

**메타포어 아이콘(Metaphor Icon)의
인지현황과 인지향상 방안에 관한 연구**
웹 사이트(Web Site)에서 행해지는 아이콘 인지를 중심으로 -

Study on the present condition of cognition of metaphor icon
and the plan to improve it is cognition

전성복 (Jun, Sung-Bok)

울산대학교 정보디자인학

정수연 (Jeong, Su-yeon)

울산대학교 정보통신대학원 정보디자인학

1. 서론

- 1-1. 연구배경 및 목적
- 2-1. 연구범위 및 방법

2. 기호학을 통한 아이콘의 이론적 이해

- 2-1. 아이콘 개념과 기능
- 2-2. 아이콘의 유형

3. 메타포어 아이콘(Metaphor Icon)의 성립

- 3-1. 메타포어 정의 및 구분
- 3-2. 메타포어 형성원리 및 작용
- 3-3. 메타포어 구조

4. 메타포어 아이콘의 효율성 검증

- 4-1. 가설
- 4-2. 설문지 구성
 - 4-2-1. 설문조사 및 분석
 - 1) 인지에측 설문조사 및 분석
 - 2) 인지비교 설문조사 및 분석
 - 3) 구성요소에 의한 설문조사 및 분석
- 4-3. 분석결과

5. 결론

참고 문헌

참고 사이트

요약

웹(Web) 환경에서 우리들은 유용한 정보를 대부분 시각을 통하여 접하고 있다. 아이콘은 정보를 탐색하는 경로로 정보를 시각적으로 받아들이는 사용자들을 위하여서는 명확하고 신속하게 전달할 수 있는 아이콘 디자인이 필요하다.

아이콘에 관한 연구는 시스템 환경이나, 유형 그리고 사용자의 특성에 따라 활발하게 전개되어 있다.

본 연구는 아이콘 유형 중 메타포어 아이콘(Metaphor Icon)에 관한 것으로 메타포어 아이콘 특성상 사용자의 연상작용에 의한 것이며 유사성을 판별하기 위하여 은유와 직유를 구분하여 웹에서 검색된 메타포어 아이콘을 분석하였다. 기능의 인지여부를 설문하여 인지현황을 알아보았다. 또한 아이콘 디자인 구성요소가 사용자의 인지도에 영향을 미치는지를 아이콘을 시각적으로 비교하여 인지도를 알아보았다. 비교분석한 결과 구성요소에 따라 인지도는 큰 차이를 보였고 이를 좀더 객관화하기 위하여 구성요소를 설문한 결과 재입증되었다. 따라서 본 연구 결과를 요약할 때 메타포어 아이콘은 시각적으로 기능과 디자인 구성요소가 유사성을 가질때 인지도가 비례한다는 것이다. 사용자들의 인지도를 향상시키기 위해서는 기능을 구체화시키는 구성요소로 디자인 하는 방안을 제시하고자 한다.

ABSTRACT

In web environment, we accept most of useful information visually. Icon is a channel through which we explore information, and we need icon design to deliver information clearly and quickly to users who accept information visually.

Studies on icon have been carried out vigorously according to system environment, styles and characteristics of users.

This study is on the metaphor icon, and judging from the characteristics of metaphor icon, it is by the phenomena of user's association of ideas. Divide metaphor and simile and analyzed metaphor icon that is searched in World Wide Web to distinguish similarity in metaphor icon special quality. And I clarified the present condition of cognition by questionnaires asking people if they recognize the function. I also clarified if elements of icon design influence the level of user's cognition by visually comparing icons. The result of comparative analysis showed that different elements make different level of user's cognition, and to objectify it more, I made up questionnaires about elements of icon design and proved it again.

To summarize the result of this study, the similarity between function and elements of design increases the level of recognition of metaphor icon proportionally. To improve user's cognition, I suggest designing with elements which materialize functions.

Keyword

Web, Metaphor Icon

1. 서론

1-1. 연구배경 및 목적

웹(Web) 환경에서 활용되고 있는 인터페이스(Interface) 중 아이콘은 사용자들에게 직관적으로 정보를 암시할 수 있어야 한다. 사용자들은 아이콘을 시각적으로 지각하고 사고적으로 기능을 정확하게 암시할 때 시스템(System)과 유저(User)간의 원활한 커뮤니케이션(Communication)이 성립된다.

인터페이스는 유형에 따라 그 특성이 다양하며, 메타포어 아이콘은 디자인 구성요소의 유사성에 의해 사용자가 인지하는 아이콘으로 적절한 메타포어의 필요성은 통신 프로그램 아이콘에 관한 연구자료에서 대두되고 있던 바이다.

본 연구는 웹(Web) 환경에서의 아이콘을 수집하여 메타포어 구조이론을 바탕으로 적절한 메타포어를 적용하기 위한 방안을 모색하는 데 그 목적을 두고 있다.

1-2. 연구의 범위 및 방법

본 논문은 메타포 구조의 통합 메타포와 복합 메타포의 특징을 고려하여 통합 메타포에 근접할 수 있도록 가설을 설정하여 입증하는 과정으로 진행하였다.

서론 부분에서는 아이콘이 하나의 기호임을 기호학을 통하여 아이콘 개념과 기능을 알아보고 아이콘 유형에 따른 메타포어 아이콘의 특성을 알아본다.

본론 부분에서는 메타포어의 개념과 형성 및 작용을 알아보고, 메타포어 구조에 따른 가설을 설정하였다.

결론 부분에서는 국내 웹 사이트에서 검색된 메타포어 아이콘을 설문, 분석 하였다. 아이콘 선정 방법은 아이콘이 활용된 웹사이트를 임의로 선별하여 비교분석하였다. 또한 설문 조사를 통하여 인지결과에 따른 아이콘 디자인 방안을 제시하고자 한다.

2. 기호학을 통한 아이콘의 이론적 이해

2-1. 아이콘 개념과 기능

2-1-1 개념

소쉬르가 제안한 기호의 근본 구조적 모형에 따르면 하나의 기호는 기의와 기표의 결합작용에 의해 형성된다고 하였다. 기의란, 기호 속에 내제되어 있는 추상적 의미를 지칭하는 것이고, 기표는 추상적 의미를 실질적으로 전달하는 수단 즉, 의미의 운반체를 시각적으로 보여지는 기표라 할 수 있다. 아래 그림에서 알 수 있듯이 「기호」는 윈도우(Windows) 상의 「휴지통」은 '버리다'는 의미의 「기의」에 해당하며 시각으로 보여지는 휴지통 모양의 아이콘은 「기표」라 할 수 있다.¹⁾ <그림 1>

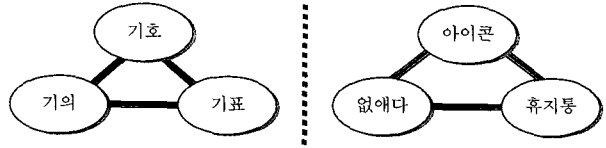
기호는 사물 자체가 아니고 우리의 사고와 직결되기 때문에 사물에 대한 시대, 가치관, 전통, 사회관습, 문화등 전반에 걸쳐 우리의 사고가 영향을 받기 때문이다. 이러한 해석은 어느 것이 틀리고, 어느 것이 맞다라고 할 수는 없다. 문화적 환경의 지배를 받는 인간의 생물학적 반응과 심리적 연상 때문에 생기는 현상일 뿐이다.²⁾

메타포어 아이콘 또한 유상기호라 할 수 있다. 유상 기호의 특성은 그 기호의 성질이 그 대상의 성질과 유사하다는 점에 있다. 다

1) 성치현, 김덕남. 아이콘 디자인에 관한 연구. 삼육대학교 대학원 1996-p, 487

2) 김효용. 그래픽 소프트웨어에서의 아이콘에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 1996-p, 5

시 말하면 어떤 기호가 그 대상과 어떤 성질에 있어서 유사하고 그 유사성을 바탕으로 그 대상의 기호가 되는 경우 유상기호라 한다. 퍼어스는 유상기호는 '사물로서 그것이 지니고 있는 성질의 기호가 되기에 적합하다'고 기술하고 그것은 곧 오직 그 기호 자체의 성격에 의해서 그 지시대상에 언급하는 기호라 규정하였다.³⁾

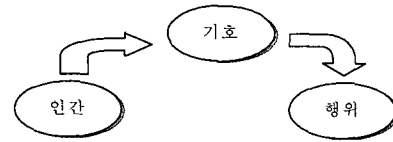


<그림 1> 아이콘의 개념

2-1-2. 아이콘의 기능

행동과 행위는 구별이 된다. 단지 능동적인 행동이 아닌 행위는 어떠한 목적에 이끌려 이행하는 것이 행위이다. 기호란 인간에게 시·공간을 동시에 적용이 되지않고 지속성을 가지며 일시적으로 인간에게 지시하는 간접행위이다. <그림 2>

웹에서의 아이콘은 사용자에게 함축적인 메시지를 전달함으로써 인간이 행위를 할 수 있도록 행위를 이끌어 내는 역할을 한다.



<그림 2> 아이콘의 기능

2-2. 아이콘의 유형

시각기호인 아이콘은 명령어를 표상하는 방법에 따라 유상적(직접적, 은유적), 지표적, 상징적 아이콘으로 분류된다.

1) 유상적 아이콘

유상적 아이콘은 기호를 표상하고 있는 대상체의 모습과 비슷하게 보이거나 이미지를 갖고 있는 기호이다. 모든 면에서 모든 방식으로 그 대상과 유사할 필요는 없으며 어떤 점에서 그 대상과 비슷하고 그 유사성이 표의 기능으로 충분한 근거가 되면 된다. 따라서 화면에 제시되어 있는 아이콘을 보면 어떤 의미에서든지 그것이 어떤 기능을 표의하고 있는지를 알 수 있도록 표상하는 아이콘을 말한다.

아이콘은 유사성의 차이에 따라 직접적 은유의 양식으로 구분된다.

(1) 직접적 아이콘

직접적 아이콘은 사실적, 도식적으로 표현된 아이콘을 의미한다. 즉, 하드웨어를 사실적으로 표현한 아이콘을 본 경우에는 즉각적으로 그 기능을 인지할 수 있는 것이다.

(2) 은유적 아이콘

본 연구에서 메타포어 아이콘과 상통하는 단어로, 일정한 성격을 지닌 사물을 끌어와서 그것과 비교해서 다른 사물에 있어서의 유사한 성격을 유추하여 이해시키는 아이콘이다. 즉 직접적으로 그 유사한 다른 어떤 것을 빌어와 그 기능을 표상하는 아이콘을 의미한다.

3) 지표적 아이콘

지표적 아이콘은 유상기호처럼 지시대상과 특별히 중요한 유사

3) 김효용. 그래픽 소프트웨어에서의 아이콘에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 1996-p, 25

성을 갖고 있지 않으며 그 대상과 물리적으로 인과관계에 있는 것이며 그 프로그램의 성격에 따라 어떤 기능을 표상하고 있는지를 알 수 있도록 만든 아이콘을 말한다.

4) 상징적 아이콘

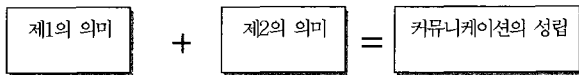
상징적 아이콘은 임의로 만들어진 시각기호로서 기호와 대상체 사이에는 유상적 아이콘과 같은 그 대상과 어떤 유사성도 없고, 지표적 아이콘처럼 어떤 인접관계도 없는 추상적인 개념을 사용자와 약속을 매개로 하여 그 대상을 표의하는 아이콘이다.⁴⁾

3. 메타포어 아이콘(Metaphor Icon)의 성립

3-1. 메타포어 정의 및 구분

3-1-1. 정의

메타포어란 제2의 의미이다. 제1의 의미는 직유라 할 수 있으며 '~은 ~와 같다.'라는 의미로 관념들 간의 공통성을 이용한 것이다. 제2의 의미는 은유라 할 수 있으며 '~은 ~이다.'라는 의미로 복합적인 요소(관습, 색상기호, 커뮤니케이션 상황, 웹 아이디 등)로 인하여 관념들 간의 파생된 새로운 관념 상통시키는 것이다. 제1의 의미를 사물의 본질적 의미라 가정한다면 파생된 제2의 의미를 메타포어라 한다. 제2의 의미란, 대상물을 어떤 대상물에 비추었을 때 실생활에서 일어나는 연상작용에 의한 여러가지 해석을 의미하여 암시적으로 이끄는 행위를 말한다. 단, 은유 또한 커뮤니케이션이므로 의미를 부여하는 자와 의미를 받아들이는 자가 서로 커뮤니케이션 성립이 가능해야 한다. <그림 3>



<그림 3> 커뮤니케이션의 성립

3-1-2. 메타포어 구분

메타포어 아이콘은 직유와 은유가 동시에 사용된다. 직유는 아이콘을 디자인할 때에 사물의 특징을 개념 삼아 디자인하게 되고 아이콘의 텍스트를 통해서 아이콘의 기능을 정의함에 따라 은유가 사용된다.

휴지통이라는 아이콘을 디자인 했을 때, 휴지통은 '버리다'는 개념(제1의 의미)에서 파일을 지우는 개념(제2의 의미)으로써 그 사물의 역할을 직유로 삼았고, 디자인 된 아이콘을 휴지통이라고 정의하여 파일을 버리는 용도로 쓰일 때에는 은유가 발생된다. 그렇듯이 아이콘에 있어서의 메타포어는 사용자에게 기능이 암시적으로 전달되어야만 그 용도에 맞게 구분된다.

3-2. 메타포어 형성원리 및 작용

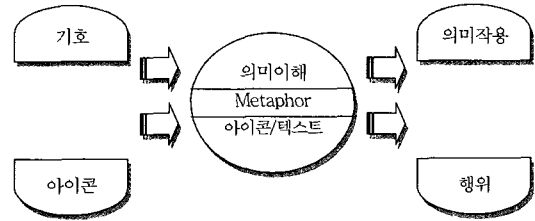
메타포어의 형성은 디자이너의 표현범위와 표현방법 등에서 생성된다. 표현 범위라 하면 나이, 성별, 직업, 환경 등에서 국소적으로 혹은 전반적으로 생성될 수 있으며 표현방법은 문학, 광고, 미술의 다양한 기교에서 생성된다. 작용은 수시지가 사용자에게 인지되고 사용 되어지는 범위 안에 생성된다. 만약 사용자가 이를 인지하지 못한다면 디자이너가 의도한 메타포어는 형성되지 않고 소멸할 뿐이다. 사용자의 인지는 시각을 통해서 시각해야 할뿐 아니라 기능을 알 수 있어야 한다. 그러기 위해서는 아이콘이 가져야 할 요소 중의 단순성과 메타포어가 가지는 장점인 함축성이 필요하다. 시각적으로 인지가 쉽도록 하기 위하여 사물

4) 성치현, 김덕남. 아이콘 디자인에 관한 연구. 삼육 대학교 대학원 1996-p, 490-492

이 매치된 이미지를 단순하게 표현하여 오래 기억하도록 해야 하며, 아이콘의 구성요소인 사물의 매치가 적절히 유사성을 가짐에 따라 아이콘 기능의 메시지를 함축적으로 이해하여 인지 할 수 있는 것이다.

3-2-1. 형성작용 - 수신자 측면

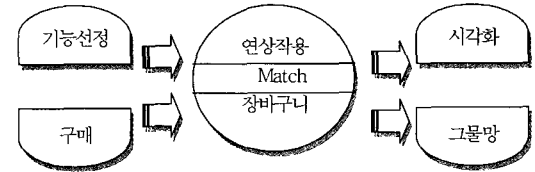
수신자는 아이콘을 실행시키는 사용자라 할 수 있다. 수신자는 기호인 아이콘과 텍스트를 통해서 의미가 전달되며 시각적으로 조화를 느끼고 행위를 하게 되는 의미작용을 도표화 한 것이다. 시각적으로 보여지는 아이콘은 함축성을 가지고 있으므로 텍스트를 통한 이미지의 의미전달이 필요하다. <그림 4>



<그림 4> 메타포어 형성작용 수신자측면

3-2-2. 형성작용 - 발신자 측면

발신자는 디자이너라 할 수 있다. 디자인을 하기에 앞서 아이콘을 사용자에게 효율적으로 전달해야 할 것을 고려해야 한다. 구매라는 기능을 선정하고 연상될 수 있는 이미지를 시각화하기 위해서는 사물의 추출로 인한 매치로서 의미를 생성해야 한다. <그림 5>



<그림 5> 메타포어 형성작용 발신자측면

3-3. 메타포어 구조

그래픽 인터페이스에서 메타포를 사용하는 목적은 학습자들이 이미 알고 과제 영역이나 사용 맥락을 제시하여 새로운 인터페이스에 대한 이해와 상호작용을 쉽게 하려는데 있다. 메타포 구조는 학습자들이 익히 알고 있는 영역을 기준삼아 이와 유사한 하위 메타포를 정하는 기법이라고 정의한다. 메타포 구조는 <표 1>과 같이 분류할 수 있다. 메타포는 영역과 비교 강도에 의해 통합 메타포와 복합 메타포 구조로 크게 나눌 수 있다.

<표 1> 메타포 구조의 분류

분류 기준	메타포의 이름
영역	기본 메타포와 보조 메타포
비교강도	상보적 메타포와 상충적 메타포
통합성	통합 메타포와 복합 메타포

위의 표에서 볼 수 있듯이 비교 강도는 영역의 응집력에 따라 결정되며, 비교 강도와 영역은 통합성을 결정짓는 하위 요소가 된다. 기본 메타포와 보조 메타포를 사무실 메타포로 설명하면, 사무실이 기본 메타포가 되며, 사무실에 쓰이는 메모지, 프린터, 계산기 등은 보조 메타포가 된다.(Black, 1979 ; Cates, 1996). Blak(1979)에 따르면 기본 메타포어와 보조 메타포의 비교를 쉽게 할 수 있는 것(비교 강도가 높음)을 상보적 메타포로 보았고,

비교를 쉽게 할 수 없는 것(비교 강도가 낮음)을 상층적 메타포라고 하였다. 기본 메타포와 보조 메타포가 유사성이 강하고 비교 가능할 정도의 차이가 있으면 학습자들은 메타포의 구조에 관심을 가질 필요 없이 두 메타포의 구조 사이에서 이루어지는 연합에만 초점을 두어 비교를 할 수 있다고 하였다. 기본 메타포와 보조 메타포가 너무 상층되어 비교를 할 수 없는 경우에는 두 메타포 사이에 내재된 역동적 긴장감이 제거되어 메타포의 해석이나 재구성이 불가능하여 비교할 수 없게 된다. 이런 경우에는 기본 메타포를 여러 개 선정하여 각각에 맞는 보조 메타포를 결정하여야 한다. 달리 말하면 그래픽 인터페이스에서 통합 메타포와 복합 메타포는 기본 메타포의 수에 따라 결정된다고 할 수 있다(Cates, 1994, 1996). 즉, 복합 메타포는 여러 개의 관련이 없는 기본 메타포로 선정하여 각각에 맞는 보조 메타포로 이루어진 메타포 구조이며 통합 메타포는 하나의 기본 메타포를 결정한 다음 이에 관련된 보조 메타포를 결정하는 형태이다. 통합 메타포와 복합 메타포의 특징을 정리하면 다음 <표 2>와 같다.⁹⁾

<표 2> 통합 메타포와 복합 메타포의 특징

구분	기본 메타포 수	기본 메타포와 보조 메타포의 관계	기본 메타포와 보조 메타포의 통합성
통합 메타포	단일	상보적	강함
복합 메타포	다중	상층적	약함

IV. 메타포어 아이콘의 효율성 검증

4-1. 가설

인지가 쉬운 메타포어 아이콘은 한가지 보다 두가지 직유적인 디자인 구성요소로 된 것이다.

기존의 메타포어 아이콘의 인지는 어려울 뿐 아니라, 오류 인지에 의한 시간과 노동이 낭비되고 아이콘의 기능을 상실하고 있는 것이 현실이다. 직유를 겸비한 메타포어 아이콘이란, 실질적인 의미에 가깝게 함으로써 상보적 메타포로 사용자들에게 아이콘 기능의 인지가 용이함을 가설을 통하여 검증하고자 한다.



<그림 6> 메타포어 아이콘 사례분석

<그림 6>의 아이콘들은 적절한 메타포어의 사용과 단순한 디자인으로 시각적으로나 기능적으로 쉽게 사람들에게 인지될 수 있어 보이는 예라고 할 수 있다. ①번 「회원가입」은 남, 여의 디자인 구성요소로 되어 있으며 이는 회원가입 여부에 따른 은유의 의미를 가진다. 하지만, 이는 일상생활에서 '픽토그래프(Pictograph)'의 하나로서 화상실을 뜻하기도 한다. 이는 화상실로서의 상징성이 강하므로 웹에서 다른 기능으로 사용되는 것은 주의해야 한다. ②번 「상품검색」은 돋보기와 책의 디자인 구성요소로 구성되었으며 상품 정보를 알아 볼 수 있는 은유의 의미를 가진다. ③번 「장바구니」는 카트를 디자인 구성요소로 하였

5) 이수원. WBI(Web Based Instruction) 학습환경에서 인터페이스의 메타포 구조가 학습성취 및 사용편의성에 미치는 영향. 교육공학연구 제 17권 제 1호 2001-p, 114~115

으며 구매라는 은유 사용됨으로써 사용자들에게 구매 하기 전에 상품을 임시로 등록하는 기능으로 전달된다. ④번 「주문조회」는 마우스를 디자인 구성요소로 구매를 할 수 있는 도구를 직유로 하였고 주문확인을 하는 은유로 사용되었다. ⑤번 「고객의 소리」는 마이크를 디자인 구성요소로 소리와 유사한 직유의 의미로 사용됨으로써 고객에 대한 서비스인 은유로 전달되고 있다. 이들의 공통점은 원관념과 보조관념 간의 유사성 관계를 유지하고 있다. 원 관념이 아이콘의 기능에 대한 부분이라면 보조관념은 '~처럼' 비슷한 관념을 가진 디자인 구성요소가 되며, 원관념과 보조 관념이 동일한 '~은~이다'의 은유가 기능에 사용되는 것이다. 즉, 기능을 정의한 은유와 디자인 구성요소가 가지는 직유가 사용된다.

이렇듯이 아이콘은 은유와 직유가 동시에 사용되는데 기존의 웹에서 사용된 메타포어 아이콘들은 기능과 유사성이 무관하게 대부분 사용되고 있으며 사용자가 기능을 예측하기란 어렵다. 위의 가설에 따른 메타포어 아이콘은 메타포 구조에 있어서 한가지 구성요소로 된 아이콘은 복합 메타포에 가까우며 이를 통합 메타포로 접근하기 위해서는 두 가지 구성요소로 유사성을 높이는 것이다.

4-2. 설문지 구성

설문지의 유형은 인지에측 설문, 인지비교 설문, 실험, 경험 설문, 인적사항 설문으로 구분 되어 있으며, 첫 단계에서는 인터넷 사용자들의 메타포어 아이콘 인지도를 알아보고, 둘째 단계에서는 직유를 두 가지 가진 아이콘의 비교 인지도를 알아본다. 셋째 단계에서는 구성요소에 의한 아이콘 인지도를 알아보고, 넷째 단계에서는 사용자의 인터넷 사용시간과 디자인 경험에 따라서 인지도의 연관성이 있는지를 알아본다. 다섯째 단계에서는 설문자의 인적사항에 따라서 인지도의 변화가 있는지 연관성을 알아본다. 문항은 총 32문항으로 구성되었다. 인지에측 설문지는 1번부터 10번까지는 아이콘을 제시하고 인지비교 설문지는 11번부터 16번까지 2가지 이미지 예시 중 아이콘의 기능이 적절한 이미지를 선별하는 구성으로 비교 판단하게 되어있다. 17번부터 27번까지는 직유를 겸비한 아이콘을 객관적으로 제시하여 의미전달이 용이한지를 알아보는 설문이다. 28번부터 32번까지는 인터넷 사용시간과 디자인 유·무, 성별과 직업, 나이에 따라서 인지도의 연관성이 있는지를 알기 위해 기초설문도 첨부 하였다. <표 3>

<표 3> 설문지 구성

설문지 유형	설문 목적	문항	측정기준
인지예측 설문	메타포어 아이콘의 기능을 설문자가 정확하게 판단하는지를 알아보는 설문	10	인지도
인지비교 설문	두 가지 유사성을 가진 직유적인 의미의 구성요소로 된 아이콘과 비교	6	인지비교도
구성요소 설문	두 가지 직유적인 의미의 구성요소를 객관적으로 설문	11	인지도
경험 설문	인터넷 사용시간과 아이콘 디자인 경험 유·무에 관한 것	2	인지도 연관성 유·무
인적사항	설문자의 성별, 나이, 직업에 관한 것	3	인지도 연관성 유·무
합 계		32	

4-2-1) 설문조사 및 분석

인터넷 사용자 155명을 대상으로 설문하였고 성의껏 작성된 설문지가 138부 회수 되었다. 138부의 자료를 바탕으로 사용자가 메타포어 아이콘을 올바르게 인지하고 있는지를 분석하고 웹에서 사용된 메타포어 아이콘을 한 가지 직유적인 의미의 디자인 구성요소로 된 아이콘과 두 가지 구성요소로 디자인 된 아이콘을 비교조사 하였다. 이를 객관화 하여 두가지 직유를 겸한 아이콘의 인지도를 조사하였다.

<표 4> 인적사항 설문 비율

구분		인원 (명)	비율 (%)
성별	남	69	50.0
	여	69	50.0
합계		138	100
연령	8~13세 (초)	32	23.2
	14~16세 (중)	22	15.9
	17~19세 (고)	26	18.8
	20~29세	26	18.8
	30~39세	19	13.8
	40~49세	7	5.1
	50~59세	6	4.3
합계		138	100
직업	자영업	1	0.7
	회사원	15	10.8
	공무원	18	13.0
	학생	101	73.1
	기타	3	2.1
합계		138	100
인터넷 사용	1시간 미만	50	37.0
	1~2시간 미만	49	35.5
	2시간 이상	39	27.5
합계		138	100
디자인 유·무	있다	34	24.6
	없다	104	75.4
합계		138	100











설문조사 대상의 성별은 138명중 남 69명, 여 69명으로 전체의 50% 씩 차지하였으며, 연령층의 10대는 초등학생(8~13세) 32명의 23.2%, 중학생 (14~ 16세) 22명의 15.9%, 고등학생(17~19세) 26명의 18.8%를 차지하였으며, 성인은 20대(20~29세) 26명의 18.8%, 30대(30~39세) 19명의 13.8%, 40대 (40~49세) 7명의 5.1%, 50대(50~59세) 6명의 4.3%로서 40대 부터는 인터넷 경험자가 많지 않아 소수가 참여하였다. 인터넷 사용시간이 1시간 미만은 50명으로 37.0%이며, 인터넷 사용시간이 1~2시간은 49명으로 35.5%이며, 인터넷 사용시간이 2시간 이상은 39명으로 27.5%가 참여하였다. 디자인 유 경험자로 34명의 24.6%이며, 디자인 무 경험자로 104명의 75.4%가 참여하였다. 설문대상자의 직업은 자영업 1명의 0.7%, 회사원 15명의 10.8%, 공무원 18명의 13.0%, 학생 101명의 73.1%, 기타 3명으로 2.1%를 차지 하였다. 경험에 관하여서는 인터넷 사용시간과 디자인 경험의 유· 무의 빈도수를 구하였다. 인적사항에 관하여서는 성별과 나이, 직업에 관하여 빈도수를 구하였다. <표 4>

1) 인지에측 설문조사 및 분석

(1) 인지에측 설문조사

위에서 언급한 바와 같이 인지에측 설문조사는 웹에서 사용되어진 아이콘이 사용자들에게 시각적으로 받아들이고 함축된 내용의 기능을 예측하는 것이 가능한지 인지도를 알기 위한 설문방식이다. 인지 예측 설문조사는 총 10개의 아이콘으로 1~2번 예시는 어린이 멀티미디어 자료 사이트, 3번 예시는 박물관 사이트, 4~8

번 예시는 금융 사이트, 9~10번 예시는 가상 강좌사이트에서 선정된 메타포어 아이콘을 적용하였다. 질의에 대한 선택 항목은 3가지 중 한가지가 아이콘 이미지에 대한 기능이며 정답과 오답 및 기타로 두어 인지의 정확도를 측정 기준으로 삼았다. 1번 아이콘은 소방원 캐릭터로 회원가입이나, 입금여부 확인, 개인정보관리 등 고객센터의 기능을 하는 아이콘이며, 2번 아이콘은 아이들이 좋아하는 귀여운 캐릭터로 웹 상에서 동화 이야기를 들려주고 만화로 보여주는 기능을 하는 아이콘이다. 2개의 아이콘은 아이들의 교육을 흥미롭게 시각적으로 전달하기 위해 쓰여졌지만, 단지 흥미유발의 가능성이 높으므로 인지가 낮을 것으로 보고 이를 선정하였다. 3번의 아이콘은 박물관을 알리는 사이트에서 사용되었으며, 박물관의 설계도면을 제공함으로써 박물관을 안내하는 정보를 담고 있다. 4번 아이콘은 대출과 유사성이 높지만, 인터넷과는 유사성이 떨어지며, 5번 아이콘은 이미 일기예보에서 흐름을 상징하는 기호로 규칙성 있게 사용 되어지므로 유사성이 낮다. 6번 아이콘은 중소기업과는 유사성은 가지고 있으나 형태적으로 연기 표시는 오염을 연상하게 하는 방해요소로 유사성이 낮다. 7번의 아이콘은 초보자를 위한 정보를 제공하는 기능의 아이콘이며, 8번 아이콘은 증서를 관리하는 기능의 아이콘이지만, 다수의 사이트에서는 이와 차별된 기능으로 동일하게 쓰여지고 있다. 9번과 10번 아이콘은 강좌 사이트에서 제공되었으며 9번 아이콘은 기초 팀이라는 메뉴를 설명하는 기능을 하며, 10번 아이콘은 공유 팀의 아이콘이다. 이들 아이콘의 공통점은 유사기호일 뿐 복합메타포 구조를 가지며 유사성이 낮음으로 인지가 어려운 요인이 된다. <그림 7>

제공 사이트(문항)	문항별 아이콘 기능		
어린이 멀티미디어 자료 사이트 (1~2번)			
	㉔고객센터	㉕이야기동산	
박물관 사이트 (3번)			
	㉖전시장 구경		
제공사이트	문항별 아이콘 기능		
금융사이트 (4~5번)			
	㉗인터넷신용대출	㉘지역관광	
금융사이트 (6~8번)			
	㉙중소기업대출	㉚처음이에요	㉛인증서 관리
강좌사이트 (9~10번)			
	㉜기초 팀	㉝공유 팀 강좌	

<그림 7> 아이콘 제공 사이트 및 문항별 아이콘 기능

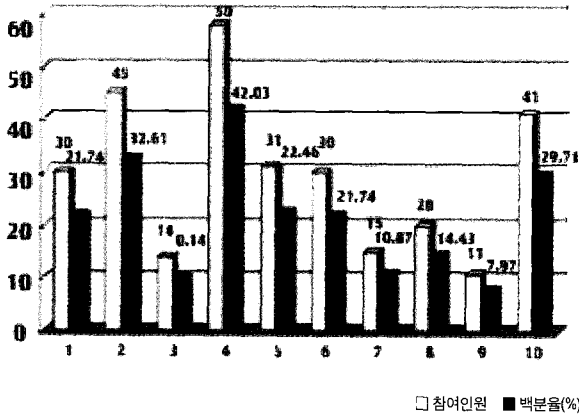
(2) 인지에측 설문조사 분석

전체 138명 중에서 1~10번 문항까지 메타포어 아이콘 기능을 정확하게 예측한 사람은 1번 ㉔-30명(30/138)으로 21.74%, 2번 ㉕-45명(45/138)으로 32.61%, 3번 ㉖-14명(14/138)으로 10.14%, 4

번 ㉔-58명(58/138)으로 42.03%, 5번 ㉔-31명(31/138)으로 22.46%, 6번 ㉔-30명(30/138)으로 21.74%, 7번 ㉔-15명(15/138)으로 10.87%, 8번 ㉔-20명(20/138)으로 14.49%, 9번 ㉔-11명(11/138)으로 7.97%, 10번 ㉔-41명(41/138)으로 29.71%로 나타났다. 최소 7.97%~최대 42.03%로 저조하게 나타난 결과치는 '사용자들에게 있어서 아이콘의 기능을 예측하기는 어렵다'는 것을 알 수 있다. 아이콘의 이미지만으로 의미전달이 가능한지를 알기 위해 아이콘 이미지에 대한 기능을 맞춘 사람을 백분율(%)로 나타내었다. <표 5> <그림 8>

<표 5> 설문 데이터 인지에측 (전항부분:정답)

항목	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	30	45	124	58	107	107	121	118	127	41
B	105	93	14	80	31	30	15	20	11	97
C	3	0	0	0	0	1	2	0	0	0
합계	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138



<그림 8> 설문결과 인지에측

2) 인지비교 설문조사 및 분석

(1) 인지비교 설문조사

<그림 9>~<그림 13>예시의 총 5가지의 기능을 가진 아이콘이다. 해당되는 기능의 아이콘을 시각적으로 적합한지를 ㉔그렇다(인지용이), ㉔조금 그렇다, ㉔보통이다, ㉔조금 아니다, ㉔아니다(인지난이)로 판단 문항이다. 인지에측 설문조사와는 대조적으로 디자인측면에서 단순화되어 있는 것을 구체화하였다. 이는 가설에서 본 바와 같이 유사성을 가지긴 하지만, 유사성이 높은 메타포어 아이콘과 예시비교를 위하여 인터넷에서 시각적으로 비교 인지될 수 있는지를 설문 대상자들이 판단하였다. 측정기준은 가중치를 두어 인지가 용이한지 아닌지를 조사하기 위한 것이다.

인지비교 아이콘 A	인지비교 아이콘 B
검색 사이트: 은행 아이콘 기능: 「인터넷 뱅킹」	검색 사이트: 은행 아이콘 기능: 「인터넷 뱅킹」

<그림 9> 인터넷 뱅킹 인지비교 예시

<그림 9>의 A와 B는 「인터넷 뱅킹」의 기능이며, 은행사이트에서 검색되었다. A는 인터넷을 컴퓨터에 직유하였고, 뱅킹을 돈에 직유하였다. 사용자들은 인터넷으로 금융 서비스로 은유 전달된다. B의 아이콘은 인터넷을 컴퓨터에 직유하였고, 사용자들

은 인터넷으로 금융 서비스로 은유 전달된다.

인지비교 아이콘 A	인지비교 아이콘 B
검색 사이트: 사이버 강좌 아이콘 기능: 「방명록」	검색 사이트: 공기업 아이콘 기능: 「방명록」

<그림 10> 방명록 인지비교 예시

<그림 10>의 A의 기능은 「방명록」이며, 사이버 강좌 사이트에서 검색되었다. 방명록을 종이와 연필에 직유하였고, 사용자들은 글을 쓸 수 있는 공간으로 은유 전달된다. B의 기능은 「방명록」이며, 공기업 사이트에서 검색되었다. 방명록을 연필에 직유하였고, 사용자들은 글을 쓸 수 있는 공간으로 은유 전달된다.

인지비교 아이콘 A	인지비교 아이콘 B
검색 사이트: 멀티미디어 강좌 아이콘 기능: 「회원가입」	검색 사이트: 쇼핑 아이콘 기능: 「회원가입」

<그림 11> 회원가입 인지비교 예시

<그림 11> A의 기능은 「회원가입」이며, 멀티미디어 강좌 사이트에서 검색되었다. 회원가입 남과 여로 직유하였고, 사용자들은 가입을 원하는 서비스로 은유 전달된다. B의 기능은 「회원가입」이며, 쇼핑 사이트에서 검색되었다. 회원가입을 컴퓨터에 직유하였고, 사용자들은 가입을 원하는 서비스로 은유 전달된다.

인지비교 아이콘 A	인지비교 아이콘 B
검색 사이트: 쇼핑 아이콘 기능: 「쇼핑」	검색 사이트: 쇼핑 아이콘 기능: 「쇼핑」

<그림 12> 쇼핑 인지비교 예시

<그림 12>의 A와 B의 기능은 「쇼핑」이며, 쇼핑 사이트에서 검색되었다. 쇼핑을 쇼핑 가방과 구매물건에 직유하였고, 사용자들은 쇼핑에 관련된 서비스로 은유 전달된다. B의 아이콘은 방명록을 종이와 연필에 직유하였고, 사용자들은 글을 쓸 수 있는 공간으로 은유 전달된다.

인지비교 아이콘 A	인지비교 아이콘 B
검색 사이트: 상담센터 아이콘 기능: 「메일」	검색 사이트: 쇼핑 아이콘 기능: 「메일」

<그림 13> 메일 인지비교 예시

<그림 13>의 A의 기능은 「메일」이며, 상담센터에서 검색되었다. 메일을 편지봉투에 직유하였고, 메일관련 서비스로 은유 전달된다. B의 기능은 「메일」이며, 쇼핑 사이트에서 검색되었다. 메일을 편지함과 편지봉투에 직유하였고, 메일 관련 서비스로 은유 전달된다.

(2) 분석

설문된 데이터를 분석한 결과 <그림 9>~<그림 13>의 설문 문항들은 구성요소에 의한 설문조사를 하기 앞서 인터넷에서 검색된 한 가지 직유적인 의미의 디자인 구성요소로 된 아이콘과 두 가지

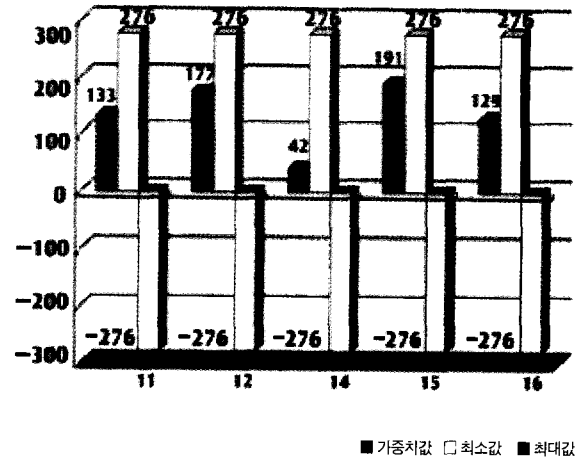
직유적인 의미의 디자인 구성요소로 된 메타포어 아이콘'을 비교하여 참여자들의 인지가 쉬운 측면(認知容易)과 인지가 어려운 측면(認知難易)으로 판단하였다.

이를 측정하기 위하여 가중치를 두었다. 인지가 쉬운 측면은 '그렇다'의 결과를 가지며 인지가 어려운 측면은 '아니다'의 결과를 가진다. 가중치를 두어 인지가 쉬운 아이콘을 분류하고 공통점을 알아내기 위해서이다. 기능에 맞추어 두개의 아이콘을 비교설문하여 응답에 따른 가중치가 그렇다(2), 조금 그렇다(1), 보통이다(0), 조금 아니다(-1), 아니다(-2)의 가중치를 두었으며 최소값과 최대값을 구한 다음 중간값을 구하여 좌표를 구하는 방법으로 분석하였다. 138명이 모두 '그렇다'를 체크한 경우에는 $138 \times 2 = 276$ 까지 최대값을 가지며 138명이 모두 '아니다'라고 체크했을 경우에는 $138 \times (-2) = -276$ 의 최소 값을 가지게 된다.

<그림 9>에서는 그렇다(2)*53명, 조금 그렇다(1)*48, 보통이다(0)*25, 조금 아니다(-1)*3, 아니다(-2)*9 한 수치를 합하면 133으로 나타났으며, <그림 10>에서는 그렇다(2)*71명, 조금 그렇다(1)*49, 보통이다(0)*8, 조금 아니다(-1)*6, 아니다(-2)*4 한 수치를 합하면 177로 나타났으며, <그림 11>에서는 그렇다(2)*36명, 조금 그렇다(1)*36, 보통이다(0)*27, 조금 아니다(-1)*12, 아니다(-2)*27 한 수치를 합하면 42로 가장 낮게 나타났으며, <그림 12>에서는 그렇다(2)*85명, 조금 그렇다(1)*35, 보통이다(0)*7, 조금 아니다(-1)*8, 아니다(-2)*3 한 수치를 합하면 191로 가장 높게 나타났으며, <그림 13>에서는 그렇다(2)*73명, 조금 그렇다(1)*27, 보통이다(0)*9, 조금 아니다(-1)*14, 아니다(-2)*15 한 수치를 합하면 129로 나타났다. 전체적으로는 134.4로 나타났다. 134.4의 수치로 알 수 있는 사실은 위에서 언급한 바와 같이 <표 6>에 나타나 있듯이 데이터로 비추어 볼 때 사용자들은 두 가지의 구성요소로 된 아이콘의 인지가 좀 더 쉽다는 것을 인지비교 결과로 알 수 있다. 이를 객관화 할 수 있는 것은 가중치 결과값이 인지가 쉬운 측면으로 나온 그래프를 보면 알 수 있다. 첫 번째 <그림 9> 예시에서 '인터넷 뱅킹' 아이콘의 설문에서 컴퓨터 모니터의 아이콘 보다 컴퓨터 모니터와 지폐가 있는 아이콘이 인지가 더 높았으나 '그렇다' 보다 낮은 '조금 그렇다'에 가까운 결과가 나왔다. 두 번째 <그림 10> 예시에서 '방명록' 아이콘의 설문에서 연필의 아이콘 보다 종이와 연필의 아이콘이 인지가 더 높은 '그렇다'의 결과가 나왔다. 세 번째 <그림 11> 예시에서 '회원가입' 아이콘의 설문에서 종이와 연필의 아이콘 보다 남과 녀의 아이콘이 인지가 더 높았으나 '보통이다'는 결과가 나왔다. 네 번째 <그림 12> 예시에서 '쇼핑' 아이콘의 설문에서 선물 상자의 아이콘 보다 쇼핑 가방과 선물상자의 아이콘이 더 인지가 높은 '그렇다'의 결과가 나왔다. 다섯 번째 <그림 13> 예시에서 '메일' 아이콘의 설문에서 편지봉투의 아이콘 보다 편지함과 편지봉투의 아이콘이 인지가 더 높았으나 '그렇다' 보다 낮은 '조금 그렇다'는 결과가 나왔다. <표 6> <그림 14>

<표 6> 설문 데이터 인지비교 분석결과

항 목	가중치	11	12	14	15	16
그렇다	2	53	71	36	85	73
조금 그렇다	1	48	49	36	35	27
보통이다	0	25	8	27	7	9
조금 아니다	-1	3	6	12	8	14
아니다	-2	9	4	27	3	15



<그림 14> 가중치를 이용한 인지비교 판단

3) 구성요소에 의한 설문조사 및 분석

(1) 구성요소에 의한 설문조사

단어에 의한 아이콘 인지도는 객관적으로 단어를 이용하여 연상되는 이미지를 기능에 맞게 선별하는 것이다. 인지비교에 비취 볼 때 구성요소에 의한 설문조사는 유사한 자료일 수 있지만, 현실적으로 웹에서 사용되는 메타포어 아이콘 중에서 기능을 용이하게 인지할 수 있는 자료를 제공한 것이 인지비교 설문이며 이를 객관화 한 것이 구성요소에 의한 설문조사이다. 구성요소에 의한 설문조사 방식은 17번-「도서검색」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 18번-「학습하기」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 19번-「회원가입」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 20번-「질문게시판」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 21번-「입금하기」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 22번-「물품찾기」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 23번-「고객문의」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 24번-「자동차 정비 상담」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 25번-「글쓰기」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 26번-「복권」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소, 27번-「인터넷 뱅킹」 기능 아이콘의 연상 이미지 구성요소이다. <표 7>

<표 7> 설문 데이터 인지비교

문항	한 가지 구성요소	두 가지 구성요소
17	㉠도서 ㉡사람의 눈	㉢도서와 돋보기
18	㉠책 ㉡연필	㉢책과 연필
19	㉠사람 ㉡사람의 눈	㉢사람과 카메라
20	㉠물음표 ㉡게시판	㉢물음표와 게시판
21	㉠#표시 ㉡동전	㉢사물과 돋보기
22	㉠사물 ㉡돋보기	㉢손과 돈
23	㉠물음표 ㉡사람	㉢사람과 물음표
24	㉠드라이버 ㉡자동차	㉢자동차와 전화
25	㉠종이 ㉡연필	㉢종이와 연필을 쥔 손
26	㉠금과 ㉡티켓	㉢페지와 티켓
27	㉠마우스 ㉡컴퓨터	㉢컴퓨터와 지폐

(2) 분석

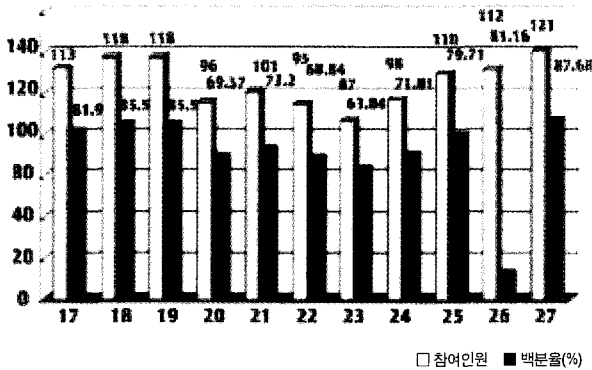
단어에 의한 아이콘 인지도의 측정 기준은 두 가지 직유적인 의미의 디자인 구성요소로 이루어진 메타포어 아이콘을 선택한 결과이다.

전체 138명 중에서 17~27번 문항까지 사용자 기능을 예측하는 항목인 17번 ㉠-113명(113/138)으로 81.88%, 18번 ㉡-118명(118/138)으로 85.51%, 19번 ㉢-118명(118/138)으로 85.51%, 20번 96명(96/138)으로 69.57%, 21번 ㉣-101명(101/138)으로 73.19%, 22번 ㉤-95명(95/138)으로 68.84%, 23번 ㉥-87명(87/138)으로 63.04%, 24번 ㉦-98명(98/138)명으로 71.01%, 25번 ㉧-110명(110/138)명으로 79.71%, 26번 ㉨-112명(112/138)명으로 81.16%, 27번 ㉩-121명(121/138)으로 87.68%로 나타났다. <표 8><그림 20>

<표 8> 실험 데이터

(진한부분:정답)

항목	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	24	16	11	30	17	7	36	25	6	112	7
B	1	118	118	96	20	36	15	15	22	9	10
C	113	4	9	12	101	95	87	98	110	17	121
합계	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138



<그림 15> 실험 결과

4-3. 분석결과

인터넷 사용자들의 메타포어 아이콘 인지도를 알기 위해 인지예측 설문을 하였다. 총 10문항으로 <그림 8>과 같이 저조한 인지도를 보였다. 이처럼 설문대상자 대부분이 인지오류로 나타난 이유를 살펴보면 다음과 같다. <그림 7>의 1번 「고객센터」 아이콘을 「고객문의」로 인지한 요인은 물음표가 문의와 유사성이 있기 때문이며, 2번 「이야기 동산」의 아이콘을 「육아일기」로 인지한 요인은 기저귀를 한 캐릭터가 육아와 유사성이 있기 때문이다. 3번 「전시장 구경」의 아이콘을 「안내」로 인지한 요인은 안내 표지판의 형태가 안내와 유사성이 있기 때문이며, 4번 「인터넷 신용대출」 아이콘을 「신용대출」로 인지한 요인은 서류와 현금이 인터넷과 유사성이 없기 때문이다. 5번 「지역 관광」의 아이콘을 「흐림」으로 인지한 요인은 구름은 흐림과 상징성이 있기 때문이며, 6번 「중소기업 대출」 아이콘을 「환경오염」으로 인지한 요인은 굴뚝 위의 물결 표현이 오염과 유사성이 있기 때문이다. 7번 「처음이에요」 아이콘을 「인증서 관리」로 인지한 요인은 문서를 작성하는 펜은 인증서와 유사성이 있기 때문이며, 8번 「인증서 관리」 아이콘을 「보안접속」으로 인지한 요인은 자물쇠가 보안과 유사성이 있기 때문이다. 9번 「기초 팀」 아이콘을 「위성강좌」로 인지한 요인은 인공위성이 위성과 유사성이 있기 때문이며, 10번 「공유 팀」 강좌 아이콘을 「음악듣기」로 인지한 요인은 스피커가 듣기와 유사성이 있기 때문이다. 이와 같이 인지예측 설문에서 사용된 아이콘의 오류인지 된 원인을 살펴보면 아이콘의 디자인 구성요소가 기능

과 유사성이 없기 때문이다. 인지예측 설문은 유사성을 갖추지 않은 아이콘으로 인하여 인지가 어려운 현상을 파악할 수 있었다.

인지비교 설문에서는 유사성을 갖추면서 구성요소를 한가지로 디자인된 아이콘과 구성요소가 두가지인 아이콘을 비교하였다. 설문의 결과는 가중치를 이용하였으며 모두 인지가 용이한 측면으로 나왔다. <그림 9>~<그림 13>의 「인터넷 बैं킹」, 「방명록」, 「회원가입」, 「쇼핑」, 「메일」 기능을 가진 아이콘을 살펴보면 「인터넷 बैं킹」 아이콘의 구성요소는 컴퓨터 모니터와 지퍼로 디자인 되어 있으며 인터넷 बैं킹과 유사성을 가진다. 이는 컴퓨터 모니터만을 구성요소로 사용한 것보다 유사성이 강하기 때문이다. 「방명록」 아이콘의 구성요소는 용지와 연필로 디자인 되어 있으며 방명록과 유사성을 가진다. 이는 연필만을 구성요소로 사용한 것보다 유사성이 강하기 때문이다. 「회원가입」 아이콘의 구성요소는 남녀로 디자인 되어 있으며 회원과 유사성을 가진다. 이는 컴퓨터만을 구성요소로 사용한 것보다 유사성이 강하기 때문이다. 「쇼핑」 아이콘의 구성요소는 선물과 쇼핑백으로 디자인 되어 있으며 쇼핑과 유사성을 가진다. 이는 쇼핑백만을 구성요소로 사용한 것보다 유사성이 강하기 때문이다. 「메일」 아이콘의 구성요소는 편지함과 편지봉투로 디자인 되어 있으며 메일 서비스의 유사성을 가진다. 이는 편지봉투만을 구성요소로 사용한 것보다 유사성이 강하기 때문이다.

유사성이 강하게 나타나는 요인은 메타포 구조에서 알 수 있듯이 복합구조에서 나타나는 다중의 메타포 수를 통합구조로 단일로 접근할 수 있기 때문이다.

예를 들어, 책 읽기라는 기능에서 책의 디자인 구성요소로 된 아이콘은 요리책, 그림책, 잡지책의 다중의 의미를 가지는 복합 메타포로 유사성이 떨어지지만 책과 요리도구의 구성요소로 디자인 된 아이콘은 요리책이라는 것을 암시할 수 있는 단일 의미의 통합메타포 구조로 접근되는 것이다.

디자인 구성요소로 만을 객관화하여 연상 이미지의 아이콘을 설문한 결과는 인지예측 조사결과와 달리 <그림 15>와 같이 두가지 직육면체 구성요소로 된 디자인 아이콘의 인지도가 높게 나왔다. 인지도가 높게 나온 요인을 살펴보면 <표 5>와 같이 17번 「도서검색」의 아이콘은 도서나 사람의 눈처럼 한가지 구성요소보다 도서와 돋보기의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화 하였으며, 18번 「학습하기」의 아이콘은 책이나 연필처럼 한가지 구성요소보다 책과 연필의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화 하였다. 19번 「회원사진방」의 아이콘은 사람이나 사람의 눈처럼 한가지 구성요소보다 사람과 카메라의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화 하였으며, 20번 「질문게시판」의 아이콘은 물음표나 사람처럼 한가지 구성요소보다 물음표와 사람의 두 가지 구성요소로 기능을 쉽게 연상하였다. 21번 「입금하기」의 아이콘은 ₩ 표시나 동전처럼 한가지 구성요소보다 손과 돈의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화하였으며, 22번 「물품찾기」의 아이콘은 사람이나 돋보기처럼 한가지 구성요소보다 사람과 돋보기의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화 하였다. 23번 「고객문의」의 아이콘은 물음표나 사람처럼 한가지 구성요소보다 사람과 물음표의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화 하였으며, 24번 「자동차 정비 상담」의 아이콘은 드라이버나 자동차처럼 한가지 구성요소보다 자동차와 전화의 두 가지 구성요소로 기능을 구체화 하였다. 25번 「글쓰기」의 아이콘은 드라이버나 자동차처럼 한가지 구성요

소보다 자동차와 전화의 두가지 구성요소로 기능을 구체화 하였으며, 26번 「복권」의 아이콘은 금괴나 티켓처럼 한가지 구성요소보다 돼지와 티켓의 두가지 구성요소로 기능을 구체화 하였다. 27번 「인터넷 뱅킹」의 아이콘은 마우스나 컴퓨터처럼 한가지 구성요소보다 컴퓨터와 지폐의 두가지 구성요소로 기능을 구체화 하였다. 이처럼 구성요소에 의한 아이콘 인지도는 향상됨을 볼 수 있다.

V. 결론

인지예측 설문결과에서와 같이 사용자들의 인지도를 파악한 결과 웹에서 사용되고 있는 메타포어 아이콘의 인지가 난이함을 파악할 수 있었다. 많은 아이콘들이 기능과 유사성이 떨어지거나 잘못된 디자인 구성요소로 인해 아이콘의 기능을 암시할 수 없도록 한 요인이 된 것이다.

인지비교 설문결과에서와 같이 인지도가 높은 아이콘은 시각적으로 두 가지 구성요소로 디자인 되어 있었으며, 구성요소를 설문한 결과에서도 한가지 디자인 구성요소보다 두가지 구성요소로 디자인 된 아이콘들이 그 기능을 보다 직관적으로 암시하고 있었음을 알 수 있다.

가설에서처럼 인지가 쉬운 아이콘은 직유적인 구성요소가 두가지 디자인되어져야 한다는 것이다.

경험과 인적사항에 있어는 인지도 파악이나 인지도 향상에 영향을 주지는 않았다.

메타포어 아이콘은 디자이너의 직감적인 연상작용에 의해서 디자인 된 것이지만, 인지현황을 살펴 본 바와 같이 사용자의 다수가 기능을 직감하지는 못했다. 이를 해결하기 위해서는 디자이너들이 연상에 따른 디자인 구성요소의 유사성을 높여야 한다는 것이다. 유사성을 높이기 위해서는 아이콘 구성요소의 디자인을 하나 보다는 그 이상의 디자인 구성요소로 만들어짐으로써 사용자들의 인지도를 향상시킬 수 있을 것이다. 또한 디자인 구성요소를 다양하게 함으로써 사용자들에게 정확한 인지를 유도할 수 있고 현재의 오류 또한 줄일 수 있다고 본다.

가설에 입증된 결론을 요약하면 다음과 같다.

- 1) 기능과 유사성이 없는 아이콘의 제공으로 사용자들은 웹에서 실질적으로 아이콘의 기능을 암시하지 못하는 것으로 인지도가 저조함을 알 수 있다.
- 2) 유사성이 있는 아이콘은 기능과 관계 있는 사물로 구성된 아이콘으로 유사성과 인지도는 비례한다.
- 3) 유사성이 높은 아이콘은 기능을 구체적으로 암시할 수 있도록 구성요소가 하나보다는 두가지로 디자인 된 것으로 나타났다.

앞으로 시스템 환경이 향상되는 만큼 단순한 아이콘의 선호보다는 사용자가 기능을 암시할 수 있도록 구체적인 이미지가 필요하다고 본다.

참고문헌

- 1) 유르겐 트라반트. 기호학의 전통과 경향. 인간사랑 출판 2001
- 2) 박영원. 디자인 기호학. 청주대학교 출판부 2001
- 3) 성치현, 김덕남. 아이콘 디자인에 관한 연구. 삼육대학교 대학원 1996

- 4) 김건동. Interface media에 있어서 링크 아이콘 디자인의 행동유인력에 관한 연구. 홍익대 대학원 1998
- 5) 안정수. GUI 환경에서의 아이콘 인지도에 관한 연구. 한남대학교 대학원 1996
- 6) 김효용. 그래픽 소프트웨어(Graphic Software)에서의 아이콘(ICON Design)에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 1996
- 7) 박진한. 표상방식과 중복제시에 따른 아이콘의 이해 특성. 연세대학교 대학원 1996
- 8) 김미영. 웹 사이트(Web Site)에 있어서 아이콘 디자인에 관한 연구. 건국대학교 대학원 2000
- 9) 백영균, 조영아. 웹 기반 학습에서 텍스트형 아이콘형 메타포형 인터페이스가 학습수행에 미치는 영향. 교육공학연구 제 16권 제 4호 2000
- 10) 이수원. WBI(Web Based Instruction) 학습환경에서 인터페이스의 메타포 구조가 학습성취 및 사용편의성에 미치는 영향. 교육공학연구 제 17권 제 1호 2001

참고 사이트

- 1) www.familyschool.co.kr/ 고객센터 아이콘 - <그림 7>
- 2) www.familyschool.co.kr/ 이야기 동산 아이콘 - <그림 7>
- 3) www.samsungkids.org/ 전시장 구경 아이콘 - <그림 7>
- 4) www.jbbank.co.kr/ 인터넷 신용대출 아이콘 - <그림 A>
- 5) www.banking.daegubank.co.kr/ 지역관광 아이콘 - <그림 7>
- 6) www.chb.co.kr/ 중소기업대출 아이콘 - <그림 7>
- 7) www.chb.co.kr/ 처음이에요 아이콘 - <그림 7>
- 8) www.chb.co.kr/ 인증서 관리 아이콘 - <그림 7>
- 9) www.internetmania.co.kr/ 기초 팁 아이콘 - <그림 10-A>
- 10) www.internetmania.co.kr/ 공유 팁 강좌 아이콘 - <그림 10-B>
- 11) www.jbbank.co.kr/ 인터넷 뱅킹 아이콘 - <그림 9-A>
- 12) www.epostbank.or.kr/ 인터넷 뱅킹 아이콘 - <그림 9-B>
- 13) www.user.chollian.net/ 방명록 아이콘 - <그림 10-A>
- 14) www.metro.seoul.kr/ 방명록 아이콘 - <그림 10-B>
- 15) www.domingopufs.ac.kr/ 회원가입 아이콘 - <그림 11-A>
- 16) www.hanafos.com/ 쇼핑 아이콘 - <그림 11-B>
- 17) www.user.chollian.net/ 쇼핑 아이콘 - <그림 12-A>
- 18) www.cjmall.com/ 쇼핑 아이콘 - <그림 12-B>
- 19) www.kimyon.co.kr/ 메일 아이콘 - <그림 13-A>
- 20) www.korea.com/ 메일 아이콘 - <그림 13-B>