

21세기 업무공간의 감성디자인 적용에 관한 연구

A Study on Application of the Emotion Design to Office Space in 21st

한지연* / Han, Jee-Youn

신홍경** / Shin, Hong-Kyung

Abstract

This study is tended to analyze the characteristics of the emotional office environment so that digital technologies may adapt to the rapidly progressing social structure in a flexible way, investigate the interior composition of the changing office space and the element and direction of design and then present the indoor environment appropriate to it with the desirable alternative to the emotional office.

The recognition of emotionality becomes so important that it is called 'emotional society'. Emotional design, which is mostly concern about user's consensus & experiences and in the space, is appeared on office. Emotional design is understood from a interactive point of view, human and interior-space.

The important factors of this study are light, color, immateriality and fun sensitivity. The purpose of this study is to examine the emotional design by analysis of multifarious spaces. Office space is designed emotional and experienced in the future.

키워드 : 감성, 업무공간, 색, 빛, 비물질성

Keywords : Emotion, Office space, Color, Light, Immateriality

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

21세기 대형 오피스 빌딩은 고층화, 기계화, 기능화로 발전되어가고 있으며, 날로 변화하는 사회구조 속에서도 디자인적, 기술적인 면에서 많은 향상과 발전이 되어 왔다.

하지만 사회가 첨단과학 문명사회로 급격히 변화됨에 따라 환경 파괴와 함께 물질 만능주의에 의한 인간성의 상실이라는 문제를 대두시켰다. 이 결과 근대 이후, 인간을 산업화의 오염으로부터 본래의 상태로 되돌리려는 인간 본성의 해방이 논의되어지고 있다. 이런 흐름에 따라 인간 본성 중의 하나인 감성에 대한 관심이 증대되면서, 업무 공간 디자인에서도 인간의 감성까지 충족시켜줄 수 있는 공간 디자인의 필요성에 대하여 논의되고 있다.

업무 공간은 직원들의 생활에서 하루 삼분의 일 이상의 상당한 부분을 차지하는 생활의 장이다. 또한 경제활동 인구의 십분

의 일에 해당하는 사람들이 사무직에 종사하고 있는 현실에서 그 동안 도외시 되어왔던 업무 공간의 환경 조건은 작업 능력 향상을 위하여 가장 기본적으로 중요한 문제로 대두되고 있다.

예전에는 업무 공간의 기능이나 외형을 중심으로 업무의 효율성을 판단하던 직원들의 의식이 이제는 한발 더 나아가 자신의 감정이나 이미지를 표출하고 그로부터 만족감을 추구하는 방향으로 변하고 있다. 이는 단순하게 아름다운 외형의 미보다는 직원들이 원하는 조형적 이미지, 사용자들이 생활하면서 편리하고 쾌적하게 느끼는, 즉 기능적인 동시에 감성적으로 만족할 수 있는 공간을 선호하는 이른바 감성의 시대가 도래 하였다. 이와 같이 변화된 오피스 환경 속에서 '공간을 사용하는 직원들의 감성 충족'이라는 새로운 질과 기능을 갖춘 실내공간을 개발할 필요성을 인식하게 되었다.

이에 본 연구에서는 이성 중심에서 감성 중심으로의 사고의 전환에 의한 감성적 업무 공간에 대해 고찰하고, 그 과정에서 '감성'에 대해 정의하고자 한다. 또한 '감성'이 표현된 업무 공간의 특성을 분석함으로써 향후 업무 공간에서 갖추어야 할 감성디자인에 대한 기초를 마련하는 것이 본 연구의 목적이라 하겠다.

* 정희원, 경원대학교 실내건축학과 석사과정

** 정희원, 경원대학교 실내건축학과 교수

12. 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 21세기 업무 공간에 나타나는 감성적 디자인의 적용에 관하여 이론적 고찰을 통한 용어 정의와 여러 사례를 통하여 그 특성을 분석하고, 업무 공간과 감성 디자인과의 상호 관련성을 알아보려고 한다.

이를 위하여 첫째, 선행 연구를 통하여 감성 디자인을 색, 빛, 물성 등으로 분류하여 분석, 연구하고자 한다. 둘째, 연구대상 선정은 21세기 이후에 디자인된 업무 공간 중 공간의 사용자가 감성적인 영향을 받을 수 있는 업무 공간으로 그 범위를 한정하도록 한다.

2. 감성 및 업무 공간의 이론적 고찰

2.1. 감성에 관한 이론적 고찰

(1) 감성의 개념

인간은 자극에 대해 오감을 통하여 감지하고 심리적으로 판단하게 되는데 감성이란 이러한 과정의 전반적인 때로는 직관적인 능력을 말한다.¹⁾ ‘감성이란 물리적 작용에 의한 지각(Perception)으로부터 인간의 내부에서 일어나는 고도의 심리학적 체험’²⁾으로 눈으로 보고, 귀로 듣고, 코로 냄새를 맡고, 혀로 맛을 보고, 피부로 느끼면서 시각, 청각, 후각, 미각, 촉각, 육감을 통하여 아름다움에 관한 지식을 이끌어낸다. 감성이란 결국 인간으로 하여금 아름다움의 본질을 깨닫게 하는 중요한 요소이다.

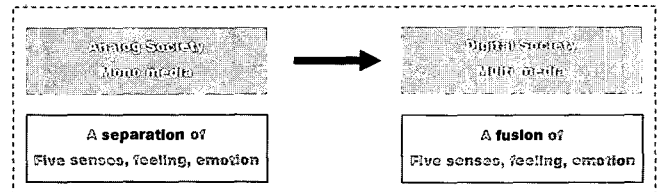
(2) 시대 변화에 따른 감성 연구의 전개

과거의 감성은 철학과 심리학에서 ‘미학(Aesthetics)적 측면’으로 다루어졌었다. 특히, 유럽의 철학적 배경에서 연구되어진 감성은 ‘일반적으로 감각을 매개로 하여 받아들이는 능력’³⁾으로 통용되며, 감성은 ‘감정의 능력으로서, 특정 감정, 예컨대 통증, 쾌감, 공포감 등의 감정을 느낄 수 있는 마음의 능력’⁴⁾을 말한다 할 수 있다.

플라톤의 ‘이데아론’, 칸트의 ‘형식미학’, 헤겔의 ‘내용미학’, 마르크스의 ‘사실주의 예술론’, 베르그송의 ‘순수의 지속’ 등에서 찾아볼 수 있는데, 이러한 전통적 철학의 인식으로 감성은 측정되지 않는 주관적·사유이론 이었다.

근대와 현대에 이르러 감성은 많은 심리학자들에 의해 예술 작품과 의식을 분석하는 ‘지각적 예술 심리학’으로 인식하게 되었다. 이들은 감각과 감각감정, 그리고 예술적 자극으로 인한 인간의 지각 심리학과 감정 심리학이 밀접한 관계로 연유하고

있다고 생각하였는데, ‘바움가르텐’은 미학을 감성을 통한 인식학이라고 정의하였고, ‘폐히너’는 실험적 자료에 의한 실험적 통계를 통해 미학에 접근 하였으며, ‘프로이트와 융’은 인간의 4가지 기능 중 직관 기능을 능동적, 창조적 과정이라고 정의하였다. 또한 ‘게슈탈트’는 전통을 이은 시·지각적 분석, 실험 방법을 통해 인간의 고등 정신을 예술 지각이나 의식으로 설명하였고, ‘피아제-인헬더’는 형식적 인지이론을 통해 인간의 어떠한 예술 의식과 법칙이 그러한 예술작품을 창조하였는가를 분석하였다.



<그림 1> 시대변화에 따른 감성의 변화

아날로그에서 디지털 사회로 전환되면서 분절되어 경험하게 되었던 인간의 감성들이 하나로 융합되고 확장될 수 있게 되었다.<그림 1>. 이에 마샬 맥루한은 그의 저서에서 다음과 같이 언급하였다. “디지털은 점차적으로 감각의 복합체인 인간과 비슷한 모습, 즉 더욱 부드러운 모습으로, 때로는 보이지 않게 발전할 것이다. 기존 우리 사회에서 팽배해 있던 시각적인 감각의 극대화에서 벗어나, 특정 감각에 우위를 두지 않고 오감을 균형적으로 만족시키는 방향으로 나아갈 것이다.”⁶⁾

‘감성’이란 개념은 다양한 시각에서 정의가 가능하고, 또한 포괄적인 의미를 갖기 때문에 구체적으로 한정지어 정의하기가 어렵다. 이러한 속성으로 인해 감성 디자인의 본질을 명확히 정의하기는 어렵기도 하다. 하지만 이러한 감성의 특성은 근본적으로 디자인이 갖는 일반적인 속성과 근본적인 유사성을 가지며, 디자인 행위 자체가 안고 있는 주요한 특성이기도 하다. 이러한 관점에서 감성에 대한 구체적인 이해는 감성디자인 방법을 규명하기 위한 초석이 되는 것이다.⁷⁾

(3) 감성 디자인의 대두

최근 감성에 관심이 높아지면서 여러 분야에서 연구가 진행되고 있다. 그 중에서도 감성을 과학적 실험과 평가를 통해 통계적 수치로 표현하고 그것을 제품이나 공간에 적용하는 공학 분야의 연구가 활성화되고 있는데, 이것이 ‘감성공학’이다.

근본적으로 공학에서의 감성에 대한 접근과 디자인에서의 접근은 여러 가지 이유에서 서로 다른 점이 있는데, 인간의 감성

5)정은주, 감성인터랙션 공간 디자인의 개념적 접근연구, 한국실내디자인 학회논문집, 2005, p.79

6)정은주, 감성인터랙션 공간 디자인의 개념적 접근연구, 한국실내디자인 학회논문집, 2005, p.79

7)김명석·백승화·강명지·이상원, 금속가구의 사용자 니즈 분석 및 감성평가에 관한 연구, 포항산업과학 연구원(RIST), 한국산업디자인 협회(KAID)에서 수행한 연구 보고서, 2001, p.15

1)이순요·양선모 공저, 감성공학, 청문각, 서울, 1999, p.5

2)이순요·양선모 공저, 감성공학, 청문각, 서울, 1999, p.5

3)믹스 윌러, 알로이스 할터, 철학소사전, 강성위 옮김, 이문 출판사, 1998, p.14

4)정대현, 감성의 철학, 대우 학술 총서, 1996, p.25

을 배려하는 면에 있어서는 디자인이 타 분야에 비해 훨씬 실제적이며 선도적인 역할을 해 왔다고 말할 수 있으며, 이는 감성이 지니고 있는 특성이 디자인의 블랙박스적 속성과 근본적인 유사성을 가지며, 디자인 행위 자체가 안고 있는 주요한 특성이기 때문이다.

감성디자인은 인식의 주체로서 인간의 몸으로 세계와 접촉하면서 살아가는 현실과 생활에서 인간이 받아들이는 인식의 '이미지와 사건'을 통해 나타나는 '의미'와의 관계라 할 수 있다. 이미지는 오감을 통해서 얻어지며, 사건들은 마음에 의해 상황으로부터 추상되는 것이다.⁸⁾

여러 관점에서 바라보는 감성의 개념을 최근 공간디자인을 위해 정리하면 '감성은 감각을 매개로 하여 인간이 어떤 세상과 교감을 이룰 때 인간이 받아들이는 느낌이라 할 수 있다. 이 때 교감은 인간과 그를 둘러싼 환경과의 접촉에서 이루어지며, 이는 감성자체가 커뮤니케이션의 기능을 내포하고 있음을 의미한다.'⁹⁾

2.2. 사회 환경에 따른 업무 공간의 변화

(1) 업무 공간의 개념

업무 공간은 사무를 보고 있는 일의 공간을 말하며 정보를 발생시켜 교환하고 보관하는 기능과 생산성증대를 위한 장소로서 기업의 두뇌인 경영전략본부의 의미를 갖고 있다. 그러므로 현대의 오피스는 사회의 구조가 공업사회에서 정보사회로의 전환에 따라 급속한 기술의 발달과 많은 정보에 대한 분석, 처리로 작업량이 급증하게 되었고, 이에 따라 업무의 질적인 향상과 기업의 모든 정책을 입안하고 결정하는 기능으로서의 환경개선이 불가피하게 되었다.

(2) 업무 공간의 변화 양상

건축 역사상 최초의 오피스 빌딩은 플로렌스에 있는 우피치(Uffizi) 미술관(1560-1574)을 비롯한 유럽 여러 도시에 15세기, 16세기에 지어진 타운홀(Town Hall)들이었다. 그 후에 19세기 전반부터 보험회사 같은 기업들이 역사적 양식의 외관을 가진 자체 오피스 건물들을 짓기도 하였으나, 오늘날 우리에게 일반적으로 이해되는 오피스 빌딩은 19세기 말엽에 본격적으로 건축되기 시작하였다.¹⁰⁾

업무공간이 본격적으로 형성된 것은 19세기 후반의 제2차 산업혁명의 영향에 따라 사회기구의 혁명을 가져오게 됨에 따라 확립되었으며 더욱더 기술적인 면에서는 근대건축의 3요소인 시멘트, 유리, 철의 발명과 고층건물을 가능케 한 1853년 미국의 엘리자사 그레이브스 오티스(Elisha Graves Otis)란 사람의 수직교통인 엘리베이터의 발명과 1820년대 말부터 외벽재료로

활용되어온 제강법의 발명에 따른 것이다.

이러한 과정 속에 오늘날의 업무 공간의 기본 요소 사항인 가장 편리한 지역에 밀집된 고층화로 건립되었고 상업중심지에서의 투자대상으로서 오피스 빌딩 건설을 급격히 가져오게 하였다. 오피스 빌딩은 단순히 사무실을 가진 건물을 의미하는 것으로 국한되지 않으며 18세기 중엽 이후에 등장한 다층건축으로서 구조설비상의 충분한 배려를 지닌 업무의 집적 효과를 얻을 수 있는 건물로서 도시 상업, 오피스 지역의 중추적인 역할을 하는 건물을 말한다.

21세기에 업무 공간은 정보화 사회로 발전해감에 따라서 오피스 근무자의 비율이 급증하였고, 생산품도 물질에서 비물질인 정보로 그 중요성이 전이되었으며, 생산에 따른 주체도 공장에서 업무 공간으로 전환되었다.

(3) 업무 공간에 대한 인식 변화

이제 '조직과 공간'이 연동되는 시대는 끝났다. 현재와 미래는 유기적으로 변화하고 움직이면서 변화하는 시기이다. 따라서 더 큰 규모의 중앙집권적 공간조직의 구축에서 창조적 적응 능력의 제고와 민주적 공간구성으로의 변화는 필연적이다.

사람들의 지적 수준이 높아지고, 소득이 올라감에 따라 더 이상 업무 공간은 업무만 보는 것이 아니라 효율적인 업무를 위한 공간들을 필요로 하게 되었다.

효율적인 업무를 위해서는 일을 위한 공간이 아닌 인간을 위한 공간으로의 변화가 필요하며, 이를 위해서 업무 공간에서는 빛, 색, 재료가 가지는 특성 등을 이용한 감성적인 업무 공간으로의 혁신이 불가피하게 되었다.

따라서 향후 업무 공간은 감성 디자인의 요소 즉, 빛과 색, 재료가 가지는 특성이 공간에 적용되면서 감성 공간이 된다. 빛과 색채는 인간의 정신적, 심리적 특징을 강조하는데 중요한 역할을 한다.¹¹⁾

또한 유희적 디자인이 업무 공간에 적용됨으로써 단순한 기능뿐만 아니라, 빛과 색에 의한 역동적이고 에너지가 충만한 창조적 업무 공간으로써의 변화가 가능하다.¹²⁾

그러므로 빛과 색을 중심으로 시각화 할 수 있는 재료와 유희도 업무 공간에 표현될 수 있는 감성 요소이다.

3. 실내 공간에 표현되는 감성적 특성

3.1. 실내 공간에 표현된 빛의 특성

빛은 시지각에 의한 가시적인 정보 획득 이외에도 인간의 상상력이나 개개인의 과거 경험에 의해 보이지 않는 부분도 인식을 가능하게 하는데, 이와 같이 빛과 공간은 하나의 종합적인

8)오영근, 공간디자인에서의 감성적 경향에 관한 연구-인간의 '몸'과 '움직임'을 중심으로- 한국실내디자인학회논문집, 2004, p.65

9)권영걸, 공간디자인 16강, 도서출판 국제, 2001, p.283

10)김중성, 오피스 역사와 변천, 건축학회지, 1997.4. p.57

11)신홍경, 문화관광부 기획관리실 보고서, 2004. 4, p.26

12)이수진, 오피스 공간에서의 유희적 디자인 표현 특성에 관한 연구, 건국대 석논, 2003, p.4

정보가 되어 지각과 경험의 대상이 된다.

(1) 영역적 측면

빛은 공간 속에서 최초에는 명암의 정도에 따른 윤곽에 의해 형상화 된다. 명암은 형상화된 대강에 대하여 영역, 크기, 방향, 위치 등을 강화 시킨다. 공간에서 선이 나타내는 가장자리 윤곽들은 대부분이 빛에 의한 농담의 배치나, 물체의 밝거나 어두운 정도로써 나타나 공간을 한정, 확장, 폐합, 분절 시키는 영역 특성을 가진다.

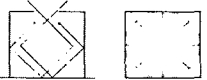
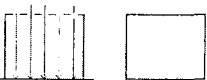

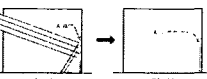
(2) 재료적 측면

재료가 갖는 물리적 성질은 그 시각적 특성으로 빛이라는 매개체를 통해 드러나며 이는 재료의 물질성과 빛의 비물질성이 합쳐져서 질감으로 표현되어 진다. 이렇듯 빛과 재료는 서로에게 의존하며 재료는 건축에서 빛을 이해하는 중요한 요소로 작용하여 투명성과 비물질적 특성을 나타내어 빛과 민감히 반응하여 공간에 인상적인 효과를 낼 수 있다.

(3) 시간적 측면

빛은 그 속성상 액체보다도 유동적인 비물질적 실체로서 그 끊임없는 운동감은 대상의 소재와 상호작용하여 반사면과 그림자를 만들고, 그것이 공간 속의 분위기를 결정하는 심리적 요인으로 작용하여 유동성과 연속적인 특성을 나타낸다.

<표 1> 공간의 빛 표현 특성¹³⁾

빛과 공간 영역에 관한 표현 특성	개요	· 빛에 의해 표현되는 공간의 확장은 물리적인 공간의 확장과 차이를 가진다. · 이 확장장은 '깊이'를 전제로 하는데, 깊이에 있어 관찰자를 중심으로 한 '확장과 깊이'가 경험되는 공간으로 그 공간을 강화함. · 확장은 공간과 관찰자 사이의 실존적 경험을 유발함. · 즉 실존적 경험은 정신적 체험과 인간 자신의 존재를 공간속에서 확인하는 체험을 함으로 물리적인 확장이 아닌 공간의 깊이 감으로 확장을 유도 하게됨.
	도식	
분질성	개요	· 빛에 의해 표현되는 공간의 분질은 하나의 공간을 여러 개로 분할하여 시각의 차원에서 비실체적인 공간의 심리적인 분할로 다양한 공간 효과를 줌. · 인간에게 시각적으로 풍부한 경험을 제공하는 중요한 요소로서 작용함.
	도식	
투명성	개요	· 빛에 의한 투명성은 공간의 확장을 유발하기도 함. · 이는 지각적인 차원에서 물리적인 수피를 지각하는 것 보다 감각적인 영역을 지각할이 우선하여 빛은 이런 공간의 감각적 지각을 변모시킬 수 있는 많은 요소를 제공함. · 즉 동일한 공간이 빛이나 재료, 색, 기타 다른 물질과 연관에 확장되어 보이는 시각효과를 가짐
	도식	
비물질성	개요	· 빛은 그 자체로 비물질적 특성을 가지고 있으나 건축에 사용되는 구성요소나 재료를 비물질화시켜 그 요소들의 의미를 한 단계 올려 놓는 역할을 함. · 그러나 이런 빛에 의한 재료의 비물질성은 공간을 형성함에 있어 모든 공간에서 질을 높이는 것은 아니지만 물성을 가진 재료나 구성 요소들에 생명력을 불어넣어 공간을 더욱 완성도 있게 할 수 있다는 점이 비물질성이 가지는 중요한 역할임.
	도식	

업무 공간을 인간이 인지하기에 빛으로써 공간의 깊이, 확장성을 확보할 수 있도록 하고, 재료가 가지고 있는 특성에 따라서 그것이 빛과 반응했을 때 빛이 반사, 투과 등을 함으로써 공간에 감성적인 효과를 표현할 수 있다.

3.2. 실내 공간에 표현된 색의 특성

오랜 역사동안 색은 인간에게 상징과 감정의 대상이었다. 실내공간에 있어서 색채는 인간의 삶을 영위하면서 거의 대부분의 시간을 업무 공간에서 생활하며 이를 환경의 주 구성요소인 시각 환경, 촉각 환경이 업무 공간에서 인간과 원활한 상호관계를 유지, 지속하는데 중요한 요소로 나타났다.¹⁴⁾

색은 물리적 자극이 눈에 도달할 때 색에 대한 지각과 해석, 반응은 매우 독특하고 비정형적이며 다양하게 나타난다. 시각적 자극으로 인지한 색은 자극을 대면하는 순간의 경험에 의한 주관적 인상에 따라 다르게 느껴질 수 있으며, 조건과 자극의 종류에 따라서도 달라진다.

보통은 색 자극에 대해서 감정적으로 생각하고 반응한다. 예를 들면 빨강, 오렌지, 노란색은 주로 따뜻하고 자극적이라고 생각하며, 보라색과 파랑색, 초록색은 시원하다고 느끼며 청결하고 편안한 느낌을 준다고 인지한다. 이러한 색의 인지적 특성을 이용하여 직장 생활공간에 정서적 자극을 주기 위해 종종 색채설계를 한다.¹⁵⁾

<표 2> 색의 의미

색 채 명	긍정적 의미	부정적 의미
빨간색 (red)	· 생명, 따뜻함, 열정, 감성적, 친취적, 애국심, 혁명, 자유, 행복, 젊음, 봄	· 상처, 병화, 죽음의 고통, 상처, 광란, 정쟁, 무정부상태, 위험, 악마
주황색 (orange)	· 불꽃, 결혼, 우호적, 아량, 지혜, 따뜻함, 기쁨, 애정, 희망, 화려함, 무질서, 명예	· 악담, 사탄, 무질서
노란색 (yellow)	· 태양, 빛, 밝음, 자존의 변창, 확대, 지성, 뛰어난, 지혜, 고귀한 직감, 활발	· 배신, 비겁한 악담, 순수하지 못한 사랑, 타락, 미숙, 경박, 불신
녹색 (green)	· 자연, 순음, 번창, 희망, 생명, 젊음, 영혼의 회복, 지혜, 경시스러운, 명랑, 기쁨, 평화, 건강, 안정, 상쾌, 휴식, 위안, 지성	· 죽음, 격노한 질투, 천박한, 도덕적 타락, 반목, 광기, 재앙, 고독
파란색 (blue)	· 하늘, 추제, 바다, 젊은 신, 조용함, 평화, 상상, 명상, 헌신, 순수, 진실, 영원, 정의	· 발과 폭풍우 치는 바다, 의식과 낙담
보라색 (purple)	· 힘, 정령, 진실한 사랑, 충성, 절대적 지배력, 인내, 겸손, 향수, 기적, 고귀, 우아	· 승화, 순교, 회개, 사죄, 비하, 애도, 도발, 퇴폐, 그늘, 실망
금색 (gold)	· 태양을 신비한 것으로 생각하는 관점, 위엄, 부, 영광, 지혜	· 우상숭배
은색 (silver)	· 순수, 순결, 진실함의 시험, 달	-
흰색 (white)	· 낮, 순결, 청결, 완벽, 정확, 지혜, 진실	· 유령의 영적인 추운 텅 빈
회색 (gray)	· 성숙, 신중, 겸손, 회개, 단념, 지분, 안정	· 중화, 이기심, 의기소침, 무력, 무관심, 불임, 겨울, 나이트, 후회, 소극적, 쓸쓸한
검은색 (black)	· 강한 위엄있는, 단호한, 지적, 교양, 신성한, 엄격한, 모던한, 신비한, 정숙	· 불건전한, 없음, 절망적, 밤, 부도덕적, 죄, 죽음, 이쁨, 부정, 악랄, 공포

14) 色色가지 세상, 한국색채학회, p.225

15) Karl H.E.Kroemer and Anne D.Kroemer, 나건 율길, Office Ergonomics, 2006, p.237

13) 오승남, 지각과 인지를 바탕으로 한 실내공간의 빛 표현특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 2006, p.132

따라서 색채는 인간의 심리적 생리적인 면에서 큰 영향을 미치는 것으로 색채를 조화시켜, 심리적 생리적 작용을 높여서 인간의 감정을 풍부하게 하여 한층 생산성의 향상을 도모하는 것을 목적으로 하여, 업무 공간은 사람들이 쉽게 적응할 수 있도록 주위 환경과 조화를 이룰 수 있고 효과를 최대로 올릴 수 있는 색채가 사용되어야 한다. 이러한 동기들이 업무 공간에 적용됨으로서 다양하고도 활발한 융합적 특성을 표현하게 된다.

3.3. 실내 공간에 표현된 투명성

가벼움의 원리는 우선적으로 재료적 투명성에 기인된다. 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 한계를 극복하여 공간의 확대된 표현을 가능하게 한다. 재료에서 보여 지는 표면의 투명성에 의해 공간의 경계는 모호해지며 안과 밖은 유기적인 관계에 있고 건축공간에 있어서 모든 시점은 공간의 가장 넓은 가시적 포용성과 함께 우선 투명한 재료에 의한 환영적 공간을 제공한다. 따라서 투명성은 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 한계를 극복하여 공간의 확대된 표현을 가능하게 하여 비물질적 이미지를 가능하게 한다.¹⁶⁾

재료에서 보여 지는 표면의 투명성에 의해 공간의 경계는 모호해지며, 공간의 내부와 외부를 구성하는 건축 재료와 물질감이 갖는 표피를 탈피하는 투과성을 표현한다. 따라서 동시성, 상호관입이라는 내외부 공간의 다양한 방식을 전개하게 되며, 이것이 건축을 더욱더 가볍게 만들고 중력장에서의 이탈의 이미지를 제공한다. 또한 어떠한 깊이감이나 물질성도 전달하지 않는 감각을 견지하는 것에 의한 디자인 프로세스에서 더 이상 건물의 내부와 외부라는 차원이 의미를 두지 않게 되었다.¹⁷⁾

<표 3> 투명성의 표현방법과 특성의 분류¹⁸⁾

분류기준	투명성		
	표현방법	시지각적 투명성	현상적 투명성
공간적 측면	표현방법	재료의 투명성	공간의 중첩성
	특 성	직유적 표현	은유적 표현
시간적 측면	표현방법	시각의 개방성	공간의 암시성
	특 성	동시성(공간의 동시인지)	비동시성(동시에 따른 유추)
건축 언어적 측면	표현방법	재료의 경량성	재료의 표피성
	특 성	형태의 언어	공간의 언어
공간 경계적 측면	표현방법	시각의 양면성	경계의 모호성
	특 성	시각적 질서(명료)	공간적 질서(모호)

3.4. 실내 공간에 표현된 유희성

현대사회에서 유희의 의미는 여가로 해석될 수 있다. 여가는 기쁨, 즐길 및 유희를 위한 시간이다. 그러한 의미에서 여가는 '일에서 벗어난 시간', '내가 좋아하는 것을 하는 시간', '휴식'

16)성도재, 마살 맥루한의 미디어 이론을 바탕으로 본 현대의 외장표현 경향에 관한연구, 부경대 석사, 2003, p.45

17)권영걸, 공간디자인 16강, 국제, p.65

18)이효창, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집, 2006, p.64

등으로 표현될 수 있으며, 여가란 또한 식사, 수면, 배설, 치료 등 인간이 생물적 생존을 위한 필요한 시간과 노동을 해서 생계를 세우는 등의 사회적 생존을 위해 필요한 시간을 넘어서는 시간이라고도 정의한다.

최근에는 여가 생활에 대한 새로운 인식, 기계문명의 발달로 인한 자유시간의 증가, 고도의 경제성장으로 인한 소득수준의 향상 등에 따른 여가 활동에 대한 욕구와 관심 증대가 업무 공간 내에서도 나타나고 있다.

4. 업무 공간의 감성적 표현특성 사례

4.1. 빛을 활용한 감성 업무 공간의 사례

태양의 흐름 및 변화에 의해 그림자의 위치와 강도가 바뀌고, 그에 따라 명도의 차이가 나타나며, 시간적인 변화에 따른 빛의 흐름과 세기의 변화를 느낄 수 있다. 이러한 변화는 건축 공간의 형성에 있어 매력적이고 흥미로운 가치를 부여한다.

빛은 시간의 흐름에 의해 그 강도와 밝기가 변하며, 빛에 의해 위치와 밝기의 변화는 정적인 공간에 역동적인 공간을 연출하며, 건축 공간의 활력을 주게 됨으로서 인간의 존재의 깨달음을 느끼게 한다.

공간에서 특정 개념을 가진 빛으로 표현한다는 것은 특정 성격을 가진 실내공간으로 디자인 하겠다고 말하는 것과 같다고 본다. 이는 디자인 공간에서 빛을 사용함으로써 그 공간에서 느낄 수 있는 물리적 형태나 감정적 표현까지 인식되어지는데, 이런 빛의 효과는 창조적으로 구현, 적용될 수 있는 것이다. 빛은 좀 더 간접적으로 공간의 실태를 만들어 줌으로써 우리들이 사용하고 있는 것에 가까운 감각을 주는 것으로 어떠한 빛을 사용하느냐에 따라 공간의 표정이 달라진다.¹⁹⁾

<표 4> 빛에 의한 감성 오피스의 사례

구분	도면	이미지
[Deloitte Consulting] Vienna, Austria		
· 개인 업무공간과 미팅공간의 한쪽 벽면을 같은 맥락으로 은은한 조명을 사용하여 딱딱할 수 있는 업무공간을 편안하고 온화한 공간으로 인지할 수 있도록 한다.		

19)오승남, 시각과 인지를 바탕으로 한 실내공간의 빛 표현특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 2006, p.83

구분	도면	이미지
[British Summer] Barcelona, Spain		
		· 주출입구와 한쪽 벽면을 원색의 빛을 간접 조명화하여 갤러리 겸 일에 지친 심신을 재충전할 수 있도록 한다.
[Office 21] Shanghai, China		
		· 직접적인 시선에는 영향을 주지 않으면서 지루하기 쉬운 공간에 빛으로서 일정한 부분을 강조하면서 시선을 업무 공간이 아닌 빛이 발산되는 곳으로 유도하려 했다.
[Ministry Culture & Tourism] Korea		
		· 각 층별로 컬러 컨셉을 가지고 공간 구성을 하였으며, 1층은 이러한 다양한 각 층의 색을 모두 어우를 수 있는 방법으로 빛을 통하여 감성적인 공간을 만든다.
[L'Institut de Monde Arabe] France		
		· 2만 7000개의 조리개 판과 242개의 그림으로 만들어진 창동시에 외벽은 햇빛의 세기에 따라 자동적으로 열리고 닫히면서 빛의 양을 조절한다.

4.2. 색을 활용한 감성 업무 공간의 사례

과거 90년대까지의 오피스는 경제적인 효율성만을 중시하는 경향에 치우쳐 계획된 결과로 근로자의 적성을 고려하지 않았으나, 21세기에 들어서 정보화 시대의 도래와 인텔리전트 업무 공간의 출현에 따라 업무 공간은 기능과 환경의 변화에 대응한 다양 하면서도 쾌적한 업무환경을 창출하고 있다.²⁰⁾ 업무 공간 환경의 이러한 변화 속에서 공간 구성요소 중 색채는 직원들의 창의적인 업무 활동을 도울 뿐만 아니라 심리, 생리적으로도 쾌적함을 부여하는 중요한 요소이다.

20) 김지은, 업무특성에 따른 오피스 색채 환경 계획에 관한 연구, 연세대 석사, 2003, p.39

<표 5> 색에 의한 감성 오피스의 사례

구분	도면	이미지
[British Summer] Barcelona, Spain		
		· 채도가 낮은 원색 계열로 공간을 구성하여 지루하지 않은 업무 공간을 구성하였다.
[RealNames I and II] San Carlos and Redwood City, California USA		
		· 업무 공간에 색채를 이용하여 사용자들로 하여금 업무 활동에 지루함을 덜어준다.
[Ministry Culture & Tourism] Korea		
		· 미팅 공간을 3색의 원색을 사용하여 문화관광부의 문화성을 증대시켰다.
[IKMZ BTU COTTBUS] Germany, 1998-2004		
		· 채도가 낮은 색으로 보색 관계에 있는 색을 사용함으로써 직원들로 하여금 업무에 창의성과 자율성을 더해준다.
[Octagon] France		
		· 벽면을 back painted glass나 super graphic처리를 해서 갤러리 같은 분위기를 연출한다.
[Vitra] Germany		
		· 유선형의 책상 배치와 어울리는 주황색 벽면과 빨간색 천정 및 조명등이 딱딱한 작업 공간을 창의적인 작업을 하기에 좋은 감성적 공간으로 조성되어 진다.

4.3. 비영역적 업무 공간의 사례

기존의 고정적인 개인 좌석에 큰 의미를 두지 않고 공간에 대한 비용 절감과 팀 작업이나 커뮤니케이션을 증가시키기 위하여 업무 공간을 공유하고자 하는 비영역적 업무 공간의 기본개념은 정보통신과 컴퓨터 기술의 발달로 점점 확대되고 있다.²¹⁾

정보화 시대에서는 업무 공간의 벽이 허물어짐으로 해서, 팀별 경계 또는 업무 공간과 미팅공간의 경계가 모호해졌다. 이에 따라 한 공간에서 여러 가지 상황을 수용할 수 있는 복합적인 공간이 생겨나게 되었다.

<표 6> 비영역적 업무 공간의 사례

구분	도면	이미지
[Wessex Water Operation Centre] Bath, UK		
	· 업무 공간 어디서든지 회의를 할 수 있는 벽이 없는 미팅 공간을 디자인 하였다. 유리 와 이동식 칸막이를 이용하여 비영역화를 구축하였다.	
[Campus MLC] sydney, Australia		
	· 솔리드한 벽 대신 부드러운 페브릭 소재로 커튼형식의 가림막으로 사용하였으며, 공간 안에서 조명을 켜면 안이 비치면서 안도 아니고, 밖도 아닌 공간을 만들어냈다.	
[SUIZA] Aarau, Switzerland		
	· 원형 계단 벽면을 색이 있는 투명 유리로 처리하였으며, 업무 공간 한 쪽 벽면이 투명유리로 하여 외부와의 소통을 통한 공간을 구축하였다.	
[SIHK] Ljubljana, Slovenia		
	· 유기적인 형상의 테이블을 배치함으로써 인터랙티브한 업무 공간을 구축하였다.	
[TBWA/Chiat/Day] Playa del Rey, California USA		
	· 업무 공간을 비영역화 하여 최대한 공공 영역을 넓히고, 사용자들로 하여금 자유롭게 공간 활용이 가능함을 인식 시켜 준다.	

4.4. 유회적 업무 공간의 사례

유회 공간이란, '근무자들의 업무지원과 공용의 편의공간으로서 업무공간과 분리되어 있으며, 주로 휴식행위가 이루어지는 공간'을 의미한다. 21세기 오피스 빌딩의 비대해진 업무 공간에 비해 소홀해지고 있는 유회 공간에 대한 배려는 회사에 대한 소속감도 높이고, 그들만의 휴식의 장을 만들어 주어 보다 능률적인 업무가 가능하도록 하는데 큰 의미가 있다. 따라서 직원들의 건강을 고려한 진정한 휴식을 위한 유회 공간의 계획이 요구되어지고 있다.

<표 7> 유회적 업무 공간의 사례

구분	도면	이미지
[Campus MLC] sydney, Australia		
	· 회의를 편한 자세로 자유롭게 함으로 해서 좀 더 창의적이고, 독창적인 아이디어를 제시할 수 있도록 하고, 일을 즐기면서 하는 방향 제시를 하고 있다.	
[another.com] London, UK		
	· 업무 공간을 친환경적인 공간으로 디자인하면서 그 곳에서 사람들의 인터랙티브한 행위를 유발시킨다.	
[MTV Networks] California, USA		
	· 일과 놀이의 개념을 접목시킨 사례라고 할 수 있다. 마치 휴양지에 온 기분으로 일을 할 수 있도록 재미있는 아이템으로 업무공간을 구성하였다.	
[Cellular Operations Ltd.] Swindon, UK		
	· 비물질적인 재료를 사용하여 공간의 확장성을 주고, 업무 공간의 동선 공간을 휴게 공간으로 구축하였다.	
[TBWA/Chiat/Day] Playa del Rey, California USA		
	· 21세기 업무 공간은 더 이상 업무만을 위한 공간이 아닌 즐기는 공간이라는 것을 인식 시켜 줄 수 있도록 농구코트를 만들어 업무에 쌓인 스트레스를 풀고, 업무를 할 수 있도록 하였다.	

21)조지연, 비영역적 업무공간의 평가모델 설정에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 2004, p.68

5. 결론

디지털 시대로 접어들면서 물질적 풍요로움의 충족에서 정신적 풍요로움의 충족으로 바뀌어 가고 있다. 이러한 정신적 풍요로움의 추구는 바로 개인의 개성과 감성 만족의 추구로 이어지고 있다.

이상에서와 같이 감성디자인을 인간과 공간과의 분리에서 상호작용이 일어나고, 호밀성이 발생하는 측면에서 살펴보면, 색, 빛, 재료가 가지는 특성 등을 통하여 심리적인 면을 자극하고 있다. 업무 공간에서 일의 효율성을 높이기 위하여 감성디자인이 적용되어지며, 특히 21세기 이후의 업무 공간에서 나타나고 있기에, 본 연구에서는 그러한 요건에 맞는 사례를 중심으로 감성디자인이 적용되어진 업무 공간을 크게 4가지로 분류하여 살펴보았으며 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 빛을 통해 업무 공간의 시각적 가변성을 추구할 수 있다.

둘째, 다양한 색을 업무 공간에 적용함으로써 공간의 분위기를 바꿀 수 있다.

셋째, 비물질적 재료를 통해 비영역적 업무 환경의 구축이 용이해 졌으며, 심리적인 답답함을 해소할 수 있다.

넷째, 업무 공간에 유희적 요소의 적용을 통해 인간과 공간이 상호작용함으로써 일의 효율성을 극대화 한다.

비물질성을 이용한 업무 공간의 비영역화와 유희적 요소를 활용한 업무 공간의 디자인은 기본적으로 색과 빛을 활용한 사례라고 할 수 있다.

이상과 같이 감성디자인이 업무 공간에 적용되므로 해서 공간을 사용하는 사용자들은 스트레스를 줄이고, 일의 질적 향상을 꾀할 수 있다.

본 연구에서는 감성디자인에 대한 이론적 고찰을 하고, 업무 공간에 표현되어지는 특성을 분석하여 인간과 공간의 상호작용에 대한 가능성을 제시하였다. 이를 통해 사용자가 중심이 되는 새로운 업무공간의 디자인 방향에 대한 이론적 근거가 마련될 수 있도록 관련 분야의 연구가 지속되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 이순요·양선모 공저, 감성공학, 청문각, 서울, 1999
2. 믹스 윌러, 알로이스 할더, 철학소사전, 강성위 옮김, 이문출판사, 1998
3. 정대현, 감성의 철학, 대우 학술 총서, 1996
4. 김명석·백승화·강명지·이상원, 금속가구의 사용자 니즈 분석 및 감성평가에 관한 연구, 포항산업과학 연구원 (RIST), 한국산업디자인협회(KAID)에서 수행한 연구 보고서, 2001
5. 오영근, 공간디자인에서의 감성적 경향에 관한 연구-인간의 '몸'과 '움직임'을 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집, 2004
6. 권영걸, 공간디자인 16강, 도서출판 국제, 2001
7. 김종성, 오피스 역사와 변천, 건축학회지, 1997.4
8. 오승남, 지각과 인지를 바탕으로 한 실내공간의 빛 표현특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 2006

9. 色色가지 세상, 한국색채학회
10. Karl H.E.Kroemer and Anne D.Kroemer, 나건 옮김, Office Ergonomics, 2006
11. 성도재, 마살 백부한의 미디어 이론을 바탕으로 본 현대의 외장표현 경향에 관한연구, 부경대 석논, 2003
12. 김지은, 업무특성에 따른 오피스 색채 환경 계획에 관한 연구, 연세대 석논, 2003
13. 조지연, 비영역적 업무공간의 평가모델 설정에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 2004.8

<접수 : 2007. 2. 28>