

# 1인 가구 라이프스타일에 밀착한 욕실 공간 계획.

## The Plan About Bathroom For Single Family.

이예리\* 최정민\*\* 김진영\*\*\*

Lee Ye-Ri, Choi Jung-Min, Kim Jin-Young

### Abstract

Recently, there has been a growth of single families around the world and it has become one big consumer population. Now, all constructions companies have to study and to make researches about single family lifestyles for much more beneficial housing plans and marketing strategies. They purpose of this study is to analyze and to suggest what kind of bathroom is suitable and comfortable for them.

So, by using the SPSS Windows 12.0, I managed to get the results through the frequency, factor analysis, reliability analysis, one-way anova, t-test etc. The results are 5 life-styles: Substantial Style, Informative Style, Expressive Style, Natural Style and Healthy Style.

Keyword : Single, Lifestyle, Bathroom, Urban

주요어 : 1인 가구, 라이프스타일, 욕실, 도시

### 1. 서론

#### 1. 연구의 배경 및 목적

##### 1) 연구의 배경

아파트의 욕실이 현재의 모습을 갖추기 시작한 것은 해방 이후 여러 가지 사회 상황의 변화와 함께 생활방식이 변화되면서 나타났다. 1962년 세워진 마포아파트에서는 변기, 세면대, 욕조가 하나의 실에 설치된 바쓰 유닛(bath unit)형의 욕실로써 최초 도입되었는데, 이는 난방이나 건설관리상 혹은 건축면적의 절약 등의 장점으로 인해 1970년을 기점으로 급증하였고 현재 우리나라 아파트의 전형적인 욕실형태로 널리 보급되었다. 시대가 거듭될수록 현재 우리나라 아파트 욕실은 도입 당시 기능과 위치와는 다르게 변화하고 있다. 주거공간의 변화는 재해석의 과정을 거침과 동시에 웰빙을 중시하는 사회상황의 변화에 따른 주거문화의 변화를 보여주는 것이라고 할 수 있는데 특히 해방 이전 주거 밖에 위치했던 변소와 목욕실이 하나의 공간에 합쳐져 계획되기 시작한 것은 우리나라 주거에서 가장 큰 변화라고 할 수 있다.

욕실은 하루 중 가장 먼저 사용하게 되는 공간이면서 건강과 휴식의 기능을 한다는 점에서 오늘날 욕실 기능의 중요성이 커지고 있다.

과거 욕실이 생리위생적인 기능만을 수행하는 좁은 공간이었던 점에 반하여 현재는 세면, 목욕뿐만 아니라 휴식, 화장, 명상 등 개인적으로 사용 시간이 점차 길어지고

있다. 행위가 다양해지고 사용시간이 길어짐에 따라 욕실의 면적을 확대하고 남향으로 배치하는 등의 건설업계의 획기적인 변화가 시도되고 있다. 특히 현대에 와서는 개인의 건강과 관리를 위한 공간으로써 인식이 변화되고 있다. 그리하여 과거에 비해 많은 행위들을 하고 필요로 하게 되었으며 앞으로 더욱 다양한 기능과 충분한 면적이 갖춰져야 할 것이다.

##### 2) 연구의 목적

본 연구의 목적은 우리나라에 도입된 이래 많은 변화를 이루어온 욕실이 현재 시점에서 어떠한 역할을 하고 있는지와 현대사회에 급증하는 1인 가구에 필요한 기능이 무엇인지 파악하고자 한다.

따라서 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 현대사회에서 증가하고 있는 1인 가구의 생활 방식(Life style)과 사회 내에서의 1인가구의 가치를 재 정의한다. 둘째, 1인가구의 라이프스타일을 고찰하여 그들의 욕실 선호도 및 인식도를 알아본다. 셋째, 실사용자를 대상으로 설문조사를 실시하여 선호하는 욕실 성격, 이미지, 기능 등 실사용자의 욕구를 파악한다. 넷째, 결과를 바탕으로 마케팅적 관점에서 욕실공간이 나아가야 할 기능적 계획안을 제시한다.

### 2. 연구방법

#### 1) 조사 대상자

본 연구의 대상은 20세 이상 50세 미만의 경제적 능력(직장)을 지닌 남, 녀를 대상으로, 서울시와 수도권으로 한정하였으며, 현재 독신이거나 2년 이내에 독립 예정인 자를 대상으로 하였다.

\* 준회원(주저자, 교신저자), 건국대학교 건축학부 주거환경전공 학사

\*\* 정회원, 건국대학교 건축학부 주거환경전공 교수

\*\*\* 정회원, 건국대학교 건축학부 주거환경전공 강사

## 2) 조사 방법

1인 가구의 라이프스타일과 선호도를 구체적으로 확인하기 위해 조사도구로 설문지를 작성하였으며, 9월 17일부터 9월 22일까지 본 조사를 실시하였다. 설문지는 온·오프라인의 경로로 자유롭게 배포하여 총 164부를 회수하였으며, 그 중에 신뢰할 수 있는 120부 만을 사용하여 최종 분석에 사용하였다.

회수된 자료 분석은 SPSS Window 12.0 통계 패키지를 이용하여, frequency, 신뢰도 검증, 요인분석, one-way anova 등을 이용하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 아파트 주거에 있어 욕실의 의의

#### 1) 욕실의 현대적 정의

욕실(浴室)은 ‘목욕실’의 준말로써 ‘목욕할 수 있도록 시설을 갖춘 방’이라는 뜻이다. 영문으로는 bath, bathroom, bathhouse 등으로 사용되며 서양에서는 일반적으로 Toilet, Lavatory, Bathroom, Powder Room 등으로 구분되기도 한다.

주거 공간 내에서의 욕실은 세면, 샤워 등 개인의 청결을 위한 위생의 기능과 배변 등의 생리 해소 기능을 가진 공간으로 정의할 수 있다. 그러나 이와 같은 기능 외에도 현대의 욕실은 사용자의 정신적, 육체적 휴식과 재충전 등 다양한 행위를 할 수 있는 공간으로 인식되고 있다. 이에, 욕실은 웰빙(well-being)의 개념을 동반하게 되는데, 웰빙의 언어적 의미는 건강하고 안락한 삶을 의미한다. 문화적 의미로 해석해보면 물질적 가치에 매달리지 않고 정신과 신체의 조화를 통해 건강한 삶을 추구하는 문화로도 볼 수 있다. 실제로 사용자의 소득수준이 향상됨에 따라 이러한 경향은 더욱 두드러져 소비자의 심미적, 기능적, 설비적 요구가 다양해지고 있다.

#### 2) 우리나라 욕실의 변천

과거 우리나라의 욕실은 목간, 목욕간, 관욕 등으로 불렸으며, 1900년에는 북수간(北樹間), 목간통(沐間桶), 목욕통(沐浴桶)으로 부르기 시작했다. 삼국시대와 고려시대를 거치며 비교적 일찍부터 목욕이 행해졌으며 조선시대에 이르러서는 상류층에 한하여 개인 목욕시설을 두었다고 기록되어진다. 그러나 식민 통치 시대와 한국전쟁 등을 거치면서 조선시대에 비해 크게 나아질 것이 없었다가 1970년대 경제성장과 더불어 아파트의 보급으로 욕실의 규격화가 진행되었고 현대에 들어서는 욕실의 규격화와 기능화가 이루어져 더욱 다양한 부가 설비들이 도입되고 있다.

### 2. 1인 가구에 대한 이론적 고찰

#### 1) 독신, 1인 가구의 개념

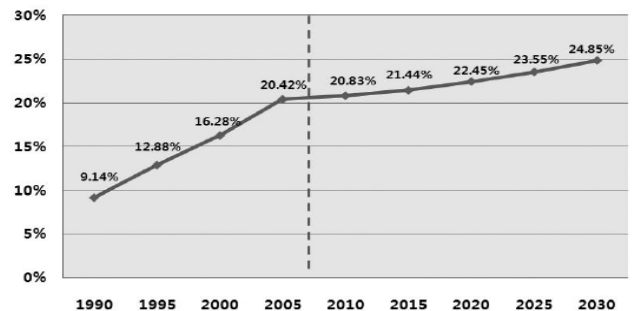
1인이란 ‘독신’, ‘싱글’이라는 단어로 그 의미가 통용될 수 있는데, 일단 결혼제도에 편입되지 않고 홀로 생활하는 삶을 살아가는 사람을 통칭하는 용어이다.

오늘날의 독신자는 정신적, 경제적으로 독립된 사람들로 자유로운 경제생활을 하며, 자신에 대한 투자를 활발히 하고, 구매의사결정이 빠르고, 외모와 유행에도 민감하다. 특히, 30~40대의 독신 가구의 경우는 현재지향형 소비 성향을 나타낸다.

‘1인 주거’는 1인 가구의 특성을 반영하여 소형 오피스텔 또는 원룸형으로 지어지는데, ‘코콘 하우스(cocoon house)’, ‘퍼니쉬드룸(furnished room)’, ‘인디펜던스 빌’, ‘시니어하우스’등이 대표적이다. 그러나 실제 독신자가 선호하는 주거 형태는 10~20평 미만의 소형 아파트(41.4%, 원룸형 아파트는 18.5%)로 나타났다.

#### 2) 1인 가구 추세와 특징

세계적인 추세로 혼자 사는 사람이 빠르게 증가하고 있다. 2008년 다보스 세계경제 포럼에서는 “전 세계적으로 교육수준이 높은 싱글족이 늘어나고 있으며, 특히 20~30대 독신여성이 문화와 소비의 새로운 주체로 떠올랐다. 이에 ‘싱글경제의 형성’이 핵심 키워드로 등장하고 있다.”고 언급된 바 있다. 서울 역시 그 속도가 빠르게 증가하여 현재 20%대에 진입하였다. 더 이상 ‘혼자 사는 것’이 특별하지 않은 사회가 되어 감을 느낄 수 있다.

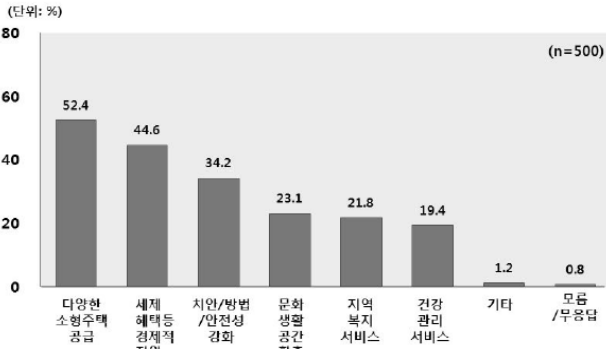


[그림1] 서울시 일반가구 중 1인가구의 비중 장기전망  
 자료: 통계청 인구주택총조사(~2005년) 통계청 장래가구추계(2010년~)

서울의 1인 가구는 4가지 유형으로 구분할 수 있는데, 도시의 트렌드세터인 ‘골드미스·미스터’그룹, 우울한 싱글 산업예비군 그룹, 해체된 가족의 불안한 독신자 그룹, 고령사회의 중심 실버세대 그룹으로 나뉜다. 그들은 각기 다르고 복합적인 이유로 1인가구를 형성하고 있으며, 이들의 연령별 분포를 살펴보면 30대 미만이 29.7%로 제일 높고, 30대가 26.2%였다.

특히 서울시 1인 가구에 관한 리포트\*에서 이들이 가장 필요로 하는 것이 ‘다양한 소형주택 공급’임을 통해 건설 회사의 1인가구를 위한 소형주택 개발이 시급함을 파악할 수 있다.

\* 1인가구, 서울을 변화시킨다. SDI정책리포트 제30호 (2009)



[그림2] 서울시가 지원해줬으면 하는 사항(중복응답)

### 3 라이프스타일의 개념

#### 1) 사회적 개념의 라이프스타일에 대한 정의

라이프스타일의 사전적 의미는 사람들의 생활양식·사고 방식과 같은 생활의 모든 측면의 사회·문화·심리적 차이를 전체적인 형태로 표현한 말이다. 라이프스타일은 소비자 행동을 조사하고 예측하기 위한 근거를 제공할 수 있는 사회적 지표로써, 사람들이 살아가는 방식(a mode of living)이라고 할 수 있다. 이 사고방식은 막스 웨버에 의해 등장하였으며 오늘날 마케팅 분야에서 자주 사용된다.

듀칸(H. Ducan)은 라이프스타일이란 단순한 기호나 태도를 의미하는 것에 그치지 않고 그것을 표현하는 행위자에 대해서 주관적 의미를 가지고 있을 뿐만 아니라, 스타일이 공유되고 있는 집단에 대해서는 객관적 의미를 적용시킴으로써, 그 집단을 대표하는 특징이라고 보았다.

또한 필드만(Feldman)과 티엘바(Thielbar)는 라이프스타일의 범위를 다음과 같이 요약하였다. 첫째, 라이프스타일은 다양한 사회집단속에서 개별적인 사람의 참여에 의해 영향을 받는 하나의 집단 형성이다. 둘째, 라이프스타일은 생활의 여러 측면 즉 일·놀이·학교·가족·교회와 같이 여러 영역으로 침투해 간다. 셋째, 라이프스타일은 생활의 신조 또는 가치관을 포함하고 있다. 넷째, 라이프스타일은 사회계층, 민족적·종교적 배경, 직업적 특성, 관여도, 사회·문화적 관계, 특정한 직업 상황, 가족생활주기, 성·연령을 나타내는 등과 같은 다양한 요소를 묘사하는데, 이러한 요소들은 라이프스타일을 통하여 일과 가족 그리고 집단의 관심을 통합하고 있다고 간주된다.

#### 2) 선행 연구논문에서 라이프스타일 정의

[표 1] 선행 연구 라이프스타일의 정의

연구자	년도	내용
윤승원	2003	마케팅 활동의 주체적인 입장에서 소비자들을 구분 짓는 하나의 방식으로서 동질적인 태도와 관심사, 의견, 신념
박찬민	2004	인간 행동에서 나타나는 차별적인 행동양식으로 환경적 요인 및 개인적 요인의 복합작용에 의한 결과물, 소비결정요소

박이숙	2007	사람들이 시간과 돈을 사용하는 방법, 그리고 구체적으로 삶에서 가치 있게 여기는 것, 관심을 불러일으키는 것들, 일상적인 삶에 대한 의견 등
최숙희	2009	개성과 가치를 반영하여 살아가는 방식, 소비자들의 선택행동에 영향을 주는 것

결론적으로, 라이프스타일이라는 것은 개인이 즐기는 활동과 관심분야, 그리고 이에 해당하는 의견을 통해 개인의 독특한 삶의 양식을 파악해 낼 수 있으며, 이를 토대로 마케팅 활동에 집단적으로 적용할 수 있는 요인이 된다고 정의할 수 있다.

### III. 연구 결과

#### 1. 조사대상자의 일반적 특성

##### 1) 사회·인구학적 특성

사회·인구학적 특성은 성별, 연령, 직업, 월 평균 소득, 가족구성으로 나누어 조사한 결과는 다음과 같다.

[표 2] 1인 가구의 사회·인구학적 특성

구분	f(빈도)	% (퍼센트)
성별	남	61 (50.8)
	여	59 (49.2)
연령	23~26세	31 (25.83)
	27~30세	62 (51.67)
	31~34세	20 (16.67)
	35~38세	5 (4.17)
	39세 이상	2 (1.67)
직업	사무영업직	50 (41.7)
	기술직	16 (13.3)
	전문직	35 (29.2)
	학생	13 (10.8)
	기타	6 (5)
가족구성	혼자	44 (36.7)
	친구와 함께	52 (43.3)
	가족과 함께	24 (20.0)
월 평균 소득	0~150만원 이하	27 (22.5)
	150~200만원 이하	32 (26.7)
	201~250만원 이하	25 (20.8)
	251~300만원 이하	19 (15.8)
	301만원 이상	17 (14.2)

성별은 남자가 50.8%, 여자가 49.2%로 거의 비슷하였고, 연령은 27세 이상 30세 이하의 비율이 51.7%, 23세 이상 26세 이하의 비율이 25.8%로 높은 비중을 차지했다. 직업은 사무영업직이 41.7%, 전문직 29.2% 순으로 나타났고 가족구성은 친구와 함께 지내고 있다는 비중이 43.3%로 가장 나타났고, 혼자살고 있는 조사자도 36.7%로 높았다. 월 평균 소득은 151~200만원이 26.7%, 0~150만원이 22.5%, 201~250만원이 20.8% 순으로 나타났다.

##### 2) 샤워·목욕의 행동적 특성

샤워와 목욕의 평균 소요 시간과 계절에 따른 샤워·목욕을 횟수를 조사해보았으며 결과는 다음과 같다.

[표 3] 샤워·목욕의 형태

	구분	N유효 (결측)	5%절삭 평균값	중간값	최빈값
샤워시간 (분)	남	61(0)	15.9분	15분	20분
	여	59(0)	19.6분	20분	20분
목욕시간 (분)	남	42(19)	42.5분	40분	60분
	여	40(19)	46.1분	40분	40분
샤워횟수 (회/일)	여름	120(0)	1.6회	1.5회	1.0회
	겨울	120(0)	1.0회	1.0회	1.0회
목욕횟수 (회/월)	여름	76(44)	4.3회	4.0회	4.0회
	겨울	82(38)	4.5회	4.0회	4.0회

성별에 따른 샤워 소요시간의 평균값은 남성이 15.9분, 여성이 19.6분이었고, 전체적으로 10분이상 30분미만이 85.0%로 대부분의 비율을 차지했다. 목욕 소요시간은 남성이 42.5분, 여성이 46.1분이었다. 목욕 소요시간에 대해서는 성별의 차이가 없는 걸로 나타났다.

계절에 따른 샤워 횟수는 여름이 1일 평균 1.6회, 겨울 1.0회로 나타났고, 목욕 횟수는 여름과 겨울 각각 월 4.3회, 4.5회로 나타났다.

2. 1인 가구의 라이프스타일

1) 라이프스타일 변수에 관한 요인분석

설문 도구를 바탕으로 독신자(독신예정자)의 주된 라이프스타일을 유형화하기 위해 주성분 분석을 통한 요인분석을 실시하였다. 상관계수가 상대적으로 낮은 네 개의 문항을 제거하여 Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 회전함으로써 다섯 가지 성분으로 추출한 결과와 Cronbach's Alpha계수는 다음 [표4]와 같다.

[표 4] 라이프스타일 요인분석

번호) 문항 내용	성분					(h <sup>2</sup> )
	자기 표현형	실속 추구형	환경 추구형	정보 추구형	웰빙 건강형	
08) 공간의 분위기에 기본이 변한다.	0.877	-0.01	0.018	0.003	0.09	0.809
09) 집의 인테리어는 나를 표현해준다	0.826	0.008	0.043	-0.017	0.091	
11) 실내장식에 관심	0.701	0.294	0.24	0.033	0.053	
10) 패션 변화에 민감	0.682	-0.004	0.295	0.319	-0.121	
03) 제품 구입 시 여러 정보 탐색	-0.08	0.858	-0.007	-0.047	0.173	0.648
01) 어떤 물건이라도 미리 계획 세워 구입	0.183	0.783	0.089	-0.156	-0.226	
04) 쇼핑 시 할인쿠폰 적극사용	0.123	0.617	0.168	0.303	0.21	
12) 나의 건강에 아낌 없이 투자	0.212	-0.042	0.768	0.144	0.096	0.641
14) 유기농 식품 자주	0.155	0.097	0.726	0.038	0.019	
15) 1가지 이상 스포츠 지속적으로 한다	-0.013	0.152	0.698	-0.015	0.311	
06) 휴대폰의 다양한	0.014	-0.084	0.046	0.861	-0.058	

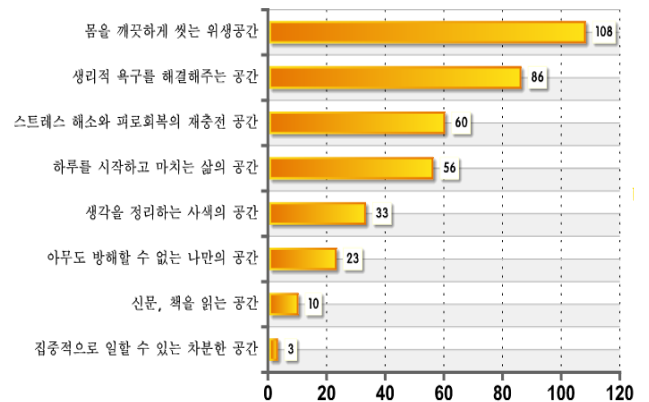
기능 모두사용						
07) 최신기기를 남보다 먼저 사용		0.107	0.079	0.081	0.839	0.166
17) 여가를 충분히 즐기는 것이 인생의 행복		0.11	-0.04	0.069	0.03	0.859
18) 운동은 건강유지를 위해 반드시 필요		0.018	0.17	0.269	0.074	0.774
회전 제공 합적계값	%	14.562	13.518	10.867	9.978	9.591
	누적 %	14.562	28.070	38.937	48.916	58.507

요인분석결과를 바탕으로 Ward 연결법과 제곱 유클라디안 거리법을 사용하여 계층적 군집분석을 실시하였다. 그 결과 '실속추구형'이 40.8%로 가장 높게 나타났으며, '친환경추구형', '정보추구형', '웰빙건강형'이 각각 28.3%, 13.3%, 11.7%로 나타났다. 이를 통해 현대인들이 생활면에서 실속적인 면 즉, 경제적인 관념이 높고 친환경 자제에 대한 관심이 높다는 것을 확인 할 수 있었다.

3. 욕실 공간계획

1) 욕실의 성격

거주자가 지각하는 욕실의 성격에 대해 조사하였으며, 각각의 항목에 대한 빈도수와 순위는 다음과 같다.

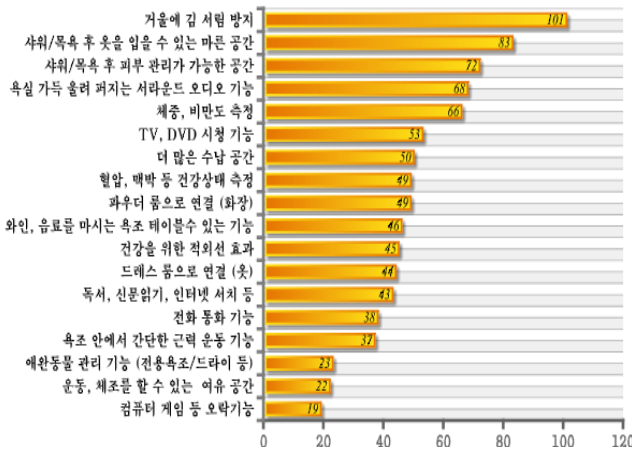


[그림 3] 욕실의 성격

몸을 깨끗하게 씻는 위생 공간이라는 이미지가 90.0%로 화장실의 기본 역할인 생리적 욕구를 해결해 주는 공간 71.7%보다도 높게 나타났다. 이는 일상에서 청결한 생활에 대한 설문자의 욕구를 보여주는 것이다. 또한 스트레스 해소와 피로회복의 재충전 공간(50.0%), 하루를 시작하고 마치는 삶의 공간(46.7%)이라는 의견도 높게 나타난 것으로 보아 욕실을 편안한 공간으로 인지하고 있음을 확인 할 수 있었다.

2) 선호하는 욕실 기능

선호하는 욕실 기능에 따른 조사 결과는 다음과 같다.



[그림 4] 욕실 기능

전체적으로 가장 선호하는 기능은 ‘거울에 김 서림 방지 기능’이 84%로 가장 높았고, ‘샤워/목욕 후 옷을 입을 수 있는 마른 공간’에 대한 선호는 69%, ‘샤워/목욕 후 피부 관리가 가능한 공간’에 대한 선호가 60%, ‘욕실 가득 울려 퍼지는 서라운드 오디오 기능’이 57%, ‘체중, 비만도 측정기능’이 55%의 순으로 나타났다. 이는 아직도 우리의 욕실이 물을 사용함으로써 젖은 공간이라는 인식과 그에 따른 불편함을 드러내고 있는데 차후 욕실 계획시 고려하여야 할 것이다.

### 3) 선호하는 욕실 이미지

자신이 원하는 욕실의 성격에 대한 문항을 다섯 가지로 나누어 그림과 설명을 함께 제시한 후 선택하도록 하였으며 선호 결과는 다음과 같다.



[그림 5] 욕실 이미지 선호

기본 생리위생의 기능을 주로 갖춘 실속적이고 합리적인 공간을 원하는 응답자가 28.3%로 가장 높았고, 중산층의 고품격 이미지를 지닌 자재와 디자인을 사용하여 나를 돋보이게 해 줄 공간으로서의 욕실이 25.8%, 최첨단 정보통신 시스템을 갖추어 다양한 활동을 할 수 있는 유비쿼터스 공간이 19.2%로 뒤따랐다. 이러한 선호 이미지는 마케팅전략의 기초가 될 수 있는데, 실속적이고 합리적인 공간을 구성하면서 동시에 고급스러운 자재와 인테리어, 다른 경쟁사와 차별화 되는 헬스케어, 디지털 기기를 도입하여 경쟁우위를 얻을 수 있을 것이다.

건강관리 서비스를 지향하는 공간은 15.0%, 자연속의 공간으로서 친환경 욕실을 원하는 사람은 11.7%에 그쳤다. 그러나 여기서 웰빙과 친환경이 비슷한 의미로 보아야 한다는 의견과 구분이 어렵다는 의견이 있었다.

## IV. 결론 및 제언

사회 환경의 변화와 라이프스타일의 다양화는 주거에도 새롭게 반영되었다. 과거 청결이라는 기능 단 하나의 의미만을 가지고 그 정도의 위상만을 가지던 욕실은 현대에 와서 이전의 것보다는 팽창된 의미를 가지게 되었고 주거 내 특히 현대인들의 삶에 있어 그 중요성이 커지고 있음을 알 수 있었다.

20~40대 독신자들의 주 관심사는 웰빙과 자기 표현이었으며 욕실의 목욕문화를 통해 몸을 청결히 하고 생리적 욕구를 해결하는 것 이외에도 스트레스 해소와 피로 회복 등 일상에 지친 심신의 안정을 얻고자 하는 욕구를 발견 할 수 있었다. 선호하는 기능에 대한 연구에서는 실속과 자기표현에 대한 라이프스타일이 강했던 만큼 생활편의와 자기 관리에 대한 기능적 요구도가 높았다. 또한 음악을 듣거나 TV, DVD를 시청함으로써 바쁜 일상에서 틈틈이 여가를 즐기고자 하는 욕구를 파악할 수 있었다.

설문도구의 마지막 문항에 욕실에 대한 개인적 희망사항을 물어봄으로써 추가 요구 사항을 들어볼 수 있었다. 미끄럼 방지에 대한 안전의 요구가 가장 많았고, 청결함과 청소의 용이함, 물이 닿지 않는 건조한 공간에 대한 요구, 신체치수를 배려한 설비와 공간의 크기확장, 습기 제거, 에너지 절약 시스템, 멋진 디자인의 욕실 설비와 아늑한 분위기, 자동 물 온도 조절장치, 사우나 시설, 채광 등 미처 생각지 못했던 다양한 욕구를 파악할 수 있었다.

이를 토대로 차후 연구에서는 기능적 측면 이외에도 소비자의 라이프스타일에 맞춘 다양한 디자인과 설비 면에 대한 연구가 진행된다면 본 연구와 함께 소비자가 원하는 공간을 제공함으로써 건설회사의 주거 계획과 마케팅 전략 수립에 도움이 될 것이다.

### 참고문헌

강복례(2002) 아파트거주자 욕조만족요인에 관한 연구  
 민병철(2008) 욕실디자인 연감, 4판, 인테르니 데코  
 변미리외2(2009), '1인가구, 서울을 변화시킨다', SDI 정책리포트, 제30호  
 송윤경(2002) 아파트모델하우스 욕실에 나타난 디자인특성 연구  
 전경희(2006) 엔터테인먼트 욕실을 위한 디바이스에 관한 연구  
 정상혁(2008) 현대인의 라이프스타일 변화에 따른 새로운 가상 주거 공간 계획  
 조인숙(2004) 신세대 라이프스타일과 주택선택에 관한 연구