

실내이미지 선호 측정 시각적 도구에 대한 실증적 검증

Empirical Validation of Interior Image Preference Scale (IIPS)

이연숙* / Lee, Yeun-Sook

홍미혜** / Hong, Mi-Hye

Abstract

The purpose of this research is to empirically validate the IIPS (Interior Image Preference Scale), which is a newly developed visual instrument for evaluating the environmental disposition inherent to individuals, especially one's interior image preferences. The questionnaire survey was used. The data were collected from Oct. 10th, 1997 to Nov. 14th, 1997. The subjects were 399 undergraduate students and 30 professors of Dept. of Interior Design. With respect to content validity and construct validity of IIPS, discrimination and similarity structure of scales and characteristics of 12 prototype interior images were examined in comparison with the originals. 429 questionnaires were analyzed using frequency, percentage, mean, and Multi-Dimensional Scales.

The major results were as follows. (1) All 80 items of IIPS were discriminated by 3 criteria such as Traditionalism · Modernity (TM), Masculinity · Femininity (MF) and Simplicity · Complexity (SC) as expected at the time of the instrument developmental stage. (2) 12 prototype interior images of the IIPS showed tendency to be accord with descriptors to express them in comparison with the originals. (3) All 80 items of IIPS showed a cluster distribution according to the similarity structure of scales. Three subscales of IIPS (e. g., TM, MF and SC) were structured pretty well by those 3 dimensions. This research revealed the IIPS to have content validity and construct validity for evaluating of preference of three properties of interior image in empirical research. The IIPS was found to be potential objective tool to measure the interior image preferences.

키워드 : 실내이미지 선호 측정도구, 시각적 도구, 실증적 검증, 환경적 성향

1. 서론

1.1. 연구의 필요성 및 목적

환경은 단순히 물리적 환경으로서의 속성 뿐만 아니라 그 환경과 관계를 가지는 인간을 나타내는 것으로 지각됨으로써 의미를 지니게 된다. 따라서 환경에 표현된 여러 속성을 통해서 사람들에게 관한 여러 가지 정보를 파악할 수 있다. 인간은 사물, 사람, 환경을 인식하는데 각기 고유한 특성을 가지고 있다. 이러한 차이는 근본적으로 개개인에게 다른 성향이 내재되어 있기 때문인데, 환경적 맥락에서의 이러한 경향을 환경적 성향(environmental disposition)이라고 한다. 실내공간은 환경적 성향이 반영되는 환경 사례로서, 실제로 인간

은 자신을 표현하고 상징하기 위해 실내이미지를 물리적 형태로 구체화하고 의미를 부여한다. 즉, 실내공간에는 그 환경을 창조하고 소유하는 개인의 일정한 선호성향인 환경적 성향이 반영되는 것이다.

실내 환경적 성향 중 시지각에 관련된 대표적인 성향으로 실내이미지에 대한 선호가 있다. 이에 대한 선행연구들에서는 대부분 전체 실내이미지를 구성하는 디자인 요소인 색, 형태, 재료와 같은 개개의 디자인 특성에 대한 선호가 주로 다루어졌다. 또한 선호를 측정하는데 주로 사용된 어휘척도법은 응답자 응답자의 상상력에 의존하게 되는데, 이는 시각적인 실내이미지에 대한 선호를 측정하는데 한계가 있다. 따라서 보다 간편하게 시각적 선호를 측정할 수 있는 방법이 요구되었으나, 시각적인 도구¹⁾의 개발은 방법론상 어려움이 있었

* 감사, 연세대학교 주거환경학과 교수, Ph.D

** 정회원, 상명대학교 강사, 이학박사

1) 실내디자인의 선호 및 평가를 측정하는 기존의 도구들이 문자형태로 이루어진 어휘적 도구들인데 비해서 시각적 도구는 그림과 같은 시각적 이미지를 제시하여 이에 대한 반응을 조사하는 형태의 도구를 말한다.

다.2) 그러나 실내이미지 선호 연구 및 환경적 성향 연구가 시각적 도구를 이용하여 이루어질 수 있는 가능성이 커졌다. 컴퓨터의 발달 및 이용으로 실내디자인 특성들을 체계적으로 조절하고 통제할 수 있게 되어 모의실험적인 환경(simulated environment)을 만들 수 있게 되었다. 최근 실내이미지 선호 판별도구(IIPS: Interior Image Preference Scale, 1997³⁾)가 개발되었다. 이는 국제적으로 처음 시도되어진 실내이미지에 대한 선호 성향을 측정하는 시각적 도구이다.

실내이미지 선호에 대한 개인의 환경적 성향을 측정하는 시각적 도구는 실내디자인학에서 중요한 방법론적 부분이다. 하나의 개발되어진 도구가 객관적인 도구로 발전하기 위해서는 일차적으로 도구에 대한 타당도 및 신뢰도를 검증한 결과들이 필요하다.

그러므로 본 연구에서는 '실내이미지 선호 판별도구'를 실증적으로 검증하여 도구로서의 타당성을 확인하고자 하였다.

1.2. 이론적 배경

(1) 환경적 성향 이론 및 환경적 성향 측정도구들

환경심리행태학은 환경과 인간행태와의 관계를 연구하는 학문으로 기초이론의 발전 목표와 실제 생활에의 응용이라는 두가지 목표를 가지며, 그 연구결과들은 특히 환경디자인분야에서 실제 응용되기 기대함으로써 환경디자인학으로도 불려지고 있다.⁴⁾ 환경심리행태학에 속하는 환경인성학 분야의 주요 개념인 환경적 성향이란 인간이 일상적으로 물리적 환경과 상호작용하는데 있어서 사람들 사이에서 발견될 수 있는 중요한 행동적, 경험적 차이를 설명하는 전체적인 개념으로(Craik, 1976)⁵⁾, 인간을 둘러싸고 있는 환경적 속성에 반응하는 개인에 내재하는 특질이다.⁶⁾ 크랙은 물리적인 환경을 통해 개인의 차이를 밝힐 수 있는 연구가 필요함을 주장하여, 다양한 환경적 주제에 대한 개인 차이를 측정하는 방법이 필요함을 강조하였으며⁷⁾, 이후 환경적 성향을 평가하기 위한 도구들이 개발되기 시작하였다.⁸⁾ 환경의 어떤 측면을 구별할 것인가 하는 환경분류는 환경적 성향 측정 도구 발달에서 중요한 부분이다. 환경적 성향을 측정하는 도구를 개발하기 위해서는 어떤 환경적 특성이 구분되어야 하는가 하는 환경분류(environmental taxonomy)가 우선적으로 이루어

져야 하고, 그 성향을 평가하는 근거로서 필요한 환경적 대상물의 유형을 구별하고, 마지막으로 그 환경에 대한 행동유형 및 성향의 질을 측정할 수 있는 도구를 만드는 일련의 과정을 거쳐야 한다.⁹⁾

성향평가를 환경적으로 접근하기 위해서는 환경을 구분할 수 있는 대상이나 초점을 유형화해야 한다. 스트로슨(Strawson, 1964)은 환경은 두가지 더 이상 나누어질 수 없는 대상인 사람과 물체로 구성된다고 하였다¹⁰⁾. 이에 대해 리틀(Little, 1972, 1976)은 사람지향적인가 물질지향적인가 하는데 관심을 두고, 인성학과 환경영역을 연결하는데 유용한 성향 측정도구인 물건-인간지향척도(TP Scale : Thing-Person orientation Scale)를 개발하였다.¹¹⁾ 맥케니는 사람이 환경과 습관적으로 상호작용하는 방법에 있어서의 차이를 측정하고 규명하기 위한 환경반응목록(ERI : Environmental Response Inventory)을 만들었다.¹²⁾ 이 도구의 개발 목적은 인간과 환경 체계에서 인간측면에서의 행동과 태도를 구별하는 개념적 어휘로서 역할을 하고자 하였으며, 모든 사람이 주어진 환경에 대해 동일한 방법으로 인지하고 반응하지 않는다는 가정으로 개인차 변인을 제공하기 위함이었다.¹³⁾ 이 도구는 목가주의, 도시주의, 환경적응, 자극추구, 환경신뢰, 골동품 선호, 프라이버시 요구, 기계지향 등 8개의 척도로 구성되어있다.¹⁴⁾ 환경반응목록은 환경적 성향을 측정한 처음 시도라는 점에서 성과를 거두었으며, 앞으로 다른 환경적 성향을 측정하는 도구들이 개발되어질 수 있는 가능성을 제공하였다.¹⁵⁾ 카프란(Kaplan, 1973)은 사람들은 환경에 대해 서로 다른 선호성향을 가진다고 하여 환경적 선호에서의 개인차이를 측정하는 환경 선호 측정 도구(EQP : Environmental Preference Questionnaire)를 개발하였다.¹⁶⁾ 이 도구는 자연을 추구하는 자연적 성향(natural), 또 다른 자연적 환경에 대한 선호를 반영하는 낭만적인 탈출(romantic escape), 현대적인 주택개발과 산업화에 대한 선호를 반영하는 현대적 개발, 교외에 대한 선호를 측정하는 교외적 성향, 고용문제와 정치 및 사람들에 대한 사회적 성향, 스트레스에 대한 반응성향, 그리고 도시적 성향의 7개 척도로 구성되어있다.¹⁷⁾ 한편, 맥케니의 프라이버시 요구 성향, 자극추구성향, 골동품 선호성향 등은 환경심리행태학자들의 관심을 특히 더 받아왔다. 마샬(Marshall, 1970, 1972)은 프라이버시 개념을 분석하여 프라이버시 선호척도(PPS: Privacy Preference Scale)를 개발하였고¹⁸⁾, 테일러와 콘레드(Taylor & Konrad, 1980)는 역사적인 것을 추구하는 기질과 같은 과거에 대한 몇가지 성향을 측정하

2)이연숙교수연구실, 실내이미지 선호판별도구, 기문당, 1997, p.99

3)이연숙교수연구실, 실내이미지 선호판별도구, 기문당, 1997

4)북미권에서 주관하는 국제학술단체인 환경디자인학회 (EDRA: Environmental Design Research Association)는 실제 내용상 환경행태학회이나 목적지향적인 명칭을 사용하고있고, 이와 유사한 유럽의 국제학술단체인 환경행태학회 (IAPS: International Association of People Environment Studies)는 내용지향적인 명칭을 사용하고 있다.

5)Craik, K. H. & McKechnie, G. E., Editors' introduction- Personality and the environment. In K. H. Craik & G. E. McKechnie (Eds.), Personality and the environment (pp.7-20), Beverly Hills: SAGE Publications, 1978, p.9에서 재인용

6)이연숙, 환경적 성향이론, 건축디자인과 환경심리 세미나 발표집, 대한건축학회, 1992, p.22

7)이연숙, 앞의 책, p.20에서 재인용

8)Craik, K. H. & McKechnie, G. E., 앞의 책, p.9

9)Little, B. R., Personality and the environment, In D. Stokols & I. Altman (Eds.), Handbook of Environmental Psychology, 1989, p.215

10)Little, B. R., 앞의 책, p.217

11)McKechnie, G. E., The Environmental response inventory in application, Environment and Behavior, 9, 1977, p.255.

12)McKechnie, G. E., 앞의 책, pp.256-259.

13)Little, B. R., 앞의 책, p.218

14)Kaplan, R., Patterns of environmental preference, In K. H. Craik & G. E. McKechnie (Eds.), Personality and the environment (pp.47-67), Beverly Hills: SAGE Publications, 1978, p.48

15)Kaplan, R., 앞의 책, pp.51-54

16)Little, B. R., 앞의 책, p.219에서 재인용

는 도구를 개발하였다.¹⁷⁾ 메라비안과 러셀(Mehrabian & Russell, 1974)은 환경의 자극과다에 대한 인간의 각성유발을 분석하여 자극 추구 성향 척도를 개발하였다.¹⁸⁾

이상 기준에 개발된 환경적 성향 도구들은 인간의 다양한 환경특성에 대한 반응양식을 측정하고 있으며, 모두 어휘적 도구들이다. 그러나 시각적인 실내디자인 분야에서는 보다 즉각적이고 정확한 환경적 성향을 측정하기 위해서는 시각적 도구 또한 필요하다고 판단된다. 최근 실내디자인 분야에 환경적 성향을 측정하는 시각적 도구로 실내이미지를 이용하여 실내이미지 선호판별도구(IIPS)가 개발되었으며, 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성에 대한 선호를 측정하는 하위스케일로 구성되어있다.¹⁹⁾

환경적 성향은 개인의 환경에 대한 반응 양식으로, 이를 측정하기 위한 환경특성은 다양할 수 있으며, 환경심리학대학에서는 환경적 행태를 예측하기 위한 방법으로, 그리고 실내디자인 마케팅 분야에서는 소비자의 개인적 특성 및 요구를 파악하는 하나의 방법으로 사용가능성이 있다.

(2) 디자인 선호 및 평가에 관한 선행연구

전통적인 의미의 디자인은 물리적 대상물이나 생활 공간의 기존 환경적 상황을 주로 디자이너의 직관에 의한 통찰력으로 구성하여 물적 형태를 창조하는 것으로 규정되어졌다.²⁰⁾ 그러나 디자이너의 주관적인 미적, 조형적 가치기준에 의한 일방통행식 접근은 때로 디자인된 대상을 이용하는 소비자의 욕구를 충족시켜주지 못한다는 비판을 받아왔다. 최근 디자인 접근은 소비자의 욕구와 가치기준에 중점을 두는 이용자 중심 접근방법으로 바뀌고 있다. 즉, 소비자의 요구가 점차 다양해짐에 따라 디자인 마케팅도 고객지향적으로 발전하고 있는 것이다. 디자인 스타일은 소비자가 나름대로 여러 디자인 요소에 대해 가지는 가치체계인데, 소비자가 생활주변의 여러 가지 상황에 대해 나름대로 가치체계를 가지고 행동하고 의견을 가지는 것을 소비자의 생활양식이라고 하듯이, 소비자는 디자인 요소에 대해서 나름대로 느끼고 차별화된 가치를 가지고 있으며, 이에 따라 디자인에 대해 각기 다른 반응을 나타내게 된다.²¹⁾ 이는 물리적 환경에 대한 사람들 사이의 행동적, 경험적 차이를 설명하는 환경적 성향 이론과 연결되는 것으로, 디자인 선호 및 평가는 인간의 환경적 성향을 파악할 수 있는 하나의 방법이 된다.

디자인 선호 및 평가에 대한 선행연구는 크게 구체적인 디자인 요소에 대한 선호 연구와 건축, 실내환경에 대한 평가 연구로 나눌 수 있다. 개개의 디자인 요소중 가장 기본적이고 그 효과가 큰 요소로 색과 형태를 꼽을 수 있으며, 이에 대한 선호 연구에는 오승혜(1982), 성혜숙(1985), 김영철(1979), 김성애(1981), 정지현(1982), 박

돈서(1982), 이연숙, 이의준(1985), 김수희(1986), 이연숙, 오승혜(1987)의 연구가 있다. 한편 건축, 실내환경에 대한 인간의 반응을 조사하기 위한 평가도구 개발에 대한 연구로는 칸터(Canter, 1967), 카스마(Kasmar, 1970), 이연숙(1984), 김선중(1986), 이연숙, 오찬옥(1986), 박영순, 게린(Guerin, 1992), 박영순외 2인(1994)의 연구가 있다. 이상의 선행연구들에서 디자인 요소에 대한 선호를 파악하고 건축 및 실내환경에 대한 인간의 반응을 조사하는데 사용한 도구들은 주로 의미분별척도법을 이용한 어휘적 도구이다. 몇몇 연구들에서 어휘적 도구와 함께 시각적인 자료를 사용하였으나 객관적인 도구화를 위한 의도로 사용한 것은 아니었다. 그러나 선호, 평가가 주로 지지각과 관련되는 실내디자인 분야에서 어휘적 도구는 응답자의 상상력에 의존하게 되므로 실내디자인에 대한 시각적인 선호 및 평가연구를 위해서는 시각적 도구 또한 필요하다고 판단된다.

2. 연구방법

2.1. 실내이미지 선호 판별도구 (IIPS)²²⁾

본 연구에서 검증하고자 하는 시각적 도구인 '실내이미지 선호 판별 도구'는 환경적 성향 이론을 근거로 하는 것으로, 개인에 내재하는 실내 환경적 성향 즉, 실내이미지 선호를 시각적 이미지를 통해 파악하기 위한 도구이다. 다양한 이미지로 표현될 수 있는 실내공간에 대해 이 도구에서는 실내이미지를 전통·현대성 측면과 남성·여성성 측면, 그리고 단순·복잡성 측면의 3가지 속성으로 국한하여 다루고 있다.²³⁾ 그리고 이러한 속성들을 내재시키기 위해서 실내디자인 계획지침이 작성되고 이 지침에 따라 컴퓨터 시뮬레이션기법을 통해 가상 이미지 유형이 창조되었다. '실내이미지 선호 판별도구'는 각 성향을 측정하는 3가지 하위도구별로, 전통·현대성(Traditionalism·Modernity : TM) 20항목(TM01 - TM20), 남성·여성성(Masculinity·Femininity : MF) 30항목(MF01 - MF30), 단순·복잡성(Simplicity·Complexity : SC) 30항목(SC 01 - SC 30)의 총 80항목으로 되어있다. 하위도구를 구성하는 각 항목들은 그 특성별로 2-3개의 실내이미지가 한 세트를 이루는 형태이다. 단순·복잡성 측정도구의 한 항목을 예로들면 <그림 1>과 같다.

2.2. 실내이미지 선호 판별도구의 검증방법

(1) 조사내용 및 조사방법

본 연구에서는 시각적 도구에 대한 실증적 검증으로 내용타당도와 구성타당도 측면에 한정하여 조사하였으며²⁴⁾, 이에 대한 구체적

17)이연숙, 앞의 책, p21에서 재인용

18)Little, B. R., 앞의 책, p219에서 재인용

19)이연숙교수연구실, 앞의 책, pp.99-133

20)양호일, 환경디자인행태학, 서울: 유림문화사, p.29

21)이건표, 소비자 디자인스타일 측정방법에 관한 연구, 산업디자인, 23(122),

1992, pp.55-66

22)이연숙, 정현원(1997)에서 그 제작과정을 자세히 소개한 바 있으며, 그 연구 결과 수정, 보완된 도구는 실내이미지 선호판별 도구(이연숙교수연구실, 1997)로 출판되었으므로 여기서는 도구에 대한 자세한 설명은 생략하였음.

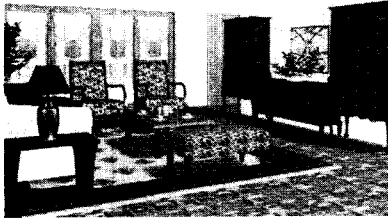
23)이연숙교수연구실, 앞의 책, pp.102-103

24)일반적으로 측정도구를 검증하는 방법으로서의 타당도 종류에는 내용타당도(content validity), 구성타당도(construct validity) 및 실증적 타당도

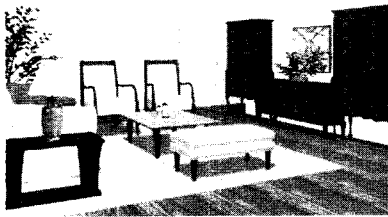
인 조사내용 및 조사방법은 <표 1>과 같다.

(2) 검증을 위한 조사도구

'실내이미지 선호 판별 도구'를 검증하는 조사내용을 위해, 3가지



A



B

<그림 1> 실내이미지 선호 판별도구의 예

질문지 유형이 사용되었다. 질문지 1과 질문지 2 유형의 경우는 시각적 도구 총 80항목 즉, 전통·현대성 측정도구 20항목, 남성·여성성 측정도구 30항목, 단순·복잡성 측정도구 30항목을 무작위로 섞어 새롭게 구성하여 사용하였고, 질문지 3유형의 경우는 시각적 도구를 구성하는 개개의 이미지별로 응답을 하도록 구성하였다. 구체적인 질문지 유형으로, 시각적 도구 내용의 상대적 기준차별성 즉, 도구의 각 항목에서 제시된 이미지세트는 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성의 3가지 기준중 어느 기준특성에 의해 구별되는가를 파악하기 위한 질문지 1의 예는 <표 2>와 같다. 절대적 기준차별성 즉, 도구의 각 항목에서 보여지는 이미지 세트는 3가지 속성 각각에 대해 어느 정도 구별되는가를 파악하기 위한 질문지 2의 예는 <표 3>과 같다. 그리고 시각적 도구의 기본이미지 특성 즉, 각 이미지들은 어떤 표현어휘로 느껴지는가를 파악하기 위한 질문지 3의 예는 <그림 2>와 같다.

(empirical validity)가 있다. 본 연구에서는 도구에 대해 가장 기본적으로 이루어져야 할 내용타당도와 구성타당도 측면에서 검증하고자 하였다. 내용타당도는 이론적 비교판단에 근거하는 것으로 측정하려는 개념과 실제로 측정하는 도구항목에 대한 내용을 판단하여 이 두가지가 어느정도 일치되는가를 검증하는 것으로 주로 전문가에 의해 검토받는 방식을 거치는 타당도이다. 구성타당도는 전체 이론적인 틀과 측정 도구와의 관계를 파악하는 것으로 준거없이 한 측정에서 나온 점수의 의미를 분석하는 방법이다. (Nachimira, D. & Nachimira, C., Research Methods in the Social Science, NY: St. Martin Press, 1981. 141-146참조)

<표 1> 도구 검증을 위한 조사내용 및 조사대상

| 타당도 유형 | 조사내용 | 조사방법 | 질문지 유형 | 조사 대상 |
|--------|---|--|--|----------------------------|
| 내용 타당도 | 상대적 기준차별성 • 도구에서 보여지는 각각의 이미지 세트는 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성의 3가지 속성 중 측정하고자 하는 특성을 표현하고 있는가 | 제시되어진 그림세트에서 3가지 기준중 가장 잘 구별되는 기준 특성을 선택하게 함 | 질문지1 질문지1.1 질문지1.2 | 대학생 112명 실내디자인학과 교수 30명 |
| | 절대적 기준차별성 • 도구에서 보여지는 각각의 이미지 세트는 3가지 속성 각각에 대해 어느 정도 구별되는가 | 제시되어진 그림세트에서 3가지 기준 각각에 대해 구별의 용이성 정도를 표시하게 함 | 질문지2 질문지2.1 질문지2.2 질문지2.3 질문지2.4 질문지2.5 | 대학생 135명 |
| | 도구의 기본 이미지 특성 • 도구를 구성하는 기본 이미지들은 각각 어떤 서술적 표현어휘로 느껴지는가 | 도구를 구성하는 기본 실내이미지 각각에 대해 22개 서술적 표현어휘쌍에 느껴지는 분위기를 9점척도로 표시하게 함 | 질문지3 질문지3.1 질문지3.2 질문지3.3 질문지3.4 질문지3.5 | 대학생 152명 |
| 구성타당도 | • 도구의 3가지 속성에 대한 구조 즉 3가지 축에 대한 반응성을 측정함 | 제시되어진 그림세트에서 3가지 기준 각각에 대해 구별의 용이성 정도를 표시하게 함 | 질문지2 질문지2.1 질문지2.2 질문지2.3 질문지2.4 질문지2.5 | 대학생 135명 |

• 각 내용별 타당도 검증을 위한 전체 도구의 조사에 약 30-70분 정도가 소요되는 것으로 나타났으므로, 한 대상자가 응답하는데 너무 많은 시간이 소요되는 어려움이 있고 이로 인해 응답의 신뢰도가 떨어지는 등 문제가 발생할 수 있다고 판단하였다. 따라서 검증용 조사도구를 약 15분정도 소요되는 분량으로 나누고 조사대상자를 무선적으로 나누어 조사하였다.

<표 2> 상대적 기준차별성 파악위한 질문지 1 유형

| | ■ 차이나는 특성 | | | ■ 차이가 구별되는 정도 | | | | |
|----|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------|----------------|---------------|
| | ① 전통적 또는 현대적 | ② 남성적 또는 여성적 | ③ 단순한 또는 복잡한 | ① 아주 구별하기 쉽다 | ② 구별하기 쉬운 편이다 | ③ 그저 그렇다 | ④ 구별하기 어려운 편이다 | ⑤ 아주 구별하기 어렵다 |
| 01 | | | | | | | | |
| f | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |

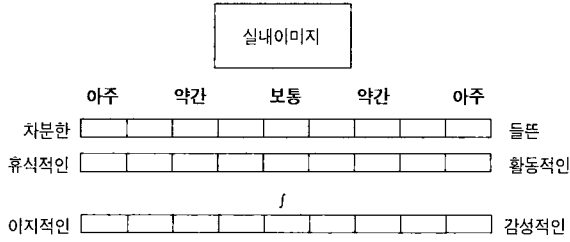
<표 3> 절대적 기준차별성 파악위한 질문지 2 유형

| | 전통성과 현대성의 차이가 어느정도 구별됩니까? | | | | 남성성과 여성성의 차이가 어느정도 구별됩니까? | | | | 단순성과 복잡성의 차이가 어느정도 구별됩니까? | | | |
|----|---------------------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|---------------|----------|----------------|
| | ① 아주 구별하기 쉽다 | ② 구별하기 쉬운 편이다 | ③ 그저 그렇다 | ④ 구별하기 어려운 편이다 | ① 아주 구별하기 쉽다 | ② 구별하기 쉬운 편이다 | ③ 그저 그렇다 | ④ 구별하기 어려운 편이다 | ① 아주 구별하기 쉽다 | ② 구별하기 쉬운 편이다 | ③ 그저 그렇다 | ④ 구별하기 어려운 편이다 |
| 01 | | | | | | | | | | | | |
| f | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | |

(3) 조사대상, 조사기간, 자료분석

조사는 디자인에 대해 어느정도 분별할 수 있을 것으로 판단되는 대학생을 주대상으로 하였고, 그 결과에 대해 확인하고자 실내디자인 관련학과 교수에 대해서도 조사하였다<표 1 참조>. 대학생의 경우, 399명에 대해 1997년 10월 10일 - 10월 24일까지 학교로 방문하여 설문조사를 하였고, 전문가에 대해서는 실내디자인에 일가견이 있는 기준으로 한국실내디자인학회의 이사 및 전국의 실내디자인 관

련학과 전임교수를 대상으로 45명을 무선추출하였다. 대상자들에게 전화로 연구내용 및 취지를 설명하고 협조 의사를 받은 후, 1997년 11월 1일 우편을 통해 협조편지와 도구 책자 및 질문지를 발송하였다. 1997년 11월 14일까지 우편을 통해 33부가 회수되었고, 그 중 30부가 분석에 사용되었다. 검증을 위한 분석방법으로는 빈도, 백분율, 평균 및 다차원척도 분석(MDS)이 사용되었다.



<그림 2> 기본이미지 특성 파악위한 질문지 3 유형

3. 연구결과

3.1. 내용타당도 검증 결과

(1) 상대적 기준차별성 검증 결과

실내이미지 선호 판별도구의 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성의 3가지 하위도구들은 각각 독립적으로 사용되는 것이 전제되어 3속성들이 서로 통제, 조절되어 만들어졌으나, 그 이미지 특성들이 완전히 배타적인 관계가 아니다.²⁵⁾ 그러나 전통·현대성을 측정하는 도구는 다른 2가지 속성보다는 전통·현대성의 구별이 두드러지는 것이 이상적이므로 도구의 각 항목들에서 어느 속성이 더 두드러지게 표현되었는가를 검증하고자 하였다. 도구의 각 항목에서 제시되는 이미지세트는 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성의 3가지 기준중 어느 기준특성에 의해 구별되는가를 3가지 하위도구별로 파악하였다. 전통·현대성 측정 도구에 대해서 각 항목들의 실내 이미지세트가 구별되는 기준으로 남성·여성성이거나 단순·복잡성이 아닌 전통·현대성을 선택한 대학생의 비율은 전체 20개 항목에 있어서 최대 100%에서 최소 73.3%의 범위를 나타냈고, 전문가 집단에서는 최대 96.7%에서 최소 60.0%의 범위를 나타냈다. 이러한 조사 결과를 볼 때, 전통·현대성 측정 도구는 높은 비율로 그 기준특성에 의해 구별됨을 알 수 있다. 전문가 집단의 경우 전통·현대성 측정 도구의 항목들이 전통·현대성 기준특성에 의해 구별되어진다는 데 일반대학생보다 다소 분산된 의견을 보였는데, 이는 실내디자인에 대해 일가견이 있는 전문가들이 보여지는 실내이미지세트에서 다양한 국면을 더 분석적으로 파악하였기 때문으로 판단된다.

남성·여성성 측정 도구에 대해서 각 항목들의 실내이미지세트가 구별되는 기준으로 전통·현대성이거나 단순·복잡성이 아닌 남성·여성성을 선택한 일반 응답자의 비율은 전체 30개 항목에 있어서 최대

96.1%에서 최소 67.2%의 범위를 나타냈고, 전문가 집단에서는 최대 96.7%에서 최소 62.1%의 범위를 나타냈다. 따라서 남성·여성성 도구는 비교적 높은 비율로 그 기준특성에 의해 구별됨을 알 수 있다.

단순·복잡성 측정 도구에 대해서 각 항목들의 실내이미지세트가 구별되는 기준특성으로 전통·현대성이거나 남성·여성성이 아닌 단순·복잡성을 선택한 일반응답자의 비율은 전체 30개 항목에 있어서 특정 3항목을 제외하고는 최대 96.7%에서 최소 64.1%의 범위를 나타냈고, 전문가 집단에서는 최대 100%에서 최소 76.7%의 범위를 나타냈다. 이러한 조사결과를 볼 때, 단순·복잡성 측정도구는 개개의 항목에서 보여지는 실내이미지세트들이 3항목을 제외하고는 단순·복잡성 기준특성에 의해 구별되어짐을 알 수 있었다. 대학생의 경우 기준차별성이 낮았던 항목 3개(SC 16 (44.3%), SC 09 (41.0%), SC 03 (21.6%))는 전문가에 의해서는 높은 비율 (각각 83.3%, 80.0%, 86.7%)로 확실히 구별되는 것으로 나타났다.

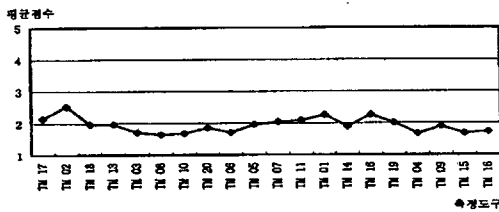
3가지 속성의 하위도구들은 각 속성에 대한 선호 측정시 독립적으로 사용될 것이 전제되어있는데, 도구의 이미지개발시에는 한 속성의 도구를 만들기 위해서는 나머지 2가지 속성이 같은 수준으로 통제되었다. 그러므로 측정하려고 의도된 속성이 다른 속성보다 상대적으로 구별성이 있는 가를 확인하였다. 그 결과 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성 측정도구 모두 측정하고자 하는 속성으로 무난하게 구별되어짐으로써 도구가 타당한 것으로 판단되었다.

(2) 절대적 기준차별성 검증 결과

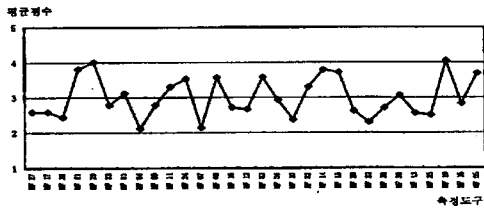
도구의 각 항목에서 보여지는 이미지 세트는 3가지 속성 각각에 대해 어느 정도 구별되는가를 3가지 하위도구별로 파악하였다. 전통·현대성 측정도구 각 항목들의 실내이미지세트는 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성 기준 각각에 대해 어느정도 구별하기 용이한가를 파악한 결과, 전체 20개 항목 모두에서 남성·여성성, 단순·복잡성을 구별하는 것보다 전통·현대성을 구별하는 것이 쉬운 경향이 나타났다. 즉, 3가지 속성중 측정하려고 의도한 전통·현대성 향을 구별하는 것이 용이하다는 결과가 나오므로써 전통·현대성 측정도구의 구별성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 전통성과 현대성을 구분하고자 했던 도구의 의도와 응답자들이 도구의 각 항목을 구별하는데 용이한 특성이 상당히 일치하였다. 남성·여성성 측정도구 30항목과 단순·복잡성 측정도구의 30항목 또한 각각의 기준이 되는 특성을 구별하는 것이 용이한 것으로 나타나 각 도구의 의도와 응답자들이 도구를 구성하는 각 이미지를 구별하는데 용이한 특성이 일치하는 결과를 보였다. 3가지 하위도구에 대한 구별의 용이성 평균 점수는 <그림 3>, <그림 4>, <그림 5>와 같다. 종합하면, 전통·현대성 측정도구는 남성·여성성 측정도구와 단순·복잡성 도구에 비해 측정하려는 성향을 구별하기 쉬운 특성을 가지는 것으로 나타났다. 즉, 전통·현대성 측정도구에는 측정하려는 성향을 비교적 구별하기 쉬운 항목으로 구성되어 있고, 남성·여성성 도구와 단순·복잡성 측정도구에는 측정하려는 성향을 구별하기 쉬운 항목과 구별하기 어려운 편에 속하는 항목들이 섞여있는 경향을 보이고 있다.

25) 예를 들어서 전통·현대성을 측정하는 도구에서 현대적인 이미지가 전통적인 이미지보다 단순한 경향을 보일 수 있다.

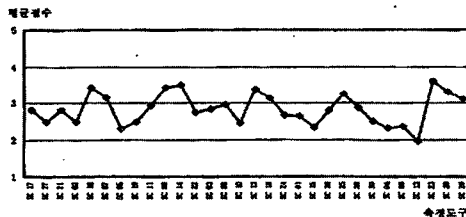
도구 각 항목들의 구별 예민성은 도구의 질적인 면에 대한 기준이 아니라 도구의 특성으로 이후 보완시 어떤 도구에서 어떤 범위의 폭을 조정해야 하는가에 대한 정보를 제공한다. 어떤 것을 측정하는 도구의 특성이 측정의 용이성이 보통인 것을 축으로 측정이 쉬운 것과 어려운 것이 정규분포곡선을 그리는 것 즉, 도구의 항목들에 대해 예민성의 정도가 다양하게 분포되어있는 것이 바람직한 특성이라고 보고 각 하위도구들의 분포특성을 유사하게 만들고자 한다면, 전통·현대성 측정도구는 이후 도구 보완시 구별이 어느정도는 어려운 편에 속하는 항목을, 남성·여성성 측정도구와 단순·복잡성 측정도구는 구별이 쉬운 항목을 보완할 필요가 있을 것으로 판단된다.



<그림 3> 전통·현대성 측정도구 (TM) 의 구별 용이성 정도



<그림 4> 남성·여성성 측정도구 (MF) 의 구별 용이성 정도



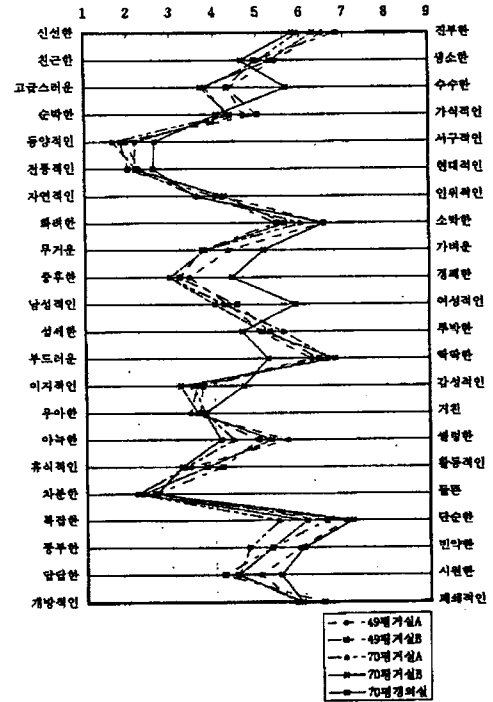
<그림 5> 단순·복잡성 측정도구 (SC) 의 구별 용이성 정도

(3) 시각적 도구의 기본 이미지 특성 검증 결과

시각적 도구의 기본 이미지 특성으로서, 시각적 도구를 구성하는 이미지들이 각각 어떤 서술적인 표현어휘로 느껴지는가 즉, 응답자들이 그리는 윤곽이 도구개발시 표현하고자 의도하였던 실내이미지와 어느 정도 일치하는가를 파악한 결과, 기본 이미지(26)들은 각 특성별로 강하게 또는 다소 약하게 인지되는 정도의 차이는 있었으나 대체로 표현하고자 하는 의도와 일치하는 것으로 나타났다. 동양전

26) 기본 12이미지는 동양전통·남성·단순한 이미지, 동양전통·남성·복잡한 이미지, 동양전통·여성·단순한 이미지, 동양전통·여성·복잡한 이미지, 서양전통·남성·단순한 이미지, 서양전통·남성·복잡한 이미지, 서양전통·여성·단순한 이미지, 서양전통·여성·복잡한 이미지, 현대·남성·단순한 이미지, 현대·남성·복잡한 이미지, 현대·여성·단순한 이미지, 현대·여성·복잡한 이미지이다.

통적·남성적·단순한 실내이미지에 대한 표현어휘 윤곽의 결과를 예를 들어 보면 <그림 6>과 같다.



<그림 6> 동양전통·남성·단순한 이미지에 대한 표현어휘 윤곽

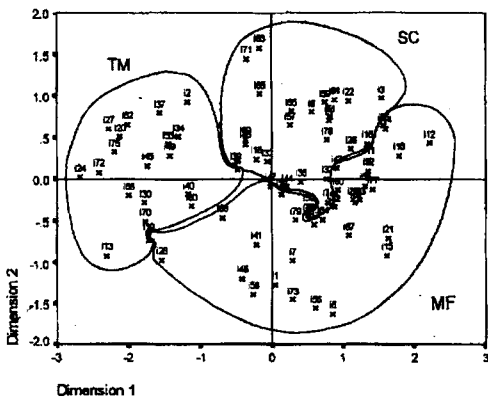
어휘에 대한 윤곽을 보면 아주 동양적인, 전통적인, 차분한, 단순한 분위기이고, 비교적 자연적인, 소박한, 중후한, 딱딱한, 이지적인 분위기로써 동양전통적인 특성과 단순한 특성 및 남성적인 특성으로 표현된 분위기로 인지됨을 알 수 있어, 이 이미지는 표현 의도에 맞게 제작된 것으로 판단된다. 그리고 각 이미지에 대한 5가지 하위공간별 윤곽특성에 있어서는 거실의 경우들은 비교적 실내이미지와 그것을 표현하는 어휘가 일치하는 경향이나 경의실의 경우는 거실과 다소 차이를 나타냈다. 이는 이연숙, 정현원(1997)의 연구결과(27) 즉, 거실과 욕실에서 실내환경적 성향이 다르게 나타난 것과 연결되는 것으로 공간세팅 기능이 다른 것에서 나온 차이로 보이며, 어휘에 대한 일관된 경향에서 극단적인 반대 양상을 보이지 않고 범위를 크게 이탈하지 않으므로 실내이미지의 의미를 왜곡시키지는 않는다고 판단되었다. 그러나 환경행태적인 반응은 가능하면 구체적인 세팅별로 파악하는 것이 상황에 따라 정확할 수 있다는 점을 보여주는 것으로, 이후 도구를 보완할 때에 배려해야 할 사항이다.

3.2. 구성타당도 검증 결과

구성타당도는 전체 이론적인 틀과 측정도구와의 관계를 파악하는 것으로, 본 연구에서는 도구의 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성의 3가지 속성에 대한 구조를 파악하고자, 각 항목별로 제시

27) 이연숙, 정현원, 인성과 실내환경적 성향과의 관련성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 12, 1997, pp.85-86

된 이미지세트가 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성 3가지 기준에 대해 어느정도 구별하기 쉬운가를 5점척도로 응답하게 하였다. 그리고 각 항목에 대해 3가지 속성별로 구별하기 쉬운 정도에 대한 점수를 3차원 공간에 위치시켜 이들의 거리가 어떤 분포특성을 보이는가를 다차원적도분석을 하여 비교하였다. 분석 결과는 <그림 7>과 같으며 stress값은 0.19로, 28) 다차원 구조를 2차원 평면이 무난하게 표현하고 있다. 3가지 하위도구들은 3가지 개념 구조를 가지고 있고, 3차원에서 3개의 군집유형으로 구성되었다. 도구의 각 항목들은 유사한 것끼리 모이는 경향이 있고, 타도구의 항목과는 비교적 상사성의 관계를 보였다. 그리고 각 도구의 항목들이 밀집되는 정도와 방향은 각 군집유형마다 차이가 있었는데, 전통·현대성 측정도구는 모이는 경향을 보이고, 남성·여성성 측정도구와 단순·복잡성 측정도구는 다소 분산되는 경향을 보였다. 이상의 결과, 도구개발시 이론적으로 3가지 개념으로 구성된 도구의 항목들이 연구에서 실증적으로 응답자들에 의해서 또한 3가지 군집유형으로 묶여짐으로써 도구의 구성에 있어서 타당성이 있다고 판단되었다.



<그림 7> 도구 구조에 대한 다차원 척도 분석 결과

4. 결론

실내이미지 선호 측정도구에 대한 실증적 검증 결과 얻어진 결론은 다음과 같다. 첫째, 도구의 상대적 기준차별성 검증 결과, 환경적 성향을 측정하기 위해 개발된 시각적 도구인 '실내이미지 선호 판별 도구'는 3가지 하위도구별로 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성을 측정하는데 내용타당도 관점에서 상당히 타당한 것으로 나타나 도구로서의 타당도가 인정되었다. 이는 이 시각적 도구가 객관적 도구로 발전할 수 있는 근거가 되는 것이다. 그러나 부분적으로 일치도가 낮은 결과를 보였던 SC 16, SC 09, SC 03의 경우는 지속적으로 검토될 필요가 있다. 둘째, 도구의 절대적 기준차별성 검증 결

과, 도구자체에 대한 특성이 파악되었다. 전통·현대성 측정도구는 남성·여성성 측정도구와 단순·복잡성 측정도구에 비해 측정하려는 성향을 구별하기 쉬운 특성을 가지고 있다. 즉, 전통·현대성 측정도구에는 측정하려는 성향을 비교적 구별하기 쉬운 항목으로 구성되어 있고, 남성·여성성 측정도구와 단순·복잡성 측정도구에는 측정하려는 성향을 구별하기 쉬운 항목과 구별하기 어려운 편에 속하는 항목들이 섞여있는 경향을 보이고 있다. 셋째, 도구의 기본 이미지 특성 검증결과, 도구를 구성하는 기본 이미지에 대한 구체적 특성이 파악되었다. 이는 각 이미지들의 특성을 객관화하는 근거가 될 뿐 아니라 이후 이미지를 조정하고자 할 경우 참고자료가 될 것이다. 넷째, 구성타당도 검증결과, 3하위도구들은 3가지 개념구조를 가지고 3차원에서 3개의 군집유형을 이룸으로써 도구구성이 파악되었다.

본 연구에서 검증한 시각적 도구가 객관화된 도구로 발전하기 위해 다음과 같이 제언하였다. 첫째, 본 연구는 내용타당도와 구성타당도 관점에서 검증하였는데, 이후 기준타당도(criterion validity)와 예측타당도(predictive validity) 등 실증적 타당도(empirical validity) 검증을 위한 후속연구들이 이루어져야 하며, 이러한 연구결과들을 종합하여 '실내이미지 선호 판별도구'의 타당도가 총체적으로 증명될 필요가 있다. 둘째, 본 연구결과 기술된 도구의 특성을 참고하여 도구의 항목들을 지속적으로 검토하고 보완하는 작업이 계속되어야 할 것이다. 셋째, 본 연구에서는 환경적 성향으로서 실내이미지 선호에 대해 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성에 대한 선호를 측정하는 시각적 도구를 사용하였는데, 그 외 실내이미지 창출에 중요한 특성이 무엇인가를 밝히고 필요하다면 이에 대해 어떻게 도구로 개발할 것인가에 대한 방법이 탐색되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 양호일, 환경디자인행태학, 서울: 유림문화사, 1989
2. 이연숙 교수연구실, 실내환경적 성향 측정 도구 : 실내이미지 선호 판별 도구, 서울: 기문당, 1997
3. 이연숙, 환경적 성향이론, 건축디자인과 환경심리 세미나 발표집, 대한건축학회, 1992.
4. 이견표, 소비자 디자인스타일 측정방법에 관한 연구. 산업디자인, 23 (122), 1992
5. 이연숙, 정현원, 인성과 실내환경적 성향과의 관련성에 관한 연구, 한국 실내디자인학회지, 12, 1997
6. Craik, K. H. & McKechnie, G. E., Editors' introduction- Personality and the environment. In K. H. Craik & G. E. McKechnie (Eds.), Personality and the environment. Beverly Hills: SAGE Publications. 1978
7. Kaplan, R., Patterns of environmental preference. In K. H. Craik & G. E. McKechnie (Eds.), Personality and the environment. Beverly Hills: SAGE Publications. 1978.
8. Little, B. R., Personality and the environment, In D. Stokols & I. Altman (Eds.), Handbook of Environmental Psychology. 7. 1989.
9. McKechnie, G. E., The Environmental response inventory in application. Environment and Behavior. 9. 1977

<접수 : 1998. 5. 4>

28)stress값이란 다차원상의 분포가 2차원적인 평면으로 나타날 때 불일치하는 정도를 말하는 것으로 0 사이의 값을 가지는데, 그 값이 클수록 2차원적 평면에 나타나는 분포구조는 실제 다차원공간에서의 분포구조를 잘 표현하지 않음을 뜻한다.