

한국마케팅과학회
마케팅과학연구 제2집(1998)

소비자 감성에 기초한 경기용 여자 수영복 디자인 기획의 제시*

이주현**, 장진희***

〈요약〉

본 연구에서는 1) 경기용 여자 수영복의 디자인을 분석하여 대표적인 디자인 요소를 도출하고 2) 경기용 여자 수영복 디자인에 대한 소비자의 감성을 분석하고 그 결과를 토대로 한 디자인 기획의 지침을 제시하며 3) 디자인기획의 지침을 토대로 하여 합리적인 경기용 여자 수영복 디자인 프로토타입을 개발하였다.

이러한 분석을 수행하기 위하여 오미젠타로의 디자인평가인자 이론을 개념적 모형으로 하여 경기용 여자 수영복의 이미지를 20개의 디자인 세부요소로 분해하여 디자인 특징을 기술하는 디자인 요소 분석 체계를 구성하였으며, 연구 결과를 토대로 하여 디자인 요소 분석 체계를 보완하고 개발하였다.

경기용 여자 수영복디자인에 대한 소비자의 감성의 주요 하위 차원으로는 참신함, 밸런스, 심플함, 강悍 차원 등이 도출되었다. 또한 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소들 중 로고와 색채에 관련된 디자인 세부 요소들은 선에 관련된 디자인 세부 요소들보다 감성에 더욱 지배적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이 결과는 기존의 스포츠 마케팅에서 로고를 중요한 수단으로 활용해온 것은 타당함을 의미하였으며, 경기용 여자 수영복 디자인 기획에서는 로고 뿐 아니라 색채도 중요하게 다루어야 함을 시사하였다.

또한 본 연구에서 의미 있는 감성 효과를 나타낸 디자인 세부 요소들은, 스포츠마케팅 및 디자인 마케팅 분야에서 경기용 수영복 디자인 제품에 대한 체계적인 소비자 평가 기준으로서 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

I. 서 론

1980년대 이후 우리나라의 국민 생활 수준의 향상과 여성들의 사회 활동 참여, 여가 시간 활용에 대한 관심의 증대로 인하여 스포츠를 즐기는 여성 인구가 증가되었다. 또한 대중매체의 발달로 '보는 스포츠'로서의 수영이 각광을 받기 시작하면서 TV에 방영되는 수영 선수의 경기복에 단순한 유니폼 이상의 심미성이 요구되기 시작하였으며, 선수의 경기복은 '내가 수영할 때 입을 만한 옷'으로 새롭게 인식되기 시작하였다. 따라서 경기용 수영복에 대한 수요가 급증하였으며 이들의 기호와 미적 감각의 변화가 수영복에도 다양하게 반영되고 있다. 현재의 스포츠웨어는 과학과 감성의 융합, 즉 그 스포츠에 적합한 기능성을 가지면서 그 위에 유행성을 만

* 본 연구는 (주) 리복의 협조를 받아 수행되었음

** 연세대학교 생활과학대학 의류환경학과 조교수

*** (주) PBMS 패션마케팅디자이너

족시킬 수 있는 것이라야만 하기 때문이다(심강희 1991).

그러나 경기용 수영복에 대하여 소비자가 갖는 욕구나 이미지에 대한 연구는 미비하며, 수영복의 디자인에 대한 소비자의 감성을 정량적으로 분석하고 그 결과를 디자인에 적용시킨 연구는 드문 실정이다. 그러므로 본 연구의 목적은 경기용 여자 수영복의 요건을 문헌과 선행 연구, 선수 인터뷰를 통하여 조사하고, 경기용 여자 수영복 디자인을 구성하는 주요 디자인 요소들을 파악하며, 경기용 여자 수영복에 대해 관중 및 소비자가 느끼는 감성을 분석한 후, 그 결과와 수영 경기의 특성을 토대로 하여 합리적인 수영복 디자인의 설계 지침과 프로토타입(prototype)을 제시함으로써 경기용 여자 수영복 기획의 합리화에 기여하는데 있다.

본 연구의 세부 목표는

- 1) 경기용 여자 수영복의 디자인을 분석하여 대표적인 디자인 요소를 도출하고,
- 2) 수영복 디자인에 대한 소비자의 감성을 분석하고 그 결과를 토대로 한 디자인 지침을 제시하며,
- 3) 제시된 디자인 지침을 토대로 보다 합리적인 경기용 여자 수영복 디자인 프로토타입을 개발하고 이에 대한 경기자의 선호도를 조사하는 것이다.

II. 이론적 배경

1. 경기용 여자 수영복

1) 요건

경기용 수영복은 수중에서 속도를 겨루는 경영 선수들이 착용하기 위해 고안된 운동 경기복이다. 경기용 수영복은 규정에 따라 다음과 같은 여러 가지 요건들을 갖추어야 한다.

규칙성: 수영 경기자의 의상에 대하여 규정하고 있는 FINA(Federation Internationale de Natation Amateur)의 일반 규정 제 6조를 살펴보면, 모든 경기자의 의상은 도덕적인 정숙성을 갖추어야 하며 각 종목의 규칙에 적합해야 하고, 비치지 않아야 하며, 심판은 경기시 선수가 규칙에 어긋난 복장을 하였을 때는 출전을 저지할 수 있는 권한을 갖는다고 명시하고 있다 (FINA Office 1997, pp. 94). 경영에서 규정하는 수영복에 대한 조항에서는 경기중 선수의 속력, 부력 및 지구력을 둡기 위한 기구나 장치의 착용을 금지하지만 물안경은 써도 무방하며, 남자는 하의 수영복과 수영모, 여자는 상하 연결된 수영복과 수영모를 착용하도록 되어 있다 (전원 S. R. 도서 편집실 1994, pp. 101).

쾌적성: 스포츠 인구가 증가하면서 경기복에 관한 과학적인 연구가 더욱 절실히졌다. 특히 경기력 향상을 위해서 경기복의 쾌적성은 무시할 수 없는 요건이 되고 있다. 경기복은 어떠한 경기 종목이든 간에 가능한 한 인체에 부담을 주지 않는 것이라야만 쾌적성을 충족시킬 것이다 (關西衣生活研究會 편 1984(a)). 쾌적성의 주 요인은 크게 생리적 요인과 심리적 요인으로 구분하는데 생리적 요인으로는 의복내 기후, 운동 가능성, 촉감 등을 들 수 있고 심리적 쾌적성 요인으로는 색깔, 무늬, 디자인 같은 패션에 관련된 요소와 안정성, 내구성을 들고 있다. 이러한 쾌적성 요인들은 스포츠 종목은 물론이고 환경 조건, 착장 상태, 운동량에 따라 그 우선 순위는 달라지며 생리적 요인과 심리적 요인에 대한 중요성도 달라진다(關西衣生活研究會 편

1984(b)). 경영은 물 속에서 속력을 다투는 속력 경기이므로 경기용 수영복은 물의 저항을 최소화하고 최상의 스피드를 낼 수 있도록 인체를 탄탄하고 매끄럽게 감싸고 있어야 하며(유영선 1984), 이를 위해서 신축성이 좋고 표면이 매끄러운 소재를 사용해야 하며 불필요한 장식과 디테일은 허용되지 않는다. 또한 흡수성이 적고 몸에 밀착되어서 몸이 물에 젖어 무거워지지 않아야 하고 젖었을 때 비치는 색상 및 소재는 사용하지 않도록 주의해야 한다.

또한 경영은 다른 운동과는 달리 팔의 움직임이 매우 크고 중요하므로, 경기용 수영복은 그 형태에 있어 팔의 움직임에 방해가 되지 않도록 고안되어야 하고 갑작스러운 스타트 등의 동작에 의해 어깨 끈이 훌려내려 벗겨지거나 소재가 늘어지는 등의 문제가 발생하지 않도록 패턴 구성 및 소재가 고려되어야 한다. 특히 여자 수영복의 경우 남자 수영복에 비해 신체를 덮는 피복 면적 이 크며 노출에 민감한 특성을 가지므로 기능적 요건에 더욱 주의를 기울일 필요가 있다.

2) 경기용 수영복의 대표적 디자인 요소들

기성 수영복 디자인 조사 및 전문가 인터뷰를 통해 경기용 수영복의 디자인에서는 로고 (logotype) 가 매우 중요한 디자인 요소로서 활용되고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 경기용 수영복의 디자인 요소에는 일반적 의상 디자인 요소인 선, 색채, 재료 외에 로고가 포함된다고 하겠다. 본 연구에서는 경기용 여자 수영복의 디자인 요소 중 선, 색채, 로고에 대하여 집중적으로 고찰하고, 선에 의한 면분할과 색채 및 로고가 수영복 디자인과 소비자의 시각적 감성에 미치는 영향에 관하여 살펴보도록 한다.

선: 시각은 시신경의 반응과 뇌의 판단이 합쳐져 이루어지는 것이므로 실제와는 다른 상을 '보는' 것으로 지각하는 착시 현상이 일어난다. 선은 면을 분할하여 새로운 형태의 형과 선을 만들어 냅으로서 착시 효과를 일으켜 여러 시각적 효과를 나타낸다(이은영 1994, pp. 102~103). 세로선에 의하여 분할된 면은 분할되지 않은 면에 비하여 길어 보이고 폭이 좁아 보이며 가로선에 의하여 분할된 면은 더 넓어 보인다. 사선은 방향과 기울어진 각도에 따라 여러 효과를 나타내며 수영복에 사용된 대칭형 사선은 위로 벌어지면 상체를 넓어 보이게 하고, 아래로 벌어진 사선은 하체를 넓어 보이게 한다. 다리 부위의 사선을 각도가 크게 사용하면 다리가 길어 보이는 효과를 얻으며 몸 안쪽으로 휘어진 곡선은 몸의 곡선을 더욱 강조한다(김유식 1984).

색채: 모든 디자인의 미는 여러 가지 요소가 어울려 이루어지는 것이지만 그 중에서도 우선 시각적으로 강렬한 반응을 일으키는 것을 색채라고 할 수 있다(박도양 1973, pp. 77). 특히 색채는 시각적 문제만이 아니라 인간의 정서에 깊이 파고드는 특성을 가지므로 대개는 색의 차이에 의해서 비로소 형을 느끼게 되며 이로써 색채는 더욱 강력한 설득력을 갖는 간결한 수단이 된다(조주화 1982, pp. 266). 경기용 수영복의 경우, 그 형태가 단순하기 때문에 이러한 색채의 반응이 매우 중요한 역할을 하게 된다. 일반적인 모든 복식이 그렇듯 경기용 수영복에서도 여러 가지 색상이 배합될 때는 총체적으로 미적 조화가 되어 있어야 하며 배색 상호간에 변화와 통일의 질서를 주고(장문호 1980, pp. 136), 수영의 동적인 움직임에 맞게 동적 배색 효과를 가져야 한다(유영선 1984). 수영복에 흔히 사용되는 배색의 유형은 채도가 높고 명도가 낮은 색채를 보색끼리 짜이어 사용하는 보색대비이며 흰색, 적색 등은 물에 젖었을 때 비치기가 쉬우므로 검정, 날색 등의 색채가 주로 활용되고 있다(강기봉 1994, pp. 4~6; 동아출판사 백과사전부 1983(a), pp. 118). 수영은 다른 육상의 경기와는 다르게 물이라는 환경에서 이루어지는 경기이므로 경기용 수영복의 색채는 주위 환경에 조화되고 지배되는 색이라야만 할 것이다(유영선 1984).

로고 (logotype) ; 로고는 로고 타입 (logotype) 의 약자로서 회사나 제품의 이름이 독특하게 드

러나도록 만들어, 상표처럼 사용되는 글자체를 말한다. 로고의 4대 요건은 ① 광고주 또는 제품이 지니는 이미지를 쉽게 전달하고, ② 인상 깊고 기억에 남으며 ③ 모든 매체에 사용할 수 있고, ④ 대중에게 호감을 줄 수 있어야 한다(동아출판사 백과사전부 1983(b), pp. 484). 경기용 수영복에 있어 로고는 앞가슴이나 전면 전체, 양쪽 옆선, 다리 부위 등 눈에 잘 띠는 위치에 다양한 크기로 사용되고 있다. 수영복 디자이너 5인과의 전문가 인터뷰에서 확인한 바에 의하면, 경기용 수영복 디자인에서의 로고는 광고 효과만을 위한 것이 아니라 심미적이며 인상적인 디자인의 구성 요소로서 매우 중요하게 활용되고 있다. 유형별 로고 타입을 구분하면 ① 회사, 기업체, 단체명, ② 제품, 상품, 브랜드 명, ③ 타이틀, 캠페인 명 등으로 나눌 수 있고, 전자일수록 사용 기간이 길고 일반적인 이미지를 갖는 디자인을 선택하며 후자일수록 사용 기간이 짧고 이미지가 참신하며 독특한 형태로 디자인한다(김학성 1995, 서문).

2 스포츠 마케팅과 경기용 여자 수영복 디자인

스포츠 마케팅이란 일련의 교환과정을 통해 스포츠 소비자들의 필요와 욕구를 충족시키기 위해 고안된 모든 종류의 행위를 일컫는다. 스포츠 마케팅은 크게 2개 분야로 구분되는데, 하나는 스포츠 제품과 서비스를 직접 스포츠 소비자들에게 판매하는 스포츠의 마케팅, 그리고 다른 하나는 다른 소비재 또는 산업체의 제품과 서비스를 스포츠 판촉을 통해 판매하는 스포츠를 이용한 마케팅 분야로 나뉘어진다(Mullin et al. 1996, pp. 22). 스포츠의 마케팅이란 스포츠 제품이나 서비스를 마케팅 하는 활동을 총칭하는 것으로서, 관람 스포츠와 참여 스포츠 산업의 경우 보다 많은 관중이나 회원을 확보하는 것에서부터 스포츠 제조업 부분에서 스포츠 용품이나 시설 및 프로그램 등을 판매하기 위해서 행하는 마케팅 활동을 의미한다. 이에 반하여 스포츠를 이용한 마케팅은 판촉 수단으로서 스포츠를 이용하는 마케팅으로서, 주로 관람 스포츠의 방송 중계권료, 기업의 스폰서십 및 휘장, 마스코트 등의 수익 사업과, 참여 스포츠나 일반 산업에서 유명 선수를 광고 수단으로 이용하는 것 등을 말한다(김치조 1996, pp. 20~21).

스포츠를 이용한 마케팅은 스포츠가 갖는 독특한 광고 노출 효과와 표적 시장의 집중 효과, 높은 광고 수용성, 대중 파급 효과, 공익 이미지 등의 미디어 밸류(media value)가 대중 매체의 발달과 함께 인식되면서 크게 번창하고 있다(김치조 1996, pp. 207~209; 히로세 이치로 1995, pp. 21~24). 스포츠를 이용한 마케팅의 형태에는 방송 후원, 행사 후원, 선수 및 팀의 후원, 매체 상품화(광고판, 인쇄물, 경품 등)의 직접 사업과 광고 이서(advertising endorsement; 일반 기업이 광고에 스포츠 선수, 팀, 단체 혹은 스포츠 이미지를 이용하는 것), 제품 이서(product endorsement; 제품에 스포츠 선수, 팀, 단체 혹은 스포츠 이미지를 부착하는 것) 등의 간접사업이 있다(김치조 1996, pp. 209~218).

로고는 스포츠를 이용한 마케팅 분야에서 널리 활용되고 있는 수단이다. 방송 및 행사의 후원에도 기업의 로고를 활용하여 광고 효과를 높이는 동시에 선수 및 팀의 유니폼, 운동 기구, 경기장 내부에 설치되는 광고판에 높은 가시성을 지닌 로고를 사용할 경우 특정 기업의 상품을 소비자에게 끊임없이 노출시킬 뿐 아니라 스포츠 자체의 이미지 및 유명 선수들의 이미지와 함께 상품의 이미지가 결정되는 부가적 효과를 거두기도 한다. 또한, 로고는 마케팅 수단인 동시에 경기용 수영복 디자인의 중요한 요소 중 하나이므로 그 판촉 목적에 부합하는 것 이상의 심미적 역할을 수행하도록 계획, 사용되어야만 한다.

3. 감성 분석을 기반으로 한 디자인 연구 동향

과거의 디자인은 물건의 사용상의 편리함, 유지 관리상의 용이함, 안전성과 내구성 등의 물질적, 경제적 가치를 창조하는 것으로 간주되었다. 그러나 생산 기술의 발달로 인하여 품질과 기능에 관한 기술이 상향 평준화된 오늘날에는 이러한 가치 위에 형태, 색채, 질감 등에 의해 초래되는 시각적쾌감을 포함하는 상징적, 정신적 가치까지도 만족되는 디자인이 요구되고 있다(강인구 등 1995). 또한 디자인 제품에 있어서 기능과 조형 사이에는 유기적인 관계가 있으며, 조형에는 여러 가지 감각 및 감성 요인이 개재하므로 디자인 제품의 기능성과 조형성의 문제에 관해서는 감성의 세계를 무시할 수 없게 되었다(민경우 1995, pp. 96~97). 따라서 현대의 제품 디자인은 산업에 의하여 생산되는 대상의 외형적 특질(formal quality) 뿐만 아니라 개개 제품의 구조적·기능적 상호관계까지를 의미하는 인간 환경의 모든 면을 수용해야 하며, 역사, 정치, 경제 등의 사회과학적 연구나 인간 연구, 특히 심리학, 인간공학, 행동과학 등에서의 성과를 끊임없이 관련지어 종합적으로 연구되어야 한다(강인구 등 1995).

과거에는 뛰어난 디자이너들이 소비자 감성의 센스를 스스로 익혀 자신의 센스로 훌륭한 스타일링을 완성했지만 그것을 타인에게 구체적인 증거와 자료를 들어 설명할 수는 없었으나, 감성 과학의 등장으로 인하여 감성 데이터 베이스를 기초로 소비자의 선호하는 감성을 설명할 수도 있고 그에 따라 제품을 개발할 수 있는 시대가 도래하였다(김미지자 1996).

감성 과학은 인간의 감성이나 이미지를 물리적인 디자인 요소로 해석하여 소비자의 감성에 부응하는 제품을 디자인하는 기술이며 소비자들이 막연하게 가지고 있는 제품에 대한 욕구나 이미지를 형상화시켜 제품에 대한 소비자의 만족도를 최대화하려는 데에 그 목적을 두고 있다. 따라서 소비자의 욕구나 제품에 대한 이미지를 디자인 요소로 바꾸고 이 디자인 요소들의 규격을 결정하는 과정이 감성 과학 연구의 중요 부분이다(長町三生 1994).

감성 과학적 접근을 통한 디자인 연구들은 다음과 같이 진행되어왔다. 첫째, 조형물의 특성을 체계적으로 기술하는 분석 체계 연구에서는 여성 의복 디자인, 시각 디자인물, 서양화, 제품디자인 등에 대한 소비자의 감성을 평가하는 방법을 사용하여 각 디자인물에 대한 소비자의 감성차원을 구조적으로 분석, 감성 모형 및 디자인물의 감성평가 척도 등이 개발되어 왔다(김미지자 1996; 지상현 1995; 오미젠타로 1991, pp. 241~249; 박영순 1985; 박수진 등 1997). 둘째, 감성 과학적 디자인 제품 개발 분야에서는 무선 호출기, 스카프, 테일러드 자켓 등 특정 디자인물의 외형적 디자인 구성 요소를 분석하고 소비자의 감성 차원과의 상관관계를 분석함으로써 소비자 감성을 만족시키는 디자인을 개발하였다(최창성과 박민용 1995; 조현승 1997; 한정숙과 류숙희 1997). 셋째, 소비자 감성의 DB(데이터 베이스) 및 전문가 시스템 연구에서는 일본에서 개발된 복조 주택의 인테리어 디자인을 위한 HULIS(Human Living System)와 여대생의 수트 디자인을 위한 FAIMS(Fashion Image System) 등이 개발되어왔다. Farhoosh와 Schrack은 퍼지이론을 이용하여 칼라에 대한 언어 표현을 실제의 칼라로 맵핑하는 연구를 하였으며, Wallace는 제품 설계에 미적, 인적, 제조 요소 등을 고려하는 전문가 시스템을 개발하였다(長町三生 1992).

III. 연구 방법 및 절차

1. 연구 문제와 가설

경기용 여자 수영복의 디자인 요소 및 소비자의 감성간의 관계를 규명하기 위해서는 먼저 경기용 수영복 디자인에 있어 중요한 디자인 요소가 무엇인지를 분석하고, 이를 주요 디자인 요소가 감성이 미치는 효과를 분석하여야 한다. 그러므로 본 연구에서는 이론적 배경의 고찰 결과를 토대로 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1: 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소에는 어떤 것들이 있는가?

연구 문제 2: 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소들은 소비자의 감성에 영향을 미치는가?

이론적 배경의 고찰 결과, 테일러드 재킷, 원피스 드레스, 스카프 등 의상 디자인 제품의 디자인 요소를 변화시킴에 따라 소비자의 감성 반응에는 차이가 있음을 확인하였으므로 <연구 문제 2>에 대하여 다음과 같은 연구 가설을 세웠다.

연구 가설: 경기용 여자 수영복의 디자인 요소들은 소비자의 감성에 영향을 미칠 것이다.

본 연구의 범위는 경기용 여자 수영복으로 제한하여 소비자의 감성을 분석하는데 사용되는 수영복의 디자인 요소는 선, 색채, 로고로 제한하였다. 이론적 배경의 고찰 결과 재질과 문양은 각각 매우 독립적이며 광범위한 감성 반응을 일으키는 디자인 요소이므로 본 연구의 범위에서 제외하였고, 수영복의 구성 패턴은 수영복 디자인의 외곽선의 형태 및 뒷면의 디자인 모두를 결정하는 중요한 요소이나 디자인 효과의 측면보다는 기능적 측면에 따라 많이 결정되므로 본 연구의 범위에서 제외하였다. 본 연구의 범위에 경기용 여자 수영복의 디자인 요소로서 선, 색채 외에 로고를 포함시킨 것은, 본 연구에 앞서 실시된 시장 조사 및 전문가 면접을 통하여 경기용 여자 수영복 디자인에 있어서 로고의 중요성이 매우 큰 것을 발견하였기 때문이다.

2. 경기용 여자 수영복의 디자인 요소 분석 체계

경기용 수영복 디자인의 디자인 요소 분석 체계를 개발하기 위한 기초 작업으로서, 내용 분석 방식을 통하여 디자인 세부 요소를 파악하였다. 내용 분석의 대상은 이미 상품화되어 있는 기성 경기용 여자 수영복 디자인이었으며, Elle Korea 95-6, 96-3, Elle USA 89-5, Fashion Today 93-6, 7, 94-7, 섬유 저널 97-6 등의 잡지 및 스피도(Speedo)의 '98 S/S, 한국 리복(Reebok)의 '97 S/S, '98 S/S 카다로그에 실린 정면 사진 108점을 수집하여 내용 분석하였다.

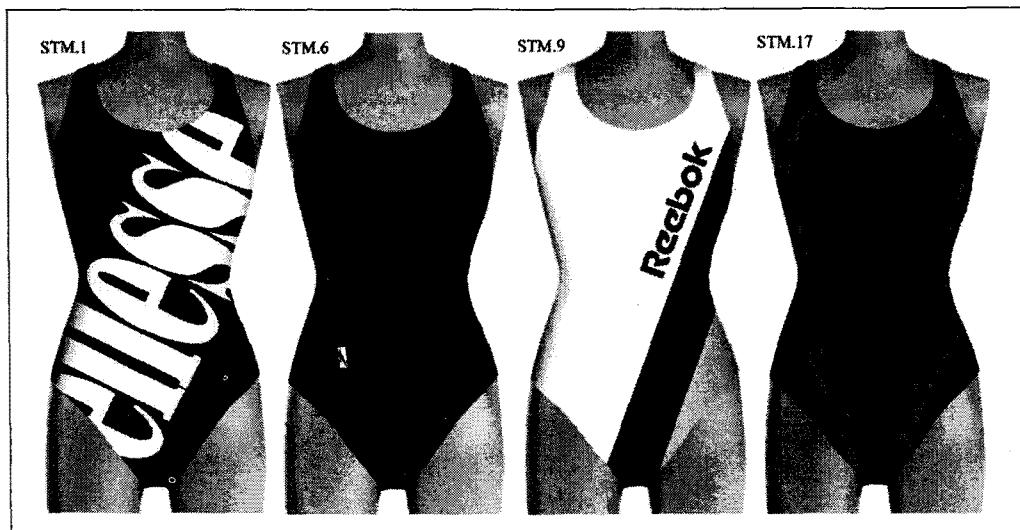
3. 감성 분석 도구의 개발

자극물: 경기용 수영복 디자인의 세부 요소들을 다양하게 포함하는 수영복 25점을 선정하고, 컴퓨터 시뮬레이션(Adobe Photoshop 4.0 사용)을 통하여 자극물을 제작하였다. 가능한 실물과 유사한 느낌을 유도하기 위하여 마케팅 위에 수영복을 입힌 형태로 시뮬레이션 하였으며,

자극물 속에 제시되는 수영복의 크기 ($24.6 \times 11.0 \text{ cm}^2$), 해상도, 배경색 등을 통제하였다.

컴퓨터 시뮬레이션에 의해 제작된 경기용 여자 수영복 디자인 25점을 경기용 수영복 및 스포츠 웨어 전문 디자이너 5인에게 제시하고 판정하게 한 결과 수영복 디자인으로서 타당하지 않은 것 6점은 제외되었으며, 대표적 디자인으로 선정된 19점의 경기용 여자 수영복 디자인을 소비자 감성 효과 조사를 위한 자극물로서 채택하였다. 자극물의 예는 <그림 1>에 제시되었다.

<그림 1> 자극물(경기용 여자 수영복 디자인의 시뮬레이션)의 예



감성 척도: 경기용 여자 수영복에 대한 감성을 측정하는 척도를 개발하기 위한 기초 자료로서, 잡지 분석을 통하여 수영복 디자인을 기술하는 감성 어휘들을 수집하였다. Elle Korea 95-6, Fashion Today 93-7, 94-7, 섬유 저널 97-6, Reebok 카다로그 97 S/S 등이 분석에 사용되었으며, 이를 통해서 총 153개 어휘가 수집되었다. 이중 동의어, 이해도가 낮은 어휘, 물리적인 어휘, 평가적인 어휘 등을 제외한 135개의 어휘를 대상으로 하여 1998년 4월 20일부터 1998년 4월 23일까지 적절성 평가를 실시한 결과, 총 55개의 감성 어휘가 선정되었다. 선정된 55개 감성 어휘는 5점 척도의 감성 척도로 개발되었다.

4. 경기용 여자 수영복에 대한 소비자 감성 조사 및 자료 분석 방법

서울 및 수도권 지역에 거주하는 10대 후반부터 40대 후반까지의 여성 소비자 325명이 본 연구의 감성 조사를 위하여 편의 표집 되었으며, 1998년 4월에 조사가 실시되었다. 조사에서는 자극물(대표적 경기용 여자 수영복 디자인을 담은 컴퓨터 시뮬레이션 출력물 19개)을 응답자에게 제시하고 이에 대한 응답자의 감성 반응을 설문지에 답하게 하였다. 응답자간 설계방식을 통하여 한명의 응답자가 하나의 자극물에 대한 감성을 응답하도록 하였으며, 총 325부의 설문

지 중 불완전한 응답을 제외한 311부를 통계분석에 사용하였다. 통계분석방법으로는 직교 회전에 의한 주성분 분석, 단계별 중다회귀분석을 사용하였다.

IV. 결과 및 논의

1. 경기용 여자 수영복 디자인의 분석 체계 도출

본 연구의 디자인 요소 분석 체계는 다음과 같은 절차를 거쳐 구성되었다. 먼저 연구방법에서 언급한 바와 같이 내용 분석을 통하여 경기용 여자 수영복 디자인에 있어 선, 색채, 로고에 관련된 20개의 디자인 세부 요소들을 도출하였다. 한편 경기용 여자 수영복의 디자인을 충실히 기술하는 디자인 요소 분석 체계를 개발하기 위해서는 20개 디자인 세부 요소들을 체계적으로 배열하는 방법이 필요하였는데, 이를 위하여 본 연구에서는 오미젠타로(1991)의 디자인 평가 인자 이론을 그 개념적 모형으로 하여 디자인 세부 요소를 다음과 같이 체계화하였다. 즉, 오미젠타로의 디자인 평가 인자 이론에 준거하여, 선, 색채, 로고 등이 가져오는 디자인 효과를 다양성 및 주목성의 두 측면으로 구분한 후, 20개의 디자인 세부요소들을 <표 1>과 같이 선, 색채, 로고에 의한 다양성 또는 주목성 측면에 수렴시켰다.

<표 1> 3개 디자인 상위 차원과 디자인 효과에 따른 디자인 세부 요소

	형태		색채
	선	로고	
다양성	<ul style="list-style-type: none"> *선에 의한 대칭 정도 *디자인 선의 총 개수 *앞 중심선과 주 디자인 선 간의 각도 	<ul style="list-style-type: none"> *로고에 의한 대칭 정도 *로고의 개수 *주로고의 기울기 정도 	<ul style="list-style-type: none"> *사용된 색채의 개수 *주조색의 면적비
주목성	<ul style="list-style-type: none"> *선의 길이 *선의 상한점의 위치 *선의 하한점의 위치 *앞 중심선을 중심으로 한 곡률 정도 	<ul style="list-style-type: none"> *로고의 크기 *로고의 위치 	<ul style="list-style-type: none"> *배색의 색상대비 *배색의 톤대비 *전반적인 색채 경향 *주조색의 색상 *주조색의 명도 *주조색의 채도

다음의 단계에서는 디자인 세부요소들의 배치가 타당한가를 검토하고 각 디자인 세부요소들을 척도로 함으로써, 경기용 여자 수영복 디자인을 기술하는 디자인 요소 분석 체계를 <그림 2>와 같이 구성하였다.

<그림 2> 경기용 여자 수영복 디자인의 분석체계

최상위 차원	2차 상위차원	디자인세부요소	최하위 차원 디자인 요소의 척도화 내용
디자인의 다양성	선에 의한 다양성	선에 의한 대칭정도 디자인선의 총개수 앞중심선과 주디자인 선 간의 각도	: 비대칭 -1, 없음 0, 대칭 1 : 실제 개수 : 실측 각도 (°)
	로고에 의한 다양성	로고에 의한 대칭정도 로고의 개수 주로고의 기울기정도	: 비대칭 -1, 없음 0, 대칭 1 : 실제 개수 : 없음 0, 수평 1, 사선 2, 수직 3
	색채에 의한 다양성	색채의 개수 주조색의 면적비	: 실제 개수 : 전체 수영복 면적에 대한 %
디자인의 주목성	선에 의한 주목성	선의 길이 선의 상한점 위치 선의 하한점 위치 앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률정도	: 실측 길이 (cm) : 어깨끝점 ~ 밑을 +3 ~ -3 : 어깨끝점 ~ 밑을 +3 ~ -3 : 오목 -2 ~ 수직 0 ~ 볼록 2
	로고에 의한 주목성	로고의 크기 로고의 위치-가슴중앙	: 없음 0, 1~3% 1, 4~10% 2, 11~20% 3, 21~110% 4 가슴측면 : yes 1, no 0 전신측면 : yes 1, no 0 양쪽옆선 : yes 1, no 0 다리측면 : yes 1, no 0 전면전체 : yes 1, no 0
	색채에 의한 주목성	배색의 색상대비정도 배색의 톤대비정도 전반적인 색채경향 주조색의 색상 주조색의 명도 주조색의 채도	: 없음 0, 유사 1, 대조 2 : 없음 0, 유사 1, 대조 2 : 무채색 0 ~ 유채색 2 : 적황 -2, ~무채색 0, ~녹청 2 : 먼셀 명도단계 1(최저) ~11(최고) : 먼셀 채도단계 1(최저) ~14(최고)

2. 경기용 여자 수영복 디자인에 대한 감성 분석

1) 경기용 여자 수영복에 대한 감성의 하위 차원 분석

감성 척도의 응답 자료를 대상으로 직교 회전에 의한 주성분 분석을 실시함으로써 경기용 여자 수영복에 대한 감성의 하위차원을 분석하였다. 주된 분석에 앞서, 주성분 분석에 의하여 도출된 요인들의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach의 α 계수를 산출하였으며 그 결과는 <표 2>에 게시된 바와 같이 차원들의 신뢰도는 인정되었다. 분석 결과 경기용 여자 수영복에 대한 응답자가 느끼는 감성의 주요 하위 차원은 4개로 나타났으며 (<표 2> 참조), 총 변량에 대한 누적 설명력은 53.7%였다.

차원 1에 포함된 어휘들은 '혁신적이다', '새롭다', '참신하다', '독창적이다', '개성 있다' 등으로 주로 독창적이고 개성 있는 유행 혁신성을 표현하는 어휘로 구성되어 있어 '참신함'으로 명명하였다. '참신함' 차원은 경기용 여자 수영복 디자인에 대한 감성의 총변량의 30.6%를 설명하여 수영복 디자인에 대한 감성에 있어 가장 중요한 하위 차원으로 나타났다.

차원 2는 '상쾌하다', '발랄하다', '경쾌하다', '밝다' 등의 가볍고 활기 있는 명랑한 감성을 표현하는 어휘들로 구성되어 '발랄함'으로 명명하였으며, 감성의 총변량 중 12.4%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 차원 3은 '깔끔하다', '단정하다', '간결하다', '심플하다' 등 단순하고 깨끗한 이미지를 표현하는 어휘들로, '심플함'으로 명명하였다. '심플함' 차원의 감성 총 변량에 대한 설명력은 5.8%였다. 차원 4는 '강인하다', '강하다', '강렬하다' 등의 활동적이고 힘있는 느낌의 어휘들로 구성되어 '강함'으로 명명하였고, 경기용 수영복 디자인에 대한 감성의 총변량에 대한 '강함' 차원의 설명력은 5.0%였다.

'참신함'과 '발랄함'은 지상현 (1995)의 그림표현양식에 따른 4개의 심미적 인상 중 '참신한 느낌'과 유사한 것으로 드러났으며 '강함'은 지상현 (1995)의 '강한 느낌' 요인과 비슷한 어휘로 구성되어 있음을 확인하였다. 또한 '참신함'은 박수진 등 (1997)의 직물 디자인에 대한 감성 모형의 '평범하다-독특하다' 차원과도 유사함을 알 수 있었으며, '발랄함'은 한정숙^과류숙희 (1997)의 테일러드 재킷의 이미지 요인 중 '귀여움성' 요인과, 본 연구의 '심플함'은 한정숙^과류숙희 (1997)의 '단정함' 요인과 유사한 것으로 파악되었다. 이와 같이 본 연구에서 도출된 경기용 여자 수영복 디자인에 대한 소비자 감성의 하위 차원은 선행 연구에서 발견된 다른 디자인 블에 대한 감성 차원들과 부분적인 유사성을 나타내었다. 그러나 조현승 (1997)의 스카프 디자인에 대한 감성 차원과는 공통되는 요인을 발견할 수 없었는데, 이는 감성 분석의 대상인 양 연구의 디자인들이 매우 상이한 용도 및 특성을 갖기 때문인 것으로 사료되었다.

**<표 2> 경기용 여자 수영복 디자인에 대한 감성의 하위 차원 분석결과
(직교회전에 의한 주성분 분석)**

감성 어휘 및 차원명	차원1: 참신성	차원2: 빌랄함	차원3: 심플함	차원4: 강함
혁신적이다	.80	.10	-.13	.22
새롭다	.77	.28	-.06	.13
참신하다	.74	.05	.08	.08
독창적이다	.74	.13	-.22	.08
개성있다	.71	.23	-.24	.18
특이하다	.70	.16	-.23	.18
인상적이다	.67	.26	-.19	.25
독특하다	.67	.21	-.22	.07
감각적이다	.65	.28	-.03	.15
멋지다	.61	.30	-.29	.21
두드러진다	.59	.23	-.16	.33
신세대적이다	.56	.39	.12	-.01
신선하다	.56	.55	.10	.03
세련되다	.55	.25	.43	-.01
샤프하다	.46	.19	.09	.25
상쾌하다	.14	.80	.17	-.01
빌랄하다	.20	.76	-.02	.24
경쾌하다	.12	.74	.07	.29
밝다	.22	.72	-.02	.09
상큼하다	.29	.71	.09	-.02
즐겁다	.22	.64	.04	.22
생기있다	.21	.64	-.08	.37
청량하다	.13	.64	.11	.08
쾌활하다	.20	.64	-.08	.35
젊다	.23	.55	.18	.08
산뜻하다	.33	.54	.36	.04
활기차다	.26	.53	.02	.47
생동감있다	.33	.44	-.14	.36
깔끔하다	.07	.22	.75	.07
단정하다	-.19	-.02	.74	.05
간결하다	-.07	.08	.72	.09
심플하다	-.01	.05	.69	.02
절제되다	-.18	.04	.65	.06
깨끗하다	.00	.43	.61	-.16
무난하다	-.22	.06	.59	-.14
편안하다	-.09	-.09	.51	.05
내추럴하다	.10	-.01	.50	-.07
강인하다	.15	-.00	.01	.77
강하다	.13	.04	-.04	.73
강렬하다	.37	.26	-.20	.59
액티브하다	.10	.29	.07	.55
건강하다	.11	.23	.07	.53
자신감있다	.29	.24	.21	.52
고유값(Eigen value)	13.1	5.3	2.5	2.1
총 변량에 대한 설명력(%)	30.6	12.4	5.8	5.0
총 변량에 대한 누적설명력(%)	30.6	42.9	48.8	53.7
Cronbach's α 계수	0.9	0.9	0.8	0.8

*. 55개 어휘중 낮은 communality, 낮은 요인 적재값을 나타낸 12개 어휘가 제외되었으며, 총 43개 어휘만으로 분석되었음

2) 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소들이 감성에 미치는 영향

본 연구의 가설인 경기용 여자 수영복의 디자인 요소들이 소비자 감성의 각 하위차원에 미치는 영향에 대해 알아보기 위하여 단계적 중다회귀분석을 실시한 결과는 <표 3>에 제시되었다.

'참신함' 차원에 의미 있는 영향을 미치는 디자인 세부 요소는 로고의 전면 위치, 로고의 다리 측면 위치, 주조색의 채도, 주로고의 기울기 정도의 순으로 나타났으며, '발랄함' 차원에 영향을 미치는 디자인 세부 요소는 전반적 색채, 배색의 색상 대비, 로고의 위치(전면 전체), 주조색의 면적비, 주조색의 채도, 선의 길이, 로고의 위치(가슴 중앙), 선의 곡률 정도, 로고의 개수 순으로 나타났다. '심플함' 차원에 의미 있는 영향을 미치는 디자인 세부 요소는 디자인 선의 총 개수, 로고의 위치(전면 전체), 주조색의 채도, 앞 중심선을 중심으로 한 주디자인선의 곡률 정도, 로고의 크기였으며, '강함' 차원에 영향을 미치는 디자인 세부 요소는 배색의 색상 대비 정도, 주조색의 색상, 로고에 의한 대칭 정도, 로고의 위치(전신 측면), 주조색의 채도였다. (<표 3> 참조)

<표 3> 감성 4개 하위 차원에 영향을 미치는 디자인 요소들

감성차원	독립 변인	표준화된 회귀계수	t값	F값	수정 결정계수
참신함	로고의 위치: 전면전체	.31	5.18***	12.03***	.13
	로고의 위치: 다리측면	-.25	-4.39***		
	주조색의 채도	.18	2.91**		
	주로고의 기울기 정도	-.14	-2.34*		
발랄함	전반적 색채 경향	.99	7.98***	16.32***	.32
	배색의 색상 대비	-.66	-7.15***		
	로고의 위치: 전면 전체	.57	8.09***		
	주조색의 면적비	-.55	-6.19***		
	주조색의 채도	-.37	-3.39***		
	선의 길이	.33	3.35***		
	로고의 위치: 가슴 중앙	-.25	3.54***		
	앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도	-.18	-2.85**		
심플함	로고의 개수	.15	2.60**	10.24***	.16
	디자인 선의 총 개수	-.23	-3.25**		
	로고의 위치: 전면 전체	-.23	-3.29**		
	주조색의 채도	-.19	-3.01**		
	앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도	.16	2.95**		
	로고의 크기	-.13	-2.03*		
강함	배색의 색상 대비	.43	4.94***	11.31***	.15
	주조색의 색상	-.41	-5.74***		
	로고에 의한 대칭 정도	-.19	-2.64**		
	로고의 위치: 전면 측면	-.17	-2.78**		
	주조색의 채도	.14	2.33*		

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

표준화된 회귀계수를 기준으로 하여 유추한 결과, '참신함' 차원과 관련된 디자인 세부 요소로서 가장 영향력이 큰 것은 로고의 위치가 전면 전체에 위치했는가의 여부 ($\beta = .31$)이었으며 로고의 다리 측면 위치 여부 ($\beta = -.25$), 주조색의 채도 ($\beta = .18$), 주로고의 기울기 정도 ($\beta = -.14$) 등도 참신함에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 로고를 전면 전체에 위치시키고 다리 측면에는 사용하지 않으며, 주로고를 수평으로 배치한 디자인, 채도가 높은 주조색을 사용한 경기용 여자 수영복 디자인은 더욱 혁신적이며, 새롭고, 참신하며, 독창적이고 개성 있게 느껴짐을 의미한다고 할 수 있다. 따라서 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소 중 특히 로고에 관련된 요소들은 참신함을 느끼게 하는 데에 결정적인 역할을 한다고 볼 수 있다.

'빌랄함' 요인에 영향을 주는 디자인 요소로 전반적인 색채 경향 ($\beta = .99$), 배색의 색상 대비 정도 ($\beta = -.66$), 로고의 전면 전체 위치 ($\beta = .57$), 주조색의 면적비 ($\beta = -.55$), 주조색의 채도 ($\beta = -.37$), 선의 길이 ($\beta = .33$), 로고의 가슴 중앙 위치 ($\beta = .25$), 앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도 ($\beta = -.18$), 로고의 개수 ($\beta = .15$) 등이 도출되었다. 이 결과는 전반적으로 유채색을 사용하거나 색상 대비가 적은 배색을 사용한 디자인, 채도가 낮은 주조색을 사용한 디자인, 주조색이 전체 면적을 차지하지 않는 디자인, 여러 개의 로고를 전면 전체 또는 가슴 중앙에 위치시키는 디자인, 길이가 긴 디자인 선 및 앞중심선을 중심으로 오목한 곡선을 사용한 디자인은 상쾌하고, 빌랄하고, 경쾌하며, 밝고, 상큼한 느낌을 주는 것을 의미한다. 특히 전반적 색채 경향, 주조색의 면적비와 채도, 배색의 색상 대비는 $p < 0.001$ 수준에서 유의한 회귀 계수를 나타내어, 경기용 여자 수영복 배색의 색채 선택이 빌랄함과 밀접한 관련이 있음을 시사하였다. 한편 이들 9개의 디자인 세부 요소들 중 7개는 디자인 요소 분석 체계에서 주목성에 수렴된 세부 요소들(선의 길이, 선의 곡률, 로고의 위치, 전반적인 색채 경향, 배색의 색상 대비, 주조색의 채도)인 점을 감안할 때에 다양성에 관련된 디자인 세부 요소들보다는 주목성에 수렴된 디자인 세부 요소들이 빌랄함 차원에 중요한 영향을 미침을 알 수 있었다.

한편 디자인 선의 총 개수 ($\beta = -.23$), 로고의 전면 위치 ($\beta = -.23$), 주조색의 채도 ($\beta = -.19$), 앞 중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도 ($\beta = .16$), 로고의 크기 ($\beta = -.13$) 등을 심플함 차원에 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 적은 수의 디자인 선을 사용하고, 앞중심선을 중심으로 볼록한 곡선을 사용한 디자인, 크기가 작은 로고를 전면 전체가 아닌 다른 위치에 배치시킨 디자인, 채도가 낮은 주조색을 사용한 디자인은 깔끔하고 단정하며 간결하고 심플한 느낌을 주는 것을 시사한다. 심플함 요인에 영향을 미치는 5개의 디자인 세부 요소들 중 2개는 선에 관련된 것, 2개는 로고에 관련된 것임을 고려할 때에 심플함이라는 감성 차원은 색채보다는 형태(선과 로고) 등에 더욱 밀접한 관련이 있음을 유추할 수 있다.

'강함' 차원에 영향을 미치는 디자인 세부 요소로는 배색의 색상 대비 정도 ($\beta = .43$), 주조색의 색상 ($\beta = -.41$) 등이 영향력이 큰 것으로 나타났으며 그 외 로고에 의한 대칭 정도 ($\beta = -.19$), 로고의 전면 측면 위치 ($\beta = -.17$), 주조색의 채도 ($\beta = .14$) 등도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 배색의 색상 대비와 주조색의 채도는 정적 상관을 가지므로 색상 대비가 크고 주조색의 채도가 높을수록 강한 느낌을 주는 반면 주조색의 색상, 로고에 의한 대칭 정도, 로고의 전면 위치 등은 부적 상관을 나타내어 적황 계열의 주조색과 비대칭으로 로고를 사용하며 로고를 전면에 위치시키지 않을수록 강하고, 강하며, 강렬한 느낌을 주는 것으로 사료되었다. 즉, '강함'을 나타내는 수영복 디자인을 위해서는 색채 및 로고에 관련된 디자인 세부 요소가

결정적인 역할을 할 수 있었다. 또한 다양성보다는 주목성에 수렴되는 디자인 세부 요소에 의한 영향이 매우 큰 것을 확인하였다.

이상의 결과를 토대로 볼 때, '참신함'에는 로고가 지배적인 영향을, '발랄함'에는 색채가 가장 지배적인 영향을 미침을 알 수 있었으며, '심플함'에는 선과 로고가 모두 중요한 영향을, '강함'에는 색채의 영향이 매우 중요한 것으로 나타났다.

3. 소비자 감성에 근거한 경기용 여자 수영복 디자인 기획의 모색

소비자 감성에 근거한 경기용 수영복 디자인 기획을 모색하기 위하여, 앞에서 분석한 경기용 여자 수영복 디자인 세부 요소의 감성 효과를 요약하였으며, 그 내용은 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉에 제시된 바와 같이, 네 개의 감성 하위 차원에 모두 의미 있는 영향을 미치는 디자인 세부 요소는 주조색의 채도로서, 고채도의 주조색을 사용하면 참신함과 강함을 나타내며, 저채도의 색을 사용하면 발랄함과 심플함을 나타내는 것으로 나타났다. 세 개의 감성 차원에 동시에 영향을 미치는 디자인 세부 요소는 로고의 전면 위치 여부였으며, 전면 전체에 로고를 위치시키면 참신함과 발랄함의 감성 효과를 얻을 수 있는 것으로 나타났다. 한편, 두 개의 감성 차원에 동시에 영향을 미치는 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소는 앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도와 배색의 색상 대비 정도이었다. 즉, 앞중심선을 중심으로 오목한 곡선을 사용하면 발랄함을, 볼록한 곡선을 사용하면 심플함을 나타내는 것으로 드러났으며, 배색의 색상 대비가 적을수록 발랄함을, 색상 대비가 클수록 강함을 강조하는 디자인인 것으로 나타났다. 그 외 하나의 감성 차원에만 영향력을 갖는 디자인 세부 요소에는 디자인 선의 총 개수, 로고에 의한 대칭 정도, 로고의 개수, 주로고의 기울기 정도, 주조색의 면적비, 선의 길이, 로고의 크기, 로고의 가슴 중앙 위치 여부, 전면 측면의 로고 위치 여부, 다리 측면의 로고의 위치 여부, 전반적인 색채 경향, 그리고 주조색의 색상 등이었다.

〈표 4〉를 통하여 알 수 있는 바와 같이, 경기용 여자 수영복의 3대 디자인 요소 중 선에 관련된 디자인 세부 요소가 감성이 미친 영향(4회 발견) 보다는 색채(8회)와 로고(9회)에 관련된 디자인 요소가 감성에 미친 영향이 더욱 지배적임이 나타났다. 그러므로 로고는 감성에 중요한 영향을 미치는 것으로 파악되었으며, 이는 이론적 배경에서 고찰된 바와 같이 기존의 스포츠 마케팅에서 로고를 중요한 수단으로 활용하는 것은 타당함을 입증하는 것이라 할 수 있다. 이 결과를 통하여 경기용 수영복 디자인에 사용되는 로고는 기업, 상표 이미지 등을 보다 효과적으로 표현하는 마케팅 컨셉 구현의 중요 수단으로서 활용될 수 있으며, 경영 선수용 수영복에서도 목표하는 광고 이미지를 가시화 하는 실질적 도구로서 가치가 있음을 알 수 있다. 그러나 색채의 감성 효과 역시 매우 중요함이 본 연구 결과에서 발견되었으므로, 스포츠 마케팅을 고려한 경기용 여자 수영복 디자인 기획에서는 로고 뿐 아니라 수영복에 사용되는 색채도 중요하게 다루어야 할 것으로 사료된다.

<표 4> 경기용 여자 수영복의 디자인 세부 요소들이 감성의 4개 하위 차원에 미치는 영향

디자인 속성	디자인 상위차원	디자인 세부 요소	감성의 하위 차원			
			참신함	발랄함	심플함	강함
디자인의 다양성	선에 의한 다양성	선에 의한 대칭 정도				
		디자인선의 총 개수*			.23	
		앞중심선과의 각도				
	로고에 의한 다양성	로고에 의한 대칭 정도*				-.19
		로고의 개수*		.15		
		주로고의 기울기 정도*	-.14			
디자인의 주목성	선에 의한 주목성	사용된 색채의 개수				
		주조색의 면적비*			.55	
		선의 길이*		.33		
		선의 상한점				
	로고에 의한 주목성	선의 하한점				
		앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도**		-.18	.16	
		로고의 크기*				-.13
		로고의 위치; 가슴 중앙*		.25		
		가슴 측면				
		전면 측면*				-.17
		옆선				
		다리 측면*	-.25			
색채에 의한 주목성	색채에 의한 주목성	전면 전체***	.31	.57	-.23	
		배색의 색상 대비 정도**		-.66		.43
		배색의 톤 대비 정도				
		전반적인 색채 경향*		.99		
		주조색의 색상*				-.41
		주조색의 명도				
각 회귀식의 수정 회귀 계수			.13	.32	.16	.15

주) 표에 기입된 수치는 각 회귀식의 표준화된 회귀 계수임

* 디자인 세부요소가 영향을 미치는 감성 차원의 개수

(예; ** 2개의 차원에 영향력이 있는 디자인 세부 요소임)

이상의 결과를 토대로 하여 경기용 여자 수영복의 디자인 지침을 <표 5>와 같이 제안하였다.

<표 5> 소비자 감성을 기반으로 한 경기용 여자 수영복 디자인 기획의 지침

디자이너가 원하는 감성 효과	디자인 요소	디자인 지침
참신함	로고	주 로고의 기울기 - 수평으로 배치 로고의 위치 - 전면 전체에 위치, 다리 측면은 피할 것
	색채	주조색의 채도 - 높은 채도
발랄함	선	선의 길이 - 길이가 긴 선 사용 앞 중심선을 중심으로 한 선의 곡률 - 오목한 곡선
	로고	로고의 개수 - 여러 개 사용 로고의 위치 - 가슴 중앙 혹은 전면에 배치
	색채	전반적인 색채 경향 - 유채색 주조색의 채도 - 낮은 채도 주조색의 면적 - 적은 면적 배색의 색상 대비 - 유사 색상 대비
심플함	선	선의 개수 - 0개 혹은 1개 앞중심선을 중심으로 한 선의 곡률 - 볼록한 곡선
	로고	로고의 크기 - 작은 크기 로고의 위치 - 전면 전체는 피할 것
	색채	주조색의 채도 - 낮은 채도 주조색의 면적 - 넓은 면적
강함	로고	로고에 의한 대침 정도 - 비대침 로고의 위치 - 전면의 측면은 피할 것
	색채	주조색의 색상 - 적색, 황색 계열 주조색의 채도 - 높은 채도 배색의 색상 대비 - 대조 색상 대비

한편 본 연구에서 소비자 감성을 근거로 제시한 <표 5>의 디자인 기획 지침은 기존의 수영복 디자인 전문가의 견해와는 비교적 일치하였으나 부분적인 차이도 나타내었다. 즉 전문가를 대상으로 조사한 결과, 경기용 여자 수영복의 주요 디자인 유형은, 로고를 강조한 디자인, 단색을 사용한 것, 색상 대비가 큰 배색을 사용하여 강렬한 느낌을 강조한 것, 속도감을 강조한 것, 복잡한 형태의 것, 가로 선을 활용한 것, 옆선을 따라 로고 및 디자인 선을 넣은 것 등이었다. 이들 전문가 집단이 보고한 경기용 여자 수영복의 주요 디자인 유형을 본 연구 결과와 연관지어 논의하면 다음과 같다. 로고를 강조한 것은 참신한 느낌 및 발랄한 느낌을 유도하며, 단색의 심플한 느낌을 강조하는 것은 심플한 느낌을, 색상 대비를 크게 한 강한 배색을 사용하는 것은 강한 느낌을 유도한다고 할 수 있다. 그러나 디자이너가 중요한 디자인 유형이라고 보고한 속도감을 강조한 것, 복잡한 형태의 것, 가로선을 활용한 것, 옆선을 따로 강조한 것 등은 본 연구에서 분석된 감성 효과와의 관련성을 찾을 수 없었다.

한편 전문가 조사 결과 경기용 수영복 디자이너들이 심플한 감성 효과를 가져올 것으로 예측했던 디자인은 배색의 색상을 톤(tone) 대비가 적고 로고의 크기가 작으며 디자인 선이 거의 사용되지 않은 것이었던 데에 반해 실제 소비자들이 '심플하다'라고 느끼는 디자인은 디자인 선의 개수가 적고 로고의 크기가 작을 뿐 아니라 앞 중심선을 중심으로 볼록한 곡선 역시 심플하다고 여겨지는 것으로 나타나, 전문가 견해와 실제 소비자의 '심플함' 감성간에는 불일치하는 부분이 있음이 나타났다.

또한 본 연구 결과는 다음과 같이 스포츠마케팅 및 디자인마케팅 분야의 연구에 기여할 수

있을 것으로 기대된다. 스포츠용 디자인 제품에 대한 소비자 평가 방식의 기준의 예로서 김치조(1996)가 제시한 나이키의 조깅 신발을 평가한 기준을 살펴보면, '밀착의 내구성', '윗부분의 내구성', '가벼움', '마모성' 등의 제품 품질에 관한 속성과 함께 '색상'이라는 디자인 요소가 포함되었다. 그러나 이와 같은 기준만으로는 제품의 디자인을 포괄적이면서 타당성있게 평가하기 어려우며, 제품의 디자인을 보다 포괄적, 체계적으로 평가할 수 있는 기준을 세우는 것이 필요하다. 그러므로 본 연구 결과에서 의미 있는 감성 효과를 나타낸 디자인 세부 요소들을 경기용 수영복 제품에 대한 소비자 평가기준으로 제안할 수 있을 것이다.

V. 결론 및 제언

1) 디자인 요소 분석 체계의 수정 및 개발

본 연구의 초기 단계에서 오미젠타로(1991)의 디자인 이론을 개념적 모형으로 하여 구성하였던 경기용 여자 수영복의 디자인 요소 분석 체계를, 연구 결과를 토대로 하여 다음과 같이 조정함으로써 디자인 요소 분석 체계를 개발하였다. 즉, 본래의 디자인 요소 분석 체계에서는 주목성에 수렴되었던 디자인 세부 요소들 중 '로고의 크기', '로고의 위치', '앞 중심선을 중심으로 한 선의 곡률 정도' 등은 본 연구 결과 심플함 감성에 의미 있는 영향을 미치는 것으로 발견되었으므로 주목성보다는 다양성에 수렴되는 것이 더욱 타당하다고 사료되었다. 또한 본래의 디자인 요소 분석 체계에서는 다양성에 수렴되었던 디자인 세부 요소 중 '로고에 의한 대칭 정도'는, 본 연구 결과에서 강함 차원에만 의미 있는 감성 효과를 나타냈으므로, 이는 다양성보다는 주목성에 수렴되도록 조정할 필요가 있음이 발견되었다. 이상의 내용을 근거로 하여 본 연구의 디자인 요소 분석 체계를 <표 6>과 같이 개발하였다.

<표 6> 개발된 디자인 요소 분석 체계

	선	로고	색채
다양성	<ul style="list-style-type: none"> *선에 의한 대칭 정도 *디자인 선의 총 개수 *앞 중심선과 주 디자인 선 간의 각도 *앞 중심선을 중심으로 한 곡률 정도 	<ul style="list-style-type: none"> *로고의 개수 *주로고의 기울기 정도 *로고의 크기 *로고의 위치: 전면전체 	<ul style="list-style-type: none"> *사용된 색채의 개수 *주조색의 면적비
주목성	<ul style="list-style-type: none"> *선의 길이 *선의 상한점의 위치 *선의 하한점의 위치 	<ul style="list-style-type: none"> *로고에 의한 대칭 정도* 로고의 위치; 가슴 중앙 가슴 측면 전면 측면 옆선 다리 측면 	<ul style="list-style-type: none"> *배색의 색상대비 *배색의 톤대비 *전반적인 색채 경향 *주조색의 색상 *주조색의 명도 *주조색의 채도

* 굵은 글씨는 새로운 디자인 속성으로 이동한 디자인 세부 요소를 나타냄

2) 디자인 기획 지침에 따른 경기용 여자 수영복 디자인의 프로토타입 제안

경기용 여자 수영복 디자인에 대한 소비자의 감성 분석을 기반으로 하여 경기용 여자 수영복

디자인을 위한 지침을 도출하고 이를 반영한 경기용 여자 수영복의 디자인 프로토타입을 <표 7>과 같이 개발하였다.

<표 7> 소비자 감성을 기반으로 한 경기용 여자 수영복 디자인의 프로토타입

디자인의 핵심컨셉	디자인 지침	디자인 프로토타입			
		D1-1	D1-2	D1-3	D1-4
참신함	<ul style="list-style-type: none"> *주로고의 위치 :전면에 배치 *로고의 가율기 :수평으로 *주조색 :채도 높은 색 				
발랄함	<ul style="list-style-type: none"> *선의 길이 :긴 길이의 선 *선의 곡률 :앞중심쪽으로 오목한 곡선 *로고의 개수 :여러 개 *주조색 :채도 낮은 색 *배색 :색상대비 적게 				
심플함	<ul style="list-style-type: none"> *선의 개수 :0 또는 적은 수 *로고의 위치 :전면이 아닌 곳 *로고의 크기 :작은 크기 *주조색 :채도가 낮은 색 				
강함	<ul style="list-style-type: none"> *주조색 :고채도, 적황계열 *배색 :보색대비 *로고 :비대칭을 이루도록 				

3) 제언

경기용 여자 수영복에 대한 소비자 감성에 영향을 미치는 변인 중 본 연구에서 다룬 디자인 요소를 제외한 그 외의 주요 변인으로는 패턴(문양), 소재 및 구성 등의 디자인 요소와 노출 정도를 뽑을 수 있다. 따라서 경기용 수영복에 사용된 패턴물(문양 소재), 문양 등이 소비자 감성에 미치는 영향을 분석하고 이를 토대로 한 경기용 여자 수영복 디자인 기획을 모색할 필요가 있다. 또한 본 연구에 사용된 자극물은 2차원 평면으로 한정되었으므로, 경기용 여자 수영복의 3차원 형태(뒷면 포함) 또는 실물을 도구로 한 후속 연구가 요구된다.

본 연구 결과 얻어낸 4개의 감성 차원에 대한 각각의 회귀식은 그 결정 계수의 값이 비교적 낮은 편인데, 이는 19가지로 제한된 자극물로 인하여 독립 변인의 자극물 수가 적었고, 각각의 회귀식에 20개의 독립변수가 모두 포함된 것이 아니라 영향력이 유의하게 큰 일부 변수만 선택 되었기 때문인 것으로 사료되었다. 이를 보완하기 위해서는 하나의 독립 변인에 대해 여러 가지 값을 나타내는 다양한 형태의 자극물을 계획하여 많은 수의 관찰치를 확보할 필요가 있다고 생각된다.

본 연구의 결과, 경기용 여자 수영복에 있어 선보다는 색채, 로고에 의한 감성 효과가 커으므로, 수영모, 수경, 경기용 남자 수영복 등의 다른 경영 관련 디자인 제품에 있어서도 유사한 소비자 감성 효과가 나타날 가능성이 있다. 따라서, 경영 디자인 제품에 대해 소비자가 느끼는 전반적인 감성 효과를 알아보기 위하여, 이를 디자인 제품에 대한 후속 연구가 요구된다.

참고문헌

- 강기봉(1994), *Sports Notes 1. Swimming*, 서울: (주)한국정보전략사
- 강인구·이구형(1995), “감성공학과 제품개발”, 「감성공학 기반기술 연구기획 공청회 자료」, 한국표준과학연구원, 105~111.
- 김미지자(1996), “Texture와 Colour Coordination의 감성공학적 Technology에 관한 연구”, 한양대학교 박사학위논문.
- 김유식(1984), “체형에 따른 수영복 디자인 연구 -레저웨어를 중심으로-”, 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김치조(1996), 「스포츠마케팅」, 서울: 태근문화사.
- 김학성(1995), 「한글로고모음집」, 서울: 도서출판 창미.
- 나가마치 미츠오(1992), “쾌적성과 감성공학”, 「측정표준」, Vol. 15, No. 2, 2~9.
- 동아출판사 백과사전부(1983a), 「동아원색세계대백과사전(18권)」, 서울: 동아출판사.
- 동아출판사 백과사전부(1983b), 「동아원색세계대백과사전(10권)」, 서울: 동아출판사.
- 민경우(1995), 「디자인의 이해」, 서울: 미진사.
- 박도양(1973), 「실용색채학」, 서울: 이우출판사.
- 박수진, 조경자, 장준익, 김길님(1997), “직물디자인의 시각적 요소와 관련된 감성어휘모형”, '97 한국감성과학회 연차학술대회 논문집, 63~68.

- 박영순(1985), “의미분별척도법에 의한 디자인 평가도구의 개발”, 연세대학교 박사학위논문.
- 심강희(1991), “여성 수영복에 나타난 문양에 관한 연구”, 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 오미젠타로, 권민(역) (1991), 조형심리, 서울: 동국출판사.
- 유영선(1984), “경기용 수영복 디자인에 관한 연구”, 흥익대학교 석사학위논문.
- 이은영(1994), 「복식의장학」, 제1차 개정판, 서울: 교문사.
- 장문호(1980), 「복식미학」, 서울: 장학사.
- 조주화(1982), 「복식미학」, 서울: 수학사.
- 전원 S. R. 도서 편집실 편(1994), 「관전을 위한 스포츠 룰 북」, 서울: 전원문화사.
- 조현승(1997), “꽃문양 스카프 디자인을 위한 레이아웃 지침 제시”, 연세대학교 석사학위논문.
- 지상현(1995), “그림의 지각적 표현양식이 심미적 인상에 미치는 효과”, 연세대학교 박사학위 논문.
- 최장성, 박민용(1995), “QRE기법을 이용한 무선헤드기의 감성공학적 설계에 관한 연구”, '95 대한산업공학회 추계학술대회 논문집, 289~294.
- 한정숙, 류숙희(1997), “테일러드 자켓 디자인 변화에 따른 시각적 효과 - 칼라길이, 단추수, Single/Double 변화를 중심으로”, 한국의류학회지, 21(8), 1376~1386.
- 히로세 이치로, 공진성·김동수(공역) (1995), 「일본의 스포츠 마케팅」, 서울: LG애드 (1984), “L.A. 올림픽 가이드”, 월간 방송, 8월 특별호, 75.
- 長町三生, 김연민(역) (1994), 「감성을 디자인에 활용하는 기술-」, 경남: 울산대학교 출판부.
- 關西衣生活研究會 編(1984a), “スポーツ ウェアを 科學する”, 衣生活研究, 關西衣生活研究會, Vol 1. 10, no. 9~10, 67.
- 關西衣生活研究會 編(1984b), “衣服内 氣候を 科學する”, 衣生活研究, 關西衣生活研究會, Vol 1. 10, no. 8, 65 .
- FINA Office(1997). *FINA Handbook 1996-1998*, FINA.
- Mullin, B. J., Hardy, S. & Sutton, W. A., 양성국·김수잔(공역) (1996), *Sport Marketing*, 서울: 도서출판 대경.