

# 주상복합지역 간판디자인의 시지각적 특성에 관한 연구

## A Study on the Visual Perception Characteristics the Sign Design in Mixed-Used Residential and Commercial Site

이화숙\*  
Lee, Hwa-Sook

### Abstract

Along with the development of creative building design ideas, how to effectively sign design concepts is also an important consideration on environmental design. The research goals established in order to solve these problems are to develop structures of sign design and analyze the cases of it. This paper explains structures of sign design in two ways: the compositional elements of signs and the relationships of visual perception. Among various relationships among sign design compositional elements this study uses relationships based on the Gestalt theory, the balance theory by Rudolf Arnheim, and the optical array theory by Gibson. The design principles investigated on the basis of the visual perception theories include the relationships between compositional elements and background space, visual weight balance, horizontal and vertical balances, grouping, and visual layout patterns

Keywords : Sign Design, Visual Perception Theory, Design Factors, Design Principles

주요어 : 간판디자인, 시지각이론, 디자인 구성요소, 디자인 구성원리

### 1. 서론

#### 1. 연구의 배경 및 목적

우리나라의 도시들 중에 많은 지역들의 가로변 간판들은 혼란스럽고 무질서하며, 획일적인 디자인 양상을 보인다. 간판과 같은 옥외광고물은 광고의 효과를 살리면서도 전체 도시 경관이나 건축물의 표현과 적절한 조화를 연출하여 쾌적한 시각적 환경을 조성하여야 한다. 특히, 주거지내 옥외환경물과 광고물들은 지역내 생활권역의 경계를 구분하는 척도로서, 정보를 습득하며, 시지각적 환경을 형성함으로써 거주자의 삶의 질을 평가하는데 있어 중요하다.

서울을 비롯한 우리나라 대도시의 가로변은 건물들이 거의 연속 되어 있고, 발생 변화 과정에서 선형의 상가로 나열되어 있다, 또한 대부분 도로변의 건물군은 중소규모의 상가건물들로서 가로 경관의 일차적인 이미지를 결정짓는다고 볼 수 있다. 따라서 이들의 건물 입면과 간판들은 주거단지의 이미지와 연속적인 시각적 경관을 형성함으로써 주거단지의 외관이미지 형성에 연속적인 시각적 경관을 제공한다.

기존의 옥외경관과 주거지 시설 연구들은 건축물 외관,

아파트 단지 구성방식, 단지내 시설물, 주거지 선택 등 주거지 옥외환경의 실태 분석과 문제점 파악이 대부분이다. 더구나 디자인 이론을 근거하여 주거지내 옥외환경의 실태를 분석한 연구는 초기단계이므로, 주거지 옥외환경디자인의 과학적이고 체계적인 접근이 더욱 절실히 요구된다. 이와 같은 맥락에서, 선진 외국에서 옥외환경디자인 관련 연구들은 환경디자인의 효과<sup>1)</sup> 및 평가지표에 관련하여 디자인가이드라인을 설정하여 법 제도화하는 단계에 이르렀다.

사인<sup>2)</sup>의 전달수단은 대부분이 시각에 의존한다. 특히, 주거지 간판들은 지나치게 많은 정보를 전달하기 위하여 보행자의 시지각적 환경을 혼란스럽게 하며, 상업 간판의 경우 가독성을 높이기 위해 경쟁적으로 건물 입면을 간판으로 채우고, 명시성을 높이기 위하여 화려한 원색과 조명을 사용함으로써 보행자의 시각적 환경의 질을 크게 저하시키고 있다. 본 연구는 이러한 간판의 양적 확장과 시각적 혼란을 초래하는 시지각 환경을 좀더 쾌적하게 조성하여 간판의 광고 효과를 높이면서 동시에 간판디자인의 질적 향상을 도모하는데 연구의 의의가 있

1) 일본관동네온조합은(1998) 옥외광고 디자인에 대한 조사를 실시하였다. 또한 미국의 경우 TAB(Traffic Audit Bureau for Media Measurement)는 널리 인정받는 객관적인 방법을 이용해 매체별 평가 가이드라인과 매체 효과 검증시스템을 구축하여 옥외광고 가치 판단 데이터의 추계를 하고 있다.

2) "환경속에서의 이해와 인간행동에 직접 관련되는 정보전달 수단"으로 정의

\*정희원(주거자), 광주여자대학교 인테리어디자인학과 교수  
이 연구는 2003도 한국학술진흥재단 연구비 지원에 의한 결과의 일부임. 과제번호:003-G00029

다. 또한 간판에 나타난 디자인요소들을 시지각이론에 근거하여 분석함으로써 간판디자인 연구의 체계화 모델을 구축하는데 기초자료로 활용하는데 의의를 둔다.

간판은 일반 디자인과는 근본적으로 다른 설계 접근 방법을 요구하고 있다. 디자이너가 사적으로 통제할 수 있는 부분과 디자이너가 통제할 수 없는 공공 부분으로 나누어져 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 간판의 시지각적 차원에서의 이론 고찰을 근거로 하여 디자이너가 컨트롤 할 수 있는 디자인 전략으로서의 구성개념을 설정하고 이를 분석틀로 하여 구체적인 디자인 구성요소와 구성원리를 파악하여 지각이론의 적용가능성을 파악하고자 한다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

간판디자인의 시지각적 특성들을 분석하고 파악하기 위하여 첫째, 시지각적 이론들을 문헌 고찰을 통해 분석하였다. 둘째, 건물들의 입면에 나타난 디자인 요소들을 정량화<sup>3)</sup>하였다. 정량화를 위하여, 사진과 실측, 현장에서 측량을 통한 조사연구를 수행하였다. 조사대상의 범위는 지역의 특성상 공공의 건축물을 대상으로 하기보다는 민간 건축물을 주요 대상으로 한다. 또한 대상지의 간판은 도심 가로변 주상복합지역의 단일건물 입면에 나타난 간판을 대상으로 한다.

## II. 시지각이론에 의한 간판디자인 구성 개념

### 1. 시지각 이론에 의한 간판디자인 적용 가능성

설계 분야에서 적용되고 있는 시지각이론은 바우하우스의 디자이너들의 영향을 받은 지각 심리학의 연구결과들을 적용한 것이 많으며, 그 중에서 특히 게슈탈트 지각이론(Gestalt Theories of Perception)을 많이 응용하고 있다. 시지각이론들 가운데 본 연구에서는 게슈탈트 지각이론, 아른하임의 힘의 중심 원리에 의한 균형이론, 깁슨의 생태학적 지각이론을 중심으로 고찰한다. 여러 시지각 이론들을 디자인 구성개념에의 적용가능성을 정리하면 다음 <표 1>과 같다

게슈탈트 지각이론은 형태구성 원리를 점·선·면과 같은 기본적인 도형요소들로부터 시작하며 이들 간의 관계에서 발생하는 심미적인 힘을 고려하여 전체 시각 구성의 형태 조합 원리와 미적 경험의 특성을 제시함으로써 설계 분야에 커다란 영향력을 미치고 있다. 전체성의 특징을 갖는 게슈탈트 이론이 만든 개념 중 하나가 바로 ‘형상-배경(figure-background)’ 이론이다. 이것은 폐쇄된 모양은 두드러진 형상으로 인식하는 시각적 현상의 하나이다. 전체성은 어떠한 시각적 형태라도 읽을 수 있고

표 1. 시지각 이론의 비교 분석과 적용가능성

분류	시지각 이론		
	게슈탈트 지각이론	아른하임의 균형이론	깁슨의 생태학적 지각이론
핵심어	형태지각	중심지각	배열지각
지각법칙	형상-배경원리	힘의 중심원리	시각적 배열구조
	전체성 원리	중앙 배치 위치/크기/형태/ 방향/색/관심	레이아웃/텍스처/색채
	근접성/유사성/연속성/폐쇄성	균형: 중심 방향감: 대비	배열원리 시큐언스디자인
디자인 적용가능성	형상-배경 그룹핑	구성요소의 균형 구성요소의 대비	시각적 배열패턴

분명하며 이해할 수 있도록 만들어져야 한다고 생각하는 개념으로서 구성요소간의 관계성 지각에 있어 형태인식에 관련된 법칙을 제공한다. 또한, 우리의 시각은 연속적인 지각 현상이 있다. 연속성은 유사한 배열을 형태, 규모, 색, 질감 등의 기준에서 그것들을 함께 하나의 그룹으로 보는 법칙이다<sup>4)</sup>.

우리 눈이 시각적으로 질서를 이루는 것은 사물에 대한 지각의 효과<sup>5)</sup>에 있어서, 균형이나 힘의 인력에 의한 평형에 의한 것이다. 특히 아른하임은 우리의 지각적 질서체계를 고려하려면, 작품에서 모든 표현 요소들은 균형을 이룰 수 있게 배치하여야 한다고 주장하였다. 또한, 어떤 사물을 본다는 것은 곧 전체 중의 한 장소에다 그 물체를 지정하는 것을 말한다. 즉, 공간상의 위치, 어떤 척도에 의한 크기의 수치, 또는 밝기와 거리등을 지정하는 것이다<sup>6)</sup>.

깁슨은 실제 시각환경은 배경과 표면, 그리고 구성물 질로 구성되어 있으며 표면은 레이아웃, 색, 텍스처로 구성되어 있다고 본다. 시지각은 인간이 서 있는 한 지점에는 주변환경으로부터 다양한 광선이 집중되는데 이 광선들은 주변환경의 불투명 면들의 배열상태에 따라 구성되며, 인간이 움직일 때마다 그 구성이 달라지게 되는데 바로 이 변화하는 구성에 따라 시각정보가 결정되고 시지각은 바로 이 정보를 직접적으로 습득하는 과정이다<sup>7)</sup>.

시각적 조직을 위한 형태 구성에 관한 게슈탈트의 ‘법칙’들이 지각의 토대가 될 수는 없지만, 이 법칙들이 디자인에 관한 정보를 체계화하고 정량화하기 위한 방법을 제공해 줄 수는 있다. 이러한 지각과 관련된 모든 변수들이 시각적 질서체계와 시각적 구성과 관련된 배열적 측면에서 다시 수용될 필요가 있다.

### 2. 시지각 법칙에 의한 간판 디자인 구성요소

간판디자인의 구성개념은 배경과 도형의 지각적 구성

3) 건축물 외관디자인의 물리적 복합성의 정도는 건축물에 포함된 문이나 창문, 기둥 등과 같은 디자인 요소를 분리하여 정량화된 척도로 파악하는 것이 가능하다 Y.Elesheshtawy, 1997)

4) 김재경(1983). 시각표상의 기초로서의 시지각에 관한 연구. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.  
5) 아른하임, 시각적 구성배열을 위한 중심의 힘  
6) Arnheim, R.(1974). Entropy and Art. Berkeley : University of California Press.  
7) Gibson, J. J. (1986). Ecological Approach of Visual Perception.

표 2. 건축물 입면특성과 간판유형별 디자인 구성요소

입면특성	간판유형	디자인구성요소		
		형태	평면	입체
· 건축물의 층 · 외장재 · 외벽색 · 창문색	· 입간판 · 돌출간판 · 창문부착물 · 현수막	형태	평면	· 글자형태
			입체	· 바탕색 · 글자색
		색채	무채색	· 바탕색
			유채색	· 글자색
재질	재료	· 간판형태		
	조명	· 조명사용 유무		
크기	면적	· 간판크기		

원리를 기반으로 하여 간판에 있어 배경은 간판의 사각형 프레임으로, 도형요소는 글씨로 구성요소를 추출하였다. 간판의 배경으로 작용하는 건축물요소는 단일건축물의 외벽 요소인 입면으로 구성된다. 다른 접근방법은 간판의 도형적 특성에 따라 간판의 유형을 가로형 광고물, 세로형 광고물과 같은 입간판, 돌출 간판, 현수막, 창문부착물의 4가지로 분류하였다. 이를 정리하면 다음 <표 2>와 같다.

3. 시지각 법칙에 근거한 간판디자인 구성원리

간판디자인의 구성원리는 앞서 분석한 대표적인 시지각 이론을 적용하여 디자인 구성요소들을 분석함으로써 가능하다. 이를 정리하면 다음 <표 3>과 같다.

1) 형상-배경

구성요소의 시지각적 특성을 결정짓는 가장 중요한 사항은 물질의 외곽선으로 배경과 구성요소간의 경계선이나 구성요소의 외곽 형태이다. 이것은 간판디자인의 형태에서 결정된다. 배경은 간판의 외곽선으로 구성되고 형상은 간판에 사용된 글씨의 형태가 외곽선을 따라 구성된다. 형상-배경의 원리는 간판의 가독성을 높여주는 기능을 한다.

2) 전체성

간판은 다양한 요소들로 구성된다. 이들 구성요소간의 조화를 이루기 위한 방법은 유사성 원칙에 의해 형태나 색채를 통일하는 것이다. 간판의 형태는 대부분이 건물의 외벽선을 따라 수평적인 사각형태로 이루어져 있다. 그러므로 형태면에서의 통일성은 이루어져 있다. 그러므로 유사성과 그룹핑의 법칙에 근거한 전체성 개념은 간판의 크기와 간판에 사용된 글자의 크기에서 분석할 수 있다.

3) 균형

시각적인 무게는 두 요소 사이의 축이나 위치에 의한

균형감이다. 시각적 무게는 간판디자인 요소의 크기, 위치, 방향, 시각적 관심의 정도 등의 조합에 의하여 판단된다. 아른하임의 힘의 중심 이론에 따르면, 시각적 중심은 중심점의 좌측하단에 나타난다. 구성요소들의 면적 분포는 시각적 중심을 토대로 하여 양쪽의 무게감을 비교한다. x축과 y축으로 구분할 경우 각 구성요소들의 균형은 상하 균형과 좌우균형으로 구분할 수 있다. 이에, 단일건물에 사용된 다수의 간판들의 시각적 무게감을 측정하여 간판의 유형에서 오는 단일 건물의 균형을 분석한다.

4) 대비

구성요소간 대립되는 성질을 갖는 경우 구성요소들간의 방향에 의해 두 요소는 대칭을 이룬다. 즉, 힘의 평형 상태를 이루는 또 다른 기준이 바로 대칭이다. 또한 부가적으로 크기나 시선의 집중정도, 방향에 따라 시각적 대칭을 계산할 수 있다. 또한 위치 뿐 아니라 구성요소의 텍스처가 조밀하거나 채색되어 시각적으로 중량감이 있는 구성요소는 보여지는 시야보다 더 적은 크기로 제공되어도 많은 시각적 무게를 갖는다. 그러므로 시선을 집중시킬 수 있는 부분에 배치하여 힘의 균형을 유지시켜야 시각적인 안정감을 부여할 수 있다. 간판은 글자와 배경, 글자색과 배경색에 의해 시각적인 차이를 확연히 나타내는 것으로 대비에 의한 강조원리를 적극적으로 활용한다. 간판에 사용된 화려한 원색의 색상대비는 간판의 명시성을 높이는 효과적인 방법으로써 시지각적인 대비 관계를 형성한다.

5) 시각적 배열 패턴

구성요소의 시각적 배열은 단지 형상-배경의 원리처럼 닫혀진 외곽형태를 구성하는 것을 의미하지 않는다. 즉 구성요소들의 형태는 간판 외곽선과 그 내부의 디자인 요소간의 시각적 배열 상태를 뜻한다. 간판을 구성하는 내부 배열은 선, 점, 면, 패턴으로 주로 그림이나 글자로 구성된다. 따라서 시각적 배열 패턴은 전체 구성요소의 조화성과 통일을 결정짓는 가장 중요한 요소로서, 간판에 사용된 색상 조합들을 파악함으로써 분석가능하다

III. 조사대상 지역 간판디자인의 시지각적 특성

1. 조사개요

지각이론에 근거한 주거지 간판디자인 특성을 파악하기 위하여 도심 주거지역 밀집지역내 근린생활시설 간판들을 조사대상으로 선정하였다.

조사기간은 2005년 3월 중에 수행되었으며, 간판의 특성을 실측하고 사진을 찍고, 기록하는 현장조사를 실시하였다. 조사대상의 간판은 광주광역시 상무지구 주거단지의 도로 양쪽에 면한 4개 블록을 분석하였다. 조사대상에 관한 일반적인 시지각적 현황은 다음 <표 4>와 같다.

2. 조사내용 및 분석

조사내용은 단일건축물의 입면에 나타난 간판 유형별

표 3. 간판디자인 배열 패턴과 디자인

시지각 법칙		간판의 디자인 요소
게슈탈트 지각이론	형상-배경	간판의 형태/간판글씨의 형태
	전체성	간판의 크기와 글자크기의 비교
아른하임 균형이론	균형	간판의 위치
	대비	간판에 사용된 색채
집슨 패턴지각	시각적 배열 패턴	간판의 배열관계

표 4. 조사대상의 일반적인 시지각적 현황

조사대상		계
간판 현황	블럭수	4
	건축입면의 수	15
	건축물 평균 층수	3.24층
	간판의 총수	374
간판 유형	입간판	169
	돌출간판	86
	창문부착간판	79
	기타(플랑카드)	40

표 5. 조사내용

지각법칙	조사내용
형상-배경	글자체의 유형 (고딕/명조/그림글자/영어/기타)
전체성	간판 높이와 글자 크기
균형	간판유형의 종류 (가로형간판/세로형간판/돌출간판/창문부착물/현수막)
대비	간판배경과 글자에 사용된 색채 (명조의 1차원색 10색상 + 검정, 회색 +브라운) 간판에 사용된 색채 조합
배열 패턴	간판에 사용된 색채의 배열 패턴

디자인요소로 구성되었다. 구체적인 조사항목 및 내용은 다음 <표 5>와 같다.

1) 형상-배경 분석

간판에 나타난 형상-간판을 분석하기 위하여 간판의 형태적인 특성을 분석하였다. 간판의 경우 배경이 되는 간판의 직사각형 외곽선보다는 단일건물내 사용된 여러 가지 글씨체의 종류에서 나타나는 형태요소가 가장 두드러지는 특성으로 인지된다. 이에 형상요소로서 글씨 형태를 분석하였다. 간판디자인에서 인지되는 특성 중 건물입면에 나타나는 여러 요소들의 전체성 개념은 맥락적인 시지각적 환경형성이라는 측면에서 중요한 요소이다.

2) 전체성 개념

전체성의 원리는 형태와 크기, 질감, 색채, 상징에서 파악할 수 있으나, 간판디자인의 경우, 간판에 사용된 색채는 각 상호마다 통일시키거나 유사하게 그룹핑 하기에는 불가능하므로, 크기에서 조절 가능한 요소이다. 전체성을 측정하기 위하여 간판의 높이와 사용된 글씨의 높이를 비교함으로써 단일건물내 여러 간판들의 크기에 대한 유사성을 분석 하여 디자인의 통일성을 파악하고자 하였다. 한편 건물 입면 면적과 간판의 면적을 비교하는 것은 도심 상업 간판의 특성상 건물의 특성과 관련된 부분이고, 대다수가 건물의 전면부를 간판으로 가득 채우고 있는 상황에서 양적 분석은 의미 없는 작업이라 생각되어 분석에서 제외하였다. 분석에 사용된 글자의 크기는 입간판으로 한정하였고, 상호를 나타내는 가장 큰 글자의 크기를 분석에 사용하였다.

3) 균형

건축입면에 간판들은 수평적인 띠를 이루며 입간판이

구성되어 있다. 돌출간판은 정면에서 보았을 경우, 다른 간판들과 직각을 이루며 구성되어 있어 보행자의시점에서 시각적인 무게를 형성하지 않는다. 한편 창문부착물과 현수막과 같은 일시적인 간판들은 기존 벽면의 수평선에서 이탈된 위치에 존재하며, 이동성을 통한 입체적 지각으로 시각적인 무게감이 강조된다. 이에 단일건물 입면의 입간판의 총 수와 비교하여 돌출간판의 수, 현수막과 창문부착물의 수의 비율에 의해 시각적 무게감의 균형여부를 분석한다.

4) 대비

간판과 글자에 사용된 색채는 간판에서 가장 시각을 자극하는 요소이다. 이에 간판에 사용된 색채를 단일건물내 여러 간판들을 통해 비교 분석하였다. 분석에 사용된 색 기준은 명조의 1차색인 10색상에 흰색, 검정색, 브라운의 무채색계열의 3가지 색을 포함하여 13가지 색채로 구분하였다. 전체 간판에 사용된 주요 색채를 파악한 후 단일건물내 간판과 글씨에 사용된 색채조합을 비교 분석하였다.

5) 배열패턴

간판의 배열패턴은 단일입면에서 간판에 사용된 배경색과 글자색을 유형화하여 색채 배열 패턴을 분석하였다.

3. 결과분석

1) 형상-배경

입간판에서 시지각적인 배경요소는 사각 형태로 이루어진 간판의 외곽선이다. 형상요소는 간판의 틀 안에 있는 글자체의 외곽선이 이루어내는 형태로서 글자체의 형태적 특성이 형상으로서 우리에게 시각적인 정보를 제공한다. 결과적으로 입간판의 경우, <표 6>에서 보여주듯이 전체적으로 사각형 배경과 형태가 유사한 ‘고딕체’가 전체의 46%로 가장 높았다. ‘그림글자체’가 “명조체”에 비해 더 선호되는 형태로 나타났다. 형상-배경원리에 의하면, 고딕체는 명조체보다 더 단순한 형태로서 시각적 정보를 명확히 표현함으로써 가독성이 높다는 특성을 보여준다. 그림글자체와 영어의 형태적 특성은 고딕체에 비해 우리의 시각이 머무르는 시간을 더 오래 지속시킴으로써 광고물에 대한 흥미를 촉진시키는 형태적 특성을 지닌다. 이는 한글과 영어의 사용비율이 85.9% 대 14.1%로 훨씬 작은 비율이지만 지각적인 형상으로서의 흥미유발은 영어의 사용에서 더욱 두드러진다. 단일입면별로 분석하면, 고딕체보다 명조체나 그림글자체의 빈도가 평균보다 더 높은 비율을 보여주는 2, 9, 10, 11, 12, 15번 건물입면은 형상으로서 간판의 형태가 더 복잡하게 지각됨을 의미한다.

2) 전체성 분석

간판의 직사각 형태는 전체성 개념으로 지각되기 보다는 획일적인 배경요소로서 일차적으로 지각된다. 형태지각의 다른 형태인 크기 지각은 스케일과 관련되어 있다. 거대한 크기는 더 큰 시각적 유인가를 갖는다. 간판의

표 6. 건축입면별 사용된 글자유형 비율 (단위: %)

건물입면	형상	복잡			기타	
		단순	명조	그림		영어
1	고딕	62	0	13	13	12
2	고딕	41	14	18	18	9
3	고딕	50	0	17	25	8
4	고딕	66	17	0	17	0
5	고딕	67	0	14	14	5
6	고딕	48	13	13	13	13
7*	고딕	100	0	0	0	0
8	고딕	40	10	10	0	40
9	고딕	25	25	25	25	0
10	고딕	17	33	33	17	0
11*	고딕	0	100	0	0	0
12	고딕	43	7	28	15	7
13	고딕	50	0	34	8	8
14	고딕	63	21	11	5	0
15	고딕	25	37	25	13	0
계		48.0	17.1	15.4	14.1	7.8

\*건물입면에 1개의 입간판과 다수의 창문부착 간판과 현수막이 나타난 사례임.

경우 이러한 형태적 특성은 규모적인 특성에서 나타나기 보다는 제한된 외벽조건에 의하여 상대적인 크기 개념으로 이해되어야 한다. 간판의 상대적인 크기를 측정하기 위하여 간판의 폭에 대한 글씨가 차지하는 크기의 비율 측정함으로써 전체성 개념은 분석할 수 있다.

분석 결과 <표 7>과 같이, 간판에 사용된 글씨의 규모는 간판 1개의 사례인 7번과 11번의 경우를 제외시키면 최고평균값은 8번의 59%, 최저평균값은 4번 건물에서 41%로 가장 낮게 나타났으며, 전반적으로 평균값 주

표 7. 건축입면별 간판크기에 상대적 규모

건물입면	전체성	평균(%)	상대규모		합 계
			최대규모 (70%이상)	최소규모 (30%이하)	
1		49	0	1	1
2		52	3	3	6
3		53	3	0	3
4		41	0	0	0
5		55	4	4	8
6		58	4	1	5
7		67*	0	0	0
8		59	4	0	4
9		51	1	1	2
10		51	1	1	2
11		44*	0	0	0
12		51	3	2	5
13		49	1	0	1
14		55	4	0	4
15		46	1	2	3
계		52	29	15	44

\* 평균값은 간판 1개를 분석한 경우로 분석에서 제외함.

변 범위로 나타났다. 그러나 평균값이 아닌 단일건물별로 자세히 살펴보면, 2번 입면과 같이 글씨 크기가 70이상인 간판이 3개 반대로 30%이하인 간판이 3개로 나타나 표면상으로 평균값으로 나타난 것이다. 이에 70%이상의 글씨 크기를 갖는 간판인 6,8,14번 건물입면은 상대적으로 규모가 큰 간판으로 지각된다. 반면 30%이하가 많은 2,5,15번 건물입면은 더 작은 간판 규모를 시각적 특성을 갖는다. 또한 작은 규모와 큰 규모가 많이 나타나는 2번 5번 건물의 입면은 전체적으로 유사한 글씨 규모를 갖고 있지 않다. 1번, 4번, 13번 입면과 같이 너무 크거나 너무 작은 글자를 사용하지 않음으로서 전체적으로 시지각적 규모에서 통일성을 이루는 가능성이 있음을 나타낸다. 이러한 결과를 근거로 하여 간판에 사용된 글씨의 상대적인 규모는 간판의 전체성 개념을 결정짓는 주요요인이며, 분석을 위한 유용한 판단의 지표로 활용될 수 있음을 의미한다.

3) 균형

균형의 개념은 간판디자인에서 위치좌표의 분배와 밀접하게 관련되어 있다. 균형은 위치 좌표에 의해 측정할 수 있으나, 간판의 경우, 건물입면 전면을 간판이 수평적인 띠를 형성하며 부착됨으로써, 수평적인 분배와 수직적인 분배의 2가지로 균형 여부를 분석한다. 수평적인 분배는 건물 입면의 입간판의 수와 현수막과 창문부착물의 수를 비교하여 분석 가능하다. 수평적인 분배의 경우, 건물입면의 수평적인 선을 따라 55%, 45%의 비율로 나뉘어 구성된다. 수직적인 분배는 입간판과 돌출간판을 비교하여 분석한다. 결과적으로 수직적인 분배는 74%, 26%의 비율로 나뉘어 구성된다. 수평적인 배분과 수직적인 배분을 비교하면, 수직적인 배분보다 수평적인 배분이 더 대칭성이 강하게 나타났다. 이는 시각적 균형에 있어 수

표 8. 단일입면에서 나타난 간판의 균형 분석 (단위: %)

입면번호	유형	균형(수평)		균형(수직)	
		입간판	창문부착/현수막	면구성 간판	돌출 간판
1		57	43	70	30
2		65	35	72	28
3		57	43	75	25
4		40	60	75	25
5		71	29	75	25
6		69	31	85	15
7		50	50	50	50
8		45	55	75	25
9		80	20	63	37
10		42	58	67	33
11		14	86	78	22
12		60	40	95	5
13		60	40	70	30
14		54	46	83	17
15		80	20	100	0
평균		54.57	45.43	73.79	26.21

평적인 건물의 형태와 창문의 형태를 따라 부착된 입간판 유형이 창문부착간판이나 현수막과 대칭적인 균형을 강하게 유지하고 있음을 의미한다. 단일건물별로 분석하면, 수평적인 분배에서 불균형으로 나타난 입면은 4, 8, 10, 11번의 4개의 건물에서 나타났다. 수직적인 균형은 건물입면과 y축으로 90도를 이루는 돌출간판이 건물 양쪽에 매달린 형태로 존재함으로써 돌출간판은 더 많은 시각적 무게를 갖는다. 조사결과, 수직적인 분배는 6, 12, 14, 15에서 시각적 무게감이 안정되게 나타났다. 이는 돌출간판과 같은 유형은 시각적 무게감이 입간판보다 더 무거우며, 이에 따라 적은 양의 돌출간판을 부착하여야 시지각적인 안정감을 이룰수 있다.

4) 대비

광고물의 주요 목적은 가시성과 유목성을 높이기 위함이다. 가시성과 유목성을 높이기 위한 효과적인 시각 요소는 간판에 원색적인 색상을 사용하는 것이다. 특히 간판에 사용된 색채는 간판을 지각하는 중요한 요소로서 시각적인 강조를 위한 주요 도구이다. 분석에는 간판에 사용된 주조색과 보조색의 모든 색을 분석하였다.

간판에 사용된 색채는 흰색이 가장 높은 비율로 나타났고, 그 다음은 빨강과 노랑, 파랑, 초록과 같은 원색의 순서로 나타났다<표 9>참조. 유사색상을 묶어 색계열로 살펴보면, 무채색 계열이 33.6%, 빨강계열 22.5%, 파랑계열 19.1%, 노랑계열 15%, 초록계열은 9.1%, 보라계열은 0.8%로 나타났다. 단일건물별로 우세한 간판색을 파악하면, 전반적으로 무채색계열은 높은 빈도를 보이고 있으며, 파랑계열은 7개 입면에서 우세하고, 빨강계열은 5개 입면에서, 노랑계열은 2개 입면에서 우세한 배경색으로 사용되었음을 알 수 있다. 8번 입면의 경우 여러 원색들이 동일한 비율로 사용되었다.

표 9. 간판에 사용된 배경색 (단위: %)

	W	Bk	Br	R	RY	Y	YG	G	BG	B	PB	P	RP	강조			
1	33	0	0	26	8	17	8	0	0	0	8	0	0	R			
2	26	6	0	20	6	9	6	3	3	9	9	0	3	R			
3	26	0	0	5	0	11	26	11	11	5	5	0	0	Y			
4	33	0	0	0	11	11	0	0	11	11	23	0	0	B			
5	25	0	6	9	6	12	2	9	2	9	20	0	0	B			
6	33	0	0	10	0	10	3	7	7	3	27	0	0	B			
7	50	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	B			
8	17	12	0	12	12	6	12	6	0	0	23	0	0				
9	17	0	16	33	17	17	0	0	0	0	0	0	0	R			
10	9	0	0	18	18	28	0	18	9	0	0	0	0	Y			
11	50	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	R			
12	30	4	0	14	0	14	4	4	8	22	0	0	0	B			
13	29	0	0	18	0	12	0	12	0	23	0	0	6	B			
14	32	3	0	14	7	14	3	0	0	24	0	0	3	B			
15	38	0	8	15	8	0	0	15	0	8	8	0	0	R			
평균	29.9	1.7	2.0	16.3	6.2	10.7	4.3	5.7	3.4	10.9	8.2	0	0.8				
소계	33.6			22.5			15.0			9.1			19.1			0.8	

간판글씨에 사용된 색채 또한 배경색과 동일하게 흰색이 가장 높은 비율로 나타났으나 검정과 브라운을 포함한 무채색 계열의 사용이 두드러지게 높게 나타났다<표 10>참조. 그 다음은 빨강과 노랑, 파랑, 초록과 같은 원색의 순서로 나타났다. 유사색상을 묶어 색계열로 살펴보면, 무채색 계열이 52.7%, 빨강계열 11.2%, 파랑계열 10.3%, 노랑계열 11.2%, 초록계열은 8.1%, 보라계열은 0.5%로 나타났다. 단일건물별로 우세한 글씨에 사용된 색채를 살펴보면, 전반적으로 무채색계열이 가장 우세하게 나타나고 있으며, 빨강계열은 4개 입면에서 우세하고, 빨강과 노랑계열은 각각 3개 입면에서, 녹색계열은 1개 입면에서 우세한 배경색으로 사용되었음을 알 수 있다. 또한 3개의 입면에서 유사색상들이 다양하게 사용되었다.

표 10. 간판에 사용된 글자색 (단위: %)

	W	Bk	Br	R	RY	Y	YG	G	BG	B	PB	P	RP	강조			
1	33	19	0	7	7	7	0	0	0	0	27	0	0	B			
2	32	15	0	18	0	18	5	0	0	5	7	0	0	Y			
3	16	22	5	26	5	0	5	0	16	5	0	0	0	R			
4	45	9	0	9	0	0	0	9	0	0	28	0	0	B			
5	43	14	3	14	0	8	0	3	0	3	12	0	0				
6	35	12	0	15	2	18	5	2	2	2	7	0	0	Y			
7	25	25	0	0	25	25	0	0	0	0	0	0	0				
8	32	18	0	18	7	11	0	7	3	4	0	0	0	R			
9	38	25	0	0	0	25	0	0	12	0	0	0	0	Y			
10	31	15	0	23	0	0	0	8	8	0	15	0	0	R			
11	33	33	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	G			
12	40	35	0	17	0	0	0	0	4	0	4	0	0	W			
13	34	12	0	34	4	8	0	4	0	4	0	0	0	R			
14	30	19	0	16	3	19	0	3	0	10	0	0	0				
15	30	14	0	7	0	14	0	7	0	7	14	0	7	B			
평균	33.1	19.1	0.5	13.6	3.5	10.2	1.0	5.1	3.0	2.7	7.6	0	0.5				
소계	52.7			17.1			11.2			8.1			10.3			0.5	

사용된 색채 분석을 바탕으로 간판에 나타난 색채대비는 형태요소보다는 강한 원색 대비에서 두드러지게 나타난다. 색상대비는 일종의 색채조화의 원칙에 의해 패턴화하는 경향이 있다. 간판에 나타난 색채대비를 패턴화하여 분석하였다. 색채패턴

색상은 간판의 바탕색을 기준으로 원색에 가까운 색상 조합들로 계열화하였다<표 11 참조>.

첫째, 흰색계열, 브라운색을 포함한 검정계열, 빨강, 주황, 주홍, 핑크를 묶는 빨강계열, 노랑계열, 파랑, 남색, 청록을 포함한 파랑계열, 연두와 녹색의 녹색계열의 6개로 분류하였다.

조사결과, 파랑계열 바탕색에 흰색 글씨로 구성된 색채조합이 가장 높은 빈도로 나타났고, 흰색바탕에 검정이나 파랑계열 글씨, 빨강바탕에 흰색글씨 색조합이 높은 비율로 나타났다. 이러한 결과는 파랑 바탕은 흰색과 가장 높은 색상 대비를 이루고 있음을 알 수 있으며, 흰색바탕에 검정과 파랑은 높은 가시성과 유목성을 갖는다

표 11. 간판에 사용된 색채 대비 관계

	흰색			검정			빨강		파랑			노랑			초록								
	Bk	B	R	W	R	Y	G	C	W	G	Bk	W	Y	R	B	Bk	R	G	W	Bk	R	B	Y
1	3	4						2	1				1	1					1				
2	4	2		1	1			6		3	1		1						1				
3	3	1						1		1	1		1	1					2	1	1		
4						1		1		4					1								
5	3			1	1			1		9	1		2			1	2						
6	2	4	1					2		8	2		3	1		3	1						
7										1													
8	1	1	2	2				3		3								1	1				
9				1				1						1									
10		1						1	1	1								2					
11								1															
12	2		2			1				4				1	1		1						
13		1	2					3		2	1			2						2			
14	2	4	2	1		1		3		3	2		2					1					1
15	1	1	1	1				1	1	1	1								1				
계	21	19	10	6	2	2	2	1	26	2	1	39	7	3	7	5	6	1	10	6	4	1	1

는 것을 의미한다. 또한 빨강과 파랑, 연두파랑은 흰색글씨와 가장 높은 대비를 이루며, 노랑은 남색이나 파랑계열과 가장 높은 대비를 이룬다. 연두는 흰색뿐 아니라 검정과의 대비도 자주 나타난다. 이는 야간에 조명이 사용될 경우 더욱더 강한 대비관계를 나타낸다.

5) 배열패턴

시각은 단일 요소만 지각하는게 아니라 총체적인 패턴으로 지각하려는 경향이 있다. 이는 간판의 형태, 색채, 글자체의 지각을 동시에 하게 됨을 의미한다. 총체적 지각의 특성을 파악하기 위하여 간판에 사용된 색채들을 조사한 결과를 정리하면 <표 12>와 같고, 조사된 색채

표 12. 단일건물별 색채 배열 패턴 비교

건물입면	무채색		유채색	
	무채색	유채색	무채색	유채색
1	3	4	4	2
2	5	3	11	1
3	3	1	5	4
4	0	1	5	1
5	4	1	14	2
6	2	5	13	7
7	0	0	0	1
8	3	3	8	0
9	0	1	1	1
10	0	1	4	1
11	0	0	1	0
12	2	3	5	2
13	0	3	5	5
14	3	7	9	3
15	2	3	3	1
소계	25	33	85	30

표 13. 색채 배열 패턴의 유형화

색채 배열패턴	분류	색채유형
	A패턴	무채색 배경색과 무채색 글씨색
B패턴	무채색 배경색과 유채색 글씨색	
C패턴	유채색 배경색과 무채색 글씨색	
D패턴	유채색 배경색과 유채색 글씨색	

들을 기준으로 색채 배열 패턴의 유형을 분류하면 <표 13>과 같다. 간판에 사용된 색채 패턴의 유형은 무채색 계열과 유채색계열로 구분하여 무채색 배경에 무채색 글씨, 무채색 배경에 유채색 글씨, 유채색 배경색에 무채색 글씨, 유채색 배경에 유채색 글씨의 4가지 유형으로 구분하였다.

가장 높은 빈도를 보이는 색채 패턴은 C 유형으로 나타났다고, A,B,D유형은 비슷한 비율로 나타났다. 바탕색과 글자색이 배열 패턴으로 살펴보면 파랑바탕에 흰색글씨와 빨강바탕에 흰색글씨를 사용하는 C유형이 가장 높은 빈도를 나타냈다. 또한 흰색바탕에 검정, 파랑, 빨강 글씨를 사용하는 A, B유형도 높은 빈도를 나타내었다. 유채색과 유채색 조합은 파랑과 노랑계열의 색 조합에서 가장 두드러지게 나타났으며, 초록색계열 무채색과의 조합과 유채색과의 조합모두에 고른 분포를 나타내었다.

단일건물별 색채 배열 패턴을 살펴보면 <표 14>와 같다. 무채색 바탕인 A와 B가 유사하게 높은 빈도를 보이

표 1. 간판에 사용된 바탕색과 글자색 유형

바탕색계열	글자색계열	기호	빈도수	배열패턴
흰색	검정	w1	21	A
	파랑	w2	19	B
	빨강	w3	10	B
검정	흰색	bk1	6	A
	빨강	bk2	2	B
	노랑	bk3	2	B
	골드(현판)	bk4	2	B
	혼합(빨강+노랑)	bk5	1	B
빨강	흰색	r1	26	C
	골드(현판)	r2	2	D
	검정	r3	1	C
파랑	흰색	b1	39	C
	노랑	b2	7	D
	빨강	b3	3	D
노랑	파랑	y1	7	D
	검정	y2	6	D
	빨강	y3	5	D
	연두	y4	1	D
초록	흰색	g1	10	C
	검정	g2	6	C
	빨강	g3	4	D
	파랑	g4	1	D
	노랑	g5	1	D

는 12번 입면은 가장 통일된 색채 사용으로 지각되는 경향이 있다. 반면, C유형과 D유형의 빈도가 높은 13번 입면의 경우는 원색의 다채로운 간판들로 구성되어 혼란스러운 지각 특성을 나타내는 경향이 있다. B유형과 C유형이 동일한 비율을 보이는 2, 6, 8, 10, 14번 입면은 유사한 색채계열의 사용에 의한 통일된 지각 형태를 나타내는 경향이 두드러진다.

## V. 결론 및 제언

간판디자인은 건축물의 외관을 나타내거나 정보를 쉽게 습득할 수 있게 제공되어 보행자에게 쾌적한 시지각적 환경을 형성하는 주요한 디자인 도구로 작용할 수 있다. 본 연구의 목적은 도심 주거지 간판디자인의 시지각적 특성을 분석함으로써 간판디자인의 질적 향상을 추구하는 것이다.

도심 주거지 간판의 시지각적 특성을 파악하기 위하여 개념적 틀은 계슈탈트지각법칙, 아른하임의 균형이론, 김슨의 시지각적 배열 특성 등 시지각적 이론을 적용하였다.

간판디자인의 시지각적 특성 분석을 위한 디자인 구성요소간의 관계성 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 형상-배경 원리에 의하면 고딕체가 가장 선호되며, 고딕체가 명조체나 그림글자체보다 더 단순한 형태로서 시지각 정보를 명확히 표현함으로써 가독성이 높다는 지각특성을 보여준다 형태지각중 전체성 지각은 간판 규모를 결정하는 중요요소이다. 간판에서 글씨가 차지하는 비율을 분석한 결과 글씨의 상대적인 규모가 간판의 전체성을 결정짓는 주요요인으로 작용하며, 조화로운 간판을 결정하는 판단의 근거 지표로 사용될 수 있다.

건물입면에 사용된 다수의 간판의 구성요소간의 균형은 간판의 유형별 시지각적 특성에 의한 양적 분배에 의하여 수직, 수평대칭으로 구분된다. 돌출간판과 같은 유형은 시지각 무게감이 입간판보다 더 무거우며, 이에 따라 적은 양의 돌출간판을 부착하여야 시지각적인 안정감을 이루어 진다.

간판에 사용된 색채는 구성요소간의 대비관계를 파악하는데 유용하다. 분석결과 흰색이 가장 많이 사용되었고, 빨강과 노랑, 파랑, 초록과 같은 원색의 순서로 나타났다. 색채대비 관계를 분석한 결과, 파랑 바탕은 흰색과 가장 높은 색상 대비를 이루고 있음을 알 수 있으며, 흰색바탕에 검정과 파랑은 높은 가시성과 유목성을 갖는 것을 의미한다. 또한 빨강과 파랑, 연두파랑은 흰색글씨와 가장 높은 대비를 이루며, 노랑은 남색이나 파랑계열과 가장 높은 대비를 이룬다. 연두는 흰색뿐 아니라 검정과 대비도 자주 나타난다. 이는 야간에 조명이 사용될 경우 더욱더 강한 대비 관계를 나타낸다. 간판에 사용된 색채 배열 패턴은 간판색과 글자색의 조합에 의해 4가지 패턴으로 유형화 하였다. 유채색계열의 바탕에

유채색 글씨나, 무채색 바탕에 유채색 글씨를 사용한 유형이 조화된 지각 특성을 나타내는 경향이 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 간판 디자인의 구성원리로서 전체성과 형상배경, 색채대비와 조화, 균형과 시각적 배열 패턴을 주요한 지표로 다루었다. 이에 본 연구에서 제안하는 간판디자인 구성요소간의 시지각적 특성들은 향후 간판 디자인에 직접적으로 사용될 수 있는 종합적인 것은 아니다. 그러나 간판의 체계적인 디자인 프로세스 모델을 제안하기 위해서는 먼저 간판의 디자인 구성요소들을 도출해 내는 단계와, 이러한 구성요소들의 지각적 관계를 설정하는 단계, 마지막으로 구성요소간의 관계설정을 토대로 간판 레이아웃에 배열 생성시키는 단계가 필요하다. 이와 같이 간판디자인 프로세스 모델을 구축하기 위해서는 디자인 이론에 대한 체계적인 검증이 우선되어야 할 것이다. 또한 간판디자인 프로세스 모델에서는 시지각 이론을 근거로 한 디자인 적용성 평가나 기준에 대한 객관적인 근거가 제공되어야 할 것이다. 본 연구 내용에서 파악된 간판디자인의 시지각적 특성과 구성 원리들은 향후 간판디자인 가이드라인을 설정하는데 적용할 수 있다. 후속 연구를 통해서 간판디자인 구성요소간의 관계성을 심층적으로 분석하고 추가적으로 디자인 구성요소들을 고려하여 실제 작품 분석을 통해 객관성을 보완한다면 간판디자인 체계화를 위해서 사용될 수 있는 잠재력을 갖고 있다.

## 참 고 문 헌

1. 이숙준 · 박해주 · 이진옥 · 하재명(1995), 루돌프 아른하임, 중심의 힘: 시각예술의 구성에 관한 연구.
2. 배현진(1999), 가로변 건축물의 광고물 및 간판의 시지각적 평가 방법에 관한 연구, 연세대 건축공학과 대학원 석사학위논문.
3. 서범석(2001), 옥외광고론, 나남출판사.
4. 이한석외 1인(1996), 생태학적 지각이론의 건축주택설계에 적용가능성에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 12권 6호, pp22-23
5. 전태형(2000), 도시경관 관리측면에서 본 간판의 문제점과 정비방향에 관한 연구, 경원대학교 도시계획학과 대학원 석사학위논문.
6. Nasar, J.L.(1988), Perception and evaluation of residential street scenes, in Nasar, J.L.(Ed.), Environmental aesthetics, Cambridge: Cambridge University Press.
7. Arnheim, R.(1974), Entropy and Art. Berkeley: University of California Press.
8. Burden. E.(1977), Visual Presentation: A Practical Manual For Architects & Engineers. Big G. Press.
9. Gibson. J. J.(1986), Ecological Approach of Visual Perception.

(接受: 2006. 4. 25)