

디자인 표상에 반영된 속성 구조의 전형성 평가

Typicality Evaluation of Attribution Structure Reflected in Design Representation

주저자 : 이성남 (Lee, Seong-Nam)

여주대학 인테리어디자인과

공동저자 : 이철영 (Lee, Chul-Young)

홍익대학교 대학원 광고홍보학과

1. 서론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 문제
- 1-3. 연구 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 디자인 개념의 구조
- 2-2. 디자인 요소의 속성
- 2-3. 디자인 요소의 속성 구조
- 2-4. 속성의 범주 및 범주화
- 2-5. 표상의 전형성과 표상 의식

3. 연구 결과 및 분석

- 3-1. 1차 사전 조사
- 3-2. 2차 자료 조사
- 3-3. 디자인 공유 요소 선정을 위한 전문가 평정
- 3-4. 본 조사
- 3-5. 연구 문제의 검증
 - 3-5-1. 측정 변수의 신뢰도 검증
 - 3-5-2. 분야별 표상의 전형성 차이 검증
 - 3-5-3. 분야간 표상 의식 차이 검증
 - 3-5-4. 분야별 표상의 속성 구조

4. 결론

참고문헌

(要約)

디자인 표상은 디자인 요소가 결합된 하나의 통합체로서 분야별 표상의 전형성을 반영하는 것이다. 그리고 디자인 요소는 분야별 표상의 목적과 가치를 반영하는 계열체로서 속성의 범주를 형성하며 표상의 과정에서 선택과 결합이 이루어진다. 디자인 속성 범주의 선택과 결합은 표상의 과정에서 작용하는 주체의 표상 의식에 근거하며 표상의 목적과 가치에 대한 인식의 내용을 반영한다. 그러므로 분야별 표상은 해당 분야에서 요구되는 표상의 목적과 가치에 따른 속성의 구조를 나타내며, 이들이 결합하고 있는 양태에 따른 분야간 차별화가 이루어지는 것이다.

본 연구는 이러한 가정에 대한 사실 검증으로서, 디자인 표상에서 이루어지는 속성 범주의 고려도 측정을 통해 각 분야의 표상을 형성하는 속성 구조의 전형성과 분야간의 차이를 평가하고자 하였다. 연구의 결과, 평가의 대상으로 선정한 산업 디자인, 시각 디자인 그리고 환경 디자인 분야의 표상에 반영된 속성 구조는 전형적인 차이가 있음을 확인하였다.

(Abstract)

A design representation is reflected in the typicality of branch representation as a syntagm in combination with design factors. And the design factors form up paradigm as an attributive category which is reflected object and value of branch representations, and they are consisted of selection and combination in representative process. Selection and combination of the design attributive category also reflect the representation consciousness of operating in representative process, and they imply a cognizance about object and value of the representation. Therefore, branch representation appears an attributive structure which is required of a given field by means of the representative object and value. This is made up of the divided differentiation according to a combined mode.

This study is to investigate the fact verification between typicality of attributive structure and each divided differentiation to measure consideration degree of attributive category which is consisted in the design representation. The attributive structure of representation which is affected the industrial design, the visual communication design, and the environmental design fields identifies to take the typical differentiation by means of evaluations and results of this study.

(Keyword)

design representation, attribution structure, typicality

1. 서론

1-1. 연구 배경 및 목적

오늘날 디자인 분야에서 나타나고 있는 특징적인 양상은 분야간의 경계와 표상의 영역을 초월하는 디자인이 전개되고 있는 것이다. 특히, 학제 간 지식과 기술의 융합이 자유로운 지식 정보 사회의 환경적·기술적 패러다임의 변화 속에서 그동안 원론적으로 정의돼온 디자인의 학제적 개념이 현실화되고 있다. 그리고 디자인의 학제적 개념이 현실화되는 상황에서 디자이너가 관여할 수 있는 디자인 영역은 더욱 넓어지고 있으며, 디자이너에게 요구되는 능력의 범위는 더욱 확대되고 있다. 이러한 패러다임의 변화 속에서, 오늘날 디자이너는 통합적 디자인 능력을 달성해야하는 시대적 요구에 부응하여 더욱 세분화되고 있는 디자인 개념과 표상에 관한 포괄적인 인식 능력을 달성해야하는 과제에 직면하고 있는 것이다.

본 연구는 디자인 분야 안에서 표상의 주체가 당면하고 있는 이러한 포괄적인 인식에 어떻게 도달할 수 있는가에 대한 탐색적 연구로서 분야별 표상에 반영된 속성 구조를 파악하고자 하였다. 즉, 디자인 분야를 대표하는 산업 디자인, 시각 디자인 그리고 환경 디자인의 표상에 반영된 속성 구조의 전형성 평가를 통해 분야별 표상의 전형적인 특징과 차이가 발생하는 현상적 사실을 확인하고자 하였다. 디자인 속성 범주의 결합구조에 의해서 분야별 표상의 전형성이 나타나는 것이라고 할 때, 분야별 표상의 전형성을 나타내는 속성 구조의 현상적 사실을 확인함으로써 표상의 주체는 분야별 표상의 특징을 형성하는 속성 구조에 대한 인식과 이들의 의식적인 조작에 효과적으로 접근할 수 있는 것이다.

1-2. 연구 문제

디자인 표상에 있어서 각 디자인 분야는 디자인 요소를 고려하는 내용과 정도가 다르다고 할 수 있다. 그것은 각 디자인 분야가 수립하고 있는 디자인의 목적과 목표가 다르고 표상에 있어서 이들 요소가 차지하는 가치의 비중이 다르기 때문이다. 이러한 원인에 의해서 발생하는 표상의 차별성은 분야별 표상의 요구사항을 인식하는 표상 주체의 의식을 반영하므로, 디자인 요소에 대한 분야별 고려도(考慮度) 비교를 통해서 표상에 반영된 속성 구조의 전형성을 확인할 수 있는 것이다.

디자인 요소는 이들의 속성 개념에 따라 범주로 구분되며, 이러한 속성 범주의 결합에 의해서 표상의 특징은 구체화된다. 따라서 표상의 속성 구조가 분야에 따른 전형성으로 나타나기 위해서는 속성 범주를 고려하는 주체의 표상 의식이 분야에 따른 전형성을 나타내야 한다. 그러나 표상 의식은 개인의 주관성을 반영하므로, 분야별 표상이 전형성을 나타내기 위해서는 표상 주체들의 주관적 의식이 해당분야의 일반화된 표상 의식으로서 유사성을 나타내야 하는 것이다. 그러므로 디자인 표상에 반영된 속성 구조의 전형성은 주체의 표상 의식이 전공분야 안에서 어떠한 일반화된 유사성을 가지고 있는지 측정함으로써 평가할 수 있는 것이라고 할 수 있다. 본 연구는 이러한 문제인식을 토대로 분야별 표상의 주체가 디자인의 공통적인 속성 범주를 어떻게 고려하고

있는지를 측정함으로써 분야별 표상에 반영된 속성 구조의 전형성 평가에 접근하였다.

1-3. 연구 방법

디자인 속성 구조에 대한 전형성 평가의 범위는 산업 디자인, 시각 디자인, 환경 디자인 분야의 표상을 구성하는 속성 범주와 이들 분야의 전공 학습자가 가진 표상 의식을 중심으로 진행하였다. 전형성 평가의 측정 항목은 1차 사전조사와 2차 자료조사의 결과를 종합하여 추출한 세 개 디자인 분야의 공통적인 디자인 요소로 하였으며, 두 차례의 전문가 평정을 통해 33개의 디자인 요소와 이들의 속성 범주를 확정하였다. 두 차례에 걸친 전문가 평정은 현재 각 디자인 분야에서 10년 이상 종사하고 있는 현업의 디자이너임과 동시에, 대학 또는 대학교에서 해당 분야의 교육에 3년 이상 종사하고 있는 12인(각 분야 4인)의 전문가를 통해서 1차 자료와 2차 자료에서 추출한 디자인 요소의 객관성 평가와 이들의 속성 범주를 확정하기 위하여 실시하였다. 그리고 이러한 전문가 평정을 통해서 확정된 33개의 공통적인 디자인 요소에 대한 분야별 전공 학습자의 표상 의식을 측정하는 본 조사를 통해 연구 문제를 검증하였다.

2. 이론적 배경

2-1. 디자인 개념의 구조

표상(representation)은 대상을 인식하는 주체의 심리적 절차와 행위에 의해서 이루어진 표현의 결과이다. 그리고 대상의 인식은 대상의 명칭이 함축하고 있는 개념의 이해와 의미의 해석에 관한 것이며, 대상의 명칭이 함축하고 있는 개념은 대상의 속성을 대표한다. 특히, 개념은 사물이나 사건에 대한 심적인 표상으로서 인식의 주체가 세상을 이해하고 있는 방식이다. 그리고 이러한 심적 표상에는 사물이나 사건에 연루된 모든 정보가 포함되어 있다(Hapton & Dillane, 1993). 또한 개념은 개인의 정신적 구성물일 뿐만 아니라, 동일한 언어를 구사하는 사회적 집단 내에서 사용하는 단어 및 기호들의 의미를 지시한다(Corsini, 1984).

이와 같이 디자인 표상은 해당 분야에서 요구되는 표상의 개념과 표상의 요소를 인식하는 주체의 표상 의식을 통해서 구체화된다. 이때, 표상 개념은 디자인의 동기가 되는 의도와 목적이 구조화된 하나의 체계로서 디자인 요소의 속성 개념과 이들의 표상 규칙을 내포하며, 표상의 주체는 이들에 대한 인식과 해석을 통해서 표상의 아이디어를 도출하게 된다. 그리고 표상 주체의 의식 안에서 이루어지는 이러한 아이디어는 개인의 통시적 특성에 따른 인식의 범주가 다르기 때문에 동일한 개념으로부터 다양한 표상이 가능하게 되는 것이다.

Buchanan(1990)에 의하면, 디자인은 상징적, 시각적 커뮤니케이션, 물질적 사물들, 조직화된 서비스와 활동, 복합적인 체계 혹은 환경을 통합하는 인공물의 개념화와 기획이다. 따라서 디자인을 정의하는 이러한 포괄적 개념은 다양한 디자인 분야의 정의를 내포하는 원(原)개념이라고 할 수 있으며, 이러한 원 개념으로부터 파생된 각 디자인 분야의 정의는 해당 분야에서 이루어지는 디자인의 내용과 형식을 규정

하는 사용(使用) 개념이라고 할 수 있다. 예컨대 인간의 일과 편의를 목적으로 재료의 구조와 기능을 고려하여 제품을 생산하는 분야로서 산업 디자인의 개념이 성립하며, 인간의 커뮤니케이션 효과를 달성하기 위하여 시각 정보를 조직하고 표현하는 분야로서 시각 디자인의 개념이 성립한다. 그리고 인간의 삶과 커뮤니케이션의 행위가 이루어지는 생활의 장(場)을 마련하는 분야로서 환경 디자인의 개념이 성립한다. 이와 같이 디자인의 원 개념은 분야별 사용 개념을 포괄하며, 사용 개념은 원 개념을 내포하는 위계 구조에서, 다양하게 분화된 디자인 분야는 이들의 사용 개념을 포괄하고 있는 상위의 개념으로부터 파생된 하위 개념의 양상(樣相)인 것이다. 그리고 각 분야를 정의하는 사용 개념은 구체적인 표상의 목적성을 나타내는 모든 하위 개념을 포괄한다. 즉, 표상에 있어서 디자인 요소의 선택과 활용은 표상 개념에 근거하며, 표상을 구성하는 디자인 요소는 분야별 표상 개념을 내포하는 속성의 개념을 가지고 있다. 그러므로 디자인 개념은 디자인을 정의하는 원 개념으로부터 파생된 분야별 사용 개념과 표상의 목적을 실현하기 위한 표상 개념, 그리고 디자인 요소의 속성 개념이 형성하는 위계구조를 내포하게 되는 것이다.

2-2. 디자인 요소의 속성

디자인 표상은 디자인 요소가 결합된 하나의 통합체이다. 그리고 이러한 통합체를 구성하는 디자인 요소는 분야별 표상 개념을 내포하는 속성의 개념과 명칭을 가진 계열체로 분포한다. Saussure(1966)에 의하면 계열체는 기호의 선택이 이루어지는 단위들의 한 집합이다. 이때, 계열체내의 모든 단위들은 공통적인 속성을 공유함으로써 상호 연상적 관계(associative relation)를 가지며, 소속된 항목들은 속성의 유사성을 가진 범주를 형성한다. 그리고 동일 계열의 소속 항목들은 다른 항목들과 내용과 표현적 측면에서 서로 대립함으로써 의미를 발생한다. 특히, 계열체를 구성하는 단위들은 선택과 조합을 통해서 이루어지는 통합체 안에서 의미가 발현되기 때문에, 각 계열체의 단위들은 의미 발현의 잠재성을 가지고 있다. 또한 통합체는 이러한 계열체 항목들의 선택과 조합을 통해서 이루어진 하나의 체계이므로, 통합체 내의 각 항목은 다른 요소 항목들과 통합적인(syntagmatic) 관계를 형성할 뿐만 아니라, 그것이 속한 계열체내의 다른 항목들과 계열적(paradigmatic) 관계를 형성한다(박영순, 1997).

이와 같이 디자인 요소의 속성 개념은 해당 분야의 표상 개념을 내포하는 계열체로서, 이들의 결합을 통해서 발현된 통합체는 분야별 표상을 대표하는 특징으로 나타나게 되는 것이다. 이때 디자인 요소의 속성 개념이 결합하여 분야별 표상의 특징으로 나타나게 되는 것은 이들 요소의 속성 개념이 분야별 표상의 본질을 내포하기 때문이다. Spinoza에 의하면 속성은 귀속되는 것이 아니라 본질을 실체에 귀속시키는 귀속자(歸屬者)이다. 즉, 각각의 속성은 역동적이며 능동적인 형식으로서 하나의 본질을 표현하고 그것을 실체에 귀속시킨다. 그리고 귀속된 모든 본질은 실체 속에서 서로 뒤섞인다(Deleuze, 2003). 그러므로 디자인 표상은 디자인 요소들이 가진 속성의 본질이 결합하여 나타나는 실체로서, 이들 속성의 본질이 섞이는 정도에 따라서 표상의 특징이 결

정되는 것이다. 즉, 디자인 분야에 따른 표상의 구분과 동일 분야 안에서 이루어지는 표상의 특징은 디자인 요소가 가진 속성의 본질이 섞이는 비율(比率) 또는 비례(比例)의 적합성이 반영된 결과인 것이다.

2-3. 디자인 요소의 속성 구조

Garner(1974)에 의하면 속성은 성분적 속성(component attribute)과 총체적 속성(holistic attribute)으로 구분된다. 성분적 속성은 대상의 부분을 참조하거나, 추상화된 모양을 기술하거나, 대상이 가지고 있는 목적을 나타내는 속성이다. 그리고 총체적 속성은 대상의 완전한 표현에 해당하는 속성으로서 대상과 일대일로 대응되는 본보기이다. 예컨대 '자동차'라는 대상의 개념을 형성하게 하는 것은 '엔진이 있다', '네 바퀴가 있다', '거리를 달린다', '사람과 짐을 싣는다' 등과 같이 자동차를 구성하는 성분적 속성에 의하는 것이다. 그리고 이들의 성격에 따라 성분의 구분이 가능하게 되는데, '엔진이 있다', '네 바퀴가 있다' 등은 자동차를 구성하는 부분적 속성이며, '거리를 달린다', '사람과 짐을 싣는다' 등은 자동차의 기능과 목적을 나타내는 속성이다. 따라서 이러한 속성은 대부분의 자동차가 가지고 있는 총체적인 속성이므로 이러한 속성을 가진 대상은 '자동차'로서 범주화 되는 것이다.

또한, 이러한 성분적 속성은 대상의 양적인(quantitative) 특성을 반영하는 차원(dimension)과 질적인(qualitative) 특성을 반영하는 세부특징(feature)으로 나누어진다. 따라서 모든 대상은 그 차원 상에서의 측정값을 가지게 되며, 그 대상이 보유하거나 보유하지 않는 성분으로서의 세부특징을 가지게 된다(Garner, 1978). 예컨대 모든 자동차는 '배기량', '가격', '안전성', '승차감' 등과 같은 차원에서 구분할 수 있으며 이들의 세부적인 특징으로 평가할 수 있다. 즉, 배기량 차원에서 경차인 '티코'와 중형차인 '소나타'를 양극단으로 할 때, 소형차인 '엑셀'은 그 중간에 위치한다. 이것은 엔진의 출력과 이에 따른 연료 소모에 대한 정량적 변산성(quantitative variation)이 반영되었기 때문이며, '티코'에 비해서 '소나타'가 안정감과 승차감이 우수하다고 평가할 수 있는 것은 탑승자의 느낌이라는 정성적 변산성(qualitative variation)이 반영되었기 때문이다. 이러한 관점에서 볼 때, 디자인을 구성하는 각 요소의 속성은 성분적 속성으로서의 차원과 세부특징으로서의 개념을 내포하며, 이들의 결합을 통해 디자인의 실체에 특징이 부여되는 것이다. 그리고 이들의 유사성 또는 차별성에 의해서 다양한 표상으로 범주화 되는 것이다.

2-4. 속성의 범주 및 범주화

범주는 사물의 개념과 이들의 형식에 관한 규정으로서 사물의 공통적 속성을 분류하는 기준이며, 범주화(範疇化)는 사물의 속성에 따라 유무를 분류하는 과정이다(신현정, 2000). Aristoteles에 의하면 인간은 선형적으로 대상을 범주로 나누어 인식하는 능력을 가지고 있다(김진우, 2001). 그리고 인간의 정신작용 안에서 이루어지는 범주화 절차에 의해서 규정된 하나의 범주는 개념이 부여되고 언어로 구분됨으로써, 기억에 저장되고 지식의 범주로 조직화 된다. 따라서 인간은

의식에 존재하는 이러한 범주를 통해서 사물을 분류하여 이해하며, 설명과 예측, 추리와 의사소통을 할 수 있는 것이다 (Medin et al., 2001). 그러므로 개념의 일차적 기능은 범주화이며, 이러한 범주화는 경험을 부호화하고, 주어진 정보 이상의 추론을 가능하게 해준다는 점에 있어서 모든 지적행위의 기본이 된다(Estes, 1994).

범주 또는 범주화는 대상의 개념을 파악하고 이를 규정하기 위한 문제로서, 대상의 속성으로부터 획득한 개념의 범주화에 나타나는 특징은 다음과 같다. 즉, 하나의 대상은 개념의 위계 관계에서 매우 보편적인 개념으로부터 매우 특수한 개념에 이르기 까지 여러 수준의 개념을 포함한다. 이때 대상을 보편적인 개념의 사례로 범주화하는 것은 범주화의 정확성을 높여 주기는 하지만, 더 이상의 추론을 차단하는 문제가 있다. 반면에, 특수한 개념의 사례로 범주화하는 것은 예언의 정확도를 떨어뜨리기는 하지만, 보다 많은 사실들을 추론할 수 있게 하는 장점이 있다. 예컨대 어떤 대상을 '동물'이라고 범주화시키면, 살아있다는 것 이외에는 더 이상의 추론이 불가능하다. 그렇지만 '개'라고 범주화 시키면, 행동이나 외모 등 다양한 사실을 추론할 수 있게 된다. 즉, 보편적인 개념으로서의 행동이나 외모 등 다양한 사실을 추론할 수 있게 되는 것이다. 그러므로 보편적 개념으로의 범주화는 범주의 수가 많지 않아도 되는 인지의 경제성이라는 측면에서 이점을 가지며, 특수한 개념으로의 범주화는 보다 많은 정보를 제공해 준다는 점에서의 이점을 갖게 된다. 그리고 개념의 위계 구조에서 인지의 경제성과 정보성을 절충하는 중간 수준의 개념을 범주화의 기본 수준이라고 하는데, 일반적으로 사람들은 이 수준의 개념을 가장 자연스럽게 선호하는 경향이 있다(신현정, 2000).

2-5. 표상의 전형성과 표상 의식

Rosch(1978)에 의하면 전형성은 행위의 예측과 대상의 판단을 신속하게 하는 전형적인 속성의 본보기이다. 따라서 디자인 요소는 표상의 구성과 표상 의식의 대상이 되는 근본적 차원의 속성이므로, 분야별 표상을 구성하고 있는 이들의 속성 구조를 통해서 표상과 표상 의식의 전형성을 파악할 수 있으며, 표상의 주체가 인식하고 있는 디자인 요소의 속성 개념과 해당 분야에서 요구하는 표상 개념을 판단할 수 있는 것이다. 이렇듯 분야별 표상의 전형성이 표상을 구성하는 속성 개념에 대한 차별화된 표상 개념에 의해서 형성되어 질 수 있는 것은, 표상의 과정에서 작용하는 주체의 표상 의식이 통시적 학습과 경험에 익숙한 방향으로 유인되기 때문이다. 즉, Chemiak(1984)에 의하면 연역추리에 있어서 전형적인 본보기는 비전형적인 본보기보다 판단을 신속하게 내릴 수 있게 하는 것이다. 그러므로 표상의 주체는 표상의 과정에서 자신이 통시적으로 익숙한 디자인 요소의 속성 범주와 이들의 개념을 유추하게 되며, 이러한 표상 의식을 통해서 상징되는 디자인 요소는 해당 분야의 전형적인 본보기 속성이 되는 것이다. 그리고 이러한 본보기 속성들은 표상에서 요구되는 선택 대안들의 집합이기 때문에, 표상의 주체는 이러한 본보기 속성들 안에서 표상의 개념에 합당한 대안을 선택하고 조합함으로써 구체적인 표상을 실현하게 되는 것이다(Brown & Wildt, 1992). 이와 같이 표상의 주체는 디자

인 표상에 있어서 자신의 분야에서 사용하는 대표적인 본보기 속성을 의식하게 되며, 이미 표현되어진 표상의 인식에 있어서도 자신의 기억 속에 있는 대표적인 본보기 속성에 의존하게 되는 것이다. 따라서 디자인 표상에 나타나는 전형성은 표상의 주체가 가진 기억의 내용을 반영할 뿐만 아니라, 표상의 과정에서 이루어지는 이러한 의식적 판단의 상황을 반영하는 것이다.

3. 연구 결과 및 분석

3-1. 1차 사전 조사

본 사전 조사는 편의 추출 방법으로 선정한 총 7개 대학교의 3학년과 4학년인 산업 디자인, 시각 디자인, 그리고 환경 디자인의 전공 대학생 267명을 대상으로 실시하였다.

설문은 "귀하는 자신의 디자인 전공 분야에서 고려하는 디자인 요소와 요인이 무엇이라고 생각하십니까?"에 대한 주관식 답변을 주어진 시험지의 공란에 기재하는 방법으로 하였다. 그리고 시험 시간은 시험의 방법을 설명하고 피험자 변인을 기재하는 시간을 제외한 10분으로 하였다. 시험지 작성에 있어서 피험자들은 상호 독립성을 유지하도록 하였으며, 질의에 대한 답변은 주관식 진술로서, 문장이 아닌 디자인 요소를 대표하는 단어의 명칭으로 열거하도록 하였다. 따라서 사전 조사의 결과, 11명의 응답은 조사의 취지에 어긋나 폐기하였으며 256명의 응답을 다음과 같은 절차로 정리하였다.

첫째, 전공별로 응답한 디자인 요소의 명칭을 수정 없이 배열하였다. 둘째, 배열된 항목의 중복 수량에 따라 이들을 서열 정리하였다. 셋째, 항목의 명칭들이 개념상 같은 것들을 대표하는 명칭으로 통일하였다. 예컨대 색, 색깔, 색채, 색상, 색감, 칼라 등으로 응답한 사례를 '색(color)'이라는 하나의 명칭으로 통일하여 동일한 항목으로 간주하였다.

이와 같이 정리된 최종 항목의 수는 분야별로, 산업 디자인 분야에서 332개, 시각 디자인 분야에서 242개, 그리고 환경 디자인 분야에서 267개가 선정되었다. 이것은 분야별 전공 학습자들이 주관적 관점에서 인식하고 있는 디자인 요소의 다양성을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 그리고 디자인 전공 학습자의 이러한 주관적 표상으로부터 각 분야의 대표적인 디자인 요소를 추출하기 위하여, 각 분야의 전체 응답자 대비 10% 이상의 응답률을 차지하는 항목들을 서열 정리하였다. 이때 산출(算出)된 요소 항목들은 각 분야 내에서 전공 학습자들이 공통적으로 인식하는 디자인 속성 범주로서, 산업디자인 분야는 29개 순위의 70개 항목, 시각디자인 분야는 13개 순위의 37개 항목, 환경디자인 분야는 16개 순위의 32개 항목이 선정되었다. 또한 이러한 결과로부터 전체 디자인 분야의 공통적인 디자인 요소를 선정하기 위하여 세 분야에서 공통적인 명칭을 가진 항목들을 추출하였으며, 이들 중에서 전체 응답자(256명) 대비 10% 이상의 응답률을 획득한 항목을 전체 분야에서 공통적으로 고려하고 있는 대표적인 디자인 요소로 선정하였다.

다음은 이러한 기준에 의해서 선정된 세 개 디자인 분야의 공통적인 디자인 요소로서, 표상의 주체는 각 디자인 분야 안에서 이들 요소에 대한 인식과 고려에 있어서 전형성을 나타내는 것이라고 할 수 있다.

[표 1] 세 개 디자인 분야의 공통적인 디자인 요소

산업, 시각, 환경디자인 분야의 공통적인 디자인 요소 (답변수량(N)/비율(%))				
3개 분야의 공통속성	색(color) (143/55.9)	독창성 (115/44.9)	디자인소질 (104/40.6)	아이디어 (99/38.7)
	경제성 (93/36.3)	기능성 (81/31.6)	창의성 (78/30.5)	표현력 (76/29.7)
	심미성 (63/24.6)	친환경성 (55/21.5)	디자인개념 (54/21.1)	디자인방법 (46/18.0)
	재료 (39/15.2)	시간 (34/13.3)	이미지 (30/11.7)	

3-2. 2차 자료 조사

디자인 분야의 2차 자료에서 정의하는 디자인 속성은 일반적으로 디자인 요소(design elements), 디자인 원리(design principles), 그리고 디자인 요인(design factors)으로 분류된다(Klient, 1994; Wallschlaeger & Busic-Snyder, 1998; Zelansky & Fisher, 2000; Bevlene, 2001; Lauer & Pentak, 2002; 이문규 & 박영춘, 2004). 그러나 이들 자료에서 정의하는 속성 범주는 주로 저자의 주관적 관점에 근거하는 것으로서, 요소의 구분과 속성의 정의가 일관적이지 않다.

따라서 이들 자료에서 정의하는 속성 범주를 '디자인 조형 요소'와 '디자인 조형 원리', 그리고 '디자인 영향 요인'으로 해석하여 이들의 속성 개념을 파악하였다. 즉, 디자인 조형 요소는 디자인의 실체를 형성하는 구성물로서, 이들의 결합을 통해 디자인의 형태가 구체화되며 감각적으로 지각하게 된다. 또한, 디자인 조형 요소는 디자인의 형식을 구성하는 내용적 속성으로서, 이들이 결합하는 방식에 따라 표상의 특징이 결정된다. 그리고 디자인 조형 원리는 이러한 조형 요소를 결합하는 방식으로서의 형식적 규칙이다. 따라서 조형 요소는 이러한 조형 원리의 규칙에 의해 구체적인 형태로 구조화 되는 것이다.

그러나 디자인에서 내용과 형식은 구별할 수는 있지만 분리할 수는 없는 것이다. 즉, 내용이 없는 형식은 존재하지 않으며, 모든 형식은 내용을 전제로 하는 것이다. 그러므로 내용은 형식적 관계성을 구성하는 요소이며, 형식은 요소들의 내용적 관계성을 형성하는 규칙인 것이다. 따라서 디자인 표상은 분리되어질 수 없는 내용과 형식이 결합된 것으로서, 조형 요소와 조형 원리는 이러한 내용과 형식적 속성으로 결합하고 있는 것이다. 또한, 디자인 요소의 속성 범주는 조형적인 속성뿐만 아니라 디자인의 목적 실현과 관련된 다양한 영향 요인의 속성 범주를 포함한다. 그리고 이러한 속성 범주는 디자인에 대한 인식의 범위에 따라 세밀하게 분화되고 광범위하게 확대될 수 있으므로, 이들에 관한 개념의 상정 범주의 구분 또한 다양할 수 있는 것이다. 특히 디자인은 문제 해결의 과정을 근간으로 하는 창조적인 조형 활동이므로, 디자인과 관련된 속성의 범주는 문제의 근원과 이를 해결하기 위한 방법, 그리고 디자인 가치 등과 같은 수많은 요인을 포함한다. 그러므로 디자인 요소와 이들의 속성 범주는 디자인 문제에 대한 주체의 주관적인 인식과 표상 의식에 따라 다양하게 상정할 수 있는 것이다.

3-3. 디자인 공유 요소 선정을 위한 전문가 평정

디자인 공유 요소 선정을 위한 전문가 평정은 1차 사전조사에서 선정한 디자인 공통 요소와 2차 문헌 조사에서 정리한 디자인 요소의 범주 안에서 디자인 분야의 공유 요소와 이들의 속성 범주를 상정하기 위하여 두 차례에 걸쳐서 실시하였다. 제1차 전문가 평정은 전문가 선정 기준에 근거하여 세 개 분야에서 선정한 각 1명씩의 전문가와 더불어 1차 자료와 2차 자료를 검토하며, 공통적인 디자인 요소의 적합성을 평가하고, 이들 요소의 수정과 삭제 여부를 결정하였다. 그리고 2차 자료를 근거로 하여 디자인 분야에서 공통적으로 고려하는 디자인 요소의 추가 항목을 선정하였다. 이때, 전문가 평정을 통해서 추출한 디자인 요소는 세 개 디자인 분야에서 공통적으로 사용하는 명칭으로 통일하였으며, 이러한 평정의 신뢰도를 높이기 위하여 세 명의 평정 결과가 일치하는 것으로 하였으며, 불일치하는 경우에는 토론을 통해 합의를 도출하는 것으로 하였다.

또한, 이들은 디자인 요소의 분류 기준으로 수립한 디자인 속성 범주의 조작적 정의에 대한 타당성을 검토하고, 공통적인 디자인 요소에 대한 평정의 결과를 속성 범주에 따라 분류하였다. 디자인 속성 범주에 대한 조작적 정의는 '디자인 결과의 사실', '디자인 결과에 내포된 의미', '디자인 실현의 절차와 수단', '디자인의 동기와 원인'으로서, 이것은 디자인 요소가 디자인의 동기로부터 결과에 이르는 인과적 관계에서 고유한 속성의 개념과 기능에 따라 분류되어 질 수 있다는 경험적 추론을 수렴한 것이다. 이러한 정의에 의하면, 모든 디자인 요소는 이들 네 개의 속성으로 결합하여 디자인 표상을 실현하게 되는 것이다. 특히, 이러한 속성 범주에 대한 정의는 본 연구의 목적을 달성하기 위한 평가 기준으로서 의미를 가지므로 전문가 평정이 요구된 것이다.

[표 2] 디자인 요소의 속성 범주에 대한 조작적 정의

속성 범주	범주의 개념	속성 내용
디자인 결과의 사실	감각적으로 지각되는 표상의 특징적인 양태(樣態)	형식적 속성, 형태적 속성, 감각적 속성, 외적 속성, 구체적 속성
디자인 결과에 내포된 의미	디자인 표상을 통해서 얻고자 하는 가치 및 효과적 요소	내용적 속성, 성질적 속성, 의미적 속성, 내적 속성, 추상적 속성
디자인 실현의 절차와 수단	디자인 표상을 구체화 하는데 있어서 관련되는 방법 및 수단적 요소	형식적 속성, 구체적 속성, 감각적 속성, 외적 속성
디자인의 동기와 원인	디자인 표상을 실현하는데 있어서 영향을 미치는 인적 및 환경적 요소	내용적 속성, 추상적 속성, 의미적 속성, 내적 속성

그리고 제1차 전문가 평정을 통해서 추출한 디자인 요소와 이들의 속성 범주에 대한 보다 객관적인 평가 및 보안을 위하여 제2차 전문가 평정을 실시하였다. 2차 전문가 평정은 1차 평정과 동일한 조건의 전문가를 각 분야에서 3명씩, 총 9명의 전문가에게 1차 평정의 결과를 이메일(e-mail)로 전송하여, 이들 요소의 분야별 관여도와 요소의 명칭, 그리고 이들 속성 범주의 적합성을 평가하도록 하였다. 따라서 이러한 제2차 전문가 평정에 참여한 9명의 응답 결과를 종합하여 다음

과 같은 33개의 공통적인 디자인 요소와 이들의 속성 범주를 확정하였다.

【표 3】 전문가 평정을 통해서 확정한 디자인 속성 범주

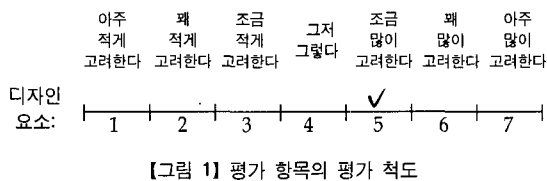
속성 범주	속성 내용		
	디자인 결과의 사실	색(color)	형상(모양, 외형)
	구조(배열, 배치)	크기(규모)	조형원리(계위탈트)
디자인 결과에 내포된 의미	독창성	경제성	기능성(편의성)
	심미성	친환경성	실용성
	생산성	신뢰성	시대성
	유형성(대중성)		
디자인 실현의 절차와 수단	디자인의도	디자인목적	디자인방법
	디자인개념(컨셉)	디자인프로세스	디자인표현도구
	디자인전달매체		
디자인의 동기과 원인	감각과 소질	경험과 지식	분석과 평가
	창의력	표현력	소비자요구(욕구)
	소비자 라이프스타일	사회와 문화	정보와 기술
	시간(제작기간)		

()은 설문 조사에서 피험자에게 개념의 이해를 돕기 위하여 전문가 집단과 합의하여 상정한 부연 설명이다.

3-4. 본 조사

디자인 표상에 있어서 분야별 전공 학습자가 디자인 요소를 어떻게 고려하고 있는지를 측정하기 위한 본 조사는, 편의 추출 방법으로 선정한 총 17개 대학교와 대학(4년제 14개교, 2년제 3개교)의 2학년, 3학년, 4학년에 재학하는 산업 디자인, 시각 디자인, 환경 디자인의 전공 대학생 1,727명을 대상으로 실시하였다.

설문은 33개의 디자인 요소에 대하여 “귀하는 디자인 전개에 있어서 주어진 디자인 요소를 얼마만큼 고려하고 계십니까?”에 대한 답변을 추출하는 것으로 하였으며, 설문지에 디자인 요소를 다음과 같은 방법으로 열거하여, 피험자들에게 자신의 디자인 작업에서 이들 요소를 얼마나 고려하고 있는지를 평가하도록 하였다.



이러한 평가 척도 안에서 각 디자인 요소는 표상에서의 고려도에 따라 평가치를 얻게 되는데, 각 디자인 요소가 획득한 분야별 평균값은 각 분야에서 차지하는 속성의 비중이라고 할 수 있다. 분야별 표상의 전형성은 디자인 요소가 어떠한 속성의 비중으로 결합하고 있는나에 따라서 결정되는 것이므로, 분야별 표상에서 디자인 요소들이 차지하는 속성의 비중과 분포는 곧 분야별 표상에 반영된 속성의 구조가 되는 것이다. 그러므로 분야별 표상에서 차지하는 속성의 비중과 이들의 분포를 측정함으로써 분야별 표상을 구성하는 속성 구조의 전형성을 평가할 수 있는 것이다. 디자인 요소는

이들의 속성 개념에 따라 범주로 구분되며, 분야별 표상에서 각 디자인 요소가 차지하는 속성의 비중은 범주에 따른 차별화된 분포를 나타내므로, 분야별 표상에 반영된 속성 구조의 전형성 평가를 통해, 분야별 디자인 표상이 어떠한 속성의 비중과 분포로 결합된 것인가를 파악할 수 있는 것이다. 따라서 이러한 전형성 평가를 위한 척도와 개념의 수립을 통해 연구문제를 검증하기 위한 본 조사를 실시하였으며, 피험자로부터의 미 회수, 무응답, 오류 표본을 제외한 1,053명의 설문 응답 표본을 최종 분석에 사용하였다.

【표 4】 본 조사 모집단의 전공별 분포(총 1,053명)

전공	2학년		3학년		4학년		합계 (%)
	남자	여자	남자	여자	남자	여자	
산업디자인	58 (5.5)	87 (8.3)	42 (4.0)	73 (6.9)	50 (4.8)	58 (5.5)	368 (35.0)
시각디자인	91 (8.6)	115 (10.9)	39 (3.7)	81 (7.7)	27 (2.6)	37 (3.5)	390 (37.0)
환경디자인	70 (6.7)	71 (6.7)	34 (3.2)	72 (6.8)	15 (1.4)	33 (3.1)	295 (28.0)
합계	219 (20.8)	273 (25.9)	115 (10.9)	226 (21.5)	92 (8.7)	128 (12.2)	1,053 (100)
	492 (46.7)		341 (32.4)		220 (20.9)		1,053 (100)

3-5. 연구 문제의 검증

디자인 분야에서 고려하는 디자인 요소는 분야별 표상의 특징을 결정하는 요인으로 작용하며, 각 분야에서 이루어지는 표상은 해당 분야의 전형성을 반영하는 가운데 분야별 전공 학습자들이 인식하고 있는 디자인 속성 범주는 보편적인 유사성을 지닌다고 할 수 있다. 그리고 디자인 속성 범주에 대한 전공 내 학습자들이 가진 인식의 유사성은 다른 전공 학습자들과 표상 의식의 차별성을 가져오는 원인이 된다. 그러므로 디자인 표상에 있어서 전공 학습자가 가지고 있는 디자인 요소의 고려도 측정을 통해 분야별 표상에 반영된 속성 구조의 전형성 평가에 접근하였다.

3-5-1. 측정 변수의 신뢰도 검증

본 연구는 디자인 분야의 공통 요소로 선정한 33개의 디자인 요소에 대하여, 각 디자인 분야의 전공 학습자가 가지고 있는 표상 의식을 통해 분야별 디자인 표상에 반영된 속성 구조의 전형성을 평가하고자 하는 것이다. 따라서 각 측정 변수의 내적 일관성은 결과의 신뢰성에 영향을 미치게 되므로, 이들 1,053개 표본의 33개 측정변수에 관한 내적 일관성을 평가하였으며, 표본들의 평균 Cronbach's α 계수는 0.9481로서 바람직한 결과로 나타났다.

3-5-2. 분야별 표상의 전형성 차이 검증

각 디자인 분야는 표상에 있어서 디자인 요소의 속성 범주를 고려하는 정도가 다르다고 할 수 있다. 그것은 각 분야가 수립하고 있는 표상의 개념이 다르고, 이에 따라 표상을 형성하는 디자인 요소의 기능적 속성과 가치의 비중이 다르기 때문이다. 따라서 분야별 전공 학습자가 고려하는 디자인 요소의 평균 속성 값은 해당분야의 전형성을 나타내는 지표가

되는 것이다. 즉, 본 연구의 측정 항목으로 선정된 33개의 디자인 요소에 대하여 전공 학습자가 고려하는 평균 속성 값은 각 분야의 표상에서 이들 요소가 차지하는 가치의 비중이므로, 이러한 속성 값의 분야간 비교를 통해서 분야별 표상의 전형성을 파악할 수 있는 것이다.

본 연구에서 정의한 네 개의 속성 범주는 '디자인 결과의 사실', '디자인 결과에 내포된 의미', '디자인 실현의 절차와 수단', 그리고 '디자인의 동기와 원인'이다. 그리고 측정에 사용된 33개의 디자인 요소를 속성의 개념에 따라 이들 네 개의 속성 범주로 구분하였다. 그러므로 분야별 표상의 전형성은 이들 속성 범주의 요소를 고려하는 정도에 의해서 형성되며, 이러한 고려도 차이에 의해서 분야간 표상의 전형성은 구별되는 것이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서 정의하고 있는 네 개의 속성 범주와 분야별 표상의 전형성이 어떠한 관계성을 가지고 있는가를 검증하기 위하여, 네 개의 속성 범주에 대한 분야간 고려도의 동질성 검증을 실시하였다.

【표 5】 네 개의 속성 범주에 대한 분야간 동질성 검증

속성 범주	F	유의확률
디자인 결과의 사실	1.863	.001
디자인 결과에 내포된 의미	1.631	.000
디자인 실현의 절차와 수단	1.825	.000
디자인의 동기와 원인	1.754	.000

디자인 속성 범주를 고려하는데 있어서 분야간 차이가 발생할 것이라는 가정에 의해서 실시한 본 검증을 통해서, 속성 범주의 동일성을 나타내는 F값의 유의확률이 모든 속성 범주에서 $p < .05$ 로 나타났다. 따라서 본 가정은 타당성을 가지므로, 분야별 표상의 전형성은 이들 속성 범주를 고려하는 정도의 차이에 의해서 결정되며 구별된다는 사실을 알 수 있다.

3-5-3. 분야간 표상 의식 차이 검증

분야별 표상의 전형성이 속성 범주내의 디자인 요소를 고려하는 표상 의식에 의해서 결정되는 것이라고 한다면, 분야별 표상의 전형성과 속성 범주별 디자인 요소는 어떠한 관계성을 가지고 있는지를 확인할 필요가 있다. 즉, 속성 범주를 구성하는 디자인 요소에 대한 표상 의식의 차이에 의해서 분야별 표상의 전형성이 구분되므로, 속성 범주 내의 각 디자인 요소에 대한 분야간 표상 의식을 비교함으로써, 분야별 표상의 전형성과 속성 범주의 관계성을 확인할 수 있는 것이다. 따라서 분야별 표상에서 각 속성 범주 요소에 대한 표상 의식의 차이가 어떻게 발생하는지에 대한 효과 검증의 결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, '디자인 결과의 사실'에 속하는 속성 범주 안에서 분야간 표상 의식의 차이가 있는 속성은 '색', '형상', '재료', '구조', '크기'이다($p < .05$). 그리고 디자인 표상에 있어서 분야별 표상 의식의 차이가 없는 속성은 '조형원리'이다($p > .05$). 그러므로 분야간 비교에서 '조형 원리'에 관한 표상 의식의 차이가 없다는 것은, 디자인 분야가 공통적인 조형 원리에 근거한 표상 행위라는 사실을 입증하는 것이라고 할 수 있다.

【표 6】 디자인 결과의 사실에 관한 분야간 효과 검증

속성 범주	디자인 요소	F	유의확률
디자인 결과의 사실	색(color)	15.179	.000
	형상(모양, 외형)	13.290	.000
	재료(질감)	6.859	.001
	구조(배열, 배치)	10.746	.000
	크기(규모)	5.762	.003
	조형원리(계쉬탈트)	.426	.653

둘째, '디자인 결과에 내포된 의미'는 주로 디자인의 가치와 효과에 관한 것이다. 그러므로 본 속성 범주에 속하는 대부분의 디자인 요소에 대한 분야간 표상 의식의 차이가 발생한다는 것은, 이들 분야들이 디자인 과정에서 의도하는 표상의 목표가 다르다는 사실을 입증하는 것이다.

【표 7】 디자인 결과에 내포된 의미에 관한 분야간 효과 검증

속성 범주	디자인 요소	F	유의확률
디자인 결과에 내포된 의미	독창성	12.097	.000
	경제성	5.869	.003
	기능성(편의성)	14.733	.000
	심미성	4.736	.009
	친환경성	14.747	.000
	실용성	16.613	.000
	생산성	12.640	.000
	신뢰성	1.523	.219
	시대성	5.327	.005
	유행성(대중성)	6.898	.001

셋째, '디자인 실현의 절차와 수단'의 속성 범주 안에서 분야간 표상 의식의 차이가 있는 속성은 '디자인개념'이다($p < .05$). 이것은 분야별 표상의 전형성이 디자인의 동기와 목적을 정의하는 개념에 의존한다는 사실을 입증하는 것이다.

【표 8】 디자인 실현의 절차와 수단에 관한 분야간 효과 검증

속성 범주	디자인 요소	F	유의확률
디자인 실현의 절차와 수단	디자인의도	.581	.560
	디자인목적	.644	.526
	디자인방법	.436	.647
	디자인개념(컨셉)	3.539	.029
	디자인프로세스	.925	.397
	디자인표현도구	.141	.869
	디자인전달매체	2.054	.129

넷째, '디자인의 동기와 원인'은 주로 디자인 표상을 실현하는데 있어서 영향을 미치는 표현 외적 요인의 인식 범주에 관한 것이다. 그러므로 이러한 속성 범주에 속하는 대부분의 디자인 요소에 대한 분야간 표상 의식의 차이가 발생한다는 사실은, 이러한 요인에 대한 전공별 학습자의 인식 범주가 다르다는 사실을 입증하는 것이다. 또한, '분석과 평가'($p > .05$)에 관한 분야간 표상 의식의 차이가 없다는 것은, 디자인 분야가 공통적인 표상의 절차와 방법 안에서 이루어지는 표상 행위라는 사실을 입증하는 것이다.

【표 9】 디자인의 동기와 원인에 관한 분야간 효과 검증

속성 범주	디자인 요소	F	유의확률
디자인의 동기와 원인	감각과 소질	3.487	.031
	경험과 지식	3.385	.034
	분석과 평가	2.631	.073
	창의력	7.245	.001
	표현력	5.433	.004
	소비자요구(욕구)	7.450	.001
	소비자 라이프스타일	12.672	.000
	사회와 문화	5.156	.006
	정보와 기술	16.175	.000
시간(제작기간)	3.814	.022	

3-5-4. 분야별 표상의 속성 구조

분야별 표상에 반영된 속성 구조의 전형성은 속성 범주내의 각 요소가 표상에서 차지하고 있는 속성의 비중과 이들 요소들이 결합하고 있는 분포에 의해서 결정되므로, 분야별 표상에서 각 요소가 차지하는 속성의 비중과 범주의 분포는 다른 것이라고 할 수 있다. 이러한 가정의 사실 검증을 위해서는 분야별 표상에서 차지하고 있는 속성의 비중과 분포를 비교함으로써, 분야별 표상에 반영된 속성 구조의 전형성을 확인할 수 있는 것이다. 다음은 각 속성 범주 안에서 차지하고 있는 디자인 요소의 평균값 서열로서, 분야별 표상에서 차지하고 있는 범주별 속성 비중을 확인할 수 있다.

【표 10】 디자인 결과의 사실에 관한 분야별 평균 서열

속성 범주	순위	전공별 평균 서열 및 표준 편차(mean/s)		
		산업(368명)	시각(390명)	환경(295명)
디자인 결과의 사실	1	형상(모양, 외형) (5.99/1.05)	색(color) (5.95/1.16)	구조(배열, 배치) (5.57/1.36)
	2	색(color) (5.70/1.10)	형상(모양, 외형) (5.70/1.12)	형상(모양, 외형) (5.53/1.26)
	3	재료(질감) (5.33/1.10)	구조(배열, 배치) (5.62/1.20)	색(color) (5.44/1.35)
	4	구조(배열, 배치) (5.23/1.17)	재료(질감) (5.04/1.18)	재료(질감) (5.29/1.26)
	5	크기(규모) (4.93/1.25)	조형원리 (개쉬탈트) (4.74/1.28)	크기(규모) (5.02/1.31)
	6	조형원리 (개쉬탈트) (4.77/1.24)	크기(규모) (4.71/1.25)	조형원리 (개쉬탈트) (4.83/1.32)

【표 11】 디자인 결과에 내포된 의미에 관한 분야별 평균 서열

속성 범주	순위	전공별 평균 서열 및 표준 편차(mean/s)		
		산업(368명)	시각(390명)	환경(295명)
디자인 결과에 내포된 의미	1	독창성 (5.85/1.22)	독창성 (5.89/1.32)	기능성(편의성) (5.46/1.33)
	2	실용성 (5.77/1.11)	심미성 (5.47/1.29)	독창성 (5.44/1.25)
	3	기능성(편의성) (5.71/1.23)	시대성 (5.31/1.33)	실용성 (5.44/1.32)
	4	유행성(대중성) (5.48/1.32)	실용성 (5.27/1.18)	심미성 (5.19/1.33)
	5	심미성	유행성(대중성)	경제성

		(5.44/1.15)	(5.23/1.44)	(5.10/1.36)
디자인의 동기와 원인	6	시대성 (5.40/1.29)	기능성(편의성) (5.21/1.30)	유행성(대중성) (5.09/1.44)
	7	경제성 (5.29/1.33)	신뢰성 (4.99/1.37)	친환경성 (5.08/1.35)
	8	신뢰성 (5.15/1.24)	경제성 (4.95/1.43)	시대성 (5.06/1.42)
	9	생산성 (5.04/1.41)	생산성 (4.71/1.27)	신뢰성 (5.02/1.35)
	10	친환경성 (4.92/1.23)	친환경성 (4.56/1.33)	생산성 (4.54/1.31)

【표 12】 디자인 실현의 절차와 수단에 관한 분야별 평균 서열

속성 범주	순위	전공별 평균 서열 및 표준 편차(mean/s)		
		산업(368명)	시각(390명)	환경(295명)
디자인 실현의 절차와 수단	1	디자인개념(컨셉) (5.66/1.13)	디자인개념(컨셉) (5.79/1.19)	디자인개념(컨셉) (5.55/1.32)
	2	디자인목적 (5.51/1.22)	디자인목적 (5.51/1.20)	디자인목적 (5.41/1.21)
	3	디자인의도 (5.41/1.25)	디자인의도 (5.47/1.27)	디자인의도 (5.36/1.26)
	4	디자인프로세스 (5.17/1.29)	디자인전달매체 (5.17/1.27)	디자인프로세스 (5.25/1.22)
	5	디자인방법 (5.12/1.22)	디자인프로세스 (5.12/1.19)	디자인방법 (5.03/1.29)
	6	디자인전달매체 (5.07/1.20)	디자인방법 (5.07/1.21)	디자인전달매체 (4.98/1.17)
	7	디자인표현도구 (4.95/1.22)	디자인표현도구 (4.98/1.32)	디자인표현도구 (4.94/1.20)

‘디자인 실현의 절차와 수단’에 관한 속성 범주의 서열은 분야간에 특징적인 차이가 나타나지 않는데, 이것은 디자인 분야 안에서 이루어지는 디자인의 절차와 수단이 공통적이라는 사실을 나타내는 것이다.

【표 13】 디자인의 동기와 원인에 관한 분야별 평균 서열

속성 범주	순위	전공별 평균 서열 및 표준 편차(mean/s)		
		산업(368명)	시각(390명)	환경(295명)
디자인 동기와 원인	1	창의력 (6.02/1.12)	창의력 (5.92/1.24)	창의력 (5.67/1.24)
	2	표현력 (5.89/1.06)	표현력 (5.84/1.20)	표현력 (5.61/1.23)
	3	경험과 지식 (5.64/1.19)	경험과 지식 (5.63/1.18)	소비자라이프스타일 (5.43/1.35)
	4	소비자 요구(욕구) (5.57/1.18)	감각과 소질 (5.47/1.31)	경험과 지식 (5.42/1.24)
	5	소비자라이프스타일 (5.50/1.13)	소비자 요구(욕구) (5.22/1.26)	소비자 요구(욕구) (5.32/1.36)
	6	감각과 소질 (5.47/1.10)	분석과 평가 (5.21/1.13)	감각과 소질 (5.25/1.25)
	7	정보와 기술 (5.42/1.20)	소비자라이프스타일 (5.07/1.30)	분석과 평가 (5.15/1.34)
	8	분석과 평가 (5.36/1.20)	사회와 문화 (4.98/1.33)	사회와 문화 (5.10/1.27)
	9	사회와 문화 (5.27/1.20)	정보와 기술 (4.92/1.20)	정보와 기술 (5.09/1.27)
	10	시간(제작기간) (5.02/1.46)	시간(제작기간) (4.79/1.45)	시간(제작기간) (4.72/1.55)

이와 같이 각 디자인 분야는 표상의 개념에 따라 고려하는 디자인 요소의 속성 범주가 다르며, 표상의 전형성은 속성 범주내의 각 디자인 요소가 차지하는 속성의 비중과 분포에 따라 결정된다는 사실을 알 수 있다. 예컨대 '디자인 결과의 사실'에 관한 분야별 속성 비중만 보더라도, 산업디자인은 '형태'가 가장 중요한 속성의 비중을 차지하며, 시각디자인은 '색'이 가장 중요한 속성의 비중을 차지한다. 그리고 환경디자인은 '구조'가 가장 중요한 속성의 비중을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 그러므로 분야별 표상에서 차지하는 각 속성의 비중과 이들이 소속하고 있는 속성 범주의 결합을 통해서 형성된 속성의 구조는 곧 분야별 표상의 전형성을 대표하게 되는 것이다.

4. 결론

디자인 분야에 따른 표상의 전형성은 해당분야 안에서 중요하게 여기고 있는 속성의 비중과 범주의 분포에 따라서 결정되는 것이라고 할 수 있다. 예컨대 산업디자인 분야는 디자인의 동기와 원인인 '창의력'을 가장 중요한 속성으로 고려하며, 디자인 결과의 속성인 '형태'를 그 다음의 중요한 속성으로 고려한다. 시각디자인 분야는 디자인 결과의 속성인 '색'을 가장 중요한 속성으로 고려하며, 디자인의 동기와 원인인 '창의력'과 '표현력'을 그 다음의 중요한 속성으로 고려한다. 그리고 환경디자인은 디자인의 동기와 원인인 '창의력'과 '표현력'을 가장 중요한 속성으로 고려하며, 디자인의 결과인 '구조'를 그 다음의 중요한 속성으로 고려한다. 이와 같이 디자인 속성 범주를 고려하는데 있어서 나타나는 분야간의 차이는, 각 디자인 분야 안에서 이들 속성이 차지하는 역할과 가치의 비중이 다르다는 사실을 입증하는 것이다.

그러므로 디자인 속성 구조의 전형성 평가에 따른 본 연구의 결과는 분야별 표상이 가지고 있는 특징적인 유사성과 차이점을 확인할 수 있는 실증적인 근거가 되는 것이다. 그리고 분야간의 경계가 모호해지고 표상의 영역을 초월하는 디자인 능력이 요구되는 상황에서, 본 연구의 결과는 표상의 주체에게 디자인 영역을 구분하는 속성의 구조를 인식하고 표상 영역간의 한계를 극복할 수 있는 가능성을 제공한다는 점에서 가치를 지닌다고 할 수 있다. 즉, 본 연구의 결과는 표상의 전형성을 결정하는 주체의 표상 의식이 분야에 따라 각 디자인 요소에 대하여 어떻게 작용하고 있는지를 확인할 수 있게 함으로써 다양한 목적과 목표에 따른 의식적인 접근을 가능하게 하는 것이다.

한편, 디자인은 학제 간 연계성과 표현의 양식에 따른 다양한 디자인 분야가 존재하며 다양한 디자인 요인이 관계한다. 그리고 디자인 표상은 디자인 요소의 속성 개념과 이들의 범주, 그리고 분야별 표상 개념과 표상 의식의 관계성 안에서 복잡한 의미 현상을 동반하게 되는 것이다. 그러나 본 연구는 산업 디자인, 시각 디자인, 그리고 환경 디자인 분야에서 공통적으로 고려하는 33개의 디자인 요소와 속성 범주에 대한 전공 학습자의 표상 의식을 통해 디자인 표상 구조의 전형성을 평가하였다는 점에서 범위의 제한성을 지닌다고 할 수 있다. 그러므로 디자인 표상에 반영된 현상적 사실에 대한 포괄적인 인식과 더불어 미시적 관점에서의 현상 분석

에 접근해야 하는 것은 향후의 연구 과제라고 할 수 있다.

참고문헌

- 김진우. (2001). 인지언어학의 이해. 서울: 한국문화사.
- 박영순. (1997). 대중매체의 기호학. 서울: 나남출판.
- 신현정. (2000). 개념과 범주화. 서울: 아카넷.
- 이문규, 박영춘. (2004). 디자인마케팅. 서울: 형설출판사.
- Bevline, M. E. (2001). Design Through Discovery(디자인의 발견: 정경원 역). 서울: 디자인하우스.
- Brown, J. J., & Wildt A. R. (1992). Consideration Set Measurement. Journal of the Academy of Marketing Science, 20(Summer), 235-243.
- Buchanan, R. (1990). Design as a New Liberal Art, Strategies for Educating Designers in the Post-industrial Society. Conference on Design Education.
- Cherniak, C. (1984). Prototypicality and Deductive Reasoning. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 23, 625-642.
- Corsini, R. J. (1984). Encyclopedia of Psychology. New York: John Wiley & Sons.
- Deleuze, G. (2003). 스피노자와 표현의 문제(이진경, 권순모 역). 서울: 인간사랑. (원저 1968 출판)
- Estes. W. K. (1994). Classification and cognition. New York: Oxford University Press.
- Garner, W. R. (1974). The processing of information and structure. New York: Wiley.
- _____ (1978). Aspects of a stimulus: Features, dimensions, and configurations. In E. Rosch & B. Lloyd (Eds.), Cognition and categorization, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hampton, J. A., & Dillane, M. (1993). Taking a point of view on attributes inheritance. Paper presented to the 34th Annual Convention of the Psychonomic Society, Washington DC.
- Klient. B. (1994). 인간의 시각 조형의 발견(오근재 역). 서울: 미진사.
- Lauer, D. A., & Pentak, S. (2002). Design Basics(조형의 원리: 이대일 역). 서울: 도서출판 예경. (원저 1996 출판).
- Medin, D. L., Ross, B. H., & Markman, A. B. (2001). Cognitive Psychology (3rd Ed.). Orlando, FL: Harcourt College Publishers.
- Rosch, E. (1978). Principles of Categorization. In E. Rosch & B. Lloyd (Eds.), Cognition and categorization, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Saussure, F. de (1966). Course in General Linguistics(trans. Wade Baskin). New York: McGraw-Hill. (Original published 1916)
- Wallschlaeger, C., & Busic-Snyder, C. (1998). Basic Visual Concepts and Principles(디자인의 개념과 원리: 원유홍 역.), 서울: 안그라픽스. (원저 1992 출판).
- Zelanski, P., & Fisher, M. P. (2000). Design Principles and Problems(디자인 원리: 김현중, 이명기 역.). 서울: 도서출판 국제. (원저 1996 출판).