

# 인터넷 쇼핑몰의 상품 분류체계에 대한 연구

## A Study of Classification Systems in the Internet Shopping Malls

곽철완(Chul-Wan Kwak)\*

### 초 록

인터넷 쇼핑몰의 상품에 대한 분류체계를 도서관 분류이론에 적용하여, 효과적인 분류체계 구축을 위한 기준점을 파악하고자 하였다. 연구 방법은 기존의 웹 쇼핑몰 세 곳을 선정하여, 분류체계를 Ranganathan의 분류이론을 기준으로 하여 비교 분석하였다. 결과 크게 6가지 기준들이 파악되었는데, 상품의 특성, 범주의 포괄성, 다양한 접근점, 범주의 배열 순서와 용어의 일관성, 용어의 최신성과 명백성, 용어의 반복적 사용의 금지들이었다. 추후 연구과제로 상품 탐색 행태와 인터페이스와의 관련성이 제시되었다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to identify how to construct an internet shopping mall classification system used on the library classification theories. To aid in identifying classification system, this study focused on the Ranganathan's classification canons: canons for characteristic, canons for terms. The study shows six principles for an internet shopping mall classification system construct: products' characteristics, inclusiveness, various access points, category sequence and term consistency, term currency and obviousness, no term duplication. For future research, product's search patterns and relationship to interface are suggested.

**키워드:** 인터넷 쇼핑몰, 상품분류체계, 분류이론

classification theory, web shopping malls

---

\* 강남대학교 조교수 (ckwak@kangnam.ac.kr)

■ 논문 접수일 : 2001년 12월 3일

■ 게재 확정일 : 2001년 12월 17일

## 1 서 론

### 1.1 연구의 필요성 및 목적

인터넷이 널리 사용되면서 인터넷을 통한 상거래가 보편화되고 있다. 특히, 웹 쇼핑몰은 급속도로 성장하는 부분이라 할 수 있다. 수많은 사람들이 인터넷을 통하여 상품을 구입하고 있는 상황에서, 웹 쇼핑몰 관리자에게 효과적인 상품 안내는 매우 중요한 일이라 할 수 있다. 인터넷이 아니고 실제세계에서는 고객들은 백화점 혹은 시장에 가서 이곳 저곳 매장 혹은 상점을 돌아다니면서 물건을 보고 구입을 하지만, 인터넷에서 고객들은 웹 쇼핑몰에서 제공하는 상품 리스트를 통하여, 원하는 상품을 선택하여야 한다. 특히, 고객은 웹 쇼핑몰 관리자가 만든 자사의 분류체계에 따라, 단계별로 범주를 선택하여 상품을 찾아가야 한다. 동시에 쇼핑몰마다 서로 다른 분류체계를 가지고 있어서 고객의 입장에서 보면 단계별로 선택하여 원하는 상품을 찾는 일이 쉬운 것은 아니다. 그렇다면, 어떻게 상품의 분류체계를 구축하면 효과적일 것인가? 상품에 대한 분류체계를 구축하는데 도서관에서 사용하는 분류이론을 적용할 수 있는가? 하는 질문이 생긴다.

이 질문에 답하기 위해 본 연구는 인터넷 쇼핑몰에서 사용하는 분류체계를 도서관 분류이론에 적용하여 그 체계를 분석하여 상품 분류체계 구축에 관여하는 특성과 요인들을 파악하려고 한다.

### 1.2 연구방법

본 연구의 분석의 대상은 대형업체인 삼성몰, LG eshop.com과 인터넷 포털사이트인 야후! 쇼핑을 선택하였다. 삼성몰과 LG eshop.com은 백화점을 보유하고 있어서 실제 상품 판매에 경험이 풍부하다고 생각되어서 선택하였고, 야후! 쇼핑은 검색엔진을 통하여 웹 자원의 분류에 대한 오랜 경험이 있다고 판단되어 선택하였다. 테이터의 수집은 2001년 10월에 이루어졌으며, 분석은 7가지 요인을 기준으로 삼았는데, 이는 상품의 특성, 특성의 연속순위, 범주의 수평구조, 용어의 최신성, 용어의 명백성, 용어의 중복성, 용어의 일관성이다. 앞의 5가지 요인은 Ranganathan의 분류이론을 적용한 것이며, 용어의 중복성과 용어의 일관성은 본 연구자가 적용한 것이다. 각 쇼핑몰의 분류체계는 위의 7가지 요인을 기준으로 하여, 요인들이 적용되고 있는지 여부를 조사하고 그곳에서 발생하는 문제점을 분석하였다.

### 1.3 연구의 제한점

본 연구는 극히 한정된 웹 쇼핑몰의 분류체계만을 기준으로 분석하였기 때문에, 각각 웹 쇼핑몰이 가지고 있는 인터페이스와 연관된 내용을 설명할 수 없다. 실제 고객이 상품을 구입하는데 직면하는 화면은 분류체계의 단점을 보완하여 더 포괄적인 내용의 정보를 고객에게 제공할 수 있을 것이다. 하지만, 본 연구의 목적이 분류체계에 대한 조사에 있으므로 인터페이스와의 관련성은 여기에서 제외되었다.

## 2 선행연구

### 2.1 범주구성을 위한 개념의 역할

인간이 특정 개체를 찾는 활동에는 '개념 (concepts)' 이란 용어가 중요한 역할을 한다. 개념이란 지식의 단위로 지시대상물(개체), 특성, 언어적 표현으로 구성되는데, 예를 들어, 냉장고를 보면 지시대상물은 냉장고 자체이며, 특성은 냉장고의 기능, 크기, 가격 등이 되며, 언어적 표현은 냉장고가 된다(물론, 영어권 사람은 refrigerator라 표현할 것이다)(과 철완 2000a; Dahlberg 1989). 그리고 개념들 사이의 관계는 특성에 의해서 결정된다. 공통적인 특성을 가진 개념이라면 동일한 범주에 속하게 되고, 동일하지 않은 특성을 가진 개념들은 다른 범주에 속하게 된다. 이러한 방법을 통한 범주화는 과거 아리스토텔레스 이후 계속되어져 왔다. Smith and Medin(1981)에 의하면, 개념을 범주화하는 결정에 대해서 3가지 기본 가정이 존재하는데, 첫째, 한 범주에 속하는 개념이 가지고 있는 특성은 그 범주의 특성을 요약한 것이다. 그러므로, 개념은 여러 가지 특성을 가지고 있는데, 여러 특성 중에서 범주의 특성과 일치가 되면 범주에 속할 수 있다. 둘째, 한 범주에 대해 정의 내려진 특성은, 범주 구성원 모두가 갖추어야 하는 필요충분 조건이 된다. 셋째, 범주들은 서로 중복되어져 있어서 하위 범주는 상위 범주의 특성을 포함하고 있다. 이와 같은 내용은 범주를 구성하기 위해서 기준이 되는 특성을 설명하는 부분이다.

범주는 분류의 기본단위가 되는데, 분류를

위해서 어떤 특성을 기준으로 삼아 범주를 만들 것인지 결정해야 한다. 이때 특성의 선택은 분류의 대상이 되는 개체와 그 개체를 찾는 사람에 의해 결정되며, 인지적 영향을 많이 받는다(Norton 2000). 상품을 분류할 것인지, 도서를 분류할 것인지에 따라 차이가 나며, 어린이를 위한 것인지, 혹은 전문가를 위한 것인지에 따라 다른 특성이 선택되어야 할 것이다. 근래에는 범주에 사용하는 특성 자체가 개인에 따라 다양하게 인식되며, 개인의 문화적, 지리적, 교육적, 상황적 차이에 의해 범주가 다르게 만들어진다고 주장하고 있다(곽철완 2000a).

### 2.2 Ranganathan의 분류이론

Ranganathan(1967)은, 분류표를 설계하기 위한 세 가지 단계(생각/idea, 언어, 기호)를 제시하였다.

첫째로 생각 단계(idea plane)는 분류표 구축을 위해서 분류의 대상이 대는 개체를 어떻게 범주로 만들며 각 범주들은 어떻게 연결될 것인가에 관련되는 부분이다. 즉, 하나의 범주를 만들고 그 범주들의 관계를 나타내는 것과 관련이 되는데, 크게 다섯 가지(특성, 특성의 연속순위, 범주의 수평구조, 범주의 수직구조, 상하/좌우 연속)로 구분하고 각각에 필수적인 기준(canon)들을 가져야 한다고 주장하였다. 이 다섯 가지는 분류표가 만들어지는 순서를 나열한 것으로 최초, 범주를 만들기 위한 기초단계부터 순서적으로 전체적인 분류표 구성에 대한 설명이 포함된다.

둘째, 언어 단계는 순서를 가진 각 범주에

명칭을 부여하는 단계이다. 여기에는 크게 네 가지의 기준(문맥의 기준, 열거의 기준, 최신성의 기준, 명백성의 기준)이 존재한다. 이는 각 개념들이 범주로 만들어진 후, 그 범주의 이름을 무엇으로 할 것인지 결정하는 부분으로, 어떠한 이름이 적합할 것인지 결정하는 부분이다. 이 부분은 정보를 탐색하는 이용자와 밀접한 관련을 갖는 부분으로 이용자가 그 이름을 보고 무엇을 의미하는지 유추할 수 있도록 결정되어야 할 것이다.

### 2.3 인터넷 정보원에 대한 분류

국내에서 인터넷 정보원에 대한 분류는 크게 두 가지 방향으로 구분하여 연구되었다.

첫 번째는 일반 인터넷 정보원에 대한 연구로, 다양한 인터넷 정보원에 대한 분류체계를 연구하였다. 최재황(1998)은 DDC의 분류체계를 주제별 디렉토리 검색엔진 설계에 적용하여 하였다. 이 연구는 디렉토리 검색에서 DDC를 기반으로 한 디렉토리를 제시하고 이용자가 원하는 정보를 접근해나갈 수 있는 방법을 제시하였다. 반면에 기존의 도서관 분류체계를 직접 적용하지 않고, 기본 틀을 이용하여 인터넷 분류체계 구축을 위한 방법을 제시한 연구들이 있다. 신동민(2001)은 기존의 분류체계를 분석하여, 현재의 디렉토리 검색엔진에서 사용하고 있는 틀과 비교하여 효과적인 디렉토리 구축을 위한 방안을 제시하였다. 또한, 꽈철완(2000b)은 기존 도서관에서 사용하고 있는 분류체계와는 다르다는 관점으로, 인터넷 정보를 이용하는 사람의 인지적인 차이점을 조사하여 디렉토리 구축에 적

용해야 한다고 주장하였다.

둘째로 특정분이나 특정주제에 관련된 인터넷 정보에 대한 분류체계를 연구한 논문들이 발견된다. 정연경(2001)은 기존의 국내외 인터넷 서점의 분류체계를 조사한 후 분류체계 모형을 제시하였다. 반면에 한상길(2001)은 산업분야에 관련된 인터넷 정보의 분류체계를 연구하였다. 여기에서는 도서관 분류체계 뿐만 아니라, 산업분야에 관련된 다양한 분류체계를 비교 적용하려고 하였다. 기존의 논문들과 달리, 도서관 분류체계가 아닌 타 분야의 분류체계를 비교함으로써 인터넷 산업분야 분류체계를 실제 세계에 적합하도록 구축하였다는 그 의의가 있다고 볼 수 있다.

## 3 데이터 분석

### 3.1 분석에 사용된 변인

#### ① 상품 특성

분류 대상이 되는 상품은 여러 가지의 특성을 가지고 있는데, 어떤 특성을 범주의 기준으로 사용하였으며, 그 때 최소한 2개 이상으로 나뉘어 질 수 있는 특성을 사용하였는지를 조사한다. 예를 들면, 냉장고는 회사명칭(대우, LG) 혹은 브랜드명칭, 사용 위치(주방가전) 등의 특성을 가지고 있다. 여기에서 측정의 기준은 2개 이상으로 나누어지는 특성을 범주를 삼았는지 여부이다.

#### ② 적합한 특성의 연속순위

분류표의 목적 따라 분류 기준으로 사용된 특성들이 순서를 가지고 있어야 한다. 상품이

가지고 있는 여러 가지 특성 중에서 어떤 특성을 첫 번째로 사용하고 그 다음에는 어떤 특성을 사용할 것인지 결정하는 부분이다. 예를 들다면, 상품을 먼저 브랜드별로 범주를 만든 다음, 각 범주는 상품의 일반명칭으로 구분하는 경우, '상품 브랜드' → '상품의 일반명칭'의 순위를 갖는 경우이다. 본 연구에서 측정의 기준은 특성들의 순위이다.

### ③ 범주의 수평구조

분류체계에서 한 범주에 속하는 하위범주의 구조에 대한 부분으로 크게 3가지로 구분된다.

첫째는 포괄성에 대한 부분으로 범주는 분류 대상이 되는 모든 상품은 포함해야 된다. 예를 들어서 컴퓨터의 주변기기 범주는 여러 가지 하부범주(예, 모니터, 스캐너, 프린터 등)로 구분할 수 있다. 그런데, 여러 하부범주에도 속하지 않는 상품이 있을 수 있다. 이 경우에는 "기타" 범주를 두어서 나머지 상품을 포함시킬 수 있다. 측정의 기준은 "기타"와 같이 어느 범주에도 포함되지 않는 상품을 포함시킬 범주가 있는지 여부이다.

둘째, 배타성에 대한 부분이 있는데, 한 범주의 하부범주는 상호 배타적이어야지 중복 되어서는 안된다. 즉 한 상품은 한 범주에만 포함되어야지 여러 범주에 포함될 수 있는 유사한 범주들이 존재해서는 안된다. 측정의 기준은 유사한 범주의 존재 여부이다.

셋째, 범주는 고객이 찾는데 도움이 되는 순서를 가지고 있어야 한다. 예를 들면, 고객들이 상품을 찾을 때, 범주명칭의 자모순으로 배열되거나 혹은 고객의 친밀도에 따라 배열 할 수 있다. 이는 분류체계의 목적에 따라 결정되어야 할 것이다. 측정의 기준은 배열 방

법의 존재 여부이다.

넷째, 범주는 일관된 순서의 기준을 가지고 있어야 한다. 서로 유사한 범주는 다른 선상 구조를 가지고 있다하더라도 일관된 순서를 가지고 있어야 한다. 예를 들면, "SONY"라는 브랜드 범주의 하위범주는 일반상품에 대한 하부범주를 가지고 있는데, "캠코더"- "워크 맨"- "CDP/MD"- "오디오"- "TV"- "VTR/DVD"의 순서로 되어 있다. 그렇다면, "AIWA"의 범주에 포함된 일반상품의 하위 범주도 이와 유사한 순서를 갖추어야 한다는 것이다. 그리하여, 고객들이 쉽게 상품에 접근할 수 있도록 하여야 한다. 여기에서 측정의 기준은 일관된 배열 기준을 가지고 있는지 여부이다.

### ④ 범주 용어의 최신성

분류체계에서 범주를 지칭하는 데 사용하는 용어는 최근에 판매되는 상품명을 포함할 수 있어야 한다. 예를 들면, DVD는 최근에 판매되는 상품인데, '비디오디스크재생기'와 같은 용어를 사용해서는 안된다. 측정의 기준은 최신의 용어가 사용되었는지 여부이다.

### ⑤ 범주 용어의 명백성

범주를 지칭하는 용어는 명백해야 된다. 예를 들면, "생활잡화"에서 "아이디어"란 범주가 있는데, 아이디어란 어떤 상품의 범주를 의미하는지 명백하지 않다. 측정의 기준은 명백하지 않은 용어가 사용되었는지 여부이다.

### ⑥ 범주 용어의 중복성

한 범주에 포함된 하부범주는 상위범주의 용어를 중복해서 사용해서는 안된다. 이는 하위범주에서 상위범주의 용어를 반복해서 사용하는 것은 공간의 낭비이다. 예를 들어, "가

구” 범주에 속하는 상품들은 모두가 가구임에도 불구하고, “거실가구”, “사무용가구”, “유아용가구”로 사용되고 있는 경우가 이에 속한다. 측정의 기준은 용어가 중복되어 사용되고 있는가 여부이다.

#### ⑦ 범주 용어의 일관성

범주를 지칭하는 용어는 여러 곳에서 사용되더라도 동일하게 사용되어야 한다. 예를 들면, 브랜드 제품을 모아놓은 범주의 명칭을 “브랜드매장”, “수입브랜드 명품관”, “브랜드 가구”, “패션명품”과 같이 서로 다른 명칭을 사용하고 있는지 여부를 조사한다. 측정의 기준은 용어가 일관성을 유지하고 있는지 여부이다.

### 3.2 분류체계의 비교

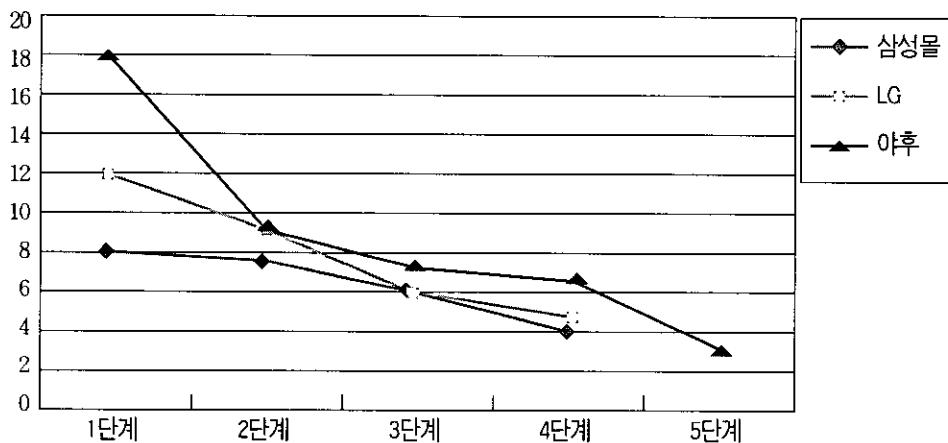
‘야후 쇼핑’은 상품의 범주를 5단계로 세분하여 구분하였는데, 상품별로 2단계에서 5 단계까지 세분되는 정도가 다르다. 상품별로 분류의 마지막 단계에서는 가격대별로 구분하며, 같은 화면에 상품을 사진과 함께 나열하고 있다. 단계별 상품의 분류는 1단계에서

는 전체를 18개 범주로 나누고, 2단계에서 총 162개의 범주로 세분된다. 2단계에서 86개 범주(53%)가 마지막 단계가 되어 상품을 나열하고 있으며, 나머지 76개 범주(47%)는 538 개의 3단계 범주로 세분되어 있다. 이중, 474 개의 범주(88%)가 마지막 단계가 되며, 나머지 64개의 범주(12%)만이 424개의 4단계로 세분되는 범주를 가지고 있다. 4단계에서는 오직 5개 범주(1%)만이 5단계 범주를 가지며 이는 17개의 범주로 구성되어 있다. 각 단계별로 상품의 보여주는 범주 수는 총 996개이며, 이는 개개의 상품을 범주로 묶은 개수가 된다(〈표 1〉참조). 각 단계별 평균 범주의 수는 2단계가 9개, 3단계가 7.08개, 4단계가 6.63개, 그리고 마지막의 5단계는 3.4개를 가지고 있다(〈그림 1〉참조).

‘LG eshop.com’은 범주를 4단계로 세분하였는데, 상품은 3단계와 4단계에서 상품의 사진과 가격을 제시하는 형태를 보여준다. 단계별로 범주는 1단계에서 12개 범주로 구분하여 각 범주는 2단계에 108개로 세분된다. 108 개의 범주는 3단계에서 각각 613개의 범주로 구분되며, 이중 288개의 범주(47%)는 마지막

〈표 1〉 단계별 범주의 수

	1단계		2단계		3단계		4단계		5단계		상품을 보여주는 범주 수
	전체	하위범주를 가진 범주 수	전체	하위범주를 가진 범주 수	전체	하위범주를 가진 범주 수	전체	하위범주를 가진 범주 수	전체		
야후! 쇼핑	18	18	162	76(47%)	538	64(12%)	424	5(1%)	17	996	
LG	12	12	108	108(100%)	613	325(53%)	1464	0	0	1752	
삼성 몰	8	8	62	62(100%)	365	280(77%)	1385	0	0	1470	



〈그림 1〉 단계별 평균 범주의 수

범주가 된다. 나머지 325개 범주(53%)는 4단계로 세분되어 1464개의 범주를 구성하여 상품을 제시하고 있다. 마지막 단계의 범주 수는 총 1752개다(〈표 1〉참조). 각 단계별 평균 범주의 수는 2단계가 9개, 3단계가 5.68개, 4단계가 4.5개이다(〈그림 1〉참조).

LG eshop.com'의 분류체계는 '아후 쇼핑'과 다르게, 전체 반 정도는 3단계까지 구분한 다음 상품을 제시하고 나머지 반은 4단계까지 구분한 다음 상품을 제시하고 있다. 특히, '침구/수예'는 대부분이 3단계에서 끝나는데 33개 범주 중 오직 하나의 범주("침구명품관" → "JIB")만이 4단계의 하부범주를 가지고 있다. 한 범주가 갖는 하부범주의 수는 다양하는데, "식품/슈퍼마켓" → "분유/기저귀"와 같이 2단계에서 2개의 하부범주를 갖는 것으로부터 "식품/슈퍼마켓" → "인터넷 슈퍼마켓"과 같이 27개의 하부범주를 갖는 것이 있다. 이는 각 범주를 구성하는 상품에 따라 하부범주의 수가 변하고 있음을 보여준다.

'삼성몰' 역시, 'LG eshop.com'과 마찬가지로 상품의 범주를 4단계로 구분하였다. 대

부분의 범주는 4단계에서 상품을 제시하고 있다. 단계별로 범주는 1단계에서 8개로 구분되고 각 범주는 2단계에 총 62개로 구분된다. 그리고 62개의 범주는 3단계에서 365개로 구분되며, 이중 280개 범주(77%)는 4단계로 세분되고 나머지 85개 범주(23%)는 3단계까지 구분하여 상품을 제시하고 있다. 4단계의 범주의 수 1385개이다. 마지막 단계의 범주 수는 총 1385개이며(〈표 1〉참조). 각 단계별 한 범주가 가지고 있는 하위 범주의 평균은 2단계가 7.75개, 3단계가 5.89개, 그리고 4단계가 3.79개이다(〈그림 1〉참조).

### 3.3 상품 특성

본 연구의 대상의 3곳의 인터넷 쇼핑몰에서 주로 사용된 특성은 크게 8가지로 구분할 수 있다. 가장 포괄적으로 구분에 사용된 특성은 상품의 일반명칭이다. 일반명칭은 '노트북', '냉장고', 'TV', '의자', '바지' 등으로 일반적으로 상품을 지칭하는 용어로 사용되는 것이다. 이 일반명칭은 상품을 구분하는

예 가장 쉬운 방법이라 생각할 수 있다. 다음으로 사용된 특성은 상품의 브랜드 명칭으로 이는 회사명과 결합되어서 사용되는 경우가 있다. 예를 들면, 주방에 사용되는 상품을 그 상품의 브랜드(혹은 제조회사)를 기준으로 해서 범주를 나누었는데 '겐조', '노리다케' 등이다. 상품의 사용자 성별을 기준으로 해서 범주를 구분하기도 하였는데, 향수를 여성용과 남성용으로 구분한 것이 그 예이다. 상품이 사용되는 공간적 위치를 기준으로 하여 구분한 것도 있는데, 가구를 거실, 침실, 주방 등으로 나눈 것이 그 예라고 볼 수 있다. 그 밖에 상품의 재료, 용도, 크기, 가격 등이 구분을 위한 특성으로 사용되었다(〈표 2〉참조). 이러한 특성들은 최소한 2가지 이상으로 구

분이 가능한 것으로 차별 기준에 적합하였다. 하지만, 부분적으로 차별 기준에 어긋나는 범주가 보이는데, 삼성몰에서 "Living" → "문구용품" → "앨범"에서 앨범을 제조회사에 의해서 구분하였는데, 하부범주가 "칸나앨범" 하나밖에 나누어지지 않았다. 이는 칸나앨범이 아닌 다른 회사의 상품이 있다면, "기타"로 또 하나의 범주를 만들어 주는 것이 효과적일 수 있을 것이다.

### 3.4 적합한 특성의 연속순위

삼성몰과 LG eshop.com은 다양한 특성들의 연속순위를 보여주고 있는 반면, 야후! 쇼핑은 가능한 한 제한된 특성을 사용하고 있

〈표 2〉 범주 구분의 기준으로 사용된 특성 종류

기관명	야후! 쇼핑몰	삼성몰	LG eshop.com
브랜드 (회사명)	디자이너 명품 (예, Armani, Bally 등)	주방용품(예, 젠조, 노리다케 등), 카메라(예, 삼성 캐논스, 캐논 등)	주방용품(예, JUSTUS, 코렐/코닝, 헹켈 등), 카메라(예, 삼성카메라, 캐논카메라 등)
생산국	영화음악(예, 국내, 해외)	DVD(예, 국산 DVD, 수입 DVD), 청소기(예, 국산청소기, 수입청소기)	헤어스타일링기(예, 수입 드라이어, 국산드라이어)
성별	향수(예, 남성, 여성), 속옷, 임신(예, 남성, 여성 등)	향수(예, 남성용, 여성용 등), 골프세트(예, 남성 풀세트, 여성 풀세트)	향수(예, 여성향수, 남성향수), 골프화(예, 남성용, 여성용)
일반명칭	거실가구(예, 소파, 장식장 등), 생활가전(예, TV, VTR 등)	조리용기(예, 냄비류, 후라이팬 등), 생활잡화(예, 미싱, 건조대 등)	필립스(예, 청소기, 전동칫솔 등), 생활용품(예, 다티판, 건조대 등)
사용위치	가구, 인테리어(예, 거실가구, 주방가구 등)	브랜드가구(예, 침실, 주방, 거실 등)	가구/인테리어(예, 거실가구, 침실가구, 주방가구 등)
용도	스포츠화, 의류 (예, 골프의류, 등산복 등)	주방용품(예, 베이커리, 주방가전 등)	스포츠화(축구화, 농구화 등) Gold(예, 반지, 목걸이 등)
크기	모니터 (예, 14.15인치, 16인치 등)	모니터 (예, 17인치, 19인치)	

다. 삼성몰은 상품의 종류별로 특성의 연속순위가 차이가 난다. 가구나 주방에서 사용하는 상품에 대해서는 '상품위치' → '일반명칭', '일반명칭' → '브랜드', 혹은 '브랜드' → '일반명칭'과 같이 다양한 연속순위를 보여주고 있다. 이는 상품의 판매를 최대화시키기 위한 방법이라 생각된다. 즉, 특정 상품은 브랜드 명칭으로 널리 알려져 있어서, 브랜드를 기준으로 하여 상위 범주를 만들고, 그 하부 범주에 일반상품명을 기준으로 배열하거나, 그 상품이 사용되는 공간적 위치를 기준으로 하여 구분한 다음, 일반상품명을 기준으로 나누는 형태를 취하고 있다. 그밖에 특성의 연속순위를 살펴보면, 전자제품은 '일반명칭' → '크기'와 '일반명칭' → '생산국'을 사용하고 있으며, 의류는 '일반명칭' → '성별' → '일반명칭'의 순서로 구분된 것을 보여준다. 구체적인 예를 살펴보면, "Computers" → "컴퓨터/노트북"의 하부 범주 "愧키지", "데스크탑", "노트북" 등은 제품의 회사를 기준으로 하여 구분하였다. 이 방법은 고객이 회사 브랜드를 선호하기 때문에, 그러한 경향을 반영하여, 회사를 기준으로 삼았다고 추측된다. 하지만, "Computers" → "컴퓨터 주변기기"의 하부 범주에는 "모니터", "프린터" 등이 있는데, 모니터는 크기와 종류에 따라 구분하고, 프린터는 종류에 따라 구분하였다. 이는 고객의 관심이 회사 브랜드가 우선하는 것이 아니라, 자신의 구입 목적에 따라 상품을 선택하는 경향을 반영하고 있다고 볼 수 있다.

LG eshop.com은 삼성몰과 거의 유사한 형태를 취하고 있다. 이는 두 쇼핑몰이 실제 세계의 백화점의 상품배열에 따른 것이 아닌가

추측된다. 하지만 세부적인 측면에서 약간의 차이점을 보여주고 있는데 예를 들면, 위에서 예를 든 "컴퓨터" 범주를 기준으로 살펴보면, 삼성몰과 같이 회사를 기준으로 구분하였다. 하지만, "주변기기" 범주는 삼성몰과 달리, 회사를 기준으로 구분하였다. 이와 같은 차이점은 각 쇼핑몰에서 생각할 때, 고객의 상품선택에 더 효과적인 방법을 선택한 것이라 생각할 수 있다. 전체적으로 보아, 이후!쇼핑은 가구나 주방에서 사용되는 상품에 대해서는 '상품위치' → '일반명칭'과 같이 단순하게 순서를 정하고 있으며, 의류에 대해서는 '성별' → '일반명칭', '일반명칭' → '성별'과 같이 삼성몰이나 LG eshop.com과 유사한 형태를 취하고 있다. 이와 같이 특성의 연속순위가 상품별로 다양한 것은 그 상품의 특성과 밀접한 관련이 있다고 생각되며, 동시에 실제세계에서 진열되는 상품의 형태와도 밀접한 관련이 있다고 생각된다. 하지만, 실제세계와 인터넷세계와는 어떤 차이가 존재할 수도 있을 것이다. 이러한 차이점이 존재하는지 여부에 대해서는 앞으로 연구과제가 되며, 어떤 특성이 우선 순위가 되어야 할 것인지 도 조사되어야 할 것이다.

### 3.5 범주의 수평구조

#### ① 포괄성

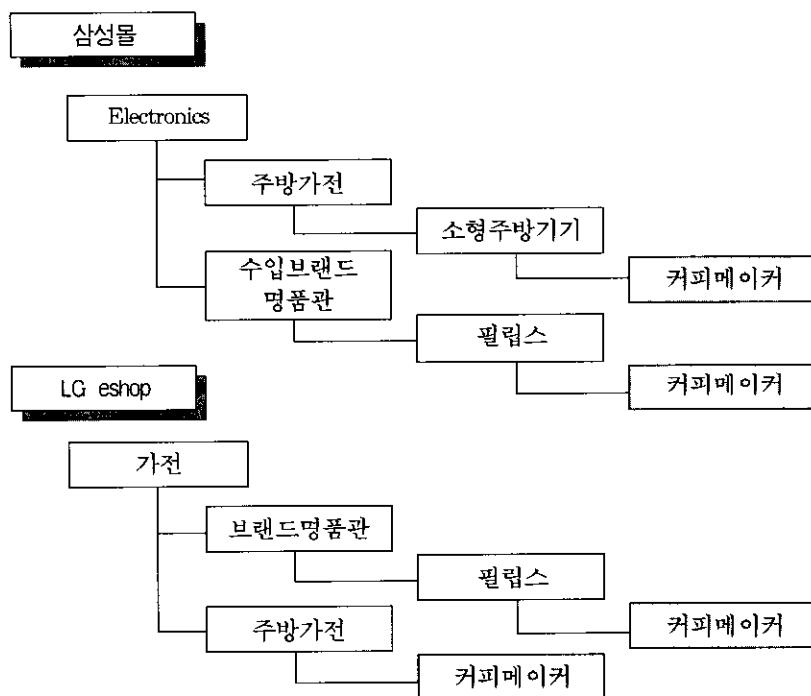
LG eshop.com은 이 기준을 잘 지키고 있는데, 대부분의 범주에 '기타' 범주를 두어서 다른 범주에 포함될 수 없는 상품을 구분하고 있다. 예를 들면, "컴퓨터/SW" → "컴퓨터" → "PDA/전자수첩"의 범주에 "컴팩".

“펜맨”, “샤프”의 범주를 만들고 이 범주에 포함되지 않는 다른 회사의 제품을 “기타” 범주를 만들어 포함시키고 있다. 이렇게 하여, 앞으로 새로운 회사가 PDA나 전자수첩을 만들어 시장에 출시하였을 때 즉시 새로운 범주를 만들지 않더라도 일정기간 그 제품이 포함될 위치를 결정할 수 있는 것이다. 이러한 형태는 “컴퓨터”의 하부범주인 “노트북” 범주에서도 나타나며, “컴퓨터/SW”→“주변 기기”의 하부범주인 “모니터”, “스캐너”, “프린터” 범주에서도 나타난다. 삼성몰에서도 일부 포괄성을 보여주는 범주가 존재하고 있다. 예를 들면, “Living”→“캐릭터상품”→“마시마로”의 하부범주에 “잡화” 범주를 포함시키고 있으며, “Electronics”→“카메라/캠코

드”→“카메라”의 하부범주에 “기타카메라” 범주를 포함하고 있다. 하지만, 야후! 쇼핑에서는 극히 일부분만 이러한 형태를 보이고 있는데, “생활용품”→“예술품, 수집품”에 “기타” 범주를 포함시키고 있다. 결과적으로 LG eshop.com은 포괄성을 잘 지키고 있으나, 야후! 쇼핑은 거의 지키지 않고 있으며, 삼성몰을 중간정도라 할 수 있다.

## ② 배타성

야후! 쇼핑에서 1단계 “가전, 전자제품”的 범주는 7가지의 하부범주를 가지고 있는데 그중 “생활가전”과 “소형가전”的 두 범주는 여러 부분에서 중복될 수 있다. 예를 들면, 커피메이커는 “소형가전” 범주에 포함되어 있는데 “생활가전” 범주에 포함될 수도 있다.



〈그림 2〉 배타성 기준에 어긋난 예

이는 배타성의 기준에 어긋날 수 있다. 구체적으로 배타성의 기준에 어긋나는 형태는 삼성몰과 LG eshop.com에서 나타난다. 커피메이커 범주가 두 곳에서 나타난다(〈그림 2〉 참조). 삼성몰에서는 “필립스”과 “소형주방기기” 두 범주의 하부범주에 나타나고 있고, LG eshop.com에서도 “필립스”와 “주방가전” 범주의 하부범주에 동시에 나타나 있다. 이건 배타성의 기준에 어긋나는 현상이다. 하지만, 이렇게 중복시킨 목적은 소비자가 선호하는 유명 브랜드를 따로 모아서 하나의 범주를 만들고 그 브랜드에 속하는 상품만을 그 곳에 포함시키고 있어서, 고객의 편의를 고려한 구분이라 생각할 수 있다. 동시에 다양한 접근점을 제공하는 측면이라 생각할 수 있다. 비록 Ranganathan의 분류이론에는 적합하지 않는 부분이라 볼 수 있지만, 최근의 인터페이스 디자인의 발달로 인하여 과거의 접근점의 개념은 변화되어야 할 것이다. 그리고, LG eshop.com의 “식품/슈퍼마켓”的 하부범주에 “농산물”, “축산물”, “수산물”과 “인터넷 수퍼마켓” 범주가 있다. 이중 “인터넷 수퍼마켓” 범주의 하부범주에 “식품/슈퍼마켓”的 하부범주와 동일한 범주들이 포함되어 있어 범주가 중복되고 있다. 이는 LG eshop.com 자체가 인터넷 슈퍼마켓 역할을 하고 있는데도 불구하고, 실제세계의 슈퍼마켓의 개념을 도입하려고 시도한 부분이라 추측된다.

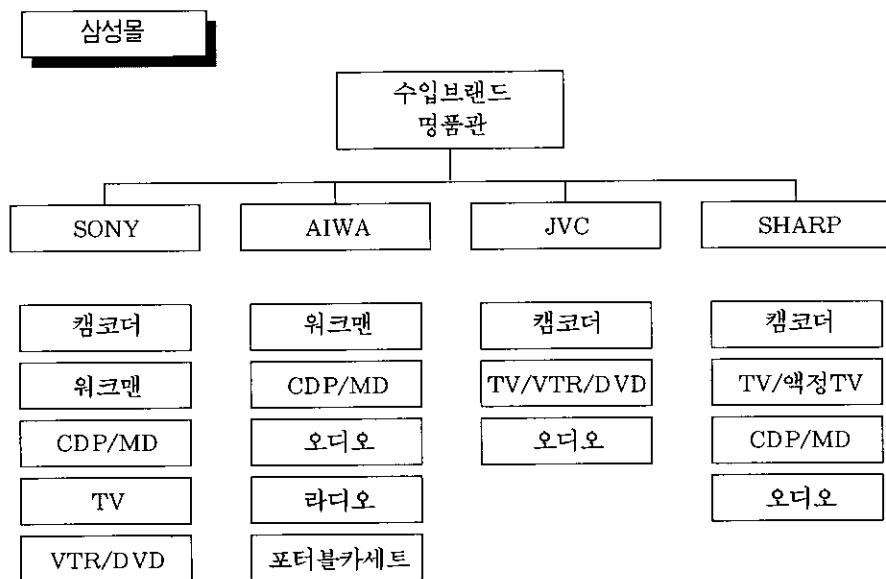
### ③ 범주의 순서

야후! 쇼핑은 범주의 자모순에 의한 배열 순서를 가지고 있지만, 삼성몰이나 LG eshop.com은 특정한 기준이 없어 보인다. LG eshop.com의 경우는 브랜드 범주는 해당 범

주의 맨 앞에 위치하는 체계를 갖추고 있으며, “기타” 범주를 맨 끝에 배치하였지만, 전체적으로 순서에 일관성이 없다. 삼성몰의 경우 일정한 틀을 갖추지 않고 있는데, 각 범주마다 순서의 일관성이 없다. 예를 들면, “Living” → “주방용품” → “브랜드매장”은 자모순으로 배열(겐조 | 노리다케 | 비에쎄 | 아리타 | 에지리 | 조지루쉬 | 질리스 | 코렐 | 테팔 | 프라보스코 | 한국도자기 | 헨켈 | 호지호로 | 휴슬러 | 키친아트)되어 있으나, “Electronics” → “수입브랜드 명품관”은 하위 범주를 브랜드 명성도 혹은 인터넷 쇼핑몰에서 판매가 많은 상품위주로 배열한 것처럼 보인다. 범주들이 어떤 순서를 갖고 있느냐에 따라 고객이 상품을 쉽게 찾거나 혹은 어렵게 찾는 원인이 될 수 있을 것이다. 하지만, 그 순서는 고객들이 상품을 찾는 탐색행태와 관련이 있을 것이라 생각된다.

### ④ 범주의 일관된 순서

삼성몰에서 ‘수입브랜드 명품관’에 여러 브랜드 범주가 포함되어 있는데, 각 브랜드에 포함된 범주들은 대부분 일관된 순서를 갖고 있다(〈그림 3〉 참조). 부분적으로 일관성이 위배되고 있지만 전체적으로 보면 일관성을 유지하고 있다고 볼 수 있다. 하지만, LG eshop.com에서는 기준에 어긋나는 부분이 많이 보인다. 예를 들면, ‘제화브랜드샵’에서 브랜드를 기준으로 범주가 구분되고 그 하위범주에 상품의 일반명칭을 기준으로 나열되어 있는데, “레노마”는 여성화-가방-지갑/벨트의 순으로 “르노와르”는 가방-여성화 순으로 되어있어, 일관성이 없다. 범주의 일관된 배열은 고객이 상품을 찾는데, 예측을 가능하게



&lt;그림 3&gt; 일관된 범주의 순서 예

해주는 부분으로 KDC나 DDC에서는 조기 표를 둔 것이 그 예라고 볼 수 있다.

### 3.6 용어의 최신성

조사된 세 곳의 쇼핑몰은 상품 판매를 목적으로 하는 곳이기 때문에 용어의 최신성 유지에 적극적인 것으로 보인다. 특히, 가전 제품에서 새로운 용어가 많이 보일 수 있는데, DVD, MP3, 디지털 카메라, PDA 등이 많이 나타나고 있다. 예를 들어보면, 야후! 쇼핑, LG eshop.com과 삼성몰에서는 “DVD”란 용어를 사용하는 범주가 존재한다.

### 3.7 용어의 명백성

대부분의 용어는 명백하나, 몇몇 범주 명칭에서 명백성의 기준에 어긋나는 부분이 보인

다. 삼성몰의 경우 “Living” → “욕실/수납” → “생활잡화”에 보면, “아이디어”란 범주가 있는데, 아이디어 상품을 의미한다고 생각되지만, “아이디어”란 용어는 명백하지 않다고 볼 수 있다. 이와 같이 대부분의 용어가 명백하게 표현된 이유는 개체가 추상적인 것이 아닌 상품이라는 것이며, 상품 판매가 주된 목적이기 때문에 일반적으로 사용하는 용어를 사용하여서 이러한 결과를 보여준다고 생각된다.

### 3.8 용어의 중복성

본 연구에서 조사대상이 된 인터넷 쇼핑몰을 보면, 여러 부분에서 이 기준에 적합한 곳도 있고 적합하지 않은 곳도 보인다. 야후! 쇼핑에서 보면, “의류, 잡화” → “신발, 구두”的 하부범주는 “남성”, “아동”, “여성” 등으로 구

분되어 용어의 중복을 피하고 있지만, “가구, 인테리어”의 하부범주에는 “거실가구”, “사무용가구”, “유아용가구”와 같이 중복해서 사용하고 있다. 삼성몰에서는 “Furniture” → “브랜드가구”에 “침실”, “주방”, “거실” 등으로 구분되어 가구라는 용어가 중복되어 사용되고 있지 않지만, “카메라/캠코더” → “캠코더” 범주에는 “일반 캠코더”, “디지털 캠코더” 등으로 캠코더가 중복되어 있다. 이를 상품의 일반명칭 때문에 사용되었다고 생각할 수 있으나, “일반 냉장고” 범주에 보면, “500리터 이상”, “500리터 이하”로 구분되어 있어 여기에서는 냉장고란 용어가 중복되어 있지 않다. 그러므로, 단지 상품의 일반명칭 때문에 중복해서 사용한다고 단정하긴 힘들다. LG eshop.com에서도 유사한 형태를 보여주고 있다. “가전” → “생활가전”的 하부범주에 “냉장고”와 “세탁기”的 범주가 있는데, 냉장고 범주에서는 “LG냉장고”, “삼성냉장고” 등으로 용어가 중복되어 있으나, 세탁기 범주에서는 “LG”, “삼성” 등으로 용어의 중복이 일어나지 않고 있다. 이러한 내용을 보면, 특정한 상품에 한정해서 용어가 반복적으로 사용되는 것도 아니며, 특정한 쇼핑몰만 용어의 중복성이 발생하는 것도 아니다. 그렇다면, 분류체계를 작성한 사람이 원칙을 가지지 않고 임의로 용어를 반복하여 사용하였다고 생각할 수 있다.

### 3.9 용어의 일관성

삼성몰과 LG eshop.com에서 일관성에 어긋나는 면을 보여주고 있다. 삼성몰에서 브랜

드 제품을 모아놓은 범주의 명칭을 “브랜드 매장”, “수입브랜드 명품관”, “브랜드가구”, “패션명품”으로 구분하였고, “해외화장품” 범주에서는 “브랜드”, “브랜드샵” 등으로 사용하고 있어, 동일한 의미를 가진 용어를 서로 다르게 사용하고 있다. 또한, 성별 구분에서 “향수” 범주에서는 “남성용”, “여성용”으로 사용하였지만, “패션 아울렛”에서는 “Woman”, “Man”으로 사용하고 일관성이 결여되고 있다. 이러한 사례는 LG eshop.com에서도 나타나는데, 브랜드 제품에 대해서 “브랜드 명품관”, “주방브랜드샵”, “브랜드 가구”, “침구명품관”, “Brand Shop”으로 아주 다양하게 사용하고 있다. 이러한 내용으로 보아, 용어 사용에 일관성이 결여되어 있다고 생각된다. 이렇게 일관성이 없는 이유는 백화점에서 사용하는 명칭을 적용하여서 발생할 수도 있고, 상품별로 분류체계를 구축한 후 하나의 체계로 합하는 과정에서 서로 비교하지 않아서 그렇다고 추측해 볼 수 있다.

## 4 인터넷 쇼핑몰 분류체계 구축을 위한 고려사항

인터넷 쇼핑몰을 위한 분류체계를 구축할 때 고려사항은 앞의 분석에서 파악된 내용을 기준으로 하여 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 상품을 범주로 구분할 때, 각 상품에 따라 다른 특성을 기준으로 선택하여야 할 것이다. 동시에 그 구분의 기준은 고객의 선호도에 따라 변화되어야 할 것이다. 일반명칭을 기준으로 하여 범주를 만든 다음, 하위범

주는 브랜드 혹은 제조회사를 기준으로 세분화시킬 수 있으나, 인터넷 쇼핑몰을 이용하는 사람이 특정 브랜드의 여러 상품들을 찾기를 원한다면, 일반명칭의 상위에 브랜드를 기준으로 한 범주를 만들어야 할 것이다. 예를 들면, SONY 브랜드를 가진 전자제품 전체를 제공하는 것도 고객에게는 커다란 도움이 된다. 또한, 인터넷 쇼핑몰에서 많이 판매되는 상품에 대해서는 따로 범주를 만들어야 한다 (예, 컴퓨터). 이러한 내용은 인터넷 쇼핑몰을 이용하는 고객들의 상품을 찾는 행태에 대한 조사가 선행되어야 효과적인 분류체계 구축이 이루어질 수 있을 것이다.

둘째, 한 범주를 만들 때 대상이 되는 모든 상품을 다 포함할 수 있도록 하여야 한다. '기타' 범주를 두거나, '잡화' 범주를 두는 것이 그 예이다. 이는 새로운 상품이 출현하였을 때, 분류체계를 바꾸지 않고도 상품을 안내할 수 있어, 그 상품의 시장성을 파악하는데 많은 도움이 될 수 있을 것이다.

셋째, 상품에 대한 접근성을 향상시키기 위해, 여러 접근점을 둔다. 예를 들면, 커피메이커의 경우, 주방가전 범주에 포함되지만, 브랜드 범주에도 포함시켜 접근성을 향상시킨다. 이는 분류이론의 배타성의 기준에 어긋나지만, 배타성의 기준이 일직선상의 배열을 기준으로해서 만들어진 이론이라 생각하면, 인터넷은 일직선상이 아니라 여러 접근점을 사용할 수 있기 때문에 적절하다고 생각된다. 다양한 접근점을 제공하는 것은 인터페이스 디자인에 대한 부분으로 다양한 상품의 특성을 기준으로 상품에 접근할 수 있는 통로가 만들어져야 할 필요가 있다고 본다.

넷째, 범주의 배열순서와 용어 사용에 일관성을 유지한다. 이는 고객이 쇼핑몰의 분류체계를 빨리 이해하고 기억을 쉽게 하여 원하는 상품을 찾아가는데 커다란 도움을 준다. 범주 명칭의 자모순을 이용하는 것도 한가지 방법일 수 있다.

다섯째, 범주를 지칭하는 용어는 최신성을 유지하며 동시에 명백해야 한다. 새로운 상품이 계속 시장에 출시되는 상황에서, 계속적으로 분류체계의 개선이 요구되는 부분이다.

여섯째, 범주를 지칭하는 용어를 사용할 때, 상위범주에서 사용된 용어를 반복해서 사용해서는 안된다. 인터넷 쇼핑몰에서의 범주는 상하범주가 표시되고 있기 때문에, 동일한 용어를 반복해서 사용할 필요가 없다.

## 5 결 론

본 연구의 목적은 인터넷 쇼핑몰의 상품 분류체계를 효과적으로 구축하기 위해 Ranganathan의 분류이론 적용하여, 분류체계를 분석하였다. 조사된 웹 쇼핑몰의 분류체계는 부분적으로 분류이론에 적합하지만, 일부분에서는 적용되지 않고 있음이 드러났다. 그 결과 크게 여섯 가지의 요인들이 분류체계 설계에 적용될 수 있었는데, 상품 범주를 만드는데 사용 가능한 특성들과 특성들의 배열 순서, 범주의 포함되는 상품의 포괄성, 접근성 향상을 위한 다양한 접근점 범주의 배열순서와 용어 사용의 일관성, 용어의 최신성과 명백성, 그리고 용어의 반복적 사용의 금지를 기준으로 분류체계를 구축해야 한다.

본 연구는 분류체계만을 조사하였기 때문에, 고객의 상품 탐색 행태, 인터페이스의 영향 등은 포함되지 않았다. 추후 연구 과제로 본 연구의 결과를 기준으로 구축한 분류체계

에서 고객들의 탐색 행태와 효과성에 조사가 필요하며, 인터페이스와 관계성에 대한 연구가 수행되어야 할 것이다.

### 참 고 문 헌

- 곽철완. 2000a. 인터넷 정보와 인간의 개념 범주화에 대한 연구. 『국회도서관 보』, 37(2): 3-16.
- 곽철완. 2000b. 지식 구조에 미치는 요소에 대한 연구. 『한국비블리아』, 11(2): 65-82.
- 신동민. 2001. 인터넷 검색엔진의 디렉토리 구성에 관한 연구. 『정보관리학회』, 18(2): 143-163.
- 정연경. 2001. 인터넷 서점의 주제별 분류체계 설계에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 35(3): 17-34.
- 최재황. 1998. 인터넷 학술정보자원의 디렉토리 서비스 설계에 있어서 DDC 분류체계의 활용에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 15(2): 47-67.
- 한상길. 2000. 산업분야 인터넷 자원의 분류체계에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 18(3): 285-309.
- Dahlberg, I. 1989. "Concept and Definition Theory". In *Classification Theory in the Computer Age: Conversations Across Disciplines. Proceedings from the Conference, November 18-19, 1988. Albany, New York*. Albany : Rockefeller College Press, University at Albany, State University of New York. Quoted in Iyer, H. *Classificatory Structures: Concepts, Relations and Representation*. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1995.
- Norton, M. J. 2000. *Introductory concepts in information science*. Medford : Information Today, Inc.
- Ranganathan, S. R. 1967. *Prolegomena to library classification*. Bombay: Asia Pub. House.
- Smith, E. E. and D. L. Medin. 1981. *Categories and Concepts*. Cambridge: Harvard University Press. Quoted in Iyer, H. *Classificatory Structures: Concepts, Relations and Representation*. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1995.