

# 단기교육 영향에 대한 실내환경적 성향의 안정성 규명 연구

- '실내디자인 양식사' 수강경험이 실내환경적 성향에 미치는 영향 -

## Stability of Environmental Disposition Validated Through a Short Term Education

- The Effect of 'Interior Design History' Course on Students' Environmental Disposition -

이연숙<sup>\*</sup>/ Lee, Yeun-Sook

이경은<sup>\*\*</sup>/ Lee, Kyung-Eun

이선미<sup>\*\*\*</sup>/ Lee, Sun-Mi

민지희<sup>\*\*\*\*</sup>/ Min, Jee-Hee

### Abstract

The purpose of this study was to verify the stability of environmental disposition through analyzing the short term effect of the 'Interior Design History' course on students environmental dispositions, especially their interior image preferences toward traditional/modern, female/masculine, and simple/complex characteristics. The pre-test post-test control group experimental design was used. The independent variable was the experience of the Interior Design History course, and the dependent variable was environmental disposition measured by IIPS(Interior Image Preference Scale). The measurements were done at both beginning and end of fall semester, 1997. Subjects were using 71 undergraduate students of Drafting course (control group) and 35 undergraduate students of Interior Design History course (experimental group) at Y University. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and F-test through ANOCOVA. This research revealed no effect of the Interior Design History course on students interior environmental dispositions. The stability of those environmental dispositions and also the validity of the IIPS were proved.

**키워드 :** 실내이미지 선호 측정도구, 환경적 성향, 실내이미지, 실내디자인사 교육, 실험연구방법, 교육효과, 안정성

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 필요성

인성이란 인간의 개인적 성향으로 이는 개인이 자기수용, 타인에 대한 태도, 일상적인 물리적 환경에 대한 조절 등에 있어서 어떤 방법으로 행동하는 경향을 말한다(Craik & McKechnie, 1978). 전통적으로 인성평가는 인간의 개인적 속성과 사회적 의미를 예측하는데 사용되어져 왔으나, 이제는 인간과 물리적 환경관계에 확대 적용되어 이런 경우 환경적 성향이라는 용어로 정착되어 발전하고 있다.

환경적 성향은 자연환경이나 건조환경 등 인간을 둘러싸고 있는 환경적 속성에 반응하는 개인에 내재되어 있는 특질로서(Little, 1989; 이연숙, 1992), 인간이 일상적으로 물리적 환경과 상호작용

하는데 있어서 사람들 사이에서 발견될 수 있는 행동적, 경험적 차이를 설명하는 전체적인 개념을 말한다(Craik, 1976).

여러 환경들 중 실내 공간은 개인의 환경적 성향이 나타날 수 있는 좋은 사례이다. 특히, 우리 나라 경우 대량생산체제의 산물인 아파트와 같은 획일화된 주거공간을 자신의 개성과 취향, 기호, 그리고 이미지를 반영할 수 있도록 재창조하려는 욕구와 노력은 지극히 자연스러운 현상이기 때문이다(이연숙, 정현원, 1997). 실내이미지 선호는 이러한 실내환경적 성향 중 시지각에 관련된 대표적 성향으로, 이연숙 교수 연구실(1997)은 환경적 성향을 측정하기 위한 시각적 도구로서 '실내이미지 선호 측정도구(IIPS: Interior Image Preference Scale)'를 개발하였다. 이것은 거주자들의 개성적인 주거 공간에 대한 창조 요구와 선호하는 상품 선택의 다양한 기회와 가능성으로 인해 환경적 선호의 분류가 가능한 현시점에서 그 선호의 안정된 성향을 파악하여 이후 개인의 환경적 행태를 예측할 수 있게 하는데 사용될 수 있도록 하는 실용적 목적과 실내디자인 연구의 방법론적 발전 즉, 시뮬레이션을 이용한 객관적 도구의 개발을 통해 실내디자인

\* 감사, 연세대학교 주거환경학과 교수, Ph.D.

\*\* 정회원, 광주여자대학교 실내디자인학과 전임강사, Ph.D.

\*\*\* 정회원, 호서대학교 강사, Ph.D.

\*\*\*\* 정회원, 한성대학교 강사, 이학석사

학 이론 발전에 기여하고자 하는 학술적 목적으로 제작되었다. 이후 이 도구는 개인의 일반적 인성과 실내환경적 성향과의 관계를 밝히고자 하는 연구(이연숙, 정현원, 1997)와 개인에게 과연 변하지 않는 안정적인 실내환경적 성향이 있는가에 대한 연구(이경은, 변혜령, 1998), 그리고 도구 자체의 특성과 타당성에 대한 실증적 검증연구(이연숙, 홍미혜, 1998)에 사용되었다. 객관적 도구가 개발되면 그것은 상당한 기간동안 실증적으로, 또한 실제적으로 사용됨으로써 재반 각도에서 타당성과 신뢰성에 대한 결과 및 다른 변인과의 관련성 등이 검증되어지고 이에 대한 정보가 누적될 필요가 있다.

이 중 실내환경적 성향이란 그 개념 자체의 정의가 개인에 내재하는 '안정적 성향'이므로 이 도구를 이용하여 측정한 결과가 과연 개인에게 있어 쉽게 변하지 않는 속성을 지니고 있으며 일정 시간이나 사건에 쉽게 영향을 받아 변하지 않는다는 사실이 입증될 필요가 있다. 이경은, 변혜령(1998) 연구에서는 이 부분 중 일정 시간이 흐름에 따라 이 성향이 변하지 않음을 증명하였으나, 이후 연구들에서 '안정적 성향'에 대한 증명작업이 지속적으로 이루어진다면 도구의 타당성에 대한 정보가 누적되어 강한 측정도구로 인식될 수 있을 것이다. 예를 들면 개인에게 어떤 단기적인 환경적 경험을 제공하였을 때에도 특히, 개인의 환경적 선호에 영향을 미칠 수도 있는 경험을 일정기간 제공하였을 때 이 도구로 측정한 성향이 변하지 않는다면 그 성향의 안정성과 더불어 이 도구의 타당성이 더욱 입증되는 것이다.

한편, 실내디자인 교육과정은 개인에게 지적인 지식의 확장은 물론 환경을 보고 이에 반응하는 감성적 태도, 즉 기호(taste)를 증진 시킴을 목적으로 하고 있다. 특히, 후자의 경우 개인의 선천적 성향 뿐 아니라 교육을 통해 후천적으로 달라질 수 있다는 입장이 내재되어 있다. 그러나 기호는 지식과 달리 단기적으로 변할 수 있는 성격이 아니라는 것이 일반적인 견해이다. 실제 디자인 교육에서 기호 증진은 매우 중요한 교육목표이나 일반 4년제 대학과정을 통해서도 자연스럽게 성취될 수 있다는 단언을 하지 못 할 정도로 성공적으로 기대하기는 어려운 과제이다. 이러한 기호 증진은 한 두 과목의 단기적 효과로 기대될 수는 없으며 많은 다양한 교과목들의 연계학습으로 주로 이루어진다. 그러나 이를 교과목들의 기호에 관련된 정도는 각기 다를 수 있다.

실내디자인 교과과정 중 '실내디자인 양식사'는 실내디자인 양식에 대한 포괄적인 지식을 습득하는 과목으로, 학생들의 디자인 양식에 대한 판별 능력을 높이고 감각상의 기반을 넓히는 것을 목적으로 하며, 이를 통해 학생들의 기호 향상을 기대하는 간접적 효과를 부수적 목적으로 한다. 따라서 학생들이 이 과목의 수강이라는 비교적 단기적 환경적 경험을 통해서도 그들에게 내재된 '실내환경적 성향'이 안정적이고 불변하는 것인지를 검증해 낸다면 단기적 사건에 대한 그것의 안정성이 규명되는 것이라 할 수 있다.

## 1.2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 개인에게 내재되어 있는 실내환경적 성향이 '실

내디자인 양식사' 수강이라는 단기적 환경경험에도 불구하고 불변하는 안정성이 있는 것인가를 규명하는 것이다. 이를 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

'실내디자인 양식사' 교과목 수강경험이 개인에게 내재되어 있는 실내환경적 선호 성향의 3가지 속성인 전통·현대성, 남성·여성성, 그리고 단순·복잡성의 선호 성향에 영향을 미치는가?

## 2. 이론적 배경

### 2.1. 환경적 성향 이론(Environmental Disposition Theory)

환경적 성향이란 환경인성학의 핵심 개념으로, 인성학과 환경심리행태학에 부분적으로 속하여 발전되어 왔다(Stokols, 1987). 인성학에서는 환경적 성향을 개인에 내재하는 기질적 특성의 한 표피적 부분으로 보고 이것을 인간의 행동에 영향을 미치는 하나의 중요한 국면으로 보았으며, 환경심리행태학에서는 환경과 행태를 하나의 단위로 연구하는 과정에서 특정 환경에 대한 구체적 행태에 영향을 미치는 보다 본질적인 요인으로 환경적 성향에 관심을 갖게 되었다(Little, 1989, 이연숙, 1992). 즉, 환경적 성향이란 인간이 일상적으로 물리적 환경과 상호작용하는데 있어서 사람들 사이에서 발견될 수 있는 중요한 행동적, 경험적 차이를 설명하는 전체적인 개념(Craik, 1976)<sup>1)</sup>으로 인간을 둘러싸고 있는 환경적 속성에 반응하는 개인에 내재하는 특질이다.<sup>2)</sup>

크래크은 물리적 환경을 통해 개인의 차이를 밝힐 수 있는 연구의 필요성과 이를 측정하기 위한 도구개발의 필요성을 강조하였다. 이후 환경적 성향을 평가하기 위한 도구들이 개발되기 시작하였으며, 스트로손(Strawson, 1964)의 물건-인간지향척도(TP Scale: Thing-Person orientation Scale), 맥케니(McKechnie, 1977)의 환경반응목록(ERI: Environmental Response Inventory), 카프란(Kaplan, 1973)의 환경선호 측정도구(EPQ: Environmental Preference Questionnaire), 마샬(Marshall, 1970)의 프라이버시 선호 척도(PPS: Privacy Preference Scale), 메라비안과 러셀(Mehrabian & Russell, 1974)은 자극추구 성향척도를 개발하였다. 한편 이러한 환경적 성향 측정도구들은 모두 어휘적 도구들로서, 실내디자인 분야와 같이 시각적인 환경에 대한 즉각적인 정확한 환경적 성향을 측정하기 위해서는 시각적 도구가 필요함을 인지하여 최근 한국에서는 이연숙 교수연구실(1997)에서 실내이미지 선호 판별도구(IIPS)<sup>3)</sup>를 개발하였다.

1)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.

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

3)이연숙, 정현원(1997)에서 제작과정이 자세히 소개되었으며, 그 연구결과 수정, 보완된 도구가 실내이미지 판별도구(이연숙 교수연구실, 1997)로 출판된 바 있다. 또한 이연숙, 홍미혜(1998)에서 시각적 도구로서의 타당도가 실증적으로 검증되었다.

이러한 환경적 성향은 개인에 내재된 환경에 대한 반응양식이므로 크래크(Craik, 1970, 1976)과 맥케니(McKechnie, 1970)는 개인의 환경적 성향은 안정되고 지속적인 경향을 가지고 있다고 하였다. 위의 모든 환경적 성향 측정도구들이 ‘안정적 성향’을 가정으로 개발되었으며 또 그 안정성이 지속적으로 검증의 대상이 되고 있다. 한편 국내에서 개발된 실내환경적 성향 측정도구(IIPS)의 안정성에 대해서는 이를 사용한 이경운과 변해령(1998)의 논문에서 측정도구의 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성의 3가지 환경적 성향은 3개 월이라는 일정기간 간격을 두고 측정하였을 때 안정적으로 나타나 위 세 성향에 일정 기간동안의 안정성 있음과 동시에 이 도구의 타당함을 증명하였다. 그러나 앞으로 환경적 성향의 발전을 위해서 관련 현상들이 끊임없이 체계화 될 필요가 있으며 이 현상에 대한 탐구는 주요 개념들을 벤인으로 측정할 수 있는 방법론적 도구에 크게 좌우된다. 그러므로 국내외에서 기존 개발되어 소개된 측정도구들의 객관화, 표준화(standardization)를 위한 작업이 지속되어야 한다.

## 2. 디자인 교육의 목적과 교육효과

전통적인 교육의 목적 중 하나는 인간의 지성을 개발하고 확장시키는 것이다. 역사적으로 볼 때 지성이라인 인간의 합리성과 이해력을 의미하는 것으로 인지활동과 동일시되어왔다. 그러나 미술교육은 이에 더하여 감성적 특성을 강조하고 미적 능력의 개발을 중시 여겨왔다. 마이어(Meier, 1942)는 미적 능력을 다음의 6가지 요소 즉, 미적 지식, 미적 판별능력, 창조적인 상상력, 지각력, 손의 기술, 에너지를 산출하는 능력, 그리고 유지보존능력으로 나누고 있다. 한편 스미스(Smith, 1971)는 미학과 교육의 문제라는 그의 연구에서 미적 교육의 세가지 기능으로 미적 즐거움, 미적 경험, 미적 지식을 들고 있다. 미적 즐거움은 일단 이를 공부하는 학생들의 경우, 이에 대한 관심과 열정이 있으면 별 문제없이 성취할 수 있고, 미적 경험은 사물의 특징과 지각적인 풍부함을 알게 하도록 하며, 미적 지식은 인지적 영역으로 일련의 생각, 규범, 인간의 지각에 대한 개념들을 전달함으로써 이에 대해 깨우치게 할 수 있다(Smith & Smith, 1971).

일반적으로 미술교육은 역사적으로 그 중요성이 널리 인식되어왔다. 이에 비해 인간의 환경을 다루는 분야 즉, 환경디자인 분야에서 미적 영역의 중요성이 주목받기 시작한 것은 환경심리행태학이 발전하기 시작하면서부터와 알려져 왔다(EDRA 13, 1981).

실내디자인은 환경디자인에 속하는 분야로서 예술과 과학, 기술이 결합된 종합전문분야로서 공간미학을 다루는 중심분야이기도 하다. 이런 관점에서 실내디자인의 교육목적은 개인의 미에 대한 감각과 인지적 능력을 증진시키고 개발하는데 있다. 캠과 이연숙(Gabb & Lee, 1981)은 이에 착안하여 실내디자인 스튜디오 교과목의 교육모형이 학생들의 공간지각능력과 미적지각능력에 어떠한 영향을 미치는지를 알기 위해 투시도나 모형교육모듈의 효과를 사전사후 비교집단실험설계방법(pretest posttest control group design)을 이용하여 측정하였다. 그 결과 삼차원 모형모듈이 학생들의 공간지각능력 증

진에 효과가 있었으며 투시도이든 모형이든 이러한 모듈은 미적 지각능력과는 상관없음이 밝혀졌다.

모든 실내디자인 교과목에는 각각 목적과 기대하는 효과를 설정하고 있다. 이 중 실내디자인 양식사는 개인의 디자인 양식에 대한 간접적 경험의 폭을 넓힘으로써 미적 감각의 가능성을 넓히고 미적 창조활동을 수행하는 기반을 형성하여 이를 고무시키고자 할일 것이다. 부수적으로 이 과정에서 개인의 기호가 정리되고 또 변화될 수도 있음을 기대할 수도 있다.

## 3. 연구방법

### 3.1. 조사대상 및 실험설계방법

본 연구의 목적은 실내디자인 양식사 수업이 학생들의 실내 이미지 선호성향에 미치는 효과를 규명함으로써 실내환경적 성향의 ‘안정성’에 대한 타당성을 증명하고자 하는 것이었다. 그러나 완벽한 실험환경을 만들 수 없기 때문에 조사대상은 모두 Y대학의 생활과학부 학생 중에서 실내디자인 양식사 교과목을 수강 신청한 학생 35명을 실험집단으로 설정하였으며, 통제집단으로는 역시 Y대학교의 학생 중 실내디자인 양식사를 배우지 않았으며 제도 및 도학 교과목을 수강 신청한 학생 78명을 대상으로 조사하였다. 이는 제도 및 도학 교과목과는 달리 이와 관련된 정도가 상대적으로 크게 낮다는 성격과 실내디자인 전공을 하고자 하는 유사한 특성의 학생들을 통제집단으로 이용하고자 하는 계획에 의한 것이었다. 이 연구방법은 또한 연구자가 임의로 동질의 학생들을 절반씩 무선적 배치하여 한 반에는 실내양식사를 수강하도록 하고 다른 반에는 제도 및 도학 등 다른 대체 과목을 선택 수강하도록 할 수 있는 강제성을 띤 실험상황이 아니라 현장에서 학생들의 자연스러운 수강선택상황을 활용하여 학생들에게는 지장을 전혀 주지 않는 현장실험연구(field experiment)성격을 띠고 있으므로 대상 학생 수에 차이가 있었다. 또한 이러한 차이는 통계분석 상에는 문제가 되지 않는다.

실내디자인 양식사는 한 학기 16주 동안 주당 3시간의 수업이 이루어지는 과목으로, 이 과목의 교육효과를 파악하기 위해 조사는 학기초와 학기 말 2회에 걸쳐 시행하였으며 사전사후 통제집단 실험설계방법(pretest posttest control group experimental design)을 이용하였다(그림 1 참조). 사전조사대상 113명 중 실내디자인 양식사를 수강한 학생은 35명이었으며 제도 및 도학을 끝까지 수강한 학생은 71명으로서 총 106부가 분석에 사용되었다.

집단	사전검사	실험처치	사후검사
실험집단	+	x	-
통제집단	-	-	-

\* 동일하지 않은 집단임

<그림 1> 사전 사후 통제집단 실험설계방법

## 3.2. 실험처치 및 측정도구

본 조사의 실험설계방법의 독립변인은 실내디자인 양식사 교과목의 수강경험이며 종속변인은 실내환경적 성향이다.

### (1) 독립변인의 측정: 실내디자인 양식사의 수강경험

본 연구의 독립변인은 실내디자인 양식사의 수강경험유무이다. 실내디자인 양식사는 실내디자인 프로그램에 관심있는 3학년생이 선택적으로 수강하는 과목으로서 그 수업목표 및 개요는 다음과 같다.

첫째, 전통 및 현대 실내디자인 양식사의 흐름 및 경향을 파악하게 한다. 둘째, 각 시대 혹은 양식별 실내 공간적 특성, 가구 및 세부장식을 이해하게 한다. 셋째, 과거부터 현재까지 실내공간과 가구에 관련된 전문용어를 습득하게 한다. 넷째, 역사적, 전통적 실내공간을 연구하고 재현하며 이를 현대공간에 재창조하는 기반을 닦게 한다. 다섯째, 현대 실내공간 디자인에 응용할 수 있는 창조력을 과거 디자인에 내재되어 있는 지혜를 통해 기르게 한다. 여섯째, 전문 실내디자이너로서 넓은 안목과 효율적 커뮤니케이션 능력을 위한 기반을 닦게 한다. 일곱째, 혼재되어 가는 여러 문화권의 사회 속에서 그 근원들을 제대로 알고 우리 나라 고유의 전통적 특성과 비교, 분석할 수 있는 기초를 닦게 한다. 여덟째, 다국적 문화가 공존하는 개방세계에서 여러 국적의 디자인 문화를 존중하고 이해하는 능력을 기르며 다국적 디자인 과제를 수행할 수 있는 기초를 마련한다. 마지막으로 미래 실내디자인 성향을 예측할 수 있는 기반을 형성하게 한다.

이 교과목에서는 고대에서 포스트 모더니즘까지의 제반 실내디자인 양식을 실내의 공간적, 장식적 특성 및 가구의 특성을 포괄하여 교육하며, 교육일정상으로 각 시대별 디자인 양식이 고루 배분되어 계획되었다. 즉 고대, 중세, 르네상스, 로코코, 전기 신고전, 후기 신고전, 빅토리아, 아트 앤 크레프트, 아르누보, 아르데코, 인터내셔널 모더니즘, 20세기 중반기, 포스트 모던 그리고 한국실내공간의 특성

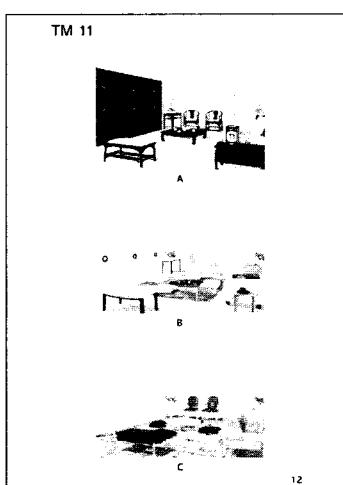
등으로 나누어 각 양식별로 대개 3시간동안 다루게 되어 있다. 학기의 진행은 총 16주에 걸쳐 진행되었다. 각 양식별 학생들에게 보여지는 시각적 슬라이드 수는 200~400개 정도로 시각적 교육의 범위는 넓다고 할 수 있다.

독립변인의 특성에 중요한 교육의 질적 전달수준은 다각도로 제시될 수 있으나, 교육방법인 경우 교사의 경험이 주로 제시되기도 하므로 여기서는 이 과목을 담당한 교수의 강의 경력을 제시하고자 하였다. 이 과목은 실내디자인사를 15년 동안 가르쳐 왔고 이 주제 단행본을 몇 권 저술한 경험이 있는 교수에 의해 강의되었다. 이는 상대적으로 경험이 적은 강사에 비해 본 교과목 내용이 포괄적이며 시행착오가 덜하게 가르쳐졌을 것이라는 것을 암시하기도 한다. 즉, 편협하고 비효율적 방법으로 가르쳐졌기 때문에 이 교과목을 수강했음에도 불구하고 환경적 선호성향이 변하지 않았을 것이라는 예측을 경감시킬 수 있다는 것이다.

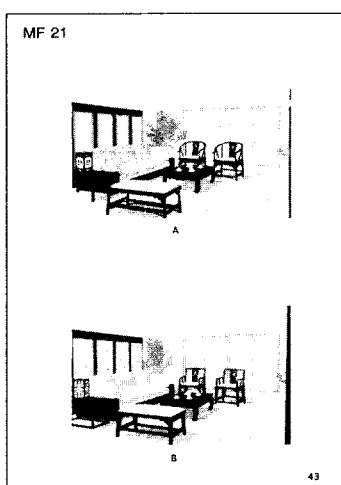
본 조사에서는 이 도구가 그대로 사용되었다

### (2) 종속변인의 측정: 실내환경적 선호성향

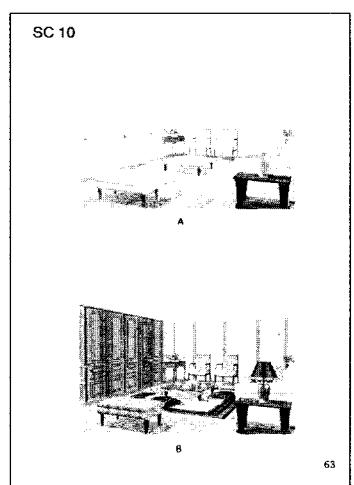
본 연구의 종속변인은 실내환경적 성향이다. 이 종속변인을 측정하기 위해 사용한 시각적 도구는 연세대학교 이연숙 교수연구실에서 개발하여 1997년 10월에 출판된 ‘실내이미지 선호 판별도구(IIPS)’였다. 이 도구에서는 실내공간이 다양한 이미지로 표현될 수 있으나, 특히 디자인 양식사적 측면에서 볼 때 가장 보편적 이미지 특성으로 사용되어 왔으며, 실내의 시각적 이미지를 좌우하는 영향력 있는 요소였던 전통·현대성 측면과 남성·여성성 측면, 그리고 단순·복잡성 측면의 3가지 속성으로 국한하여 실내이미지를 다루고 있다. 그리고 이러한 속성을 표현하기 위해서 실내디자인 계획지침이 작성되고 이 지침에 따라 컴퓨터 시뮬레이션 기법을 통해 가상 이미지 유형이 창조되었다. 실내이미지 선호 판별도구는 각 성향을 측정하는 3가지 하위도구별로 전통·현대성(Traditionalism · Modernity:



<전통·현대성>



<남성·여성성>



<단순·복잡성>

<그림 2> 실내이미지 선호 판별도구의 예

TM) 20항목(TM01-TM20), 남성·여성성(Masculinity · Femininity: MF) 30항목(MF01-MF30), 단순·복잡성(Simplicity · Complexity) 30항목(SC01-SC30)의 총 80항목으로 되어 있다. 하위도구를 구성하는 각 항목들은 그 특성별로 2-3개의 실내이미지가 한 세트를 이루는 형태이다<그림 2 참조>.

### 3.3. 자료의 분석

분석에 이용된 모든 자료는 SAS(Statistical Analysis System) 통계패키지를 이용하였으며, 판별능력과 선호도 검증을 위한 분석방법으로는 빈도, 평균 그리고 공변량분석(ANOCOVA: Analysis of Covariance)을 거쳐 F검정이 사용되었다. 공변량분석을 사용한 이유는 통제집단을 실험집단의 성격과 유사한 집단으로 설정하기는 하였으나 완전 무선배치(random experiment)하지는 않았으므로 집단간 고유한 차이를 통제하여 분석함으로써 실험 오차를 보다 정확히 규명하고자 함이었다.

## 4. 조사 결과 및 논의

### 4.1. 조사대상의 일반사항

조사대상 중 20대가 94명(88.7%)으로 가장 많았으며 여학생은 82명으로 전체대상자중 77.4%이며 남학생은 24명으로 22.6%에 해당하였다.

### 4.2. 환경 선호성향의 차이

#### (1) 전통·현대성 실내이미지 선호성향 차이

실내디자인 양식사를 수강한 학생들과 이를 수강하지 않은 학생들의 전통·현대성 실내이미지에 대한 선호성향을 평균치의 변화를 통해 살펴보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 전통·현대성 실내이미지 선호성향의 평균치 변화

환경선호 구분	대상집단	사례 수	실내디자인 양식사 수강 전		실내디자인 양식사 수강 후	
			평균	표준편차	평균	표준편차
동양전통 선호성향	실험집단	35	2.20	2.47	1.77	2.73
	통제집단	71	1.45	2.08	1.35	2.34
서양전통 선호성향	실험집단	35	3.91	3.37	3.00	2.64
	통제집단	71	4.01	3.17	3.22	3.32
현대성 선호성향	실험집단	35	13.88	3.36	15.22	3.53
	통제집단	71	14.53	3.59	15.42	3.72

\* 총 20점이 만점이며 세 하위 성향의 점수를 합하면 20점이 된다.

전반적으로 현대적 선호성향이 강하며 그 다음 서양전통이, 그리고 동양전통에 대한 선호가 가장 낮게 나타났다.

외현적으로 나타난 숫자의 차이를 보았을 때 실험집단 학생의 경우, 실내디자인 양식사를 수강한 이후에 동양전통적인 실내이미지와

서양전통적인 실내이미지에 대해서 선호가 낮아졌으며, 반면 현대적 실내이미지에 대한 선호가 높아졌다. 실내디자인 양식사를 수강하지 않은 통제집단의 경우 역시 동양과 서양 전통성에 대한 선호가 낮아졌으며 반대로 현대성에 대한 선호도가 높아지는 등 실험집단과 비슷한 선호경향의 변화를 보였다.

성향별 사후검사결과에 대상집단간 통계적인 유의적 차이가 있는지, 또한 이러한 차이가 사전검사치의 차이 때문인지 독립변인인 수강경험 때문인지를 밝히기 위해 사전 특정치를 'Covariate'으로 한 공변량분석을 한 후 F검증하였다.

<표 2> 전통·현대성 실내이미지의 선호성향변화에 대한 검정

환경선호 구분	대상집단	사례 수	Covariate를 감안하여 조정된 시후측정치의 평균치	자유도	F (사후검사 차이검증)	F (사전치 차이검증)	F (수강경험 효과검증)
동양전통 선호성향	실험집단	35	1.44	1	27.83***	54.65***	0.03**
	통제집단	71	1.51				
서양전통 선호성향	실험집단	35	3.04	1	32.91***	65.62***	0.11**
	통제집단	71	3.20				
현대성 선호성향	실험집단	35	15.48	1	24.86**	49.63***	0.09**
	통제집단	71	15.29				

\*\*\*: P<.001 N.S.: 비유의적임

사후에 특정된 선호성향은 사전측정치에 유의적으로 영향을 받았으며 실내디자인 양식사 수강경험에는 영향을 받지 않았음을 보여준다. 즉, 실험집단과 통제집단의 성격이 처음부터 이질적인 것에 기인 하며 실험처치였던 과목수강여부는 실내환경적 성향을 변화시키지 않았다는 것이다.

양 집단 모두에 동일하게 나타난 현대적 선호성향의 강화현상은 실내디자인계 학생들의 시간과 주변상황에 따른 성숙(maturation) 현상으로 보여진다.

#### (2) 남성·여성성 실내이미지 선호성향 차이

실내디자인 양식사를 수강한 학생들과 이를 수강하지 않은 학생들의 여성·남성성 실내이미지에 대한 선호성향을 조사한 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 여성·남성성 실내이미지 선호성향의 평균치 변화

환경선호 구분	대상집단	사례수	실내디자인 양식사 수강 전		실내디자인 양식사 수강 후	
			평균	표준편차	평균	표준편차
남성성 선호성향	실험집단	35	10.14	4.40	8.62	4.64
	통제집단	71	8.42	4.32	8.45	4.67
여성성 선호성향	실험집단	35	19.85	4.40	21.37	4.64
	통제집단	71	21.57	4.32	21.54	4.67

\* 총 30점이 만점이며, 두 세부 성향을 합하면 30점이 된다.

전반적으로 여성적 선호성향이 강하며, 이는 대상공간이 주거공간이라는 점과 피험자의 상당비율이 여성인 점과 관련이 있을 것이다. 외현적으로 보았을 때 실험집단 학생의 경우, 실내디자인 양식

사를 수강한 이후에 남성성이 느껴지는 실내이미지는 감소하고 여성성이 느껴지는 실내이미지에 대한 선호는 높아졌다. 반면 실내디자인 양식사를 수강하지 않은 통제집단은 이와 반대의 경향을 보였으나 선호성향의 변화차이가 매우 적었다.

성향별 사후검사결과에 대상집단간 통계적인 유의적 차이가 있는지, 있다면 이 차이가 사전검사치의 차이 때문인지, 독립변인인 수강 경험 때문인지를 밝히기 위해 사전측정치를 'Covariate'으로 한 공변량분석을 한 후 F검증하였다.

<표 4> 여성·남성 실내이미지의 선호성향 변화에 대한 검증

환경선호 구분	대상집단	사례 수	Covariate를 감안하여 조정된 사후측정치의 평균치	자유도	F (사후검사 차이검증)	F (사전치 차이검증)	F (수강경험 효과검증)
남성성 선호성향	실험집단	35	7.87	1	30.27**	60.48***	1.46 <sup>NS</sup>
	통제집단	71	8.82				
여성성 선호성향	실험집단	35	22.12	1	30.27**	60.48***	1.46 <sup>NS</sup>
	통제집단	71	21.17				

\*\*\*: P<.001 NS: 비유의적임

사후 측정된 실내디자인 이미지에 대한 남성성, 여성성 선호성향은 실험집단과 통제집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 통제집단보다 실험집단의 경우, 여성성이 더 높게 나타났다. 그러나 이러한 차이가 사전측정치의 차이에 의한 것이며 순수한 처치효과 즉, 실내디자인 양식사의 수강에 따른 것은 아니었다.

### (3) 단순성·복잡성 실내이미지 선호성향 차이

실내디자인 양식사를 수강한 학생과 이를 수강하지 않은 학생의 단순·복잡성 실내이미지에 대한 선호성향을 조사한 결과는 <표 5>과 같다.

<표 5> 단순·복잡성 실내이미지 선호성향의 평균치 변화

환경선호 구분	대상집단	사례수	실내디자인 양식사 수강전		실내디자인 양식사 수강후	
			평균	표준편차	평균	표준편차
단순성 선호성향	실험집단	35	14.34	3.35	13.88	4.67
	통제집단	71	12.87	4.47	13.32	4.57
복잡성 선호성향	실험집단	35	15.65	3.35	16.11	4.67
	통제집단	71	17.12	4.47	16.67	4.57

\* 총 30점이 만점이며, 두 하위 성향을 합하면 30점이 된다.

전반적으로 복잡성이 단순성보다 높게 나타났다. 통제집단이 실험집단보다 복잡성 선호성향이 높게 나타났다. 또한 실내디자인 양식사 수강전후 실험, 통제집단 모두에 그 차이가 미미하다.

성향별 사후검사결과에 대상집단간 통계적인 유의적 차이가 있는지, 있다면 이 차이가 사전검사치의 차이 때문인지, 독립변인인 수강 경험 때문인지를 밝히기 위해 사전측정치는 'Covariate'으로 한 공변량분석을 한 후 F검증하였다.

<표 6> 단순·복잡성 실내이미지의 선호성향 변화에 대한 검증

환경선호 구분	대상집단	사례 수	실내디자인 양식사 수강후 최소자승평균치	자유도	F (사후검사 차이검증)	F (사전치 차이검증)	F (수강경험 효과검증)
단순성 선호성향	실험집단	35	13.26	1	24.30***	48.09***	0.20 <sup>NS</sup>
	통제집단	71	13.62				
복잡성 선호성향	실험집단	35	16.73	1	24.30**	48.09**	0.20 <sup>NS</sup>
	통제집단	71	16.37				

\*\*\*: P<.001 NS: 비유의적임

사후 측정된 실내디자인 이미지에 대한 단순성, 복잡성 선호성향은 실험집단과 통제집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 실험집단이 통제집단보다 복잡성을 더 선호하는 성향을 보인 것으로 나타났다. 그러나 이러한 차이는 사전검사치에 기인한 것이며 순수한 처치효과 즉, 실내디자인 양식사의 수강에 따른 것은 아니었다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 실내디자인 양식사의 수강경험이 실내환경적 성향의 변화에 영향을 미치는지를 규명함으로써 실내환경적 성향의 본질인 '안정성'에 대한 타당성을 제공하기 위해 계획되었다. 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다.

실내디자인 양식사를 수강한 이후의 측정치를 외현적 수치로 비교해보면, 실험집단은 통제집단에 비해 현대성, 복잡성, 여성성을 더 선호하는 것으로 나타났다. 그러나 같은 차이는 통계적 유의성 검증결과 두 집단간에 처음부터 존재했던 이질성 때문이며 '실내디자인 양식사' 효과 때문은 아니었다. 즉, 환경적 성향은 실내디자인 양식사의 수강경험여부에 상관없이 안정적인 성향을 보이는 것으로 나타났다.

본 연구는 실내환경적 성향의 본질적 특성인 '잘 변하지 않는 안정적 성향'을 규명함으로써 개인에 내재하는 전통·현대성, 남성·여성성, 단순·복잡성이 시간과 사건의 흐름에 따라 쉽게 변하지 않는 안정적인 성향의 차원이며, 동시에 이를 측정하도록 의도적으로 만들어진 도구의 타당성을 증명하기 위해 계획되었다. 이를 위해 선행 연구에서 어떤 사건에 대한 영향없이 단지 일정 시간만 지났을 때 그 안정성이 지속되는지를 검증한 것에 한 단계 더 나아가 어떤 사건의 경험에도 그 안정성이 지속되는지를 검증하고자 하였다. 그 사건으로서 실내디자인 교육과정 중 개인의 기호에 가장 관련성이 높은 교과목인 '실내디자인 양식사'를 선정하여 이것을 수강한 후에도 개인에 내재되어졌던 성향이 안정되게 지속되는지를 알고자 하였다. 실내디자인 양식사가 개인의 기호를 바꾸기 위한 것을 목표로 하는 과목은 아니라 방대한 양식에 대한 정보를 알면 좁은 경험 상황에서 나타났던 성향에 변화가 있을 가능성성이 있다는 기대 때문이었다.

자료의 통계적 분석결과는 실내디자인 양식사 수강경험도 개인의 실내환경적 성향에 영향을 미치지 않을 만큼 실내환경적 성향의 안

정성이 입증되었다. 이로써 실내환경적 성향, 특히 IIIPS 척도로 측정된 환경적 성향은 개인의 이후 환경적 행동의 예측에 도움이 되는 영향변인으로서 예측오차를 줄이는데 기여할 것으로 생각한다. 그러므로 이후 연구에서는 IIIPS로 측정된 성향과 실제 상품이나 환경의 선택결정행동이 얼마나 상관관계가 있는지를 밝히는 실증적 연구를 한다면 실제적으로 도움이 되는 응용사례를 축적시킬 뿐 아니라 이 도구의 실용적 타당도(pragmatic validity) 혹은 예측 타당도(predictive validity)를 증명하는 자료를 축적시키는 결과를 낳을 것이다.

한편 '실내디자인 양식사'가 개인의 환경적 성향을 변화시키는데 영향을 미치지 않았다고 해서 이 교과목의 효과에 의심이 가는 결과로 보아서는 안된다. 왜냐하면 '실내디자인 양식사' 과목 자체의 폭넓은 교육목적이 있고, 이것이 모두 '환경적 성향'에 연관되는 것은 아니기 때문이다. 또한 실내디자인 교육과정이 궁극적으로 '아름다움'을 볼 수 있는 기호의 변화를 기대하지만 미에 대한 선호가 옳다 그르다는 가치체계로 좌우되는 것은 아니기 때문에 그 절대성을 기대하기는 무리이며, 또 설사 변화된다 하여도 전 교육과정 기간에 있어서의 변화를 기대하는 것이지 단 한 과목의 단기적 교육과정을 통해 변화하지 않았다고 해서 문제로 삼을 수는 없는 성격의 것이다. 그러므로 실내디자인 양식사의 교육적 효과를 측정하기 위해서는 별도의 연구가 계획되어야 하며 본 연구에서 이 교과목을 환경적 성향에 영향을 미칠 수 있는 하나의 환경적 사건으로서 다루었다는 점을 이해할 필요가 있다.

끝으로 본 연구는 실내디자인학 분야에서 중요한 디자인 선호에 관한 현상을 정리함으로써 이론적 체계를 발전시키고자 추상적인 개념을 구체적 변인으로 측정 가능토록 개발된 도구를 검증하고 또 이를 동시에 실증적 연구에 활용하는 방법론적 성격이 강한 논문이다. 이 같은 하나의 객관화, 표준화를 지향하는 측정도구는 단 한 번의 목적을 위해 보다 쉽게 만들어지고 평가되는 설문조사방법상의 도구와는 그 성격이 다르다. 또한 하나의 실험연구에서는 내적타당도(internal validity)가 상대적으로 중시되므로 이 결과를 일반화할 수 있는 성격인 외적타당도(external validity)는 이후 계속되는 연구들을 통해 누적되기를 기대하는 것이 일반적이다. 그리므로 이 도구의 측정력이 더욱 인정되기 위해서는 이러한 실험이 보다 다양한 상황과 대상에 반복 확대되어 실증적 연구결과와 더불어 도구에 대한 신뢰성, 타당성 정보가 누적되어야 한다.

## 참고문헌

1. 이연숙, 환경적 성향이론, 건축디자인과 환경심리 세미나 발표집, 건축심리위원회, 대한건축학회, 1992.
2. 이연숙, 서양의 실내 공간과 가구의 역사, 서울: 연세대학교 출판부, 1998.
3. 이연숙 교수연구실, 실내환경적 성향 측정 도구: 실내이미지 선호 판별 도구, 서울: 기문당, 1997.
4. 이연숙, 정현원, 인성과 실내환경적 성향과의 관련성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지 12호, 1997.
5. 이경운, 변혜령, 환경적 성향의 안정성 규명에 관한 검증 연구, 연세대학 생활과학연구소 논집 Vol.12, 1988.
6. 이연숙, 홍미혜, 실내이미지 선호 측정 시각적 도구에 대한 실증적 검증, 한국실내디자인학회지 9호, 1998.
7. Craik, K.H., & McKechnie, G.E., Editors' Introduction: Personality and the Environment. Beverly Hills: SAGE Publications, 1978.
8. Craik, K.H., The environmental dispositions of environmental decision makers. Annals of the American Academy of Political and Social Sciences 389, 1970.
9. Craik, K.H., The personality research paradigm in environmental psychology. In S. Wapner et al. (Eds.), Experiencing the Environment, New York: Plenum Press, 1976.
10. EDRA 13, Knowledge for Design: Proceedings of the 13th International Conference of the Environmental Design Research Association, 1981.
11. Eisner, E.W., Research on teaching the visual arts, In R.M.W. Travers(Ed.), Second Handbook of Research in Teaching. Chicago: Rand McNally and Co., 1973.
12. Fallding, H.A., Proposal for the emotional study of values, American Sociological Review, 1965, 30(2).
13. Gabb, B., & Lee, Y.S., Development and Evaluation of Interior Design Studio Teaching Modules, Home Economics Research Journal Vol.14 No.1, 1985.
14. Little, B.R., Personality and the Environment, In D. Stokols & L. Altman (Eds.), Handbook of Environmental Psychology 7, 1989.
15. McKeechane, G., Measuring environmental dispositions with the Environmental Response Inventory. In J. Archea, & C. Eastman (Eds.), EDRA 2. Stroudsburg: Dowden, Hutchinson & Ross, 1970.
16. Smith, R.A., Aesthetics and Problems of Education. Urbana: University of Illinois Press, 1971.
17. Stokols, D. & Altman, I. (Eds.), Handbook of Environmental Psychology NY: Wiley, 1987.
18. Cook, T.D. & Campbell, D.T., Quasi Experimentation Design & Analysis Issue for Field Settings. Boston: Houghton Mifflin Company, 1979.

<접수 : 1998. 11. 4>