

# 광주시 가로 시설물에 대한 의식 및 선호연구

A Study to Consciousness and Preference of Street Furniture in Kwang-ju City

박혜숙\* / Park, Hea-Sook

김수경\*\*/ Kim, Soo-Kyung

한정원\*\*\*/ Han, Jung-Won

## Abstract

The purpose of this study was to analyze the preference of street furniture and to suggest street furniture design guideline in Kwang-ju city. Subjects consisted of 197 residents in Kwang-Ju city, Kyung-ki area. The data were analyzed using the SPSS statistical package. The results of descriptive statistics, factor analysis, t-test and ANOVA are presented. The result of this study showed that residents of Kwang-Ju city were not satisfied with street furniture, especially the wastebasket. Natural, easy and simple design for street furniture were highly appraised. And there were distinct differences in preferences of street furniture by sex and age groups. Women group wanted warmer and richer design than the other groups. Older age group wanted more curved and active design than the other groups. Considering these results, it is desirable to apply flexible and unique design according to the various characteristics of users and the region rather than to apply strict and standardized design. These results provide a practical guideline for the development of the street furniture design.

**키워드 :** 가로 시설물, 버스정류장, 가로 시설물 선호

**Keywords :** Street Furniture, Bus Stop, Preference of Street Furniture

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경

최근 지역경제발전과 더불어 지역문화가 커다란 이슈로 부각되어지고 있다. 이에 따라 지역성이 반영된 환경 친화적인 도시의 조형물 디자인에 대한 관심도 높아가고 있다. 광주시 지역은 수도권 동남부의 거점도시로서 농촌에서 도시로 급격히 변화하고 있는 과정에 있으며 광주시의 높아진 위상에 따라 주민의식도 변화하고 있다. 또한 수도권 지역 최고의 살기 좋은 환경개발과 전통성 및 자연환경의 보존이라는 요구가 상충되는 부분도 존재하고 있으며, 지역의 역사적 의미에 부응하는 도시환경디자인에 대한 관심과 요구도 높아지고 있다. 지방화 시대에 환경 친화와 더불어 전통성, 역사성을 표출해내는 도시 이미지를 보여주기 위해서는 도시의 중심축인 가로 경관의 계획이 중요하다. 그러나 가로 시설물과 같은 공공 디자인에 있어서 아

직은 보편적이고 기능적인 디자인이 우선시됨으로써 광주시가 추구하고 있는 환경 친화적 개발방향 및 지역 특성 그리고 디자인적 독창성을 가지는 도시의 시설물 개발은 활발하게 이루어지지 못한 실정이다.

한편, 도시환경 속에서 조형물은 인간의 인지와 태도, 행동을 형성하는 중요한 역할을 한다. 또한 인간이 만든 조형물은 인간의 행위적 의미를 함축하고 있으며 자연물에 비해 시각적인 감지도가 높은 것으로 보고되어 있다(Feimer, 1981)<sup>1)</sup>. 따라서 도시환경의 건축물이나 시설물들은 도시의 이미지 형성에 크게 기여하며 특히 지역의 특성이나 이미지와 결합되거나 지역의 독창성을 반영할 경우에는 그 지역을 대표하고 설명하는 중요한 수단으로서 랜드마크로서의 역할을 하기도 한다.

도시의 가로에는 도시 기능을 활성화시켜주고 특색 있는 곳으로 만들 수 있는 여러 가지 조형물 즉 교통시설물, 조명시스템, 휴식을 위한 벤치 등이 필요하다. 이들 조형물들은 편리한 도시생활을 위한 것이기도 하지만 거리의 미관을 풍요롭게 함

\* 정희원, 동원대학 실내건축과 부교수, 이학박사

\*\* 정희원, 동원대학 실내건축과 강사, 이학박사

\*\*\* 정희원, 대해건축 이사, 이학박사

1) 임승빈, 환경심리 행태론, 보성문화사, p.62에서 채인용

으로써 도시의 모습을 아름답게 만들어가는 요소이기도 하다. 또한 이들 시설물들은 광주시의 거주자, 버스 이용객, 통행인들에게 직간접적으로 영향을 주게 되므로 가로 시설물의 계획에 있어 그 지역 거주자나 사용자의 선호나 요구를 파악하여 반영하여야 할 것이다. 이를 위해 광주시에 거주하는 시민들을 대상으로 현재의 가로 시설물에 대해 어떻게 생각하며, 얼마나 만족하고 있는지를 분석할 필요가 있으며, 또한 가로 시설물들이 어떤 디자인으로 계획되기를 바라는지 조사하여 시민들의 선호와 요구를 충족시키면서도 지역성과 역사성이 공존하는 도시환경을 만드는데 기여하고자 한다.

## 1.2. 연구 목적

본 조사 연구는 광주시 가로시설물에 대한 선호와 요구를 조사 분석하여 광주시의 특성을 살린 스트리트피니처를 개발하기 위한 디자인 기초자료를 제공함으로써 광주시의 환경 이미지 브랜드 향상에 기여하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 광주시의 가로시설물 이용실태를 파악한다.

둘째, 광주시의 가로시설물에 대한 의식을 파악한다..

셋째, 광주시의 가로시설물에 대한 만족도를 파악한다.

넷째, 광주시의 가로시설물에 대한 희망 이미지를 파악한다.

다섯째, 앞의 내용의 결과를 종합, 분석하여 광주시 환경개선을 위한 가로시설물 디자인의 기초자료를 제시한다.

## 1.3. 연구 범위

본 조사 연구를 위해 연구의 범위를 다음과 같이 제한한다.

1) 조사 대상의 제한 : 가로 시설물에는 버스정류소, 버스 정류소 부스, 택시정류소, 공중전화, 벤치, 자동판매기, 게시판, 휴지통, 정보 가판대, 가로등, 가드레일, 플랜터 등의 가로 시설물은 가로 이용자 및 보행자가 가로를 활용할 수 있도록 하는 가로 시설물로서 기능적 측면, 환경적 측면, 디자인적 측면에서의 고려가 있어야 한다.

2) 조사대상자의 제한 : 본 연구의 조사 대상은 경기도 광주시에 거주하며 가로 시설물을 직간접적으로 이용하는 광주시민으로 제한하였다.

## 2. 선행문헌 검토

### 2.1. 가로시설물의 기능 및 중요성

가로(街路:street)공간이라 함은 가장자리에 건물이 나란히 서 있어 형성되는 3차원의 공간으로서 포장이 되어 있으며 건물에서 일어나는 활동과 길에서 일어나는 활동이 불가분의 관계에 있는 것을 의미하는 것으로 목적지를 향해서 움직임을 전제로

한 동물이나 자동차에 의한 사람 및 편의품의 운송을 주목적으로 하는 도로(道路:road)와는 구별된다.<sup>2)</sup> 버스정류소, 버스 쉘터, 택시정류소, 공중전화, 벤치, 자동판매기, 게시판, 휴지통, 정보 가판대, 가로등, 가드레일, 플랜터 등의 가로 시설물은 가로 이용자 및 보행자가 가로를 활용할 수 있도록 하는 가로 시설물로서 기능적 측면, 환경적 측면, 디자인적 측면에서의 고려가 있어야 한다.

시설물과 가로 상에서의 버스 정류장은 동일요소가 일정간격으로 반복해서 나타나고 있으며 버스 이용객 및 통행인, 주변 환경에 비치는 영향이 매우 크다.<sup>3)</sup> 또한 버스쉘터, 버스정류 표시판, 벤치, 휴지통 등은 가로 상에 단독으로 설치되보다는 하나의 그룹으로 또한 반복적으로 설치되는 경향이 있어 가로 시설물 중 체계적인 디자인이 가장 요구되는 부분이기도 하다.

도로의 가로 경관은 건축물과 간판, 그리고 각종 가로 시설물이 복합되어 형성되는데, 이제까지 가로 시설물은 설치 및 관리부서, 관련법령이 제각각 달라 체계적인 관리가 되지 않았을 뿐더러 과잉 디자인되거나 디자인이 되지 않음으로 인해 무질서하고 불편없는 가로 경관을 연출하였는데, 가로 시설물의 설치 및 관리주체가 공공기관이고, 설치 위치도 도로이므로 설치 및 관리에 대한 매뉴얼과 시스템이 잘 정비되면 가로 경관이 향상될 수 있다.<sup>4)</sup>

## 2.2. 가로시설물에 대한 설치 및 관리 현황

현행 「서울특별시 디자인 조례」 제 6조 [별표1]에 따르면 '미관도로변에 도로점용 허가를 받아 설치되는 가로 시설물'은 도시 디자인 위원회 심의 대상이지만, 자치구 및 기타 공공기관의 장이 위원회에 심의를 요청하지 아니하면 심의 없이 설치가 가능하다<sup>5)</sup>. 따라서 자치구 및 공공기관에서 설치 및 관리하는 경우가 대부분으로 제작 및 설치 시 관련업체에 의뢰하게 된다. 가로 시설물들이 체계적으로 설치되어야 함에도 개별적인 시설물들의 관리 담당부서가 다르거나 심지어 주무당국이 다른 경우도 있어 가로 시설물들이 독립된 시스템으로 설치되는 등 효율적이고 통일성 있는 관리가 이루어지지 않음으로서 가로 공간의 부조화와 불편을 초래하게 된다. 따라서 다기능적 시설을 통합하는 연계시스템이 필요하며, 체계적으로 통합설치·관리가 가능하도록 제도적 보완이 요구된다<sup>6)</sup>. 다음 <표 1>은 가로 시설물의 설치 및 관리 주체이다.

2)이세온·윤종국·박춘근, 가로 시설물 배치에 따른 가로 공간 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표 논문집, 2001.4, p.451에서 재인용

3)김현숙·김영석, 보행공간의 쾌적성 향상을 위한 버스정류장 정비계획에 관한 연구, 대한건축학회지, 2001.9, pp.211-218

4)윤혁경, 공공디자인의 현실과 개선 방향, 한국실내디자인학회 학술대회 논문집, 2007.5, p.23.

5)윤혁경, 상계서, p.25.

6)이세온·윤종국·박춘근, 전계서, p.454

&lt;표 1&gt; 가로 시설물의 관리시스템

설치 및 관리 주체구분		가로 시설물
시청 교통국 교통시설반		버스 정류장 표지판, 시 지정 게시판, 가로 안내 표지판
구청	건설 행정과	벤치, 구지정 게시판, 안내 표지판, 가로등
	건설과	가드레일
	청소과	휴지통
	문화홍보과	파고라
	지역경제과	플랜터
	위탁관리	버스쉘터, 광고게시판
	민간인 관리	키오스크, 자동판매기
	협회 관리	정보지 가판대
	동사무소	동 지정 게시판
	경찰청	횡단보도
한국통신		공중전화
체신청		우체통

자료: 윤혁경, 공공디자인의 현실과 개선 방향, 한국실내디자인학회 학술대회 논문집, 2007.5

이세은·윤종국·박춘근, 가로 시설물의 배치에 따른 가로공간 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표 논문집, 2001.4

또한 가로 시설물을 제작 판매하는 기업 대부분이 중소기업 체로서, 우수한 디자이너를 고용하거나 새로운 디자인 제품을 생산하기 쉽지 않으므로 공공기관이 선도하여 우수한 제품 디자인을 개발 보급하여 우수한 제품이 생산되도록 하는 환경을 조성해야 한다<sup>7)</sup>.

### 3. 연구 방법

#### 3.1. 조사대상 및 절차

설문조사는 2007년 5월 25일부터 8월 20일까지 실시하였다. 경기도 광주시에 거주하는 광주시민을 대상으로 총 300부를 배부하여 201부가 회수되었으나 응답이 부실한 4부를 제외하고 197부를 분석에 사용하였다. 조사대상자의 사회 인구학적 특성은 <표 2>와 같다.

조사대상의 남·녀 비율과 연령은 비교적 고른 분포를 보이고 있으며, 연령층은 20대가 가장 많고 그 다음이 40대, 30대 순으로 나타났다. 이는 20대 중 광주지역에서 학교를 다니는 대학생이 다수 포함되었기 때문으로 직업별 분포에서도 이를 확인할 수 있다. 직업별 분포를 보면 대학생, 전업주부, 판매직·서비스직·자영업 순으로 나타나고 있다. 성별, 연령별 표집 분포를 보면 20대 대학생 집단이 약 50%정도를 나타내나 이들 계층이 버스와 버스정류장을 이용하는 빈도도 높으므로<표 3 참조> 본 연구를 수행하는데 적합한 것으로 판단된다.

&lt;표 2&gt; 조사대상의 사회인구학적 특성

항목	구분	N(%)
성별	남	109(55.3)
	여	88(44.7)
	계	197(100)
연령	20세 미만	15(7.6)
	20대	106(53.8)
	30대	23(11.7)
	40대	34(17.3)
	50대 이상	19(9.6)
	계	197(100)
직업	관리직·전문·기술직	13(6.6)
	사무직·공무원	13(6.6)
	판매직·서비스직·자영업	25(12.7)
	대학생	98(49.7)
	전업주부	35(17.8)
	기타	13(6.6)
	계	197(100)

#### 3.2. 측정도구

본 연구는 연구자가 연구목적에 맞게 작성한 설문지를 사용하였고, 내용 타당도는 관련분야의 전공교수로부터 검증을 받았다. 질문지는 조사대상의 사회 인구학적 변인에 대한 3문항과 버스정류장 이용에 대한 3문항, 그리고 광주시 가로환경에 대한 느낌을 묻는 13문항, 광주시 가로시설물에 대한 평가 6문항, 광주시 가로시설물 선호이미지에 대한 26문항 총 51문항으로 설문을 구성하였다.

광주시 가로시설물 선호이미지를 파악하기 위하여 형용사 반대어회 26쌍을 사용하였는데, 이는 선호실내 이미지 척도구성을 위해 어휘수집과 도구의 구성, 조사를 통해 타당도가 검증된 선형연구(박혜숙, 2001)의 측정도구를 검토한 결과 본 논문의 목적과 부합하였으므로 31문항 중 26문항을 추출하여 본 설문의 선호 이미지 부분의 설문을 구성하였다.

#### 3.3. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1) 빈도 및 백분율, 평균값을 이용한 기초분석을 하여 광주시 버스정류장의 이용실태, 광주시 가로환경에 대한 느낌, 광주시 가로시설물에 대한 평가와 선호이미지를 파악하였다.

2) 광주시 가로시설물 선호이미지를 명확하게 파악하기 위해 요인분석을 하였다.

3) 광주시 가로시설물 선호이미지에 영향을 주는 응답자의 특성을 파악하기 위해 요인분석 성분의 점수를 이용하여 회귀분석을 실시하였다.

4) 요인의 각 성분에 영향력이 있는 조사대상자의 특성을 추출하였고, 특성에 따른 선호이미지의 차이를 설명하기 위해 t-test와 ANOVA, Duncan의 사후검정을 실시하였다.

5) 분석된 내용의 결과를 종합, 분석하여 광주시민의 가로시설물 디자인을 위한 기초자료를 제시하였다.

7) 윤혁경, 전개서, p.24.

## 4. 결과분석

### 4.1. 버스 및 버스 정류장 이용실태

조사대상자의 버스 정류장 이용실태를 파악하기 위해 버스 이용 빈도를 조사하였고 결과는 <표 3>과 같다. 거의 매일 이용하는 응답자가 49.2%였고 일주일에 2~3회 이상 이용하는 경우도 14.7%로 나타나 조사대상자의 64%정도는 버스를 자주 이용하는 것으로 나타났다. 버스를 거의 이용하지 않는 경우도 22.6%로 나타났다. 버스를 거의 이용하지 않는 경우도 광주시에 거주하며 광주시의 가로시설물을 인지하고 요구사항을 가질 수 있으므로 분석에 포함하였다.

<표 3> 조사대상자의 버스 이용 빈도

항목	N(%)
거의 매일 이용	97(49.2%)
일주일에 2~3회 이용	27(14.7%)
한달에 2~3회 이용	26(13.2%)
거의 이용하지 않음	45(22.8%)
계	197(100%)

버스 정류장의 이용 정도를 알아보기 위하여 벤치의 이용 상황을 알아보았다<표 4>. 버스정류장 벤치에 앉는 경우는 75.5%, 가방이나 짐을 올리는 형태로 이용하는 경우도 12.25%로 나타나 버스 정류장 벤치는 많이 이용되는 것으로 나타났다.

<표 4> 버스 정류장에서의 벤치이용 상황

항목	N(%)
앉거나 서 있음	87(44.4%)
자리가 있으면 앉음	61(31.1%)
가방이나 짐만 올림	24(12.25%)
앉지 않음	24(12.25%)
계	196(100%)

다음으로 버스 정류장에 자리가 있어도 앉지 않는 이유에 대해 조사한 결과<표 5> 벤치가 깨끗해 보이지 않고, 앉았을 때 버스가 보이지 않아서라는 응답이 가장 많아 벤치의 위치와 정류장 부스와의 위치관계, 벤치의 유지관리 부분이 보다 적극적인 이용을 위해 요구되는 부분임이 밝혀졌다.

<표 5> 버스 정류장 벤치에 자리가 있어도 앉지 않는 이유(복수응답)

항목	N
벤치가 깨끗해 보이지 않는다	34
앉으면 버스가 보이지 않는다	26
서 있어도 불편하지 않다	31
벤치에 앉으면 불편하다	10
기타(젖어있음, 버스 타는 곳과 멀다 등)	7
계	108

### 4.2. 광주시의 가로환경에 대한 의식

광주시 가로 환경에 대해 광주시민이 어떤 의식을 가지고 있는지 알아보기 위해 광주시에 대한 생각을 제시하고 '매우 그렇다', '그렇다', '그저 그렇다', '그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다'의 5점 척도로 평가하게 하였고 그 결과는 <표 6>과 같이 나타났다. 매우 그렇다고 생각할 경우 5점에 가깝고 전혀 그렇지 않다고 생각할 경우 1점에 가까워지며 그저 그렇다고 생각할 경우 3점으로 표시되어진다. <표 6>에서 보면 '단조롭다'고 생각하는 경우만 3점을 상회하고 있고 그밖에 다른 긍정적인 평가 항목에 대해서는 2.45~2.83의 점수를 보여 대체로 그렇지 않다고 생각하는 것으로 나타났다. 따라서 광주시민들은 광주시의 가로환경에 대해 만족스럽지 못한 이미지를 가지고 있는 것으로 보이며 따라서 광주시의 가로환경 이미지를 긍정적으로 변화시키기 위해서는 기능적, 디자인 측면의 고려가 필요하다. 특히 광주 시민들은 독특함에 대해서 가장 부정적으로 평가하여 광주시의 지역성을 보여줄 수 있는 개성적인 디자인이 절실하다.

<표 6> 광주시 가로 환경에 대한 인식

평가항목	평균
단조로움	3.43
깨끗함	2.75
주변과 잘 어울림	2.83
통일감	2.72
정돈감	2.73
깔끔함	2.82
쾌적함	2.73
편리함	2.69
독특함	2.45
안전함	2.74
기분좋음	2.55
마음에 듭	2.63

3점은 '그저그렇다'로 중간느낌을 나타내며, 1과 2에 가까운 수일수록 그렇지 않음을, 4와 5에 가까울수록 그리움을 나타낸다.

<표 7>은 광주시 가로환경에 대한 느낌의 요인분석 결과이다.

요인 분석결과 경관과 사용성의 두 차원으로 분류되었다. 이 두 가지 차원으로 광주시 가로 환경을 65%정도 설명할 수 있으며, 경관차원의 평균점수는 2.76, 사용성 차원의 평균점수는 2.61로 광주시민들은 사용성에 대해 더 부정적으로 평가하고 있었다. 따라서 스트리트 퍼니처를 계획할 때 미적인 고려도 중요하나 사용자의 요구에 맞도록 현재의 디자인 보다 더 기능적이고 편리한 디자인을 한다는데 역점을 두어야 할 것이다.

<표 7> 광주시 가로환경 느낌에 대한 요인분석

요인명	형용사 어휘	평균	요인차	초기 고유값	분산 백분율 (%)	누적 백분율 (%)
요인 1 경관 차원	깨끗함	2.75	.830	6.109	55.539	55.539
	깔끔함	2.82	.788			
	쾌적함	2.73	.754			
	주변과 잘 어울림	2.83	.731			
	정돈감	2.73	.704			
	통일감	2.72	.608			
요인 2 사용성 차원	요인1 평균	2.76	-	1.056	9.603	65.142
	독특함	2.45	.815			
	안전함	2.74	.726			
	기분좋음	2.55	.723			
	편리함	2.69	.699			
	마음에 들	2.63	.627			
	요인2 평균	2.61	-			

#### 4.3. 광주시 가로시설물에 대한 만족도

광주시 가로시설물에 대한 만족도 조사결과는 <표 8>과 같다. 광주시 가로 시설물에 대해 ‘매우 만족한다’, ‘대체로 만족한다’, ‘그저 그렇다’, ‘대체로 불만족한다’, ‘아주 불만족 한다’의 5점 척도로 평가하게 하였고 그 결과는 <표 8>과 같이 나타났다.

<표 8> 광주시 도로시설물에 대한 만족도

도로 시설물	평균
버스 정류장의 벤치	2.85
휴지통	2.53
버스정류소 표지판	2.74
정류장 부스	2.82
가로 조명	2.82
도로난간	2.60
전체만족도	2.73

3점은 ‘그저그렇다’로 중간만족도를 나타내며, 1과 2에 가까운 수일수록 불만족감을, 4와 5에 가까울수록 만족감을 나타낸다.

매우 만족할 경우 5점에 가깝고 전혀 만족하지 않을 경우 1점에 가까워지며 그저 그렇다고 생각할 경우 3점으로 표시되어 진다. 만족도 점수는 2.53~2.85로 나타나 대체로 불만족하거나 그저 그렇게 생각하는 것으로 보여진다. 특히 휴지통에 대한 불만족도는 가장 높게 나타나고 있어서 유지 관리가 용이한 휴지통 디자인의 개선이 절실한 것으로 나타났다.

#### 4.4. 광주시 가로 시설물에 대한 희망 이미지

##### (1) 희망 이미지

광주시의 가로 환경 및 스트리트 퍼니처에 관한 선호이미지 조사 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 광주시 가로시설물에 대한 희망 이미지

형용사 어휘	평균
밝은/어두운	2.75
평범한/독특한	2.79
수수한/화려한	2.73
차분한/사뜻한	2.91
서민적인/고급스러운	2.68
무난한/개성적인	2.78
모호한/선명한	2.98
자유분방한/격식적인	2.90
따뜻한/차기운	2.82
풍부한/절제된	2.91
다양한/통일된	2.98
곡선적/직선적	2.79
부드러운/딱딱한	2.84
자연적인/인위적인	2.62
동적인/정적인	2.86
복잡한/단순한	3.12
아늑한/시원한	2.88
전원적인/도시적인	2.72
추상적인/사실적인	3.13
소박한/품위있는	2.74
경쾌한/중후한	2.75
아담한/웅장한	2.66
가벼운/무거운	2.77
편안한/형식적인	2.73
장식적인/기능적인	3.07
개방적인/폐쇄적인	2.84

3점은 두 형용사 쌍의 중간느낌을 나타내며, 1과 2에 가까운 수일수록 원쪽 형용사를, 4와 5에 가까울수록 오른쪽 형용사를 선호하는 것임.

가로 환경 및 스트리트 퍼니처에 대한 선호이미지를 알아보기 위하여 반대어휘로 구성된 26개의 형용사 쌍에 대하여 5단계 SD척도를 이용하였으며, 원쪽 형용사에 가까운 느낌을 선호 할 경우 1과 2에, 그리고 오른쪽 형용사의 느낌을 선호할 경우 4와 5쪽으로 선택하게 하였다. 굵게 표현된 어휘는 3.25이상과 2.75 이하의 것으로 형용사 표현 어휘의 성향이 비교적 높은 것들이다. 그 결과 희망 이미지는 자연적인, 수수한, 서민적인, 아담한, 편안한, 전원적인, 소박한, 아담한, 밝은, 경쾌한 이미지를 원하는 것으로 나타났다. 즉 광주시민들은 가로환경 및 스트리트 퍼니처에 대해 무겁고 인위적이고 중후하고 격식있는 이미지를 원하지는 않는 것으로 나타났다.

##### (2) 희망 이미지에 대한 요인분석

광주시 도로시설물 선호이미지의 요인분석 결과, 독특성 요인, 형식성 요인, 다양성 요인, 규모감 요인, 단순성 요인, 무게감 요인, 실용성 요인의 일곱가지 요인으로 분류되었다<표 10>. 사회과학 분야에서는 보통 총분산의 60%정도를 설명하는 요인까지 선정한다<sup>8)</sup>. 본 연구에서도 요인 61.91%를 설명하기

위한 7개의 요인까지를 추출하였다.

독특성 차원은 평균 2.80으로 나타났다. 화려하기 보다는 서민적이고 독특하기 보다는 서민적이고 개성적이기 보다는 무난하고 고급스럽기보다는 서민적이고, 산뜻하기 보다는 차분하고 품위보다는 소박한 이미지로 계획되어야 할 것으로 보인다.

형식성 차원의 요인 평균은 2.62로 나타났다. 개방적이고, 자연적이고, 편안하고, 부드럽고, 밝은 이미지를 선호하여 인위적이지 않은 자연스러움을 추구하면서도 편안한 이미지를 좋아하는 것으로 분석되었다.

다양성 차원의 요인값 평균은 2.90로 나타났다. 차가운 이미지보다는 따뜻한 이미지를 원하나 다양성과 통일성이 조화된

<표 10> 선호 이미지 요인분석

요인명	형용사 어휘	평균	요인치	초기 고유값	분산 백분율 (%)	누적 백분율 (%)
요인 1 독특성 차원	평범한/독특한	2.79	.812	4.793	18.434	18.434
	무난한/개성적인	2.78	.801			
	서민적인/고급스러운	2.68	.730			
	차분한/산뜻한	2.91	.726			
	수수한/화려한	2.73	.725			
	소박한/품위있는	2.74	.578			
	모호한/선명한	2.98	.568			
	요인 1 평균	2.80	-			
요인 2 형식성 차원	개방적인/폐쇄적인	2.84	.737	4.483	17.240	35.674
	자연적인/인위적인	2.62	.717			
	편안한/형식적인	2.73	.678			
	부드러운/딱딱한	2.84	.629			
	밝은/어두운	2.75	.473			
	요인 2 평균	2.76	-			
요인 3 다양성 차원	풍부한/절제된	2.91	.773	2.030	7.810	43.484
	따뜻한/차가운	2.82	.595			
	다양한/통일된	2.98	.533			
	요인 3 평균	2.90	-			
요인 4 규모감 차원	아담한/웅장한	2.66	.797	1.298	4.992	48.476
	전원적인/도시적인	2.72	.583			
	아늑한/시원한	2.88	.336			
	요인 4 평균	2.75	-			
요인 5 단순성 차원	복잡한/단순한	3.12	.701	1.220	4.690	53.166
	동적인/정적인	2.86	.597			
	곡선적인/직선적인	2.79	.502			
	요인 5 평균	2.92	-			
요인 6 무게감 차원	자유분방한/격식적인	2.90	.678	1.197	4.602	57.768
	경쾌한/중후한	2.75	.592			
	가벼운/무거운	2.77	.584			
	요인 6 평균	2.81	-			
요인 7 실용성 차원	추상적인/사실적인	3.14	.771	1.078	4.145	61.913
	장식적인/기능적인	3.07	.723			
	요인 7 평균	3.10	-			

이미지를 선호하는 것으로 나타났다.

규모감 차원의 요인 평균값은 2.75 아담하고 전원적이고 아늑한 이미지를 선호하며 웅장하거나 도시적인 분위기와는 다소 거리가 있는 것으로 나타났다.

단순성 차원은 평균 2.92로 나타났다. 복잡하기 보다는 단순하고 약간 동적이며 곡선적인 이미지를 원하는 것으로 나타났다.

무게감 차원의 평균은 2.81로 중후하고 무거운 분위기 보다는 경쾌하고 가벼운 이미지로 디자인되기를 원하는 것으로 나타났다.

실용성 차원의 평균값은 3.10으로 추상적이기보다는 다소 사실적이며 기능적이기를 원하는 것으로 나타났다.

### (3) 형식성, 다양성, 규모감, 단순성 선호의 요인

조사대상자의 성별, 연령, 버스 이용 횟수의 특성을 독립변인으로 회귀분석 결과, 요인 2, 3, 4, 5에 대해서 유의한 결과가 나왔으며, 요인 1, 6, 7에 대해서는 조사대상자의 특성에 따른 차이가 나타나지 않아서 조사대상자의 특성으로 요인들을 설명할 수 없었다. 형식성 요인인 요인 2에 대해서는 조사대상자의 성별, 연령, 버스 이용횟수 중 연령이, 다양성 요인인 요인 3과 규모감 요인인 요인 4에 대해서는 성별이, 단순성 요인인 요인 5에 대해서는 연령이 설명력 있는 요인으로 성별과 연령이 나타났다<표 11 참조>.

<표 11> 형식성, 다양성, 규모감, 단순성 이미지에 대한 다중회귀분석 결과 N=191

이미지	항목	B 값	$\beta$ 값
형식성 이미지	성별	-0.23	-0.12
	연령	-0.01	-0.16*
	버스 이용 횟수	0.01	0.12
	intercept		0.39
	F		5.48**
	R <sup>2</sup>		0.28
다양성 이미지	성별	-0.33	-0.17*
	연령	0.01	0.11
	버스 이용 횟수	0.02	0.15
	intercept		-0.34
	F		2.79*
	R <sup>2</sup>		0.04
규모감 이미지	성별	-0.41	-0.21**
	연령	-0.01	-0.14
	버스 이용 횟수	0.02	0.13
	intercept		0.40
	F		7.32**
	R <sup>2</sup>		0.05
단순성 이미지	성별	0.24	0.12
	연령	-0.02	-0.22**
	버스 이용 횟수	0.00	-0.02
	intercept		0.51
	F		3.39*
	R <sup>2</sup>		0.05

\*p<0.05    \*\*p<0.01    \*\*\*p<0.001

성별은 남성 0, 여성 1로 더미변수 처리하여 분석하였음.

### (4) 성별과 연령에 따른 요인의 차이

다양성 요인과 규모감 요인에 대한 성별의 차이를 보기 위해서는 독립변인 t-test, 형식성 요인과 단순성 요인의 연령대에 따른

차이를 보기위해서는 ANOVA와 Duncan의 사후검정을 실시하여 각각의 요인이 성별 또는 연령에 따라 어떠한 차이를 보이는지 분석하였다. 성별에 따른 다양성 요인의 차이를 분석한 결과, 여성이 더 풍부하고 따뜻한 이미지를 원하는 것으로 나타났다<표 12>.

<표 12> 성별에 따른 다양성 이미지의 t검증

형용사 어휘	남자평균 (n=108)	여자평균 (n=88)	t값
풍부한/절제된	3.05	2.77	2.00*
따뜻한/차가운	2.95	2.68	2.14*
다양한/통일된	3.03	2.94	0.59

\*p<.05

· 이 표의 점수는 각 형용사 어휘 쌍에 대해 5점 척도로 평가하게 한 평균점수임.

또한 성별에 따른 규모감 요인의 차이를 분석한 결과, 여성이 더 아담하고 전원적인 이미지를 선호하는 것으로 나타났다<표 13>.

<표 13> 성별에 따른 규모감 이미지의 t검증

형용사 어휘	남자평균 (n=108)	여자평균 (n=88)	t값
아담한/웅장한	2.89	2.43	3.55***
전원적인/도시적인	2.94	2.51	2.99**
아늑한/시원한	2.93	2.85	0.54

\*\*p<.01 \*\*\*p<.001

· 이 표의 점수는 각 형용사 어휘 쌍에 대해 5점 척도로 평가하게 한 평균점수임.

연령에 따른 형식성 요인의 차이를 분석한 결과 자연적인/인위적인, 밝은/어두운 차원의 이미지에서 차이가 있는 것으로 나타났다<표 14>. 즉 20대 보다는 30대 이상의 연령층이 더 자연

<표 14> 연령별 형식성 이미지의 차이 F검증

형용사 어휘	연령대별	평균	Duncan검정	F값
개방적인/폐쇄적인	20대이하 (n=121)	2.94	b a b a b a	2.06
	30대 (n=23)	2.74		
	40대 (n=34)	2.79		
	50대 이상 (n=19)	2.37		
자연적인/인위적인	20대이하 (n=121)	2.81	b a a a	3.41*
	30대 (n=23)	2.26		
	40대 (n=34)	2.35		
	50대 이상 (n=19)	2.21		
편안한/형식적인	20대 이하(n=119)	2.86	-	2.08
	30대 (n=23)	2.57		
	40대 (n=34)	2.53		
	50대 이상 (n=19)	2.37		
부드러운/딱딱한	20대이하 (n=121)	2.98	-	1.84
	30대 (n=23)	2.83		
	40대 (n=34)	2.62		
	50대 이상 (n=19)	2.53		
밝은/어두운	20대 이하(n=121)	2.83	b a a b b	2.95*
	30대 (n=23)	2.30		
	40대 (n=34)	2.62		
	50대 이상 (n=19)	3.00		

\*p<.05

· 이 표의 점수는 각 형용사 어휘 쌍에 대해 5점 척도로 평가하게 한 평균점수임.

적인 이미지를 원했으며 20대와 50대 이상보다는 3,40대가 더 밝은 이미지를 선호하였다.

연령에 따라 단순성 이미지를 선호하는 정도에도 차이가 있는 것으로 나타났다<표 15>. 즉 20대에서 50대 이상의 연령대로 연령이 증가할수록 더 동적인 이미지를 선호하였으며 20대 이하의 집단보다 20대 이상의 집단에서 더 곡선적인 이미지를 원하는 것으로 나타났다. 이처럼 연령대에 따라 선호 이미지의 차이가 나타나는 것을 볼 때 일정 시도 지역 내의 모든 가로시 설물을 같은 형태로 통일해서 획일적으로 디자인하기 보다는 가로시설물 주요 사용자의 특성을 파악하여 디자인하는 방법도 활용될 수 있을 것이다. 버스정류소, 가로 시설물들이 불특정 다수가 사용하는 시설이기는 하나 각 지역별 사용자 중심의 독특성을 살려 디자인한다면 그 지역의 랜드마크로서의 역할도 훌륭히 해낼 수 있으리라 본다. 더욱이 광주시의 도로시설 경관에 대한 평가 중 가장 부족하게 느끼는 점이 독특성인 만큼 특특성을 살리는 방법의 하나로서 주요사용자의 선호를 반영한 디자인으로 변화를 주는 방법은 좋은 해결방법이 될 것이다.

<표 15> 연령별 단순성 이미지의 차이 F검증

형용사 어휘	연령대별	평균	Duncan검정	F값
복잡한/단순한	20대이하 (n=121)	3.19	a b b a a b	2.37
	30대 (n=23)	3.39		
	40대 (n=34)	2.74		
	50대 이상 (n=19)	3.11		
동적인/정적인	20대 이하(n=121)	3.02	c b c a b a	5.49***
	30대 (n=23)	2.91		
	40대 (n=34)	2.56		
	50대 이상 (n=19)	2.32		
곡선적인/직선적인	20대이하 (n=121)	3.10	b a b a a b	4.92**
	30대 (n=23)	2.70		
	40대 (n=34)	2.29		
	50대 이상 (n=19)	2.74		

\*\*p<.01 \*\*\*p<.001

· 이 표의 점수는 각 형용사 어휘 쌍에 대해 5점 척도로 평가하게 한 평균점수임.

## 5. 결론

본 연구의 결과를 정리하며 광주시 스트리트 퍼니처를 계획하는 기초자료를 제시하는 것으로 본 논문의 결론을 내린다.

1) 광주시민들은 광주시의 가로환경에 대해 만족스럽지 못한 이미지를 가지고 있는 것으로 나타났다. 광주시의 가로환경 이미지를 긍정적으로 변화시키기 위해서는 경관측면, 사용자 측면에서 고려가 필요하다. 특히 광주 시민들은 가로 환경의 독특함에 대해서 가장 부정적으로 평가하여 광주시의 지역 특성을 보여

줄 수 있는 개성적인 디자인도 필요할 것으로 보인다.

2) 버스 정류장 벤치, 휴지통, 정류장부스, 표지판, 가로조명, 도로난간 등 가로 시설물에 대해 불만족하거나 그저 그렇게 생각하였다. 특히 휴지통에 대한 불만족도는 가장 높게 나타나고 있어서 사용성, 심미성, 유지 관리가 용이한 디자인으로서의 휴지통 개선이 절실하다. 또한 체계적인 유지관리 방법을 도입하여 통해 사용자의 만족도를 높이는 방안을 모색해야 할 것이다.

3) 광주시 가로 시설물에 대한 희망 이미지는 자연적인, 수수한, 서민적인, 아담한, 편안한, 전원적인, 소박한, 아담한, 밝은, 경쾌한 이미지를 원하였으며, 무겁고 인위적이고 중후하고 격식 있는 이미지를 원하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 광주시 가로환경 및 스트리트 퍼니처는 부담스럽지 않고 무난한 이미지로 디자인되어야 할 것이다.

4) 성별, 연령대에 따라 가로 시설물의 선호 이미지에 차이가 나타났다. 따라서 일정 시도 지역 내의 모든 가로시설물을 같은 형태로 통일해서 획일적으로 디자인하기보다는 주요 사용자의 특성을 파악하여 디자인하는 것도 하나의 방법으로 활용될 수 있을 것이다. 버스정류소, 가로 시설물들이 불특정 다수가 사용하는 시설이기는 하나, 각각 장소마다 사용하는 대상이 다를 수 있으므로 사용자 특성에 따라 독특성을 살려 디자인한다면 그 지역의 랜드마크로서의 역할도 홀륭히 해 낼 수 있으리라 본다. 더불어 전시시설이나 교육시설과 같이 광주시의 특성을 부각시킬 수 있는 장소에는 특화된 디자인을 적용한다면 광주시의 환경 이미지 브랜드를 향상시키는데 크게 기여할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

1. 김종인, 장소 마케팅을 통한 가로환경 시설물의 디자인 방향성에 관한 연구: 대학로를 중심으로, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2003
2. 노형진, 다변량 데이터의 통계분석, 도서출판 석정, 서울, 1999
3. 이찬·배연준, 브랜드 이미지와 재료의 표현성 연구, 한국설내디자인학회 논문집, 2005.12
4. 박영미, 감성 이미지를 이용한 스트리트 퍼니처 디자인에 관한 연구/벤치를 중심으로, 전북대학교 대학원 석사학위논문, 2003
5. 박혜숙, 생활양식에 따른 실내디자인 선호유형, 연세대학교 대학원 박사논문, 2001
6. 서울 시정개발 연구원, 보행자 안전을 위한 도로시설물 개선방안, 1995
7. 심윤경, 도시 공원시설물에 나타난 표현방식의 문화적 아이덴티티 인식에 관한 연구, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 1996
8. 유상완, 도시공원벤치의 시각적 선호결정 모형, 청주대학교 대학원 석사학위논문, 2002
9. 윤종국·박춘근, 도시 가로 공간의 계획요소 분석을 통한 가로변 건축물의 개선 방향에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 2002.4
10. 조홍정·박춘근, 중소도시 가로경관의 선호특성 분석에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 2004.9.
11. 황치남, 부산시 스트리트 퍼니처 디자인에 관한 연구, 부산대학교 산업대학원 석사학위논문, 1987
12. <http://cafe.daum.net/ahomes>
13. <http://www.gjcity.go.kr>

<접수 : 2007. 10. 25>