

UI

“모바일폰 디스플레이 메뉴 중심으로”

이중석¹, 이동연²
한국기술교육대학교 디자인공학과¹²
yjs7710@naver.com¹, dyon@kut.ac.kr²

A Study on User Interface Using a Basic Frame of KIMUNDUNKAP “Focusing on Display Menu of Mobilephone”

Joong Seok Yi¹, Dong Yeon Lee
Dept. of Industrial Design Engineering, KUT^{1 2}

최근 동양사상은 사회, 문화 전반에 걸쳐 활용되고 있으며 디자인 분야에 적용하려는 연구 역시 지속적으로 이어져오고 있다. 이러한 맥락으로 볼 때 동양사상과 인터페이스의 관계에서도 음양오행, 팔괘, 하도낙서 등의 기본원리에 의한 적용이 가능하다고 유추할 수 있으며, 우주 만물의 조화와 균형을 추구하고 있는 동양사상을 사용자 인터페이스에 적용한다면 사용하기 쉬움과 어려움의 균형이 적절하게 조화를 이루어 인간이 보다 자연스럽게 사용할 수 있는 UI가 개발될 가능성을 가지고 있다고 할 수 있다.

본 연구는 구궁, 팔괘의 의미에 따른 모바일폰 메뉴 구조를 통하여 단순히 사용빈도가 높거나 유사한 항목간의 관계, 기업의 마케팅을 위한 관계 설정이 아닌 각 기능이 가지고 있는 본질적 의미를 팔괘로 해석하고, 구궁에 적용함으로써 질서와 조화를 갖춘 메뉴 관계를 형성하고, 이를 통해 인간이 보다 자연스럽게 사용할 수 있는 UI를 제안하고자 하는 목적으로 진행되었다. 연구방법으로 음양오행, 주역의 팔괘 등을 체계적으로 수용하고 있으며, 구궁이라는 9개의 공간에 의미와 시간의 요소를 조합하여 해단함으로써, 인간사 전반에 걸친 해석이 가능한 ‘기문둔갑’이라는 동양학문을 제시하고, 이를 토대로 사용자 인터페이스와의 관계를 밝히고 적용가능성을 설명하였다.

사례연구로 3x3 메뉴구조의 모바일폰 디스플레이 인터페이스에 기문둔갑의 기초인 구궁, 팔괘를 적용하는 방법을 설명하고 디자인전공자 30명의 설문으로 얻은 사용자 멘탈모델과 비교 분석하여 디자인에서의 동양사상 활용 가능성을 설명하였다.

Keyword : User Interface, 奇門遁甲, 九宮, 八卦

1. 서론

1-1 연구의 배경 및 필요성

현재 동양사상은 의학, 심리학, 예술, 학문 및 교육, 민속, 사회 및 문화, 철학 등 여러 분야에 다양하게 응용되고, 연구가 이루어지고 있다. 또한 디자인분야에서도 전통적 시각요소를 응용하는 방향, 동양사상의 특성을 이해하고 그 원리를 찾아

응용하려는 방향, 현재 생산되는 디자인이 한국적 디자인이라는 방향 등 한국 전통 사상 즉 동양사상과 디자인의 관계를 찾거나 적용하려는 연구가 다양하게 시도 되어지고 있다.

또한 최근 디지털 기술의 발달로 제품이 컨버전스화, 블랙박스화 됨에 인터페이스 개발의 중요성이 더욱 커지고 있으며, 디스플레이 창에 나타나는 복잡한 기능을 매뉴얼을 숙지하지 않아도 사용자가

쉽고 직관적으로 사용할 수 있는 제품을 개발하기 위한 사용자 인터페이스 디자이너들의 역량 또한 요구되게 되었는데 인간의 직관과 깨달음을 중시하는 동양사상을 UI에 적용한다면 타 학문에 비해 직관과 경험을 중시하는 디자이너의 속성에 맞는 UI가 개발될 가능성이 있으며 또한 동양사상이 인간과 우주 만물의 조화와 균형을 추구하고 있듯이 사용하기 쉬움과 어려움의 균형이 적절하게 조화를 이루어 사용자가 보다 자연스럽게 사용할 수 있는 UI가 개발될 가능성이 있다..

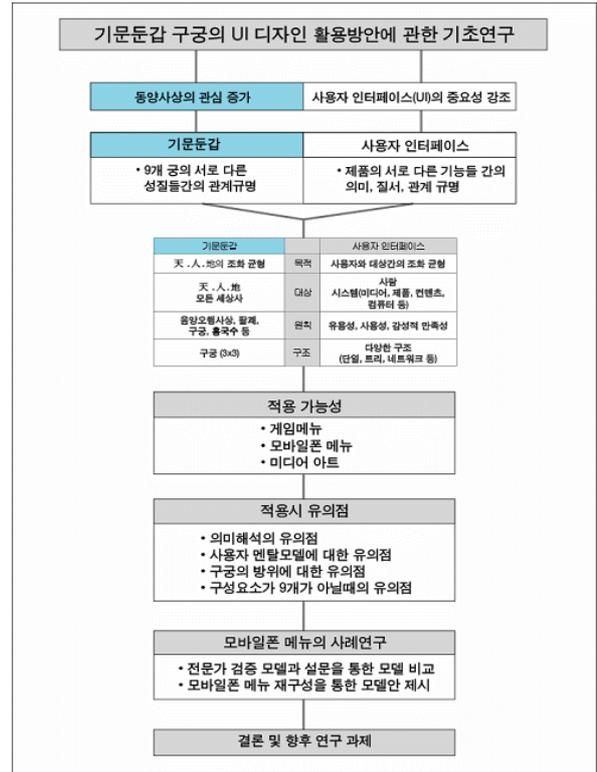
1-2 연구의 목적

본 연구는 기문둔갑과 사용자 인터페이스와의 관계를 바탕으로 기문둔갑 원리의 UI 설계 활용 가능성을 찾고자 하였으며, 그 기초 연구로 기문둔갑 구궁과 같은 3X3 메뉴구조를 가진 디지털 기기에 팔괘의 의미를 적용한 인터페이스 설계방법을 제안하였다.

사람들에게 널리 알려져 있지는 않지만 동양사상의 기본원리인 음양오행이나 주역의 팔괘 등을 체계적으로 수용하고 있는 기문둔갑의 구궁. 팔괘 의미에 따른 메뉴 구조를 통하여 단순히 사용빈도가 높거나 유사한 항목간의 관계, 기업의 마케팅을 위한 관계 설정이 아닌 각 기능이 가지고 있는 본질적 의미를 팔괘로 해석하고, 이를 구궁에 적용함으로써 질서와 균형이 잡힌 메뉴 관계를 형성하고, 이를 통해 인간이 보다 자연스럽게 사용할 수 있는 UI 설계방법을 제안하는데 목적을 두었다.

1-3 연구의 범위 및 방법

인터페이스의 개념과 기문둔갑의 기초 틀이라 할 수 있는 구궁. 전문가 인터뷰와 문헌을 참고하여 설명하고, 이 둘 사이의 관계를 밝혀 기문둔갑의 인터페이스 적용 가능성을 제시하였다. 또한 유의(留意)점을 밝히고 9개의 기능메뉴를 가지고 있는 스마트폰을 대상으로 선정하여 사례연구를 실시하였다. 본 연구는 스마트폰의 GUI나 하드웨어 키(버튼)는 고려되지 않았으며 디스플레이 창의 메뉴 인터페이스만을 범위에 두고 진행되었다.



[1]

2. 기문둔갑(奇門遁甲)의 개요

역학(易學)이란 ‘바뀔 역’의 뜻으로 바뀌는 이치를 연구하는 학문, 즉 우주 만물이 변화되어가는 흐름을 연구하고 추리하는 과정의 반복을 통해 천·인·지 삼재의 이치를 읽어내는 학문으로 음양오행을 근본 이치로 하고 있다.¹ 기문둔갑 역시 음양오행사상을 기본으로 하는 동양역학의 한 분야로 [표 1]과 같이 지학(地學)과 인학(人學)의 분야를 함께 다루고 있다.

[1]

	天	人	地
()	-	,	-
,	-		가 (家相) (九星)

2-1 기문둔갑(奇門遁甲)이란²

①유래: 기문둔갑은 모든 술학(術學) 중 제왕학

1 , 1997.

2 , , 가 , p61, 2005.

이라고 불리울 만큼 신묘함을 인정받았으나 일반인들의 접근이 어려울 뿐만 아니라, 그 학문이 심오하고 난해하여 일반인들에게 전해 내려오는 것이 쉽지 않았다. 또한 그 신묘함이 두려운 나머지 내용의 일부를 삭제하기도 하여 핵심적인 원리 일부는 전해지지 않고 있다. 기문의 연원은 동이족인 ‘자부선인’에게 있음을 분명히 하고 있어 그 근원이 우리나라에 있다고 본다. 하지만 황제 현원이 자부선인으로부터 전수받아 시작된 중국의 기문은 다량의 서적들을 통해 현재까지도 전해져 연구되고 있으나 우리나라의 기문관련 서적은 전해져 온 것이 매우 적어 우리나라 기문의 맥이 어떻게 전해지고 연구되어 왔는지를 알기란 쉽지 않다.

②정의: 기문둔갑은 천간(天干)중에 갑(甲)을 뺀 9 천간은 구궁으로 다 들어가고 갑만이 기묘한 문으로 나가서 그 조화를 만변하여 구궁과의 조화를 이루는 것이다. 즉 간명이라는 시간의 요소와 구궁이라는 장소의 개념이 모두 도입된 학문으로 음양오행과 주역의 팔괘가 구궁을 배경으로 논리적이면서도 체계적으로 자연스럽게 녹아져 있어 동양학 중에서 가장 합리적이고 보편타당한 과학성을 띤 학문이라 여겨지고 있다.

③분류: 병술, 점술, 지리 뿐 만 아니라 인사명리, 국운에 이르기 까지 인간사 전반에 대한 예측이 가능한 기문둔갑은 어느 기문 요소를 사용하느냐에 따라 우리나라의 흥기와 중국의 연기로 구분하나 실제로는 두 가지 방법을 함께 사용하고 있다.

2-2 기문둔갑(奇門遁甲)의 구궁(九宮)• 팔괘(八卦)

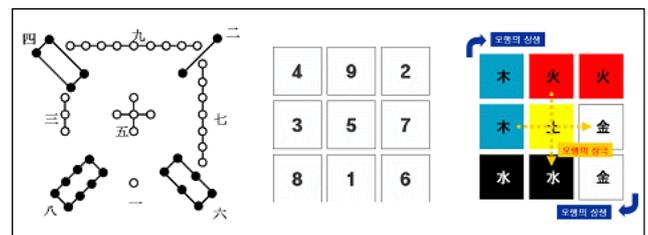
기문둔갑은 일반 명리학과 달리 ‘시간’의 요소인 ‘간지(干支)’를 3X3의 구조를 가지고 있는 구궁이라는 ‘공간’에 뿌려 판단의 체계를 만들고, 이것을 해석하여 사람의 길흉화복을 논하는 학문이다. 기문둔갑에서 공간의 기초가 되는 도구를 ‘구궁’이라고 하며 팔괘는 각 궁에 성격, 위치 등의 ‘의미’를 부여하는 역할을 하는데 구궁에 있는 팔괘의 인사를 그대로 기문국에서 활용하는 경우가 많아서 ‘구궁과 팔괘’는 기문둔갑의 기본 요소로 사용되고 있다.³

2-2-1 구궁(九宮)

구궁의 기본은 ‘용마하도(龍馬河圖)’와 ‘신구낙서(新龜洛書)’이며 기문둔갑은 이 중 ‘산구낙서’만을 사용하고 있다.

①용마하도(龍馬河圖): 역학은 BC 6700년경 복희씨가 용마에 그린 그림에 근본을 두고 있는데 이것을 용마에 그려진 ‘상(象)’에서 얻었다 하여 ‘용마하도’라고 한다. 흔히 ‘하도’라고 부르며, 오행의 상생으로 이루어져 생명의 탄생을 상징한 ‘선천(先天)’의 그림이다.

②신구낙서(新龜洛書): 선천도를 이어 BC 3000년경 하(夏)나라 우(禹)임금 때 낙(洛)이라는 물에서 거북의 등에 그려진 그림이 나왔는데 이것을 ‘신구낙서’, 또는 ‘낙서’라고 하며 다르게는 ‘후천지도(後天之道)’라고도 한다. 이것이 기문둔갑에서 사용하는 ‘구궁도’이며 자연이 운행하고 작용하는 ‘춘. 하. 추. 동’과 같은 시간적 의미를 갖고 있다. 구궁에 들어간 수는 ‘어떤 순서’로 커 가는지 그 흐름을 설명하며 세로, 가로, 대각선의 수를 더하면 그 합이 15가 나오는 마방진의 형태를 취하고 있다. 이와 같은 형태는 가장 적은 인원을 배치하여 어느 방향에서 보더라도 가장 많은 수로 보이게 하는 효과가 있으며, 농약 살포시 같은 공간에 가장 효율적으로 뿌릴 수 있는 구멍의 배열이 되기도 한다.



[2]

후천도는 상극의 논리를 갖지만 궁극적으로 지향하는 것은 상극속의 ‘生’과 창조의 논리라고 할 수 있다. 서로 대칭되는 방위끼리의 오행을 보면 서로 상극 관계를 갖지만, 왼쪽으로 돌면 ‘목생화’, ‘금생수’로 ‘生’의 의미가 있다. 즉 낙서는 세상 만물이 서로 얽히고설킨 관계를 맺고 서로 규제하고 보완하는 관계를 가장 조화롭게 나타내고 있다고 할 수 있다.

³ , , , 2001.

2-2-2 팔괘(八卦)

팔괘는 陽과 陰으로 조합된 하나의 효를 3 개씩 조합하여 만든 ‘☶(감坎), ☷(곤坤), ☳(진震), ☱(손巽), ☰(건乾), ☲(태兌), ☱(간艮), ☵(이離)’의 8 개의 괘를 말한다. 이것을 ‘소성괘’ 라고 하며 『주역』에서는 소성괘 두 개가 짝을 이루어 8X8=64 종류가 있다. 기문둔갑에서 말하는 팔괘는 ‘신구낙서’의 후천팔괘이며 구궁에 팔괘를 배열하면 [표 2-7]과 같다. 각 궁의 앞 숫자는 ‘고유수’ 즉 순서의 흐름을 의미하며 두 번째 자리의 ‘록(綠)’ 과 같은 한자는 ‘색(色)’, 세 번째는 오행을 의미하며 ‘손하절(巽下絶)’ 과 같은 단어는 팔괘의 형상을 의미한다.

[3]

4 (四綠木星 巽下絶)	9 (九紫火星 離虛中)	2 (二黑土星 坤三絶)
3 (三碧木星 震下連)	5 (五黃土星)	7 (七赤金星 兌上絶)
8 (八白土星 艮上連)	1 (一白水星 坎中連)	6 (六白金星 乾三連)

또한 팔괘의 의미는 기문둔갑을 해단 시 그대로 사용하는 경우가 많아서 매우 중요하다고 할 수 있다.

[4]

	☳	☱	☵	☲	☰	☷	☶	☴	☱
가									

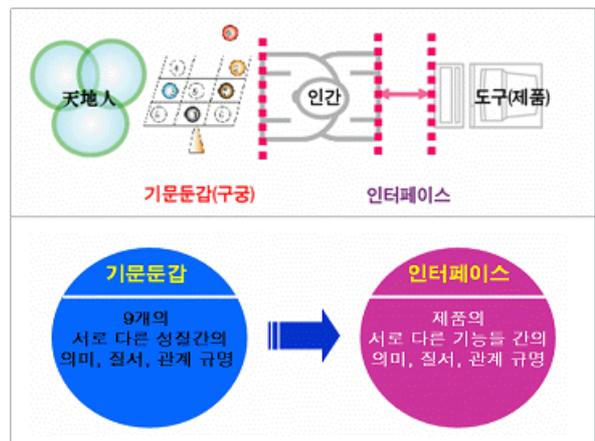
3. 기문둔갑의 UI 활용가능성

3-1 기문둔갑과 사용자 인터페이스

기문둔갑은 구궁이라는 공간에 인간의 시간과 관련된 요소를 배열하여 자연과의 흐름을 파악하고 균형을 맞추게 유도하는 학문이라 할 수 있으며 사용자 인터페이스는 사용자가 대상물, 시스템을 좀 더 사용하기 쉽고, 알기 쉬우며 만족감을 얻을 수

있도록 둘 사이의 관계에 균형을 맞추어 주는 것이라 할 수 있다. 다시 말해 기문둔갑은 음양오행, 팔괘와 같이 오랜 역사 속에서 성립된 상호간의 관계, 작용, 의미를 구궁에 적용하여 天 . 人 . 地에서 발생하는 모든 일들을 파악하고 그들이 조화로운 관계를 통하여 화평(和平)하게 유도하는 것이라고 할 수 있으며 사용자 인터페이스는 유용성, 사용성, 감성의 원칙을 적용하여 시스템의 서로 다른 기능들간의 의미와 관계를 정립하고 구조를 설계하여 사용자와의 원활한 관계를 유도하는 것이라 하겠다.

기문둔갑의 구궁의 구조는 9 가지의 서로 다른 요소들 간의 관계를 형성하고 있기 때문에 다양한 기능을 하나의 메뉴로 사용해야 하는 모바일폰과 같은 복합기기 메뉴 설계에 유용하게 적용할 수 있다.



[3]

[5]

가		(UI)
	天 . 人 . 地	
	天 . 人 . 地	(, ,)
	(3x3)	(, ;)

둘 사이를 비교하였을 때 기문둔갑은 인간과 모든 자연의 관계를 해석하고 균형을 추구하고 있어서 인간과 시스템의 관계를 대상으로 하는 UI 에

비해 그 범위가 크다고 할 수 있다. 반면 구조에 있어 기문둔갑은 9 개의 요소로 구성된 구궁을 해 단 구조로 하고 있으나 UI 는 보다 다양한 구조 형성이 가능하게 나타나고 있다.

3-2 기문둔갑 원리를 활용한 인터페이스 개발 가능성

기문둔갑의 구궁은 ‘신구낙서(新龜洛書)’ 를 기반으로 하고 있으며 3x3 matrix 구조를 취하고 있다. 기문둔갑의 구궁은 앞에서 설명한 바와 같이 가장 조화로운 상태라 할 수 있는 마방진의 형태로 각 궁이 서로 규제하거나 도우며 균형을 이루고 있다. 이와 같은 3x3 의 구조는 바로 주변에서 쉽게 찾을 수 있는데 현대인의 생활에 빠질 수 없는 정보통신 기기인 ‘모바일폰의 메인 메뉴 구조’ 와 10 년간 꾸준한 인기몰이를 하고 있는 ‘스타크래프트의 생성유닛창’ 이 그 예라고 할 수 있다.



[5] 3X3

3-2-1 게임메뉴에의 활용 가능성

스타크래프트는 3x3 의 ‘생성유닛창’ 에서 전술과 관련된 건물, 공격 유닛(지상, 공중)등을 생성하며 한 번에 모든 유닛을 생성 하는 구조가 아닌 먼저 생성된 요소로부터 다음 요소가 생성되는 시간의 개념이 속해 있고 아이콘으로 구성되어 있기 때문에 게임 유저에게 명료하게 전달 되어 진다. 또한 단축키와 메뉴방식이 적절하게 적용되어 있어 초보자와 숙련자 모두 만족스럽게 사용할 수 있다.

이와 같은 3x3 의 구조는 인지하기 쉽고 작동오류를 줄일 수 있는 구조로 다른 게임에도 적용이 가능하다고 할 수 있으며 더불어 기능둔갑 구궁• 팔괘의 시간과 공간적 의미를 적용한다면 좀 더 체계적이고 사용자가 인지하기 쉬운 메뉴 인터페이스가 개발될 가능성이 있다.

3-2-2 모바일폰 메인메뉴에의 활용 가능성

통신사와 출시 시기, 가능에 따라 모바일폰의 메인메뉴는 다른 형태로 제작되고 있다. 하지만

최근 출시되는 다기능 모바일폰의 메뉴 구조는 기본적으로 3x3 의 구조를 취하고 있으며, 부가적으로 사용자가 변경할 수 있는 다른 형태의 메뉴구조를 추가로 내장하고 있다.

3x3 의 구조는 사용자의 사용빈도가 높거나 강조하고자 하는 요소를 가운데 배치했을 때 그 다음단계로 이동하기 위한 동작거리가 가장 짧게 나타나기 때문에 모바일폰의 다기능을 배치하기에 효과적인 구조라고 할 수 있다.



[6]

하지만 실제 모바일폰 인터페이스 설계시 사용자 보다는 통신사의 마케팅 중심으로 메인메뉴가 설계되고 있는데 이는 인터페이스 디자인 설계체계가 아직 확립되지 않았기 때문이라고 할 수 있다. 이에 모바일폰의 각 기능을 구궁, 팔괘의 의미로 해석하여 설계가 이루어진다면 보다 체계적이고 조화로우며 사용자가 인지하기 쉬운 사용자 인터페이스 설계 체계가 만들어질 가능성이 있다고 하겠다.

4. 기문둔갑의 UI 활용 시 유의점

앞에서 기문둔갑과 사용자 인터페이스의 관계를 밝히고, 게임과 모바일폰 인터페이스로의 활용 가능성을 제시하였다. 하지만 음양오행사상이나, 구궁, 팔괘가 오랜 역사 속에서 체계화 된 학문인 반면 인간의 직관과 깨달음을 중시하여 이것이 명백한 답이라고 말하기는 힘들며, 동양사상의 전문가라 할지라도 그 의미를 다르게 해석하는 경우가 많이 있기 때문에 논쟁의 여지가 있다. 그 만큼 기문둔갑과 같은 전통사상을 디자인 분야나 또는 기타 학문에 적용 하고자 할 경우에는 매우 조심스럽게 접근할 필요가 있다. 이에 기문둔갑의 이론을 사용자 인터페이스에 적용할 시의 유의점 네 가지를 설명하였다.

4-1 의미해석의 유의점

앞에서 제시한 활용 가능성은 기문둔갑의 구궁을 기반으로 하고 있기 때문에 가장 먼저 시행되어야 할 것은 현대 디지털 기기의 구성 요소들을 팔괘의 의미로 재해석 하는데 있다. 하지만 오행이나 주역의 괘의 속성에 해당하는 사례들이 과거의 사물에 대한 해석이거나 극히 제한적인 요소들이어서 현대 디자인에 사용되는 각종 요소에 대한 해석이 내려지고 있지 않은 어려움이 있다. 쉽게 말하면 핸드폰의 ‘전화번호부’ 기능이 어느 괘에 속하는지 ‘카메라’ 기능이 어느 괘에 속하는지를 해석하는데 많은 어려움이 따른다고 할 수 있다. 즉 현대 디자인에 사용되는 요소들을 괘의 의미로 해석하기 위해서는 동양사상의 근본 로직 및 개체에 대한 깊은 이해가 필요하며, 적용 가능성이나 타당성에 대한 연구가 신중히 이루어져야 하겠다.

4-2 사용자의 멘탈모델에 대한 유의점

사용자들이 시스템의 기능을 수행할 때 자신의 이전 경험에 의해 이것이 어떻게 움직일 것이며 다음 단계는 어떻게 수행될 것이라고 예측하는 '멘탈 모델(Mental Model)'을 가지고 있으며 자신이 생각한 대로 작동되지 않는 경우에 사용자들은 혼란을 느끼게 된다. 이 때문에 모바일폰의 메인메뉴를 기문둔갑 구궁의 원리에 의해 설계 한다고 가정한다면 사용자들이 가지고 있는 멘탈모델과 어떤 차이점이 있는가를 충분히 분석하고 사용자들이 혼란스럽지 않도록 충분히 고려해야 할 필요가 있다.

4-3 구궁의 방위에 대한 유의점

각 궁의 위치는 ‘감괘’가 위가 되느냐 ‘이괘’가 위가 되느냐에 따라 달라질 수 있다. 기본적으로 팔괘가 가지는 방위의 속성으로 볼 때 ‘감괘’는 북쪽을 의미하며 ‘이괘’는 남쪽을 의미한다. 현대인들이 일반적으로 가지고 있는 생각은 위쪽은 북쪽이라고 생각하는 경향이 있기 때문에 메뉴 구성 시 ‘감괘’를 위쪽에 배치하는 경우가 발생할 수 있다. 방위를 나타내는 경우를 제외하고 기문둔갑에서 보여지는 구궁의 이미지는 위, 아래의 개념보다는 앞, 뒤의 개념으로 해석하는 것이 좋다고 할 수 있다.

4-4 구성요소가 9 개가 아닌 경우의 유의점

시스템의 구성요소가 9 개인 경우보다는 오히려 그보다 많거나 적은 경우가 많다. 그러나 기문둔갑의 사용자 인터페이스 디자인 적용 가능성은 구궁의 3x3 구조, 즉 9 개의 구성 요소를 기본으로 하기 때문에 모든 것에 활용하는 데는 무리수가 있다. 시스템의 구성요소나, 의미해석의 가능 여부를 충분히 고려하여야 비로소 기문둔갑의 원리를 활용할 수 있는 가능성이 생긴다고 할 수 있다.

만일 9 개가 되지 않는 요소를 구궁의 공간에 배치하는 경우에는 각궁의 의미와 일치 하지 않는 공간은 비워두어야 할 것이다.

5. 모바일폰 메인메뉴에 대한 사례연구

구궁, 팔괘의 의미에 따른 메뉴구성을 실시하기 위하여 mp3 와 카메라 기능을 포함하고, 3x3 의 메뉴 구조를 채택하고 있는 모바일폰 중에서 LG 사의 KP-3800 의 모델을 선정하였다.



[7] LG CYON KP - 3800

선정모델의 메인메뉴에 포함되는 하위메뉴는 [표 6-1]과 같다.

[6] LG CYON KP - 3800

1								Magic
2								/
3			()					/
4								3D
5								D - DAY
6								
7			()					Hotcode,
8	MP3	MP3						MP3 MY LIST, MP3
9								Language, Data

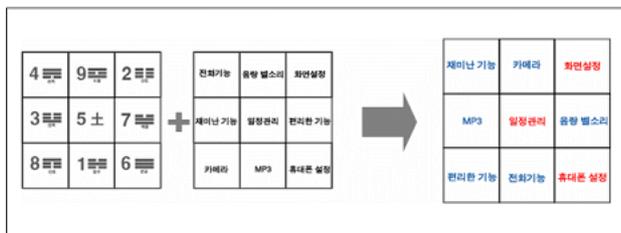
5-1 전문가 검증을 통한 메뉴 재구성

모바일폰의 기능메뉴를 8 개의 기본적인 의미를 바탕으로 해석하였다. 신빙성 있는 연구를 위해 전문 역술인과 기문둔갑 프로그램 개발자의 검증으로 메뉴를 구성하였다. 팔괘의 의미와 각 기능메뉴 속성의 대입은 다음 [표 7]와 같다.

[표 7]

		mp3	가
가			가

[표 7]에서 해석된 메뉴 기능을 구궁에 배치하여 [그림 8]의 결과를 도출하였다. 메뉴의 위치가 방위를 나타내는 것이 아니기 때문에 ‘이’ 궁을 위에 ‘감’ 궁을 아래에 두고 메뉴를 재배치하여 나온 결과이며 이것이 ‘기문둔갑 구궁. 팔괘에 따른 모바일폰 메인메뉴’ 라고 할 수 있다. 새로이 구성된 메뉴는 전문가의 자문으로 구성되었기 때문에 이후 ‘전문가 검증 모델’ 이라고 기술하겠다.

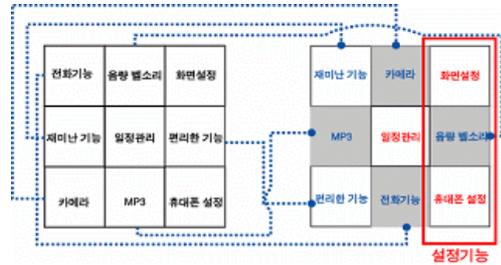


[표 8]

(가)

대상선정모델과 비교하여 살펴보면 가운데 위치한 ‘일정관리’ 와 우상귀, 우하귀에 위치한 화면설정, 휴대폰 설정 기능의 자리는 바뀌지 않았으

며 나머지의 기능들은 위치가 바뀌어 나타났다. 쉽게 발견되는 배치 결과 로 화면설정, 음량벨소리, 휴대폰설정과 같은 설정 기능은 모두 우측에 배치되었다는 사실이다.



[표 9]

전문가 검증 모델 각 메뉴 사이의 관계는 [그림 10]과 같이 해석 할 수 있다.



[표 10]

모바일폰의 가장 기본적인 기능이라 할 수 있는 전화기능, 휴대폰 설정, 음량벨소리는 우하귀 쪽에 배치되어 있으며 구궁의 오행으로 보았을때 ‘金’ 과 ‘水’ 의 위치여서 음량벨소리와 휴대폰의 설정 기능이 전화 통화라는 모바일폰의 가장 기본 기능을 ‘生’ 한다고도 할 수 있다. 사용자가 즐길 수 있는 기능인 MP3, 재미난 기능, 카메라는 좌상귀

쪽에 배치되어 있으며 구공의 오행 배치로 해석 하였을 때 MP3 와 재미난 기능은 '木', 카메라 기능은 '火'의 위치에 있어 사용자의 욕구 충족에서부터 욕구를 표출하는 기능들의 '生'관계가 형성되어 있다고 할 수 있다.

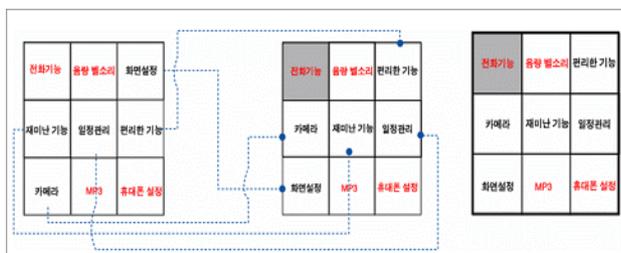
화면설정은 모바일폰의 대부분의 요소를 사용자가 알아보기 쉽게 표현해주는 역할을 하기 때문에 일정관리, 편리한 기능과 더불어 사용자에게 유용한 기능이라 할 수 있다. 이는 구공의 오행 상 '土'에 해당하는 대각선의 위치에 자리하고 있다. 중공에 배치된 일정관리는 기존 모델의 위치와 변하지 않았는데 사용자가 언제 어떤 메뉴를 사용한다 해도 가장 최단거리로 이동할 수 있는 위치로 일정관리가 사용자의 일정을 관리해주는 것과 같이 메뉴 사이의 이동이나 순서를 관리해 주는 역할을 한다고 할 수 있다.

5-2 설문을 통한 메뉴 구성

모바일폰의 메뉴 배치에 사용자들이 일반적으로 머릿속에 그리고 있는 직관적 모델을 알아보고 구공. 팔괘의 일반적 의미를 제시하였을 때, 디자인 전공자들이 전문 역할인과 얼마나 유사하게 메뉴를 구성하는지 알아보기 위하여 20~30 대의 디자인을 전공하는 대학(원)생, 디자인 관련업 종사자 30 명을 대상으로 설문을 실시하였다.

5-2-1 사용자 직관모델과 전문가검증모델의 비교

사용자 직관에 의한 메뉴 배치에 대한 설문결과 전화기능, 음량벨소리, mp3, 휴대폰 설정의 위치가 변하지 않고 같게 나타났다.



[11]

설문 결과 얻은 사용자 직관모델과 전문가 검증 모델을 비교하면 다음 [그림 12]와 같다. 두 모델 간에는 ‘휴대폰설정’ 이외에 유사항목이 존재하지 않았다. 하지만 전문가 검증모델은 앞에서 설명한

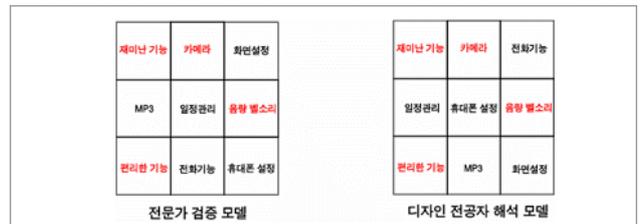
것과 같이 기문둔갑의 구공의 원리와 유사한 관계를 발견할 수 있어 기능메뉴간의 균형 있는 관계가 형성되어진 모델이라고 할 수 있기 때문에 사용자들이 자연스럽게 접근 가능하다고 할 수 있으며, 사용자 직관모델은 사용자 자신의 경험으로 직관적으로 형성된 모델이기 때문에 사용자가 쉽게 접근이 가능하다고 할 수 있다.



[12] 가

5-2-2 전문가 검증모델과 디자인전공자 해석모델 비교

기본적인 팔괘의 의미를 부여하고 그 의미에 맞는 기능 메뉴를 찾는 방식으로 설문을 실시하여 도출된 결과는 [그림 6]과 같다.



[6] 가

재미난 기능, 카메라, 음량 벨소리, 편리한 기능의 네 가지 동일 배치 항목이 존재하고 있다. 이 같은 결과는 디자인 전공자들이 기본적으로 각 기능메뉴의 속성을 경험에 의해 이해하고 있기 때문에 가장 기본적인 팔괘의 의미에 적용하여도 몇 가지 유사 항목을 도출할 수 있었다고 생각된다.

디자인 과정이 타 학문에 비해 사물에 대한 이해, 즉 깨달음을 기본으로 하고 있어서 동양사상이나 팔괘의 근본 속성을 이해하는데 유리한 점이 존재한다고 할 수 있다.

[8] 가

	가	
		mp3
	mp3	

하지만 [표 8]과 같이 전문가 해석과 디자인 전공자들의 해석 사이에는 깨달음의 깊이에 따른 차이가 발생하고 있다. 이 때문에 동양사상의 근본 속성들에 대한 이해를 위해서는 깊이 있는 연구가 꼭 필요하며 매우 주의 깊게 접근해야만 하기 때문에 디지털 시대의 요소들을 동양사상의 기본 속성으로 해석한 메뉴얼의 필요성도 있다고 하겠다.

6. 결론 및 향후 연구방향

본 연구는 ‘기문둔갑’ 과 ‘사용자 인터페이스 디자인’ 과의 관계를 바탕으로 기문둔갑의 기본적인 틀이라고 할 수 있는 ‘구궁’ 을 활용하여 3X3 메뉴 구조를 가진 디지털 제품이나 게임 인터페이스 디자인에의 적용 가능성을 제안하고, 팔괘의 현대적 의미 해석의 유의점과 기문둔갑 적용 시 유의사항을 제시하였다.

이를 바탕으로 전문가의 설명으로, 모바일폰 기능메뉴의 본질적 의미를 찾아서 팔괘의 속성에 대입한 모델을 제시하였고, 설문을 실시하여 얻은 사용자가 ‘일반적으로 생각하고 있는 모델’ 과 팔괘에 대한 이해가 없는 디자인전공자들이 기초 팔괘 이론만으로 해석한 모델에 대한 비교를 실시하였다. 전문가 검증을 받은 모델은 단순히 사용빈도가 높거나 유사한 항목간의 관계, 기업의 마케팅을 위한 관계 설정이 아닌 팔괘의 속성에 의한 관계설정으로 ‘폰의 기본기능’, ‘사용자에게 유용한 기능’, ‘사용자가 즐길 수 있는 기능’ 의 크게 세 가지 의미로 배치되었으며, 각 기능의 구성이 음양오행의 相生. 相剋처럼 서로 도움을 주거나 받을 수 있는 질서와 균형이 있는 조화로운 관계로 형성되었다. 전문가에 의해 ‘구궁. 팔괘로 해석된 모델’ 과 ‘디자인전공자 해석 모델’ 을 비교하였을 때 4 가지 메뉴의 배치가 동일하게 나타났는데 이는 디자인 전공자들의 속성이 자신의 경험과 해석으로 사물을 접근하는 경우가 많기 때문에 일상적인 생활의 경험 지혜가 들어있는 팔괘의 의미 해석에 비슷한 접근이 가능하다고 볼 수 있어 디자인 분야에의 활용 가능성을 보여주고 있다. 하지만 팔괘 자체가 매우 다양하고 깊은 의미를 내포하고 있기 때문에 그 핵심을 짚어 모바

일폰의 메뉴와 연결하기란 쉬운 일이 아니다. 이 때문에 보다 근접한 의미 해석을 위해서는 동양사상인 ‘팔괘’ 의 본질적인 의미와 ‘모바일폰 메뉴’ 의 본질적 기능에 대한 깊은 이해와 분석이 필요하다고 할 수 있다.

본 연구는 사례연구를 통하여 동양사상의 여러 분야 중 적용이 시도되지 않았던 기문둔갑을 활용한 인터페이스의 가능성을 통하여 인간이 보다 자연스럽게 직관적으로 사용 할 수 있는 UI 설계방법을 제안하였다는데 의의가 있다. 하지만 기문둔갑의 본질을 깨닫고 더 많은 활용 가능성을 찾기 위해서는 동양사상에 대한 가장 근본적인 이해가 수반되어야 하며, 현대 디자인에 사용되는 요소들을 음양오행이나 팔괘의 의미로 재해석하고 정리할 필요가 있다. 향후 인터페이스 분야에서의 동양사상 인식이 높아지고 두 분야의 관계와 적용 가능성에 대한 연구가 지속적으로 이어진다면 보다 자연스럽게 인간중심적인 디자인이 나올 수 있으리라 조심스럽게 예측해 보며 동양사상이 인간에 대한 배려가 깊은 사상체계인 만큼 이러한 시도가 디자인이 사용자를 깊이 배려하는 과정으로 연결되어 가장 동양적이면서도 한국적인 디자인에 접근할 수 있으리라 생각한다.

[참고문헌]

- 강희승, 음양오행을 기반으로 한 미디어 적용가능성에 관한 연구, 국민대학교 테크노디자인전문대학원 석사학위논문, 2003.
- 박영목, 동양적 사고관점으로의 인터페이스디자인의 고찰, 한국디자인학회 추계학술발표대회 논문집, 2000.
- 이중석, 이동연, 기문둔갑 구궁을 활용한 사용자 인터페이스에 관한 연구, 한국디자인학회 가을학술대회발표 논문집, 2005.
- 김진우, Human Computer Interaction 개론, 안그라픽스, 2005.
- 카이호 히로유키 외 2, 박영목. 이동연 역, 인터페이스란 무엇인가, 지호, 1999.
- 박주현, 알기 쉬운 음양오행, 동학사, 1997.
- 이을로, 처음배우는 기문둔갑, 동학사, 2001