

# 조경설계 의도와 이용자 인지 특성 및 만족도 분석에 관한 연구

박유정\* · 서주환\*\*

\*경희대학교 대학원 환경조경학과 · \*\*경희대학교 환경조경디자인학과

## 1. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

최근 2000년대를 들어서면서 조경에 대한 관심은 양적, 질적인 측면에서 놀라울 정도로 증가하였다고 할 수 있다. 이는 건축물의 외부공간에 대하여 단순히 대지 내 건축물이 차지하는 공간 이외의 옥외부분에서 벗어나, 그 자체만으로도 하나의 공간창출(space-making)의 의미와 기능을 가지게 되었다. 역사적으로 보아 30여년은 길지 않은 시간이지만 그동안 한국의 조경설계에는 양적뿐만 아니라 질적으로 많은 변화와 발전이 있었다. 그러나 실제로 무엇이, 어떻게 달라졌는지 말하는 것은 쉽지 않다. 그렇다면 지난 30여년동안 한국의 조경설계에서 무엇이 변한 것인가?

한국 조경설계는 '의미과잉'이라는 비판을 받아오고 있다. 모든 설계가 의미에 집착하고 있는 것은 아니지만, 오래 전부터 한국 조경설계에서 나타나고 있는 거대한 설계개념과, 이와는 별개로 연출된 공간들, 그리고 그 공간들의 구성이 '의미과잉'(이상민, 2006)에 덧붙여 구체적인 설계보다는 이미지에 의해 설계를 보여주려는 현상이 나타나고 있다. 이러한 이미지에 의존하는 설계를 설계가는 장소성 구현, 즉 장소만들기의 방법으로 설계에 이용하고 있다.

즉, 설계가는 설계를 진행하는 과정에서 비언어적 기호를 통하여 공간을 창조하게 되며, 형태 속에 의미를 부여하여 두가지를 방법으로 이용자에게 의미를 전달하고자 한다(김상리, 2004).

설계는 기존 연구를 통하여 볼 때 기호를 통하여 의미를 전달하고자 하는데 조경설계를 구성하는 설계의도나 의미와 창작된 물리적 설계 자체의 관계가 서로 적절하고 타당하게 일치하여야 한다(정운영, 2000 : 김상리, 2004). 그러나 설계가의 의도와 이용자의 이해의 문제가 발생할 경우 여러 문제가 있음을 기존 연구를 통하여 알 수 있다.

이처럼 기존 연구에서와 같이 설계의도에 대한 이용자인지의 일치 여부가 궁극적으로 설계의 목적을 달성하는데 주요한 요소임에 틀림없다면, 설계의도와 이용자 인지 사이의 차이와 관계를 분석하는 것은 중요하다고 하겠다.

연구의 배경을 바탕으로 조경설계의 의도와 이용자 인지 사이의 차이와 그 내용을 분석하고자 하는 주된 목적이 있다. 설계의도를 전달하는 다양한 방법에 대하여 기존의 연구와 이론적 고찰을 통하여 공통적인 요소를 도출하고, 설계의도 전달이 궁극적으로 어떠한 과정과 요소로 정의되어질 수 있는지 연구하였다.

이렇게 규정되어지는 설계의도에 대한 내용을 분석의 틀로 하여 일반인이 쉽게 접근하고 이용하는 공공청사 외부공간에 대한 설계가의 의미전달방법과 전달내용에 대하여 분석하여 설계의도를 파악하고, 이러한 설계의도에 대하여 이용자는 어떻게 인지하는지 설문조사를 통하여 분석하였다.

이처럼 본 연구의 목적은 조경설계의 의도와 이용자 인지 차이 및 관계성 분석을 통하여 설계와 이용자 사이의 상호 일치할 수 있는 설계 요소를 찾도록 하며, 나아가 추후 설계에 있어서 설계가의 의도와 이용자가 상호 일치하는 장소성 구현을 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

## 2. 연구방법

본 연구는 설계의도와 이용자 인지특성 및 만족도와와의 관계성 분석을 위하여 유사한 기존 연구내용과 이론을 분석하는 이론적 고찰과 사례지 선정 후 설문조사 및 설계의도 조사를 통한 연구와 그 결과를 이용한 새로운 관계성의 모형수립과정으로 진행하였다.

이론적 고찰은 크게 두 부분으로 구분되어진다.

설계작품을 분석하는 기존연구, 실질적으로 이용하는 이용자를 대상으로 하는 연구의 내용을 분석하여 보았다. 설계의도 분석은 설계도면을 통한 의도 분석과 설계가 인터뷰를 통하여 도면에 표현하지 못한 설계의도에 대하여 분석하였다.

이용자의 인지특성 분석은 입지유형과 이용행태 문항들의 교차분석을 실시하고  $\chi^2$ 를 구해 검증하였으며, 입지특성에 따른 인지차이를 검토하기 위해 입지유형과 만족도 분석을 실시하였으며, 상징성 있는 공간과 그 이유 그리고 각 청사별로 공간별 인지 차이를 분석하기 위해 이미지분석을 실시하고, 또한 전체 만족도와 각 공간별 만족도와의 관계를 알아보기 위하여

회귀분석(Regression Analysis)을 실시하였다. 이용자 만족도와 설계가의 의도한 이미지와의 상관성 분석을 위하여 각 청사 별로 이미지 형용사언어에 대한 공간별 만족도와 상관성 분석(Correlation Analysis)을 실시하였다.

## II. 이론적 고찰

선행연구 고찰 및 관련이론에 대한 연구를 통하여 설계작품의 경향분석으로 설계의도와 의미전달을 위한 요소를 파악하였다. 또한 조경설계와 인지의 과정에서 차이가 무엇인지 분석하였다.

이는 설계의도분석과 이용자 인지 분석을 위한 분석요소의 도출과 분석에서 나타나는 차이가 무엇을 의미하는지 파악할 수 있었다.

### 1. 설계경향 분석을 통한 설계의미 전달방법 및 설계 요소

의미전달을 위한 방법과 의미전달을 위한 설계요소에 대한 기존 연구동향에 대한 내용을 정리하면 그림 1과 같다.

현대 조경설계작품의 설계경향과 그 특징에 대한 연구의 경향을 종합하여 보면

첫째, 의미와 공간에 이름을 부여하는 개념중심적이면서 주변환경과의 연계성을 강조하기 위하여 공간을 구획하고 축을 설정하는 등 공간에 무엇인가 형태를 도입하고자 하는 형태중심적인 설계가 특징이라고 하였다. 형태적으로 표현할 수 없는 부분은 시간의 변화와 공간에서 벌어지는 사건(이벤트)을 의도하여 설계가 나름대로의 장소성을 구현하고자 하였다.

둘째, 의미전달의 요소는 개념, 의미, 상징의 의미적 요소 즉 설계의 개념과 전략 그리고 공간 naming<sup>1)</sup>으로 구성되어 있다.

셋째, 형태적 요소는 크기는 공간구획과 축의 설정(이상민, 2006) 그리고 형태적 설계요소로 구성되어지며, 개념적 요소와 형식적 요소를 포함한 시간과 사건의 프로그램이 결합될 때 설

계가의 의미전달 의도와 이용자의 인지는 동일한 장소성 구현이라는 공통점을 찾을 수 있다.

넷째, 조경설계의 의도와 이용자의 인지가 가장 일치하는 설계요소는 공간, 축 등의 규모를 갖는 한계를 분명히 알 수 없는 공간한정 요소보다는 패턴, 시설 등 단일의 설계요소가 설계의도 전달이 용이한 것으로 나타났다(안승홍, 2007).

다섯째, 이러한 개념의 가시적 요소로 변화하여 의도를 전달하는 과정에는 장소성을 구현하는 요소가 필요하다고 하였다. 이것이 상징성을 갖는 물리적 요소이건 이용자의 체험에 의한 방법이건 궁극적으로 설계 의도와 이용자의 인지가 일치할 수 있도록 하는 하나의 주요한 설계방법이라고 하고 있다.

### 2. 설계의도와 이용자 인지

설계의도란 즉, 설계가의 의미전달을 위한 설계의도라고 할 수 있으며, 설계는 계획의 경계와 정확히 구분할 수는 없지만 큰 차이점은 설계는 설계가의 합리적 분석보다 창의성 부분이 더 많이 진행되어 설계가의 의도가 가시적 요소 또는 비가시적 요소로 표현되는 것이다.

이용자가 지각에서부터 환경인지로 진행되는 과정에서 환경 인지는 지각되어진 정보를 조작, 재현하여 해석, 평가, 수정하여 나타나는 결과이다. 이렇게 인지되어진 환경에 대하여 활동을 포함하게 되면 이용자는 장소성을 갖게 되어 다시 설계의 창의성에 대한 이용자의 창의적 공간인지가 되어진다고 할 수 있다.

설계가의 의미전달의 궁극적인 목표는 장소에 대하여 개념화, 형상화를 통하여 장소만들기(이삭환과 황기원, 1997)를 구현하는 것이다. 개념화는 설계의 주제, 개념으로서 설계가의 의도를 합리적 분석에 바탕을 두고 주관을 반영하여 나타나는 텍스트적, 어의적 표현이라 할 수 있다. 이에 반하여 형상화는 개념화의 구체적 표현으로서 기호를 통하여 의미를 전달하고자 하는 경우와 조경의 요소를 공간에 조작하여 표현하기도 한다.

설계가의 의미전달은 개념화와 형상화 요소의 결합에 의한 조경 설계작품으로 나타나며, 여기에 상징적 의미를 부여하고자 한다. 하지만 이용자는 이렇게 설계가가 조작한 작품을 다시 나름대로 해석하는 인지의 과정을 거쳐 이용자가 직접 체험, 활동하는 프로그램에 의하여 설계가와 동일하거나 다른 장소성을 구현하게 된다.

이처럼 조경설계의 의도는 설계가의 관점에서와 이용자의 인지 관점에서 각각 차이를 나타내고 있으며, 이는 설계가의 개념, 형상의 주관적 기호화가 이용자의 인지 과정을 거치면서 다시 한번 재해석되고 의미를 부여하며, 반응을 통하여 같거나 다른 장소성을 구현하게 된다.

### 3. 장소성의 구현

이용자는 설계가의 의도에 의하여 창출되어진 공간에서 체

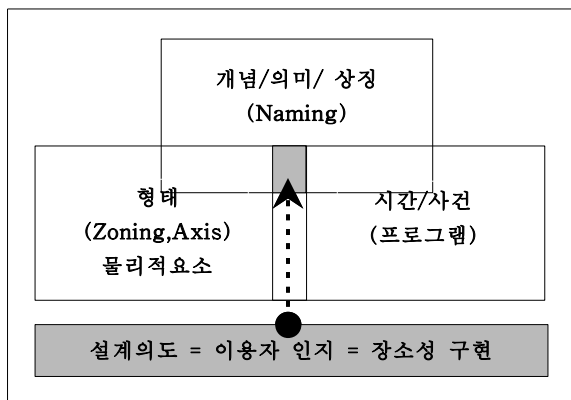


그림 1. 설계의도와 이용자 인지 관계

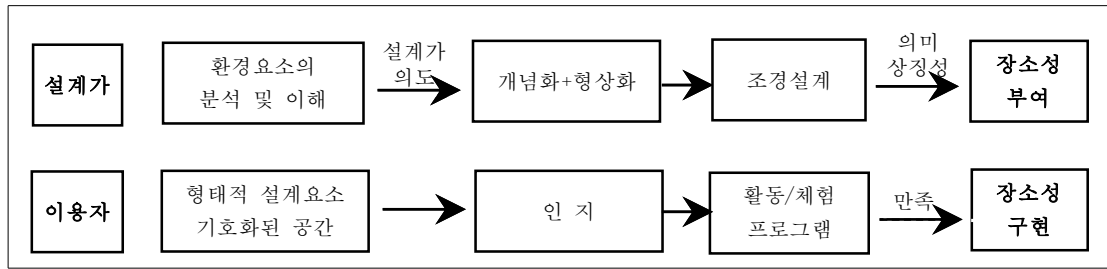


그림 2. 설계가와 이용자의 장소성 구현 과정

협, 활동을 통하여 만족도에 대한 차이가 발생하며, 이 과정에서 나름의 장소성을 갖게 되며, 설계가는 이용자에게 설계가의 설계의도와 일치하는 장소성을 구현하는 것이 목표이며, 장소성 구현은 이용자에게 설계가의 의도한 이미지, 상징성과 함께 만족감을 가질 때 나타난다고 하겠다. 즉, 결론적으로 설계의도와 이용자 인지의 일치과정에서 만족도가 더할 때, 이를 장소성 구현이라고 할 수 있다.

이론적 고찰을 정리하면, 설계의도, 이용자 인지특성 및 만족도와와의 관계는 장소성 부여와 구현이라는 동일한 설계와 이용의 목표를 갖고 있음을 알 수 있었다.

설계의도와 만족도와와의 관계에 대하여 상관성을 연구하는 것은 설계의도와 이용자 인지, 두 주체의 일치성을 분석하는 새로운 관점의 연구방법이 될 것으로 판단된다.

### III. 결론

#### 1. 조경설계의도와 이용자 인지특성 분석

##### 1) 조경설계의도 분석

5개 공공청사 설계내용과 설계가 직접 인터뷰를 통하여 설계도서 표현에서와는 다른 의도를 파악하였다. 설계프로세스에 대하여는 기본원칙에 충실하고자 하며, 프로젝트 특성에 따른 현황분석, 이용자 분석 등 필요 시 비중을 어떻게 달리 하여야 할 것인가에 대하여는 차이가 없는 것으로 나타났다.

반면, 설계안을 결정하는 가장 중요한 요소는 현황조사에 의

한 대상지 여건이라고 설계가는 생각한다.

공공청사 설계에서 가장 주요한 설계내용은 이용자 프로그램과 상징성 표현의 적절한 균형감이라고 답변하였으나, 설계내용의 분석결과를 보면 설계언어, 주제, 의미 등 개념적인 프로세스와 그에 대한 나름의 논리를 부여하는 데 더욱 비중을 두는 것으로 나타났다. 이렇게 설계과정과 주요한 설계요소와의 차이가 설계가의 의도와 이용자 인지가 일치하지 않는 하나의 원인으로 분석되었다. 설계에서 주요한 결정요소가 상징성이라고 하였으며 이를 표현하기 위하여 가장 활용되는 공간은 광장이고, 광장 내 단일요소에 의한 상징성 부여도 있지만, 축의 설정, 열식을 통한 vista 형성, 수직요소와 강한 대비되는 넓은 포장면적이 상징성 요소로 나타났다.

각 설계의 주제어와 이를 표현하는 공간에 대하여는 '열림', '비움과 열림', '교류', '자연과 도시의 만남' 등 개념적이며, 이러한 주제어에 대한 표현 공간은 대부분 광장으로 설계되어 공간형태 이외에 설계요소로 특이성을 나타내지는 못하는 것으로 나타났다.

설계가가 표현하고자 하는 공공청사의 이용자에게 전달하고자 하는 이미지는 정감 있고, 자연 속에 어우러진, 미래지향적인 이미지로 인지되기를 기대하고 있다. 이미지는 매우 극과 극의 개념과 다양한 개념의 조화를 요구하고 있어 실질적인 설계에서는 특이성보다는 중용의 설계개념으로 나타나는 것으로 판단된다.

##### 2) 이용자 인지 특성 분석

사례연구 대상지 옥외공간 이용자를 대상으로 입지특성에 따른 인지차이를 검토하기 위해 입지유형과 만족도의 관계를 분석하였고, 또한 상징성 있는 공간과 상징성을 부여한 요소와 이용자가 요구하는 프로그램을 조사하였다. 그리고 각 청사별로 공간별 인지 차이를 분석하기 위해 이미지분석을 실시하여 인지의 특성을 검토하고, 인지축에 의한 관계를 통해 각 공간의 이미지 차이를 비교 검토하였다. 청사별 만족도 차이와 전체만족도와 각 공간별 만족도와의 관계를 분석하였다. 이는 이용자 측면에서 인지를 위한 이미지, 상징성, 프로그램의 분석과 장소성 구현을 위한 만족도와와의 관계를 분석한 것이다.

그 결과를 살펴보면, 이미지 요소와 구체적인 설계요소가 일치화 될 때 설계가의 의도와 이용자의 이미지는 일치할 수 있는 것으로 분석되었으며, 공간별로 유사한 요소의 도입과 공간

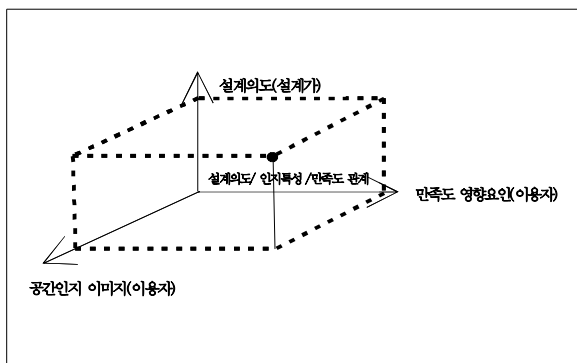


그림 3. 설계의도와 이용자 인지특성의 관계

의 형태 및 규모가 유사할 경우 이용자의 이미지는 뚜렷하게 구분되어 인지하지 못하고 설계가의 의도와는 다른 이미지를 나타내는 것으로 분석되었다.

또한 설계가의 의도전달을 정확히 하기 위하여는 시각화할 수 있는 이미지를 공간설계에 반영하는 것이 인지가 용이한 것으로 분석되었으며, 단일요소에 의한 이미지 형성, 상징성 구현 보다는 공간의 규모에 상대적으로 설계요소의 반영비율이나, 형태의 특이성 그리고 이용자의 행태를 배려한 공간설계가 이루어질 경우 상징성 구현과 설계의도에 대한 일치하는 이미지 형성이 가능한 것으로 나타났다.

만족도는 안정적인 공간형태와 이용이 가능한 시설물이나 수목식재가 설계되어 있는 공간에 대하여 전반적으로 만족도가 높은 것으로 나타났다.

## 2. 설계의도와 이용자 인지 관계모형 수립

### 1) 설계의도와 이용자 인지 차이분석

설계의도와 이용자 인지에 대한 차이와 그 내용을 분석하기 위하여 설계도면 분석과 전문가 인터뷰를 통한 설계의도 분석과 동일한 항목에 대한 이용자 인지의 차이를 비교하였다.

그 결과를 살펴보면, 공통적으로는 공간의 규모를 나타내는 설계언어 즉, '너른', '개방'에 대한 이미지 일치가 나타났으며, 자연을 이미지화할 수 있는 설계언어 또한 이용자 인지가 가능한 것으로 판단된다. 하지만, 고감, 문화, 역사, 흐름 등 설계언어에 대한 구체적인 시각적 이미지화가 곤란한 설계언어에 대하여는 설계의도와는 다르게 인지도가 낮게 나타났다.

상징성은 역사적 의미 및 지역적 특성 보다는 시각적으로 보여지는 동선이나 수목, 시설물에 의한 강한 축, 수직·수평 요소의 대비에서 상징성을 인지하는 것으로 나타났다.

도면에 제한한 다양한 이용프로그램에 대하여 설계가도 이벤트 프로그램보다는 이용자의 이용행태를 고려한 휴게공간의 설계가 더욱 필요하다고 하였다. 이용자는 다양한 이용프로그램을 요구하고 있지 않았으며, 다양한 프로그램을 위해 비워진 공간보다는 휴게, 관람 등 이용자 중심의 프로그램을 요구하여, 장소성의 구현은 제공되어진 프로그램에 보다는 이용자의 직접적인 활동, 체험에 의하여 구현되어진다고 할 수 있다.

### 2) 공간 이미지와 이용자 만족도의 관계성 분석

공간의 이미지 중 어떠한 이미지 요소가 이용자의 만족도에 영향을 주는지 파악하여 보고, 설계가가 의도한 이미지와 이용자의 인지 이미지의 관계성이 떨어지는 공간이 있을 경우 만족도와는 관계가 있는지 분석하였다.

이용자의 장소성 구현이란 공간 인지 후 체험 및 활동 등 개인적인 내용이 반영되어 만족할 경우, 장소성의 구현은 더욱 높아지는 것으로 이론적 고찰에서 규명하였다. 그러므로 이용

자의 이미지 인지와 만족도의 관계성을 분석하는 것은 설계가의 장소성 구현을 위한 설계의도 방향설정에 하나의 기준이 될 수 있다.

청사의 공간별 이미지에 대한 인자분석 결과는 설계가가 의도한 이미지를 대별하는 대표적 이미지라고 할 수 있으며, 인자에 대한 공간별 인지정도를 분석한 결과는 2개의 인자 이미지와 모두 일치하는 공간과 두 개 중 한 개의 이미지와 일치하는 공간 그리고 설계의도 이미지와는 다른 반대의 이미지로 인지하는 세 가지의 경우로 나타났다.

설계가의 의도와 다른 이미지를 나타내는 공간이 있는 대상지의 경우 전체 만족도를 분석한 결과 만족도가 낮은 것으로 나타났다.

이는 설계의도와 다른 이미지로 인지되어지는 공간 존재 여부에 따라 만족도에 영향을 주는 것을 의미한다.

설계가가 의도한 이미지와 이용자의 인지 사이의 차이 발생은 이용자의 공간 인지에 대한 이미지의 혼돈 또는 왜곡으로 인한 의도와는 다른 이미지 구현에서 나타나는 부정적인 영향이라고 할 수 있다.

결론적으로 설계가의 의도와 이용자 인지 사이에는 차이가 있으며, 그 차이를 최소화 하거나 일치하는 이미지 요소는 시각화, 명료화, 공간규모의 분명한 차이, 공간별 특이성 차이가 분명한 경우 설계가의 의도와 이용자 인지는 일치하는 것으로 나타났다. 설계의도와 이용자 인지의 결과는 이미지 요소 중 자연적, 넓은 공간을 상징하는 이미지에 대하여 긍정적인 것으로 나타났다.

또한, 설계가의 의도와 이용자가 인지하는 이미지가 일치하는 경우 이용자의 만족도가 높은 것으로 나타났다.

즉, 그림 3의 설계의도와 이용자 인지관계에 대한 가정은, 분석결과 설계가의 의도와 이용자의 인지가 일치하는 경우 만족도와도 비례의 결과를 나타내는 것으로 연구되었다.

주 1. 공간 naming이란 공간에 설계가의 의도에 따라 창조되어 붙여지는 이름을 의미하며, 공간명은 naming에 의하여 이름지어진 공간 자체라면, 공간 naming은 설계과정 상의 설계의도를 중요시하는 의미를 포함하고 있다. 즉 공간 naming은 「공간 이름짓기」라고 정의할 수 있다.

## 인용문헌

1. 김상리(2004) 조경설계 개념의 의미전달에 관한 연구. 서울시립대학교 대학원 조경학과. pp. 10-25.
2. 안승홍(2007) 조경설계에서 개념화 및 형상화 과정에 관한 연구. 서울대학교 대학원. p. 250.
3. 이상민(2006) 설계매체로 본 한국 현재 조경설계의 특성. 서울대학교 대학원. pp. 156-171.
4. 이석환, 황기원(1997) 장소와 장소성의 다의적 개념에 관한 연구. 대한국토·도시계획학회지 32(5): 170.
5. 정윤영(2000) 현상학적 조경설계언어 해석에 관한 연구. 한양대학교 환경대학원. pp. 8-10.