11.6)
	조명기구의 디자인	81(18.0)
	조명기구의 배열	78(17.4)
기타	7(1.6)	
야간조명이 가장 개선해야 할 점	거리를 밝게 해야 함	95(21.0)
	조명기구의 디자인을 다양하게 해야 함	85(18.8)
	거리의 특성을 나타내어야 함	185(40.9)
	야간조명의 눈부심이 강하지 않게 해야 함	32(7.1)
	광원의 색을 개선하여야 함	25(5.5)
광원의 종류를 다양하게 해야 함	30(6.6)	
가로와 가장 잘 어울리는 조명색채	노란색	119(26.1)
	녹색	86(18.9)
	파랑색	85(18.6)
	흰색	96(21.1)
	기타	11(2.4)

동대구역(관문지역)에 대한 인식은 표 6에 나타내었다. 동대구역의 랜드마크의 역할은 5점 척도에서 평균 2.83점으로 다소 부족한 것으로 나타났다. 야간조명의 상태는 5점척도에서 평균 2.91점으로 다소 나쁜 편이며, 밝기는 평균 2.94점으로 다소 어둡다고 평가하였다. 동대구역의 건물과 야간조명의 조화는 평균 2.78점으로 다소 조화롭지 않다고 답하였다.

표 6. 동대구역(관문지역)에 대한 인식 N=458

변인	M	SD
대구의 랜드마크로서의 역할	2.83	0.94
야간조명상태 평가	2.91	0.75
야간조명의 밝기 평가	2.94	0.74
건물과 야간조명의 조화	2.78	0.86

동대구로의 야간조명 현황은 표 7에 나타나 있다. 동대구로에서 도시경관을 가장 해치는 것은 혼잡한 거리(21.5%), 통일되지 않은 공공시설물 디자인(19.5%)이 가장 높게 나타났다. 이 거리에서 조명의 역할은 활동적인 거리를 만드는 빛(27.9%), 거리의 얼굴을 만드는 빛(랜드마크)(26.6%)이 가장 높게 나타났다. 동대구로에서 가장 중요한 조명의 종류는 가로조명(34.5%), 수목조명(29.5%)의 순으로 나타났으며, 그 외에 건축물 외벽조명은 27.0%로 나타났다. 야간조명 중 도시경관에 가장 영향을 주는 요소는 조명의 밝기(27.9%), 광원색(24.3%) 순으로 나타났다. 가로등 선호 광원의 색은 노란색이 43.9%로 가장 많았다. 야간조명에서 가장 개선해야 할 점은 '거리의 특성을 나타내어야 한다'가 42.6%로 가장 높게 나타났다.

표 7. 동대구로의 야간조명 현황

변인	구분	N(%)
도시경관을 가장 해치는 것	어두운 가로등	46(10.2)
	어두운 건물조명	70(15.5)
	조화롭지 않은 색채	59(13.1)
	혼잡한 거리	97(21.5)
	통일되지 않은 공공시설물 디자인	88(19.5)
	개성 없는 건물 외관	63(13.9)
	어수선한 중앙분리대 수목	24(5.3)
	기타	5(1.1)
야간조명의 역할	거리의 얼굴을 만드는 빛(랜드마크)	121(26.6)
	도시의 구조를 알기 쉬운 야간경관의 정비	101(22.2)
	스카이라인이 인상적인 야간경관	47(10.3)
	개성있는 야간경관	53(11.6)
	활동적인 거리를 만드는 빛	127(27.9)
	기타	6(1.3)
가장 중요한 조명의 종류	가로조명	157(34.5)
	수목 조명	134(29.5)
	건축물 외벽 조명	123(27.0)
	간판 조명	32(7.0)
	광고 조명	9(2.0)
도시경관에 가장 영향을 주는 요소	조명의 밝기	124(27.9)
	광원의 색	108(24.3)
	광원의 종류	54(12.2)
	조명기구의 디자인	88(19.8)
	조명기구의 배열	66(14.9)
기타	4(0.9)	
가로등 선호 광원색	흰색	158(35.4)
	노란색	196(43.9)
	붉은색	60(13.5)
	파랑색	32(7.2)
	기타	3(0.7)
야간조명 선호 광원색	노란색	151(33.6)
	녹색	84(18.7)
	파랑색	43(9.6)
	흰색	101(22.5)
	기타	11(2.4)
야간조명이 가장 개선해야 할 점	거리를 밝게 해야 한다	96(21.4)
	조명기구의 디자인을 다양하게 해야 함	86(19.2)
	거리의 특성을 나타내어야 함	191(42.6)
	야간조명의 눈부심이 강하지 않게 해야 함	37(8.3)
	광원의 색을 개선하여야 함	20(4.5)
광원의 종류를 다양하게 해야 함	18(4.0)	

동대구로의 야간조명에 관한 인식조사는 표 8에 나타나 있다. 조명상태평가 결과 5점척도에서 평균 2.81점으로 다소 나쁘게 평가한 것을 알 수 있다. 밝기 또한 평균 2.81점으로 다소 어두웠으며, 건물과 야간조명의 조화 또한 평균 2.67점으로 다소 조화롭지 못하다고 인식하고 있었다. 가로등의 밝기 또한 평균 2.81점으로 다소 어두운 것으로 나타났다.

표 8. 동대구로의 야간조명에 관한 인식 N=458

변인	M	SD
야간조명상태 평가	2.81	0.70
야간조명 밝기 평가	2.81	0.74
건물과 야간조명의 조화	2.67	0.77
가로등의 밝기 평가	2.81	0.69

4. 결론

대구시 동대구로의 정관조명에 대하여 대구시에 거주하는 대학생 500명을 대상으로 주민의식을 파악하였다.

그 결과, 야간경관에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조명이며, 야간경관에서 가장 열악한 것 또한 조명이었다. 이는 야간경관조명의 중요성이 부각되면서 그에 대한 의식과 요구가 높아지고 있다는 것을 시사한다.

한편, 동대구역은 관문지역임에도 불구하고 랜드마크로서의 이미지가 매우 부족하므로, 광장조명을 중심으로 한 경관조명을 디자인하고, 이때 대구의 이미지인 '자연'과 '교육·문화의 도시'의 특성이 잘 나타날 수 있도록 계획하여야 한다.

동대구로는 대구를 대표하는 상업업무의 특성을 부각시키기 위하여 가로조명과 수목조명을 중심으로 한 경관조명을 디자인하여 활동적인 거리의 이미지가 나타나도록 계획하여야 한다.

참고 문헌

- (1) 신화영 외, "청계천 산책로에서 보여지는 시야내의 조명환경 특성", 대한건축학회 추계학술대회 논문집 제 5권 제 2호, pp73~81, 2005
- (2) 정유근, "서울시 지하철 역사의 조명환경 실태조사", 조명·전기설비학회논문지 제 18권 제 3호, pp40~47, 2004
- (3) 전관섭 외, "도로조명의 요건과 기준", 조명·전기설비학회논문지 제 12권 제 1호, pp3~12, 1998
- (4) 김형권 외, "조도/휘도 분포측정을 통한 도로조명 실태조사, 조명·전기설비학회논문지 제 22권 제 1호, 2008
- (5) 박성률 외, "쇼핑용 건물외관의 야간표면휘도 특성분석", 한국생태환경건축학회 춘계학술대회 논문집 제 7권 제 1호, pp39~42, 2007
- (6) 신주영 외, "상업가로외의 유형에 따른 조명환경 특성분석", 한국생태환경건축학회 춘계학술대회 논문집 제 7권 제 1호, pp21~24, 2007