

생활환경 개선을 위한 아파트 실내디자인
데이터베이스 구축 및 소비자 기호
검색 프로그램(STSP) 개발에 관한 연구

A Study on the Apartment Interior Design Database
and Development of Consumer Self Trend Searching Program(STSP)
for Life Environment Improving
(결과보고서)

2002. 06. 30

주관기관 : 상명대학교
참여기관 : 4D디자인연구소
(주)시공문화

산업자원부
한국디자인진흥원

이 보고서는 산업자원부에서 시행한
디자인기반기술 개발사업의
디자인연구개발 보고서입니다.

생활환경 개선을 위한 아파트 실내디자인
데이터베이스 구축 및 소비자 기호
검색 프로그램(STSP) 개발에 관한 연구

A Study on the Apartment Interior Design Database
and Development of Consumer Self Trend Searching Program(STSP)
for Life Environment Improving
(결과보고서)

2002. 06. 30

주관기관 : 상명대학교
참여기관 : 4D디자인연구소
(주)시공문화

산업자원부
한국디자인진흥원

제 출 문

한국디자인진흥원장 귀하

본 보고서를 “디자인기반기술개발사업에 관한 연구개발”
(사업기간:2001.07.01 - 2002.06.30) 과제의 결과보고서로 제출합니다.

2002. 06. 30

주관기관명 : 상명대학교

총괄책임자 : 한영호 (상명대학교 디자인학부 실내디자인전공 교수)

연 구 원 : 김홍기 (동양공업대학 실내건축과 교수)

신화경 (상명대학교 생활환경학부 소비자주거전공 교수)

조성오 (동양공업대학 실내건축과 교수)

김태환 (김천대학 인테리어디자인과 교수)

장중식 (상명대학교 디자인학부 산업디자인전공 겸임교수)

정용섭 (4D디자인연구소 소장)

신영호 (주)시공문화 전무이사

요 약 서 (초 록)

사업명	생활환경 개선을 위한 아파트 실내디자인 데이터베이스 구축 및 소비자 기호 검색 프로그램(STSP) 개발에 관한 연구		
주관기관	상명대학교	총괄책임자	한 영 호
총 사업기간	2001 . 07. 01 ~ 2002 . 06. 30. (1년)		
총 개발사업비 (천원)	정부 출연금: 94,000천원 민간부담금:43,420천원 계: 137,420천원		
참여기관	4D디자인연구소, (주)시공문화		
주제어	주거공간, 아파트 실내디자인, 생활환경, 소비자 기호. 선호도 디자인 트렌드, 데이터베이스, STSP, 웹 3D모델		

1. 개발의 목표

디지털 환경에서 급변하는 소비자의 라이프스타일과 경향을 파악하여 소비자의 시장과 동향을 예측, 미래시장 환경변화에 대비하고, 실내디자인 계획시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처하여 업계의 다양한 전략 수립이 가능토록 한다.

2. 연구의 목적 및 중요성

본 연구의 목적은 아파트 실내환경을 개선할 수 있는 데이터베이스를 구축하고, 디지털 환경에서 급변하는 소비자의 라이프스타일과 디자인 선호 경향을 파악하여, 아파트 실내디자인 계획시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처하여 업계의 다양한 전략 수립이 가능한 소비자 기호 검색 프로그램을 제시하는데 두고 있다.

3. 연구 개발의 내용 및 범위

연구의 내용은 국내 아파트 실내디자인 환경변화의 추이 분석, 데이터베이스 구축, 소비자 선호도 조사, 소비자 기호 검색 프로그램 개발의 4단계로 분류되며, 각 단계별 세부적인 연구내용과 범위는 다음과 같다.

3.1. 아파트 실내디자인 생활환경 고찰

국내 아파트 현황을 분석하고 실내디자인 트렌드 형성에 영향을 미치는 요인들로 아파트 실내환경의 변화와 트렌드 유형을 분석한다. 세부적인 연구내용은 다음과 같다.

- (1) 리모델링 수요변화와 주택시장의 변화
- (2) 우리나라 근 현대의 주거변천 현황
- (3) 소비자 라이프스타일의 변화추이
- (4) 아파트 실내환경의 변화 분석
- (5) 아파트 실내디자인 트렌드 및 이미지 유형 분석

3.2. 데이터베이스의 구축 내용 및 범위

연구범위는 아파트의 단위세대 주거공간에 한정한다. 아파트의 경우 형태나 외관의 획일성에 비해 실내공간의 구성은 차별화되어 나타나며, 이를 위한 소비자의 선택과 생산재를 정보화함으로써 데이터베이스를 구축한다. 아파트 단위세대 실내디자인의 데이터베이스는 평형별, 실내재료별, 공간구성, 가구, 조명 등으로 세부 분류된다.

3.3. 아파트 소비자 기호 검색 프로그램(STSP) 개발 내용 및 범위

- (1) 프로그램을 개발한 이후 이 프로그램의 유효성과 발전적 성향 및 프로그램 사용자 사이의 원활한 커뮤니케이션 조성으로 이 프로그램의 정보를 알리기 위해 STSP 사이트를 개발한다
- (2) 1단계에서 개발된 웹을 중심으로 소비자 트렌드를 검색하기 위한 설문조사 프로그램을 개발한다. 설문조사 내용은 선행연구에서 개발된 콘텐츠를 중심으로 한다.
- (3) Web3d Package, ISA Professional Package를 사용하여 사용자로 하여금 아파트 평형의 선택 및 위치변형 등의 모듈을 개발하여 설문 데이터베이스를 탑재하도록 한다

4. 연구 개발 결과

1) 아파트 실내디자인 생활환경 고찰을 통해 국내 아파트 현황을 분석하고 실내디자인 트렌드 형성에 영향을 미치는 요인이 분석 되었다. 리모델링 수요변화, 주택시장의 변화, 우리나라 근 현대의 주거변천 현황, 소비자 라이프스타일의 변화추이, 아파트 실내환경의 변화, 아파트 실내디자인 트렌드 및 이미지 유형에 대한 분석이 시행되었다. 이러한 연구는 아파트 실내디자인의 변화 추이 연구에 중요한 자료가 될 것이다.

2) 아파트 실내디자인과 관련하여 평형별, 실내재료별, 공간구성, 가구, 조명 생산재를 정보화 함으로써 아파트 단위세대 실내디자인의 데이터베이스를 구축하였다. 향후 다양한 디자인 정보의 효율적 관리와, 소비자 요구에 능동적이고 기술적으로 대처할 수 있는 정보를 지속적으로 업그레이드하여, 다양한 정보를 통해 소비자가 스스로의 삶의 질을 개선할 수

있도록 소비자 디자인 마인드를 함양하고, 구매의사 결정에 정보를 제공할 수 있는 시스템 보완이 이루어져야 할 것이다.

3) 아파트 실내디자인에 대한 소비자 기호 검색 프로그램(STSP)의 구축 목적은 소비자의 기호 예측을 바탕으로 실내디자인 산업에 소비자가 참여할 수 있는 장을 마련하여 산업기술의 실용성을 구현함에 있었다. 본 연구의 결과로 제시된 소비자 기호 검색 프로그램은 아파트 실내디자인 계획시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처할 수 계기가 될 것이며, 이것은 업계의 다양한 전략 수립을 가능하게 할 것이다.

5. 기대 효과

1) 소비자의 측면 : 생활환경의 질적 향상

- . 실내디자인의 체계 및 디자인 트렌드의 정보제공에 따른 소비자 디자인 마인드 함양
- . 21세기 라이프스타일을 분석 및 유형 분류, 정보 제공에 따른 생활환경 개선 방향 유도
- . 소비자 기호 검색 프로그램 활용에 의한 성향파악 및 의사결정 시스템 구현
- . 디지털 환경의 구현으로 사이버 시뮬레이션 가상환경 체험을 통한 소비자 욕구충족

2) 기업적 측면 : 관련 산업의 발전

- . 트렌드 예측 정보의 활용에 따른 마케팅 전략의 수립
- . 생활환경 설계기술의 향상 및 효율성 증대
- . 데이터베이스 활용에 따른 경제적이고, 체계적인 디지털 환경의 구축
- . 소비자 욕구에 대한 전략적 대응 및 대외 경쟁력 강화
- . 디지털 환경의 소비자 참여 유도에 따른 다양한 소비 트렌드 예측 및 정보 활용
- . 신기술의 효율적 활용에 의한 자원절약 및 홍보, 판매 영업 등의 부가 비용 절감

- 목 차 -

제1장 서론	1
제1절 연구의 목적	1
제2절 연구의 배경 및 필요성	2
제3절 연구의 내용 및 범위	6
제2장 아파트 실내디자인 환경 변화 분석	7
제1절 소비자 생활변화	7
1. 라이프스타일의 변화	7
가. 라이프스타일의 개념	7
나. 라이프스타일 분석방법	10
다. 라이프스타일 유형에 관한 선행연구	11
2. 생활패턴 변화	14
가. 거주방식 및 공간사용	14
나. 공간과 생활행위와의 관계	14
제2절 사회환경변화	15
1. 리모델링 수요 변화	15
가. 리모델링의 개념	15
나. 리모델링의 필요성	16
다. 리모델링 현황	17
라. 리모델링 시장 전망	20
2. 주택시장의 변화	21
가. 주택 공급량 변화	21
나. 주택 유형별 공급량 변화	22
다. 아파트 규모별 건립률	23
제3절 우리나라의 근 현대 주거변화	24

1. 우리나라의 근 현대 주거변화	24
가. 1960년대 이전	25
나. 1960년대	27
다. 1970년대	28
라. 1980년대	29
마. 1990년대 이후	30
제4절 실내환경의 변화	31
1. 평면변화	31
2. 실내디자인의 변화	33
가. 디자인 스타일	33
나. 실내디자인 이미지 유형	44
다. 디자인 트렌드 고찰	46
제3장. 실내디자인 데이터베이스 구축	58
제1절 개요	58
1. 연구의 배경	58
2. 연구의 목적	58
3. 연구의 범위와 방법	60
4. 시스템 구성과 원리	60
제2절 주거 디자인의 접근성과 특수성	60
1. 주거의 디자인 특성	60
2. 소비자 기호	64
제3절 아파트 실내디자인의 구성	65
1. 형식적 구성	65

2. 요소적 구성	68
가. 재료별 구성	68
나. 요소별 구성	102
제4절 실내디자인 데이터베이스 개발	105
1. 데이터베이스 시스템 구축	105
2. 정보 분류체계의 고찰	105
가. 해외의 정보의 분류체계의 사례	105
나. STEP	108
제5절 데이터베이스 개발 목표	109
1. 실내디자인 데이터베이스 개발 원칙	109
2. 데이터베이스 구축을 위한 시스템 구성	110
3. 데이터베이스의 구축 방법	111
가. 데이터베이스 관리시스템	111
나. 데이터베이스의 특성	112
다. 관계형 데이터베이스	112
4. 데이터베이스 시스템 구성 방법	112
가. 자료의 형식화	113
나. 테이블 만들기	113
다. 데이터 형식	114
라. 무효 값	114
5. 데이터 구성 체계	115
6. 기타 정보	117
제6절 시스템 사용자 환경(User interface)의 개발과 검색	120
1. 매개 대상에 따른 분류	120
가. 명령어 지향 방식	121

나. 메뉴 지향 방식	121
다. 비인간-기계의 환경	122
라. 사용자 환경의 방향	122
2. 실내디자인 데이터베이스 사용자의 환경	122
3. 데이터 구성과 소개	123
가. 평형별 검색	123
나. 조명의 검색	126
다. 각 실별 조명의 분류의 예	126
라. 가구의 구성과 검색	127
마. 기타 정보	128
바. 화면 구성	128
제7절 소 결	129
1. 데이터베이스 구축 형태	129
2. 웹 기반 사용자 환경의 개발	129
제4장 아파트 실내디자인 소비자 요구 및 선호도 조사	130
제1절 개요	130
1. 연구의 필요성 및 목표	130
가. 연구의 필요성	130
나. 연구 목적	131
2. 연구 내용 및 범위	131
3. 연구 방법	131
가. 조사 대상	131
나. 조사 도구	131
다. 분석 방법	132
제2절 조사대상 소비자의 특성	132
1. 사회인구학적 특성	133

2. 주거 특성	134
가. 주택 특성	134
나. 주택공간의 유무 및 개수	136
3. 라이프스타일	139
가. 라이프스타일 변수에 관한 요인 분석	139
나. 라이프스타일의 유형화	142
제3절 생활공간 사용패턴	144
1. 공간별 주생활	144
가. 침실의 용도 및 활동	144
나. 거실의 주생활 행동	148
다. 식당의 주생활 행동	150
라. 주방의 주생활 행동	151
마. 욕실의 주생활 행동	152
바. 다용도실의 주생활 행동	152
사. 전면베란다의 주생활 행동	153
아. 후면베란다의 주생활 행동	154
2. 공간별 가구 사용실태 및 요구	154
가. 침실의 가구 사용실태 및 요구	154
나. 거실의 가구 사용실태 및 요구	157
다. 식당의 가구 사용실태 및 요구	158
라. 주방의 가구 사용실태 및 요구	158
마. 욕실의 가구 사용실태 및 요구	159
제4절 리모델링 실태 및 요구	160
1. 리모델링 실태	160
2. 리모델링 요구	162
제5절 실내디자인 선호도	165
1. 실내디자인에 대한 소비자 의식	165
2. 이미지에 대한 선호	165

3. 디자인 스타일에 대한 선호	168
가. 디자인 스타일에 대한 선호	168
나. 사회인구학적 특성에 따른 디자인 스타일에 대한 선호	171
다. 주택특성에 따른 디자인 스타일에 대한 선호	171
라. 라이프스타일에 따른 디자인 스타일에 대한 선호	171
4. 색에 대한 선호	172
가. 실내 색 선호	172
나. 바닥의 색에 대한 선호	178
다. 벽의 색에 대한 선호	188
라. 가구에 대한 선호	200
5. 실내디자인 재료에 대한 선호	211
가. 바닥재료에 대한 선호	211
나. 벽재료에 따른 선호	215
다. 천장재료에 대한 선호	219
6. 창문 처리	223
가. 창문 처리 선호	223
나. 선호하는 스타일과 창문 처리	224
7. 문처리 선호	227
8. 천장의 형태	231
제6절 소결	233
제5장 아파트 실내디자인 소비자 기호 검색 프로그램(STSP) 개발	235
제1절 개요	235
1. STSP의 개발목적	235
2. STSP의 구성	235
3. STSP의 단계별 연구내용	237

제2절 STSP (Self Trend Searching Program) 개발	239
1. STSP의 인터페이스	239
가. 사용자 초기화면	240
나. 기초조사화면	241
다. 생활패턴 조사화면	241
라. 라이프스타일 조사화면	242
마. 소비자 의식 조사화면	243
바. 실내 이미지 선호화면	243
사. 색채 재료선호 조사화면	244
2. 조사 기획	245
가. 조사대상 선정	245
나. 설문조사 항목 선정	245
다. 웹3D 모듈제작	246
제3절 STSP (Self Trend Searching Program) 구성	248
1. 웹환경 구성	248
가. 하드웨어 구성	248
나. 소프트웨어 구성	250
다. 웹 프로그램 구성	255
2. 설문조사를 위한 관리자 모듈	256
제4절 STSP(Self Trend Searching Program) 사용방법	272
1. 사용자의 분류	272
가. 손님(Guest)	272
나. 관리자(Administrator)	272
다. 등록사용자(User)	273
2. STSP의 실행 환경	273
3. STSP의 설치	273
4. STSP의 실행	273

제5절 기대효과	275
1. STSP TOOL을 통한 기대효과	275
2. 연구결과를 통한 기대효과	275
제6절. 소결	275
제6장. 결론	277

참고문헌

부록

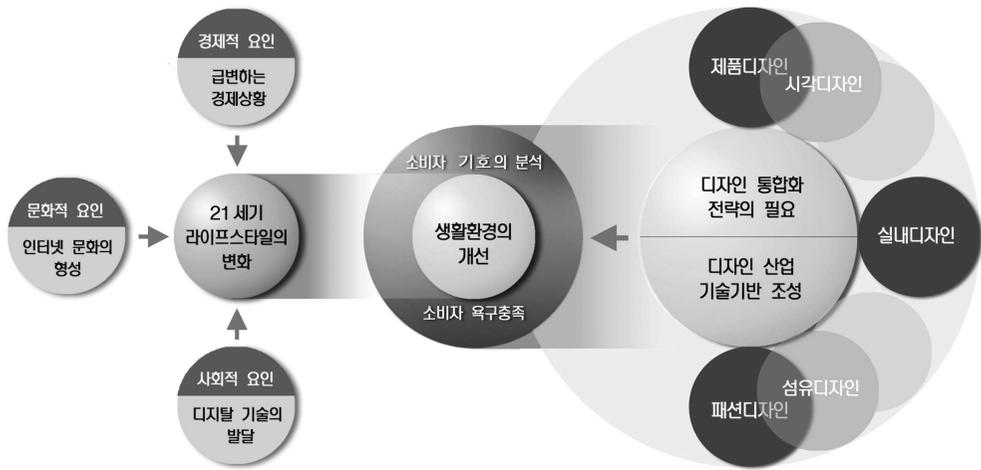
제1장 서론

제1절 연구의 목적

20세기 전반의 디자인이 공급자 중심의 기능주의적 사고에 순응하는 패러다임이었다면 20세기 후반 이후의 디자인은 사용자인 인간중심의 감성적 패러다임으로 변화되고 있다. 아파트 생활공간에서 그러한 특징은 두 가지로 나타나 있다. 첫째는 아파트 실내디자인의 특성이 인간의 다양한 요구에 적절히 대응시키는 방향으로 급속히 전환되고 있다는 점이며, 둘째는 인간욕구의 다양성을 공급자인 기업과 디자이너가 빠른 속도로 인지하고, 이전시대부터 있어왔던 기능적 요구에 덧붙여, 소비자의 기호에 기초한 새로운 트렌드 개발에 역점을 두고 있다는 점이다. 새로이 공급되는 아파트가 소비자의 라이프스타일을 고려한 모델 개발을 중시하면서, 다른 한편으로 리모델링 시장이 확대됨과 함께 생활공간의 질적 향상에 대한 소비자의 기대효과가 증폭되면서 생활공간 디자인은 트렌드의 성격을 강하게 표출하고 있다. 이에 따라 아파트를 공급하는 업체와 아파트 실내디자인 관련 업체의 입장에서 생활공간 디자인의 현상을 분석하고 소비자의 기호 변화를 예측한다는 것은 더없이 중요한 과제로 부각되고 있다.

이에 대한 중요성을 인식, 2000년대 들어 주택을 공급하는 국내의 건설사와 실내마감재와 가구를 공급하는 기업체, 그리고 관련 학계에서는 연구진을 구성하고 세미나와 심포지엄을 개최하는 등, 생활공간의 현상을 분석하고 소비자의 선호를 예측하는 연구에 심혈을 기울이고 있다. 아파트 실내디자인에 대한 데이터베이스가 제대로 구축되지 못한 상태에서 진행된 이러한 연구는 통합적이지 못하고 분야별로, 업체별로 비공개적으로 이루어져 비효율적인 측면을 보여왔다. 이로 말미암아 개개의 연구성과는 대외적인 공신력과 합리성을 부여받지 못하는 문제를 지녀왔으며, 시간과 노력을 기울였음에도 불구하고 소비자의 기호를 정확히 파악하지 못한 채, 경제적인 낭비를 초래하는 문제점을 표출해 왔다. 또한 소비자에게 생활공간에 대한 다양한 디자인 정보를 제공하고, 이를 피드백으로 받아들여 소비자 기호로 정보화하는 체계성을 갖추려는 시도도 구체화되어 있지 못한 실정이다.

이에 본 연구의 목적은 아파트 실내환경을 개선할 수 있는 데이터베이스를 구축하고, 디지털 환경에서 급변하는 소비자의 라이프스타일과 디자인 선호 경향을 파악하여, 아파트 실내디자인 계획시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처하여 업계의 다양한 전략 수립이 가능한 소비자 기호 검색 프로그램을 제시하는데 두고 있다.



<그림 1-1> 연구 배경 다이어그램

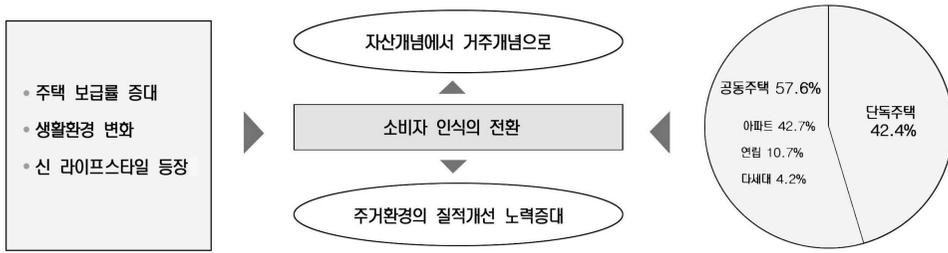
제2절 연구의 배경 및 필요성

아파트 생활공간의 소비자의 기호를 정확하게 예측한다는 것은 매우 어려운 상황이다. 그러나 이러한 예측을 위해서는, 소비자가 어떠한 성향을 가지고 있으며, 무엇을 원하는가에 대한 정확한 파악이 선행되고, 이와 함께 아파트 실내디자인에 대한 체계적인 데이터베이스의 구축이 병행되어야 한다. 이러한 연구의 사회적, 시대적 배경은 다음과 같다.

1. 연구의 배경

가. 라이프스타일의 변화와 소비자 참여의 확대

급속한 라이프스타일의 변화는 생활공간에 대한 소비자의 인식을 전환시키는 계기가 된다. 사회적으로 아파트에 대한 주거 선호도가 급격하게 높아지고, 생활패턴이 매우 다양하게 나타남에 따라 라이프스타일 또한 다양성을 표출한다. 이에 따라 최근의 아파트 실내디자인은 소비자의 라이프스타일 파악에 중점을 두고, 이를 반영한 생활공간디자인의 창출에 초점을 맞추고 있다. 아파트 생활공간의 질적 향상이 도모되면서 주거 만족도에 대한 소비자의 기대치 또한 지속적으로 높아지고 있다. 아파트 생활공간을 단순한 삶의 기능을 해결하는 차원으로 인식해왔던 종래의 개념에서 벗어나 라이프스타일에 맞는 거주개념으로 소비자의 인식이 전환됨에 따라 아파트 실내디자인에 대한 체계적인 연구가 요구된다.

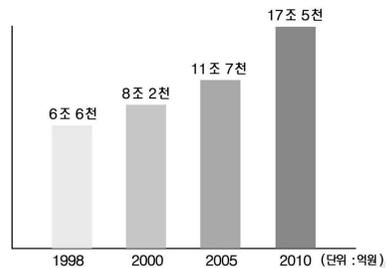


<그림 1-2> 시장전망 다이어그램

나. 아파트 리모델링 시장의 확대에 따른 디자인 대응

1970~80년대를 전후하여 세워진 우리나라의 주거환경은 단독주택의 비율(42.4%)보다 공동주택의 보급 비율(57.6)이 높으며, 노후된 생활환경 개선을 위한 리모델링 시장은 급격하게 확대되고 있다. 아파트 리모델링 시장의 전망은 2000년대 비주택 중심으로 시장이 성장하면서 8~10% 정도의 비율을 차지하고 있으며 2030년 이후에는 서구국가와 비슷한 수준인 30%이상의 위치가 확보되어 리모델링 시장이 건설 시장보다 우위를 확보할 것으로 예측되고 있다. 리모델링 시장의 시장규모 또한 1998년 현재 6조 6천억원에서 2010년에는 17조 5천억원 정도의 시장으로 성장될 것으로 예측하고 있다. 이와 같은 리모델링 시장의 팽창에 따라 체계적인 디자인적 대응이 요구된다.

2000년	2010년	2020년	2030년 이후
-비주택중심으로 시장성장 -주택부문의 성장체는 느리나 물량면에서는 비주택보다 우위	-주택부문 리모델링 (특히 아파트 공동부 분) 활성화 시작	-주택부문이 주도적 위치 확보 -전체 리모델링 시장 의 성장을 주택부분 이 리드	-서구국가와 비슷한 수준 -리모델링이 건설시 장에서 위치확보
8 ~ 10%	15 ~ 20%	25 ~ 30%	30% 이상



<그림 1-3> 시장규모 다이어그램

2. 연구개발의 필요성

기술수준은 세계적으로 커다란 편차를 나타내기보다는 평균화되는 양상으로 전개되는 반면, 디자인은 그와 대조적인 추세를 보일 것으로 예상된다. 다시 말해서 디자인 산업은 보편성을 지니기보다는 소비자의 기호를 철저히 반영하여 다양화, 특성화, 개성화의 방향으로 나아갈 것이라

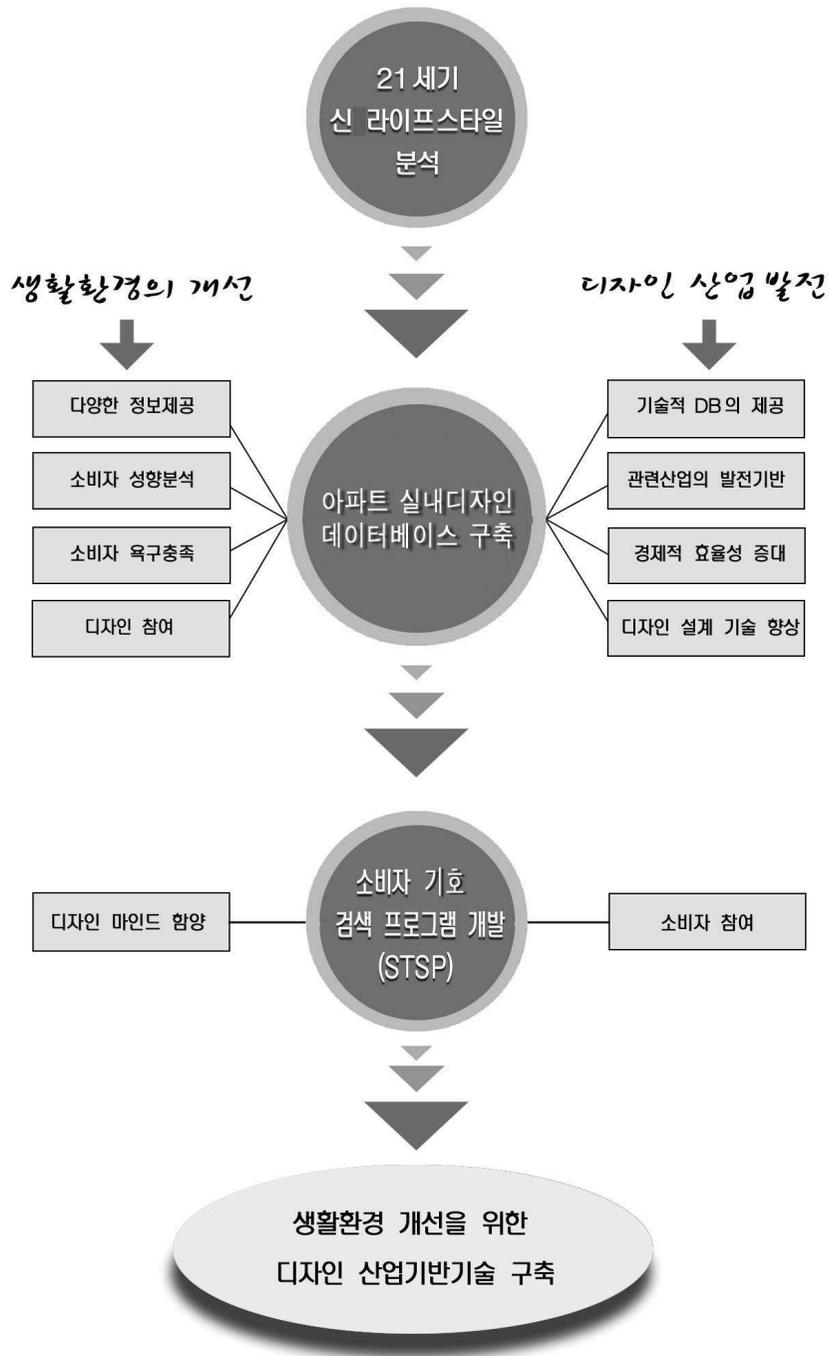
는 전망이다. 이 때 소비자 기호는 라이프스타일의 변화와 흐름을 같이 하게되며, 라이프스타일의 변화는 실용성에 기초한 합리화와 다양화와 개성중시의 경향으로 나타나게 된다. 엄청난 양의 정보는 트렌드의 변화를 예측하기 어려울 만큼 다양화와 개성화를 촉진하게 되며, 소비자의 욕구와 요구가 다양해지도록 유도한다, 관련 산업은 소비자 기호를 연구하지 않을 수 없으며 산, 학, 연, 정부기관이 행하는 디자인 연구에는 소비자 기호가 중요한 결정인자로서 작용하게 된다.

특히 첨단 디지털 환경의 활용은 소비자 기호의 정보화를 촉진한다. 즉, 소비자의 가치관, 의식, 소비생활, 트렌드 등을 전반적으로 조망할 수 있는 시스템 구축으로 시장성과 소비자 동향을 예측하여 미래의 시장환경 변화에 능동적으로 대비하는 프로그램이 필요한 것이다. 이것은 디자인기술 개발 시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처하여 업체의 다양한 마케팅 전략수립이 가능한 시스템 개발에 목적을 두는 것이다. 이러한 개발 연구는 인간의 삶의 질 향상을 위한 대의의 목적과 디자인 기술기반의 정보화, 디지털화, 다양성의 체계화, 시스템의 통합화를 통하여 지식기반산업의 국제 경쟁력을 강화하고, 디자인 산업의 고부가가치의 창출이라는 측면에서 절실히 요청된다. 이와 같은 맥락에서 삶의 질 향상을 위한 아파트 실내디자인 산업기술기반의 구축 필요성을 정리하면 다음과 같다.

1) 실내마감재, 가구, 조명 등이 결합된 종합디자인 산업인 아파트 실내디자인 분야의 전문 데이터베이스 시스템의 구축이 매우 절실히 요청된다. 다양한 디자인 정보의 효율적 관리와, 소비자 욕구에 능동적이고 기술적으로 대처할 수 있는 정보를 지속적으로 업그레이드하여, 제공된 정보를 통해 소비자가 스스로의 삶의 질을 개선할 수 있도록 소비자 디자인 마인드를 함양하며 구매 의사결정에 정보를 제공할 수 있는 시스템 구축이 요구된다.

2) 다원화된 디지털 환경을 구축하여 소비자의 기호 예측을 바탕으로 실내디자인 산업에 소비자가 참여할 수 있는 장을 마련하여 산업기술의 실용성을 구현할 수 있는 시스템 구축이 필요하다.

3) 관련 산업과의 데이터베이스 호환 시스템을 구축하여 생활환경 디자인 산업뿐만 아니라 관련 산업분야에도 다각적인 발전을 도모할 수 있는 전문적인 연구와 시스템 및 프로그램의 개발이 요구된다.



<그림 1-4> 개발기술의 필요성 다이어그램

제3절 연구의 내용 및 범위

연구의 내용은 국내 아파트 실내디자인 환경변화의 추이 분석, 데이터베이스 구축, 소비자 선호도 조사, 소비자 검색 프로그램 개발의 4단계로 분류되며, 각 단계별 세부적인 연구내용과 범위는 다음과 같다.

가. 아파트 실내디자인 환경변화 고찰

국내 아파트 현황을 분석하고 실내디자인 트렌드 형성에 영향을 미치는 요인들로 아파트 실내환경의 변화와 트렌드 유형을 분석한다. 세부적인 연구내용은 다음과 같다.

- (1) 리모델링 수요변화와 주택시장의 변화
- (2) 우리나라 근 현대의 주거변천 현황
- (3) 소비자 라이프스타일의 변화추이
- (4) 아파트 실내환경의 변화 분석
- (5) 아파트 실내디자인 트렌드 및 이미지 유형 분석

나. 데이터베이스의 구축 내용 및 범위

연구범위는 아파트의 단위세대 주거공간에 한정한다. 아파트의 경우 형태나 외관의 획일성에 비해 실내공간의 구성은 차별화되어 나타나며, 이를 위한 소비자의 선택과 생산재를 정보화함으로써 트렌드 분석과 데이터베이스를 구축한다. 아파트 단위세대 실내디자인의 데이터베이스는 평형별, 실내재료별, 공간구성, 가구, 조명 등으로 세부 분류된다.

다. 아파트 소비자 기호 검색 프로그램(STSP) 개발 내용 및 범위

(1) 프로그램을 개발한 이후 이 프로그램의 유효성과 발전적 성향 및 프로그램 사용자 사이의 원활한 커뮤니케이션 조성으로 이 프로그램의 정보를 알리지 위해 STSP 사이트를 개발한다

(2) 1단계에서 개발된 웹을 중심으로 소비자 트렌드를 검색하기 위한 설문조사 프로그램을 개발한다. 설문조사 내용은 선행연구에서 개발된 콘텐츠를 중심으로 한다.

(3) Web3d Package, ISA Professional Package를 사용하여 사용자로 하여금 아파트 평형의 선택 및 위치변형 등의 모듈을 개발하여 설문 데이터베이스를 탑재하도록 한다.

제2장 아파트 실내디자인 환경 변화 분석

아파트 실내디자인의 변화 분석에서는 소비자의 생활환경 변화와 사회환경의 변화, 주거의 변천, 실내환경의 변화 및 디자인 요소의 내용을 기술한다. 소비자의 생활환경에서는 소비자의 라이프스타일의 변화와 생활패턴의 변화를 살펴보고 사회환경의 변화에서는 리모델링 수요의 변화 및 주택시장의 변화를 살펴보았다. 주거의 변천에서는 우리나라의 근 현대 주거를 개화기부터 현재까지 변천과정을 살펴보았으며 실내환경 변화에서는 평면의 변화와 실내디자인의 변화를 살펴보았다. 디자인 요소에서는 실내디자인 구성요소 및 디자인요소를 중심으로 살펴보았다.

제1절 소비자 생활변화

1. 라이프스타일의 변화

가. 라이프스타일의 개념

오늘날 소비자의 가치 의식 및 선호가 다양화되고 개성화 되어가면서 소비자들의 행동도 복잡하고 다양하게 변해가고 있다. 이러한 소비자의 내재된 욕구나 가치체계에 대해 심층적인 이해를 가능하게 해주는 라이프스타일을 이용 소비자의 특성을 이해하고 효과적인 마케팅전략을 수립하기도 한다. 라이프스타일은 소비자의 행동을 묘사하고 예측하기 위한 근거를 제공해 줄 수 있는 심리 묘사적 변수의 하나로, 사람들이 살아가는 방식이라고 할 수 있는데 구체적으로 소비자의 생활 자원을 자금과 시간이라고 할 때, 라이프스타일이란 “소비자가 그러한 자금과 시간을 어떻게 소비하는가(활동), 자신의 환경 내에서 무엇에 관심을 갖고 있는가(관심), 자신과 주변 환경에 관하여 어떠한 의견을 갖고 있는가(의견)의 측면에서 묘사되는 생활양식”이라고 정의한다(Kotler, 1986; Feldman & Thielbar; 1972; 이성희, 2000).

이러한 라이프스타일은 소비자의 동기, 학습, 사회계층, 인구통계적 특징 등 여러 요인들과 밀접한 관계가 있고 이러한 요인에 의해서 변화하고, 소비자의 가치를 반영하게 된다. 이와 같은 라이프스타일의 개념은 국내외 학자들의 연구에 따라 여러 가지 방법으로 제시되고 있다.

라이프스타일에 대한 개념을 정리해 보면 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 라이프스타일에 대한 정의

저자	정의	연구내용
	사람들이 그들의 시간을 어떻게 보내고 환경 속에서 무엇을 중요하게 생각하는지, 그들의 자신과 그들의 환경에 대해 어떻게 생각하고 있는지 등의 생활방식	
Lazer(1963)	어떤 문화나 집단의 생활양식을 기술하고 여타의 문화가 집단을 구분해주는 독특한 요소 또는 특질에 관심을 두는 것이며, 시장에 영향을 미침과 동시에 영향을 받는 시스템적인 개념이라고 정의	시스템 이론을 도입, 라이프스타일은 문화, 가치, 자원(resources), 상징, 소비자의 총체적 구매, 활동, 소비형태와 같은 영향력들의 결과라고 주장
Levy(1963)	개별적인 활동으로 표현되는 하위 상징으로 합성된 움직임은 커다란 복합상징	소비자들은 자신들의 라이프스타일에 부합되는 상품을 구입한다고 주장
Moore(1963)	가족 구성원이 여러 가지 상품, 사건, 자원들을 그 속에 맞추어 활용해 나가는 정형화된 생활양식	이동식 주택에 살고 있는 사람들의 라이프스타일 특성 파악
Duncan(1969)	웨버(Weber)의 사회학에서의 "Lebens furung"은 단순한 기호나 태도를 의미하는데 사회생활에 있어서 하나의 통합원리라는 것을 지적하며 정확하게 라이프스타일이라고 해석	
Bernay(1971)	실제 생활에 있어서 시간과 돈을 사용함으로써 나타나는 개인들의 특징적인 생활방식	광고매체, 스포츠, 정치, 문화, 조직 등에 대한 활동을 중심으로 라이프스타일 연구
Wells & Tigert(1971)		활동(Activities), 관심(Interest), 의견(Opinion)
Wind(1971)	시간과 돈을 사용하면서 살아가는 총체적인 방식	
Myers & Gutman(1974)	사람들의 상호작용을 통해서 채택하는 공동목표 및 살아가는 방법, 그리고 이들에 대한 결과적 행위	이론적 틀은 사회계층(social class)에 근거하고 있으며 AIO 방법을 사용
Wind & Green(1974)	시간과 돈을 사용하여 살아가는 총체적 생활방식	라이프스타일에 대한 분류는 ① 일반적 행동 아니면 어떤 특정 상품 혹은 상표와 관련된 ② 개인 단독 혹은 집단의 ③ 레저, 일 혹은 소비행동에 대해서 ④ 활동, 관심, 태도 등으로 나타내어지는 가치와 인간성을 근거로 이루어져야 한다고 주장
Reynolds & Darden(1974)	독특하게 자기 스스로 발전되어 가는 개인의 구조적 체계	Kelly의 개인 구조이론 (personal construct theory)에 근거해서 라이프스타일에 대한 이론적 구축 시도
Douglas & Urban(1977)	라이프스타일을 그들의 일상생활 패턴, 일하는 습관, 여가활동과 흥미, 자아인지, 포부와 좌절, 그들의 가족이나 다른 사람들에 대한 태도, 주변 환경에 관한 신념이나 의견	

<표 2-1> 라이프스타일에 대한 정의

(앞면계속)

저자	정의	연구내용
Berkman & Gilson(1978)	소비에 의해서 결정되는 행동들의 통일된 패턴	태도, 가치, 의견, 관심 그리고 드러난 행동 등으로 라이프스타일을 측정
Engel, Kollat & Blackwell(1978)	사람들이 돈을 쓰며 살아가는 패턴	
Laudon & Bitta(1978)	소비행동을 결정하고 또 소비행동에 의하여 영향을 받는 독특한 생활패턴	
Hawkins, Coney & Best(1980)	살아가는 방법	라이프 싸이클에 따른 상황과 상호작용을 통해서 형성되는 개인들의 특성에 근거해서 라이프스타일을 관찰
Assael(1983)	어떻게 주어진 시간을 활용하고, 주어진 상황 속에서 무엇을 중요하게 생각하며 자기 자신을 어떻게 보는가 등에 의해서 결정되어지는 삶의 형태	라이프스타일을 ① 전통적 ② 자기중심적 ③ 보수적 ④ 실질적 형(型)으로 분류
Mitchell(1983)	VALS P개gram	9가지로 라이프스타일을 유형을 정리 ① 생존자형 ② 세계유지형 ③ 소속지향형 ④ 경쟁지향형 ⑤ 성취지향형 ⑥I-AM-ME형 ⑦ 경험자형 ⑧ 사회사업형 ⑨ 종합형
김영제(1991)	각 개인에게 내면화되어 있는 개성과 사회적 치기준의 영향력 등을 묶어 도출한 개념	
채서일(1992)	그 사회의 구성원들이 공통적으로 갖고 있는 독특한 생활양식	체계적 분석의 틀을 사용하여 ① 전통적 알뜰형 ② 합리적 생활만족형 ③ 진부적 유행추구형 ④부수적 생활무관심형으로 분류
이명식(1992)		라이프스타일의 확장된 이론적 틀을 제시 하였으나 실증적 분석은 하지 않았음
윤훈현(1998)	사람이 어떻게 시간을 소비하는가? 자신의 환경 속에서 무엇이 중요하다고 생각하는가? 자신의 주변 세계에 관하여 어떠한 생각을 하고 있는가?에 의해서 규명되는 생활양식의 정의	

자료 : 이순모(1997), '소비자 패션 라이프스타일과 관련된 캐주얼 구두 시장 세분화에 관한 연구', 연세대 경영대학원; 강희석(1998) '라이프스타일을 기준으로 한 시장 세분화에 관한 연구', 서강대 경영대학원; 한상철(1998) '재활용 소비자의 라이프스타일과 특정 분석', 경북대 경영대학원; 이호상 (1999)'대학생의 라이프스타일이 이동전화 이용에 미치는 영향', 홍익대 국제 경영대학원; 이성희(2000) '라이프 스타일에 따른 노년층의 여행지 선택행동에 관한 연구', 경희대 경영대학원에서 재구성

나. 라이프스타일 분석방법

라이프스타일 측정 방법은 크게 거시적 방법과 미시적 방법으로 나눌 수 있다. 거시적 방법은 거시적 수준에서 사회 전체의 라이프스타일의 추세 내지 경향을 파악하는 방법이다. 거시적 방법은 한 나라의 사회 전체, 또는 한 지역사회 전체에 있어서의 라이프스타일은 전체적인 동향을 파악하려는 데 있다. 대표적인 분석 방법으로는 양켈로비치 모니터 조사와 SRI(Stanford Research Institute) 사회 추세 예측이 있다.

미시적 방법은 소비자의 라이프스타일을 계량적으로 분석, 파악하는 방법으로 이것을 특정상품의 소유, 사용여부, 기대효용, 또는 요구의 정도 등을 라이프스타일 변수로 보고 이에 따라서 소비자를 특정 라이프스타일 집단으로 세분화하여 그들이 가지는 사회적 영향을 파악하거나 예측하려는 것이다. 이러한 자료는 다시 각각 객관적 자료에 의하는 방법과 주관적 자료에 의하는 방법을 두 가지로 나뉘어진다. 대표적인 분석방법에는 AIO방법과 사이코그래픽 분석방법, 생활시스템 모델이 있다.

< 표 2-2 > 라이프스타일 분석방법

	객관적 자료에 의한 분석방법	주관적 자료에 의한 분석방법
거시적 차원	1. 사회지표 분석 2. '생활의 질' 지표분석 3. 인구통계적 요인의 분석	1. 사회심리와 소비자 수요분석 - 대량 현상으로서 소비자 심리 분석 2. 사회적 경향의 모니터 분석 생활스타일 변수에 의한 조사 - 결과에서 계량적 방법에 따라 몇 개의 사회적 경향을 추출하는 방법으로 시계열 분석이 초점임 3. 사회 동향 예측분석(SRI)- 가치관, 생활스타일의 변화 방향의 예측이나 생활의 질의 측정의 새로운 시도
미시적 차원	1. 인구통계적 및 사회 경제적 요인에 의한 세분화 분석(직업, 소득, 연령 및 주거 지역 등에 의함) 2. 생활재 보유 및 사용패턴의 분석	1. 사이코그래픽법-개인의 심리적 경향과 욕구패턴 등에 의한 소비자의 분류, Benton & Boules 社の Ruth Ziff가 대표적인 2. A.I.O법 - W.D.Wells와 D.J.Tiger에 의해 개발 생활 스타일 변수를 세분화, 표준화, 조작가능한 형태로 변화(Leo Burnet社) 3. 생활 시스템 모델-생활구조, 생활의식 및 생활행동의 3차원에 걸친 다수의 변수를 조직적으로 변환한 방법으로서 일본의 대표적인 방법

출처 : 김지연(1998) '라이프스타일 유형에 따른 정보탐색활동의 차이에 관한 연구', 전남대 경영대학원

(1) AIO 분석방법

AIO란 활동(Activity), 관심(Interest), 의견(Opinion)들의 측정에 초점을 두고 이들에 관한 질문에 응답하도록 고안된 것이다. 즉, 소비자의 라이프스타일은 일상이 행동, 주변사물에 대한 관심, 그리고 사회적 개인적 제문제들에 대한 의견의 세가지 차원에서 파악하는 것으로서 구성요소는 다음과 같다.

< 표 2-3 > 라이프스타일 구성요소

행동(A)	관심(I)	의견(O)	인구통계학 변수
직업	가족	자신	나이
취미	집	사회적 문제	교육정도
공식행사	일	정치	수입
휴가	공동체	사업	직업
오락	휴식	경제	가족의 크기
클럽회원	패션	교육	거주
공동체	식품	제품	지역
구매	매체	미래	도시의 크기
스포츠	성취	문화	라이프사이클 단계

자료 : 이정귀(2000) '라이프스타일에 따른 구매 의사결정 과정 차이 비교', 원광대 대학원

(2) 싸이코 그래픽스 분석방법

싸이코 그래픽스는 라이프스타일 보다 구체적인 개념으로서 소비자 행동을 연구에 가장 중요한 측정기법이며 소비자의 라이프스타일을 표적 집단면접(focus group interview), 심층면접(depth interview) 등의 기법들이 제공하는 질적인 연구와는 대조되는 양적 측정치로 나타내 준다(장정미, 2000) 이는 전통적인 인구통계적인 면뿐만 아니라 심리적 영역에 따른 소비자의 차이점을 설명하는 수단으로 사용되어 왔는데 전통적인 인구통계학적인 자료를 통해서 얻어 수 없는 소비자에 대한 정보를 제공해 준다.

(3) LOV (List of Value)분석방법

LOV는 개인의 일상생활과 밀접한 항목들로 구성되어 있으며, 항목수가 적어서 시간과 비용을 절약할 수 있는 소비자 가치측정방법으로 이용되고 있다. LOV 척도는 속도감(sense of belonging), 즐거움(fun and enjoyment in life), 타인과의 따뜻한 관계(warm relationship with others), 자아성취(self-fulfillment), 자아존중(self-respect), 타인으로부터의 존경(being well-respected), 신바람(excitement), 성취감(sense of accomplishment), 그리고 생활안정(security)의 9개 항목으로 구성되어 있다(이정귀, 2000).

다. 라이프스타일 유형에 관한 선행연구

라이프스타일의 유형화에 사용한 방법은 AIO법을 많이 이용하였으며 유형 수는 3개에서 8개로 생활유형을 분류하였다. 유형은 명명은 대상 집단이나 관련 내용에 따라 다양하게 명명하게 타겟집단을 설명하는 데 중점을 두고 있다.

<표 2-4> 라이프스타일 유형에 관한 연구

연구자	접근방법과 도구	생활 양식 유형 명칭	
박혜숙 (2000)	손님접대, 가족단란행위, 정보통신행위, 쇼핑행위	고급추구형 단란추구형 편의추구형	유행추구형 보편추구형
이숙향 (1999)	선행연구를 참조	개성추구형 격식추구형	실용추구형
이연복 (1999)	AIO식 분석방법	건강가정추구형 안락가정추구형 쾌적환경추구형	현의환경추구형 단란가정추구형
		유행추구형 전통 및 상징추구형	심미추구형 실용추구형
		개성추구형 편리추구형	격식 및 가사활동추구형
이영주 이영호 (1998)	AIO식 분석방법	여가와 유행추구 실용검약형	가성생활중심형 편의와 과시지향
백혜선 외 (1998)	AIO식 분석방법	장래대비생활형 소극적 생활형 관습적 현대생활형	가족단란생활형 보수적생활형 감성적현대생활형
김미희 문희정 (1998)	선행연구를 참조, 공간 사용방식, 실내구입태도 주생활 의식	현대적도시생활형 소극적 생활형	과시적 감성추구형
허영숙 조성희 (1997)	AIO식 분석방법 주거공간과 주거생활	전통가족단란형 관리추구형 보수관행형 현대합리형	개성중시형 전통격식형 개인생활중시형 현대가족단란형

(뒷면계속)

<표 2-4> 라이프스타일 유형에 관한 연구

연구자	접근방법과 도구	생활 양식 유형 명칭	
정재호외 (1997)	선행연구를 참조	보편적 생활유지형 긍정적 가족우선생활형	보수적/합리적 생활형 합리적/자기중심정체형
김홍범 허창 (1997)	선행연구를 참조	유행추구 및 외향적 성격군 의견리더 및 과시형 외향적/가정적 보수군	내향적/독립적 수군 가정적/진보적성취지향군
윤복자외 (1997)	생활양식 측정도구	패션지향형 실내장식지향형 실용추구형	식생활간편추구형 취미추구형 건강지향형
이인세 (1995)	가구구매	상표선호형 가격중시형 소비과시형	생활중시형 실용지향형
박성연 (1995)	AIO식 분석방법	진보적 패션추구형 합리적 생활추구형	전통적 보수추구형
박영순 (1994)	선행연구를 참조	정리정돈형 장식추구형 자기표현형	실용추구형 유형추구형
고경필 윤재웅 (1994)	AIO식 분석방법	장식추구형 자기표현형 내부기능형	실용추구형 유행추구형
신양선 (1992)	선행연구를 참조	현대식형 전통형	과도기형
채서일 (1992)	AIO식 분석방법	전통적 알뜰형 합리적 생활만족형	진보적 유행추구형 보수적 생활무관심형
최목화 (1991)	선행연구를 참조	재래식기본생활형 재래식가족중심생활형	절충식 가족중심생활형 현대식기본생활형
신영숙 (1990)	선행연구를 참조	보수적전통형 신진중산층형 점진형중산층형	알뜰살림형 개방적 적극형 소극침체형

자료:박혜숙, 윤정숙(2001) '생활양식에 따른 실내디자인 선호유형', 한국실내디자인학회

2. 생활패턴 변화

가. 거주방식 및 공간사용

1960년 이후 아파트의 생활양식에서 거주방식(가구사용방식)을 보면 거실에서 소파이용, 식사방식, 자녀방의 취침방식, 안방의 취침방식 순으로 점차 입식으로 변화해가고 있다고 했다. 그러나 일상 주거생활은 아직도 전통적인 측면이 잔존하고 있다고 볼 수 있는데, 실내에서는 신발을 벗고 생활하고 있으며 침대 사용이 늘어나는 추세이지만 온돌 설비 구조를 선호하고 있다(김미희, 1991). 오늘날의 아파트에서의 이러한 점들은 서구와 다른 생활양식으로 차별화 되는 주거형태를 갖게 한다. 거주(기거)방식을 조사한 선행연구들에 의하면 식사방식은 거주자 특성에 상관없이 전반적으로 입식이 정착되어 있으며 취침방식은 안방에서의 취침방식은 가족 생활주기나 부부의 연령에 의하여 영향을 받지만 자녀방에서의 입식/좌식유형은 평면규모에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 거실에서의 가구사용방식은 거의 대부분의 입식화 경향이 나타나고 있다(김수진, 1999).

가족의 식사, 가족 단란, 손님 접대의 장소는 거실이 있는 경우 주로 거실공간에 일어나고 있어 주거문화가 거실문화로 이동하여 가고 있음을 보여주고 있다. 거실의 위치는 거실의 독립성 보장이 요구되지만 거실을 보유하지 않거나 부엌 및 식당의 면적이 협소한 유형에서는 전통적인 안방 개념의 성격을 띄고 있다.

나. 공간과 생활행위와의 관계

가족생활공간은 주생활 행위 중 가족생활을 이루는 행위는 크게 단란, 식사, 접객행위로서 거실과 식당에서 이루어지고 있다. 아파트의 거실이 가족생활행위의 주된 장소였으나 최근 식당공간은 가족의 단란과 접객장소로의 활용도가 높아지고 있다(김수진, 1999)

사회적 생활공간은 현대에 와서 가장의 사회생활이 외부에서 대부분 이루어짐에 따라 주거내의 가장을 위한 사회적 공간은 축소되고, 친목을 도모하는 행위인 친척의 방문, 기념일 축하, 가정의례 및 집안행사 등 거실, 부엌/식당에서 나타나는 가정 내 사회생활 행위만이 아파트 주거공간 안에서 주부와 가족중심으로 이루어지고 있다.

개인생활공간은 안방과 자녀실, 서재가 포함되는데 주생활 행위는 주로 취침과 휴식 등으로 나타난다. 전통주거에서 개인침실 전용의 공간이 다용도로 이용되던 것과는 달리 현대에는 가족 구성원 별로 취침공간의 전용화가 이루어지고 있다. 부부가 사용하는 침실은 안방의 상징적, 기능적 역할을 수용하는데 소규모 주택에서는 안방이 가족의 단란과 접대행위가 이루어지는 다기능적인 공간으로 활용되고 있다.

가사생활공간은 주택 내에서 이루어지는 가사작업은 취사, 세탁, 청소, 가사관리 등으로 대별할 수 있다. 주택 내의 가사작업공간은 부엌과 다용도실 등 장소가 분산되어 나타나며 특히 아파트의 경우 취사를 위한 부엌이외에 가사생활과 대응되는 공간의 확보가 어려운

경우 가사생활이 산발적으로 이루어지는 문제가 생기므로 생활에 대응되는 가사생활공간이 요구되기도 한다.

공간과 생활행위의 변화를 전통주택과 현재의 아파트와 비교하면 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5> 공간과 생활행위의 변화

구분		전통주택				아파트		
가족생활 공간	실명	안방		대청		거실	식당	
	형태	단란, 식사				단란	식사	
개인생활 공간	실명	안방	건너방	사랑방	침방	안방	자녀방	
	형태	취침, 취미생활		독서, 취미생활	취침	취침	취침, 학습, 놀이, 자녀손님접대, 취미생활	
사회생활 공간	실명	안방, 대청		사랑채, 누마루		거실	식당	
	형태	접객 및 가정의례		접객 (정치, 사회생활)		접객, 기념일축하, 가정의례 및 집안행사, 종교모임, 반사회	접객	
가사생활 공간	실명	안방	대청	부엌	마당	거실	부엌	다용도실
	형태	길쌈 재봉 육아		취사	채소 다듬기, 저장식품 말리기	다림질, 바느질	취사, 채소다듬기 큰 음식물 조리	세탁, 건조식품 저장

자료: 김수진(1999). 주생활 양식의 변화에 따른 아파트 단위평면 실내계획에 관한 연구. 홍익대학교 건축도시대학원.

제2절 사회환경변화

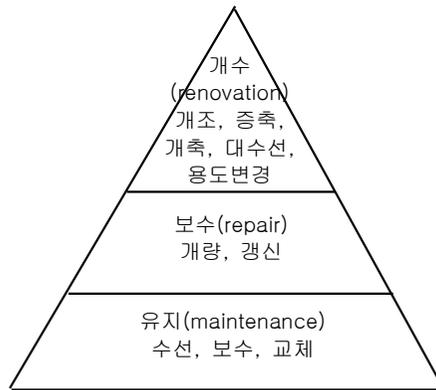
1. 리모델링 수요 변화

가. 리모델링의 개념

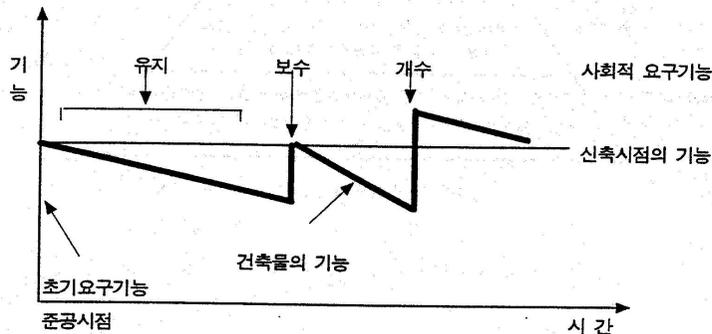
리모델링이란 주택이나 건축이 사회의 변화와 사용 연한에 따라 성능과 기능이 노화된 상태에서부터 물리적, 기능적, 노후화를 향상시키고 사회적으로 변화된 주 요구를 충족시키는 상태로 성능을 향상시키는 일련의 활동이다. 리모델링은 현재 정상적으로 운영되고 있는 건물시스템의 성능을 개선시킨다는 점에서 건물의 보수, 보강, 수선, 개수, 교체 등과는 약간의 의미적 차이를 가지고 있다. 미국에서는 유지, 관리단계에서 발생하는 다양한 활동과 시장을 통칭하는 용어로 리모델링(remodeling)이란 단어를 사용하며 하위개념으로 증, 개축(addition & alteration)과 유지.보수(maintenance & repair)로 구분하고 있다. 유럽에

서는 'Renovation & Modernization)으로 복합적인 개념을 사용하며 일본에서는 리폼 (reform)이라는 용어를 많이 사용하며 하위개념으로 유지, 보수, 개수 개념을 설정하고 있다(윤영선 a, 2000).

리모델링은 유지, 보수, 개수의 개념을 포괄하는 것으로 건물의 물리적, 기능적, 사회적 수명의 장기화하는 방법을 의미하며 이를 개념화하면 <그림 2-1-1>, <그림 2-1-2>



<그림 2-1> 리모델링의 범위
출처: 김미정(2001).공동주택단지의 환경 친화적 리모델링에 관한 연구



<그림 2-2> 리모델링 개념도
출처: 윤영선a(2000). 리모델링의 개념과 용어 정의. 리모델링연구회. p.9

나. 리모델링의 필요성

건물의 물리적, 기능적, 사회적 수명을 장기화하는 방법인 리모델링은 기존 건물의 법적인 내용 연수, 성능의 열화, 안전성 저하, 수선의 한계 등에 따른 물리적 측면의 노후화에

대한 대책으로서의 필요성과 라이프스타일 코스트, 에너지 비용, 운전 인건비, 자산가치 감소에 따른 경제적 수명 증가를 위한 설비 기능의 향상 대책으로의 필요성, 사용자 요구의 변화, 환경성, 진부화, 인텔리전트와 같은 사회의 변화에 부응하는 사회적 수명의 연장 대책으로서의 필요성에 따라 요구되고 있다.

실제 우리나라의 경우 과거 30~40년 간의 고도성장으로 인한 건축물 재고의 축적과 소비자의 사회적 요구 변화에 따른 변화의 필요성 증가 등으로 인해 리모델링의 필요성이 증가되고 있다. 특히 집합주택의 경우 건물의 물리적 수명과 경제적 수명의 증가 대책으로서 뿐 아니라 획일적인 평면의 보급으로 인한 다양한 소비자의 니즈와 부합되지 못하는 획일성 문화에서의 탈피를 위한 대책으로서 또한 환경 친화 건축행위라는 사회적 목표에 부합을 위해서 리모델링의 필요성이 증가되고 있다.

다. 리모델링 현황

신축 중심의 건설 수요는 장기적인 성장세가 둔화될 전망이다. 기존 건축물을 대상으로 하는 리모델링에 대한 수요는 21세기 건설 시장을 주도할 것으로 전망되고 있으며 산업화를 먼저 이룩한 서구 선진국의 리모델링 시장은 가장 주요한 건설시장으로 자리잡고 있다. 미국의 경우는 전체 건설시장에서 평균 35% 내외의 비중을 차지하며, 일본의 경우도 1995년 이미 25%를 상회하고 있다. 서유럽의 경우 주택건설 시장에서 주택 리모델링이 차지하는 비중이 15개국(독일, 프랑스, 이탈리아, 스페인, 영국, 덴마크, 스웨덴, 노르웨이, 핀란드, 네덜란드, 벨기에, 스위스, 오스트리아, 포르투갈, 아일랜드) 평균 1992년 43.3%에서 1997년 46.5%로 상승하여 주택 시장과 리모델링 시장이 거의 반반의 구조를 이루고 있다(윤영선b,2000). 우리나라의 경우는 리모델링의 태동기로 2001년 현재 리모델링 시장 규모는 약 10조원 규모로 추정하고 있다

리모델링의 내용으로는 단지환경의 리모델링의 경우 일본과 한국의 경우는 기능향상을 위한 리모델링이 주를 이룬 반면, 독일과 프랑스는 기능향상과 더불어 시각적인 측면의 리모델링뿐만 아니라 다양한 요구에 부응하는 시설들을 건설하였다. 환경의 리모델링의 경우 법적 처리와 아직 리모델링의 초기 단계로 일본과 한국은 시설설비와 건물에 대한 리모델링이 한정적으로 나타나는데 비해 독일과 프랑스는 기능향상과 더불어 미관향상, 그리고 건물의 다양한 변형으로 도시 전체의 경관을 변화시키고 있다.

국내 공동주택 거주자가 주로 하는 리모델링 내용(홍선경, 윤복자,1995: 주택개조라는 내용으로 조사함)을 살펴보면 주택개조형태는 크게 기능설비 개조, 마감재 개조, 구조 및 창호개조, 수납시설 개조, 그리고 장식 설비 개조 등의 5가지 유형으로 구성될 수 있다. 특히, 창.문설치 또는 제거, 천장.바닥.벽의 도배 및 페인트 칠 그리고 마감재 교체, 조명기구 교체, 수납을 위한 가구시설의 변경, 그리고 부엌의 작업대 교체 등 구조 및 창호 개조, 마감재 개조, 기능 설비 개조 등을 주로 많이 하고 있다.

<표 2-6> 개조유형 및 주택개조 내용

개조유형	주택 개조 내용
구조 및 창호	벽체의 제거 또는 설치, 천장.바닥의 높이변경, 문턱의 제거, 창.문의 크기 또는 형태 변경, 창.문 설치 또는 제거
수납시설	불박이장.창고의 설치 또는 제거, 불박이장.창고의 구조변경, 수납용 가구시설의 변경, 선반설치
기능설비	부엌의 작업대 교체, 욕실의 위생설비 교체, 흡 오토메이션 설치, 조명기구 교체, 난방관련설비 변경, 전기배선의 변경, 수도설비의 변경
장식설비	흡바 설치, 벽난로 설치, 실내정원 설치
마감재	마감재 교체, 천장.벽.바닥의 도배 또는 페인트, 창틀.문.가구의 색변경

<표 2-7> 공동주택 거주자들의 주택개조 내용

주택 개조 내용	f	%
창.문(샷시)설치 또는 제거	203	50.2
천장.벽.바닥의 도배 또는 페인트칠	199	49.3
조명 기구 교체	147	36.4
천장.벽.바닥의 마감재료 교체	143	35.4
수납을 위한 가구시설의 변경(신발장, 거실의 장식장 등)	130	32.2
부엌의 작업대 교체	123	30.4
창틀.문.가구의 색 변경	118	29.2
벽체의 제거 또는 설치에 의한 공간구조변경	97	24.1
위생설비(세면기.욕조.변기 등)교체	87	21.5
불박이장 또는 창고의 설치 또는 제거	69	17.1
창.문의 크기 형태 변경	69	17.1
수도 설비 설치 또는 변경	58	14.4
공간의 천장 또는 바닥의 높이변경	55	13.8
불박이장 또는 창고의 구조 변경	52	12.9
전기 배선의 변경	48	11.9
문턱의 제거	39	9.7
흡 오토메이션 설치	33	8.2
난방관련 설비의 변경	29	7.2
실내정원의 설치	15	3.7
선반설치	10	2.5
벽난로 설치	8	2.0
흡바 설치	3	0.7

자료: 홍선경, 윤복자(1995)아파트 거주자의 주택개조특성 분석모형

<표 2-8> 나라별 리모델링 내용

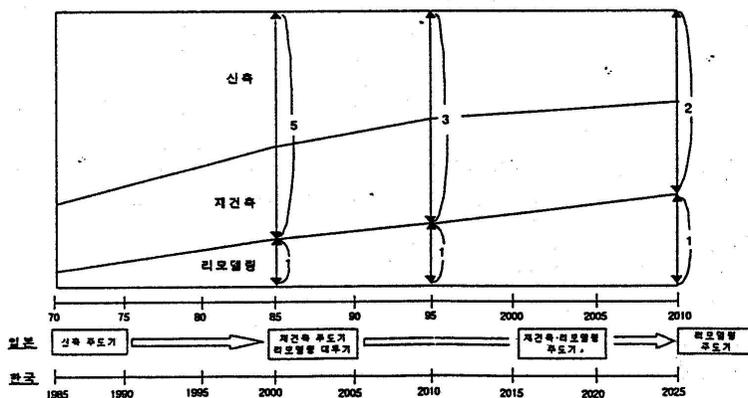
내용		일본			독일			프랑스			한국		
		기능 향상	미관 향상	기타	기능 향상	미관 향상	기타	기능 향상	미관 향상	기타	기능 향상	미관 향상	기타
도로 및 교통	내부도로				○			○			○		
	보행로	○			○			○			○		
	주차장 외부출입	○			○			○			○		
단 지 환경	자전거 보관소	○									○		
	외부 환경	어린이 놀이터	○			○			○		○		
		녹지공간(조경)	○			○	○		○	○	○		
		표식 및 게시판	○									○	
		식수시설				○			○			○	
		야외모임(휴게시설)				○	○					○	
		운동시설 (개인)정원				○			○				
광장과 중정(공원) 조명시설	○			○			○				○		
공공 자원 시설	상가시설				○			○					
	어린이 교육시설				○			○					
	주민 사회복지시설												
	청소년 문화시설										○		
	집회실										○		
	관리사무소 방범 초소										○		
생태 환경	방음 식수벽												
	육상정원		○	○									
	주변 환경 개발				○								
주 동 환경	시설비	난방방식 교체						○					
		선로시설 신설/교체 E/V 교체 및 신설	○		○			○					
	건물	외벽 마감재 교체				○			○	○		○	○
		단열/방수재료 교체				○			○			○	
		창문 교체				○			○			○	
		건물 외관 변경	○			○			○			○	
		주동 입구 개량	○			○			○			○	
		주동 신축	○			○			○			○	
		주동 공용시설	○			○			○			○	
		주호/일부 일층 철거	○		○	○						○	
주호칸 전면 철거 지하공간									○				
단위 평면	단위평면 구조변경	○			○			○			○		
	2호 1호화	○						○			○		
	특수계층 수용시설	○						○			○		
주 호 환경	시설비	난방설비	○		○			○			○		
		위생설비 및 가구	○			○			○		○		
		부엌설비 및 가구	○			○			○		○		
		전기시설	○			○			○		○		
		통신시설	○			○			○		○		
		마감재	○			○			○		○		
		개구부 변경	○			○			○		○		
		배관 설비	○			○			○		○		
		특별 설비 도입	○		○	○			○		○		

자료:서중녀 외(2000). 노후아파트 단지의 리모델링 내용에 대한 기초적 연구

라. 리모델링 시장 전망

서유럽 국가의 경우 1인당 GNP가 높은 국가일수록 1인당 리모델링에 지출하는 비용이 높아지고 있으며 일본의 경우는 1인당 GNP에 비해 리모델링이 차지하는 비중이 낮은데 이는 압축적 고도성장을 이룩하여 건축물에 대한 신축수요가 단기간에 높게 나타나기 때문으로 해석하고 있다(윤영선b,2000). 우리나라의 건설시장에서 리모델링이 차지하는 비율이 서구형보다는 일본의 형태를 따라갈 확률이 높다고 보고 있으며 우리나라는 일본과 15년 정도의 시차를 가지면서 일본의 리모델링 성장 패턴을 따라갈 전망이다. 따라서 리모델링의 비중은 유럽국가들에 비하여 상대적으로 느린 속도로 커질 것으로 예상되며, 2000년대 초반에는 신축과 재건축 수요가 이어지면서 리모델링의 수요가 병행적으로 나타날 것으로 전망된다. 이 경우에도 신축수요의 성장률보다는 리모델링 수요의 성장률이 더 클 것으로 예상되며, 전체 건설시장에서 리모델링 시장이 차지하는 비중은 앞으로도 커질 것으로 예상하고 있다.

최근 정부나 지방자치단체가 용적률을 낮추고, 안전 진단 요건의 강화시키며, 건설부에서의 부분 증축을 할 수 있는 인센티브 허용과 함께 전용면적 85㎡(25.7평)이하의 공동주택에 대해 가구당 최고 3000만원까지 연리 6%의 리모델링 자금을 지원하는 리모델링의 증가를 유도할 조건들이 존재하고 있다. 이러한 현상들을 종합할 때 우리나라 리모델링 시장은 다음과 같은 예측이 가능하다. 즉, 주택부문 중 특히 공동주택 부문에 있어서 리모델링 활성화를 위한 규제완화, 제도적인 지원대책, 건축업 개정 등의 여건이 향상된 후 2010~2020년에는 아파트 공동부문을 중심으로 활성화하여 주택부문이 점차 리모델링 시장의 중심으로 부각되고, 2020년 이후에는 주택부문이 전체 리모델링 시장을 주도해 나갈 것으로 전망된다. 또한 2020년 이후에는 리모델링이 건설산업의 핵심시장으로 부각되어 2025년경에는 서구 국가 수준으로 성장될 것으로 예상된다.

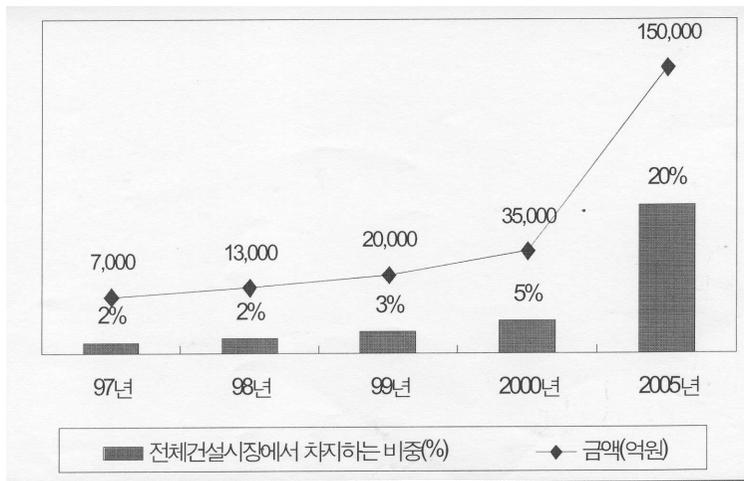


<그림 2-3> 한·일 주택 리모델링 시장성장 예측도
출처: 윤영선 b(2000).리모델링 건설시장의 발전 방안. 리모델링연구회.

<표 2-9> 시기별 리모델링 시장 성장 전망

구분	2000 - 2010년	2010 - 2020년	2020년 이후
특 징	- 비주택부문 중심으로 성장 - 주택부문은 실내디자인 개선 중심 - 저밀도고급아파트중심 - 단지 리모델링 대두	주택(특히, 공동주택) 리모델링 주택부문이 전체 리모델링 시장 선도	서구국가와 같이 리모델링이 전체 건설시장에서 가장 큰 비중 차지
시장규모 (1995년 가격기준)	19조원	28조원	31조원
전체시장에 대한 리모델링 비중	15-20%	25-30%	30%이상
주택시장에 대한 리모델링 비중	20-25%	30-35%	35%이상
중점상품부문	오피스, 상가건물, 병원, 특수건축물	아파트, 일반주택, 민간 및 비주택 건물	

자료:윤영선b(2000).리모델링 건설시장의 발전방안



<그림 2-4> 국내 리모델링 건설시장 변화 추이
출처: 현대건설주식회사(2000). 건축환경과 Remodeling. 리모델링연구회

2. 주택시장의 변화

가. 주택 공급량 변화

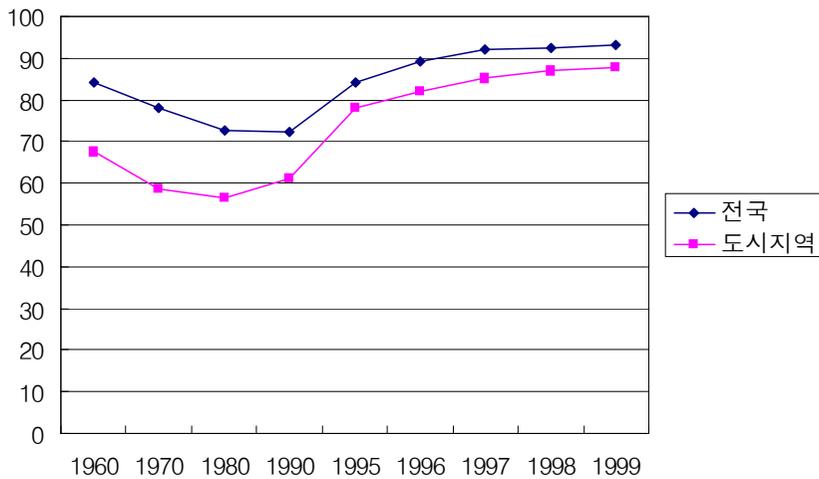
주택의 양적 수준을 나타내는 주택 보급률은 지난 80년대 후반까지는 하락하였으나 '89년부터 증가세로 반전되어 '99년 말 현재 93.3%에 이르고 있다. 그러나 주택 수요가 많은 대도시 지역의 주택 보급률은 87.8% 수준에 불과해 주택부족현상이 나타나고 있다.

<표 2-10> 주택 공급량

(단위 : %)

구분	1960	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999
전국	84.2	78.2	72.7	72.4	84.2	89.2	92.0	92.4	93.3
도시지역	67.5	58.8	56.6	61.1	78.0	82.1	85.3	87.0	87.8

자료: 각년도 통계청 자료



<그림 2-5> 주택 공급량 변화

자료: 각년도 통계청 자료

나. 주택 유형별 공급량 변화

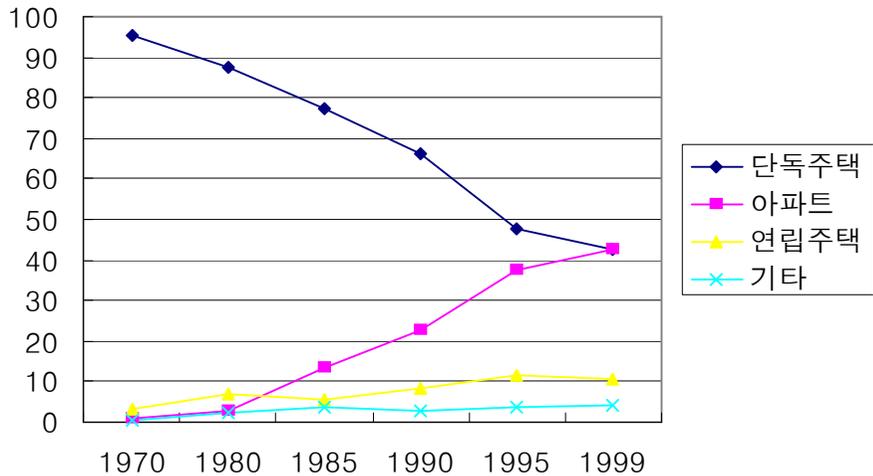
심각한 택지난 완화와 생활의 편리, 관리의 효율성 등으로 인해 아파트를 비롯한 공동주택에 대한 선호도가 높아져 지난 '98년의 경우 단독주택은 42.4%까지 줄어든 반면, 공동주택은 53.4%까지 증가했다. 앞으로도 이러한 추세는 계속돼 아파트, 연립주택, 다세대주택 등 공동주택의 비율은 더욱 늘어날 것으로 예상되고 있고 아파트는 대표적인 주택형태로 자리잡는 것으로 보인다.

<표 2-11> 주택 형태별 공급량

(단위 : %)

구분	1970	1980	1985	1990	1995	1999
단독주택	95.2	87.5	77.3	66.0	47.6	42.4
아파트	0.8	3.0	13.5	22.8	37.4	42.7
연립주택	3.4	7.0	5.7	8.4	11.5	10.7
기타	0.6	2.5	3.5	2.8	3.5	4.2

자료: 각년도 통계청 자료



<그림 2-6> 주택 유형별 공급량 변화
자료: 각년도 통계청 자료

다. 아파트 규모별 건립률

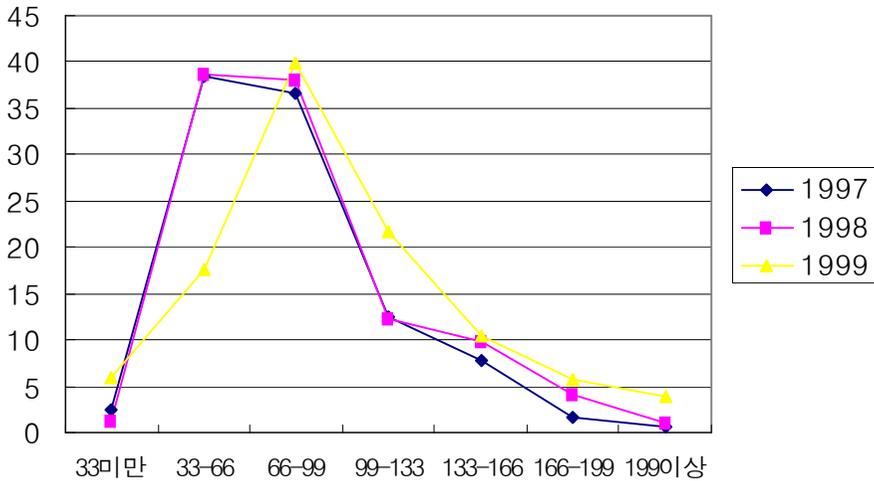
아파트 공급이 많아지는 현실에서 공급되는 규모를 살펴본 결과 아파트 규모는 1997, 1998, 1999년 모두 66~99㎡가 가장 많이 건립된 것으로 나타났다. 33㎡ 미만의 경우 1999년이 1997년에 비해 3배가 증가하였으나, 33~66㎡는 오히려 1999년에 감소하였다. 66~99㎡은 조금씩 증가하였으며, 99~133㎡, 133~166㎡, 166~199㎡, 199㎡이상도 역시 증가하고 있다. 특히 199㎡이상의 규모의 건립률의 증가가 두드러지고 있다. 따라서 66~99㎡ 규모의 아파트 건립이 주를 이루나 점차 대형 규모의 아파트 건립이 점차 증가하는 추세에 있다.

<표 2-12> 아파트 규모별 건립률

(단위 : %)

	33㎡ 미만	33 ~ 66㎡	66 ~ 99㎡	99 ~ 133㎡	133 ~ 166㎡	166 ~ 199㎡	199㎡ 이상
1997년	2.4	28.4	36.6	12.4	7.8	1.6	0.6
1998년	1.2	33.7	38.8	12.2	9.8	4.0	1.1
1999년	6.0	17.5	39.9	21.7	10.4	5.8	3.9

자료: 각년도 통계청 자료, 대한주택공사, 주택통계편람, 1999



<그림 2-7> 아파트 규모별 건립률 변화

제3절 우리나라의 근 현대 주거변화

1. 우리나라의 근 현대 주거변화

근대의 개념은 봉건적 체관계를 타파하고 시민사회를 이룩한 시기로 정의할 수 있다. 이러한 일반적 개념으로 볼 때, 우리나라에서도 그러한 노력이 어떠한 형태로든 진행되어 왔다. 우리 역사에서 근대화의 기점을 언제부터로 보아야 하는가에 대해서는 여러 견해들이 있으나 서구의 근대개념을 받아들여 변화를 모색하기 시작한 개항(1876년) 이후로 보는

견해가 일반적이다. 개항 이후 조선사회는 외세의 침입에 대한 위기의식과 함께 서양문물을 섭취·채용하려는 개화의식이 확산되어 신분적 질서가 급격히 붕괴되어 갔다. 당시 일부 개화파 인사들을 중심으로 전개해오던 근대화 운동은 수구파의 반발과 외세의 침투를 극복하지 못하고 한일합방(1910년)을 맞이하여 식민통치하의 피동적인 개화로 이끌리게 되었다. 그리하여 일제는 지배와 착취의 수단으로만 또 그것에 필요한 것만을 근대화하였다. 해방 후 우리나라는 민족 간의 전쟁 그리고 산업화의 과정에서 서구의 자본주의에 타율적으로 편입되었으며 이에 따라 서구의 근대적 산업사회를 지향하는 급속한 사회변화를 경험하게 되었다.

가. 1960년대 이전

조선후기 실학사상과 갑오경장(1894년)에 의한 사회개혁으로 신분제도가 철폐되고, 외래 문물이 유입되면서 사회전반에 걸쳐 큰 변화를 가져오게 되었다. 이러한 사회적 변화로 신분에 따른 가사규제가 철폐되고, 경제력만 있으면 누구나 과거 상류계층의 것과 같은 주택을 지을 수 있게 되었다. 그리하여 조선후기 상공업의 발달로 재산을 모은 상인계층이나 농촌의 부농계층들은 그들의 주택규모를 확장하거나 과거 상류계층의 주택을 모방하면서 실용성이 강조된 대규모 주택을 짓게 되었다.

한편 개항 후 부산, 인천, 원산 등 각 개항장에는 외국인들이 거주할 수 있도록 특별히 구획된 주거와 거류지가 설정되었고 여기에는 일본과 서구제국의 외교관, 상인, 선교사들을 위한 주택들이 들어서기 시작하였다. 개항 초기의 이들 주택들은 자국의 주거유형을 그대로 이식시킨 독특한 양식이었으며 이후 점차 일반에게도 영향을 미쳐 벽돌 벽체에 한식기와의 이은 한·양 절충식으로 나타나게 되었다.

1905년 통감부시대부터는 일본인들의 이주가 본격화되면서 서구식 주거의 직접적인 유입은 점차 사라지고 벽돌, 유리, 슬레이트 등 근대적인 재료의 도입과 더불어 일본인들의 관사, 사택 등이 일·양 절충식(의양풍)으로 건축되었다.

1910년 한일합방에 의해 대한제국은 일본의 완전한 식민지가 되었다. 일본제국주의는 조선총독부관제에 의해 행정, 사법기구를 재편성하고 일본인 관리를 임명하여 행정력을 강화하는 한편 전쟁수행을 위해 한반도의 여러 도시에 군수산업을 비롯한 산업시설을 건설해 갔다. 이러한 추세에 따라 이주민과 함께 많은 일본인 건축업자들이 들어와 그들의 주택을 일·양 절충식으로 건축하기 시작하였다. 이들 주택은 이후 일부 한국인 주택에도 영향을 미쳐 한옥, 양옥, 일본식의 절충된 주택으로 나타났으며, 1920년을 전후해서는 도시의 주택난을 해소하기 위한 방안으로 관청, 은행, 회사 등의 관사건축이 권장됨으로써 주거의 새로운 형식으로 정착되고, 한국인 집장사들이 등장하여 과거 중류계층의 집을 모체로 한 개량한옥을 지어 공급하게 되었다.

1919년 3·1운동 후에는 우리의 민족운동이 문화, 사회운동을 지향하게 되면서 근대적

건축가들에 의해 생활개선과 결부된 재래주택개량 논의가 시작되었다. 이들은 재래식 주택의 불합리한 점을 지적하면서, 학술논문이나 잡지에의 기고, 현상설계 등을 통하여 개량된 주택계획안을 제시하였다. 여기서 그들은 채광, 환기, 오물처리 등 위생적인 측면에서의 개량이나 가사노동을 줄일 수 있는 화전식, 현관, 중복도의 배치 등을 보여주었으나 일반에까지 적용되지 못하고 계획에만 그친 경우가 많았다. 이러한 주택개량 논의는 1930년 이후 서구식 건축교육을 받은 한국인 건축가들의 출현과 함께 주택 개량안으로 구체화되기 시작하였다. 그러나 일련의 주택 개량안들은 도시화와 주택난 해소를 위한 필요성 때문에 당시 일본 도시주택에서 유행한 중복도식에 서구식 외관을 채용한 소규모의 절충식 주택을 주로 계획하였으며, 1930년대 말에 와서부터 합리적인 근대주거가 한국인 건축가들에 의해 작품으로 나타나기 시작하였다. 이들 주택안의 대부분은 양식적 잔재를 일소하지 못한 과도기적인 것이었고, 양식주의를 탈피한 근대적 주거는 1940년대에 들어와서부터 나타나기 시작하였다.

이와 같이 1920년대부터 시작된 주택개량운동은 일제 하에서 서구식 건축교육을 받은 한국인 건축가들에 의해 주로 양식과 일본식 주택의 요소들을 도입한 모델이 제안되었으나 당시의 주거에 미친 영향은 미미하였다. 그러나 이들 건축가들의 실험적인 노력은 이후 건축가들에게 이어져 우리나라 주거문화의 방향을 모색하는데 많은 영향을 끼친 것으로 보인다.

1930년대 중반이후 일제는 대륙침략을 위한 새로운 공업정책을 추진으로 도시에 주택부족현상이 심화되자 1936년 본격적인 주택정책을 세워 주택공급을 시도하였으나 중일전쟁(1937년) 이후 자재난과 주택가격의 통제로 급증하는 수요를 따르지 못하였다. 그리하여 조선총독부에서는 조선주택영단(朝鮮住宅營團)을 설립하여 대량의 주택공급을 계획하였다.

조선주택영단은 1942년 갑, 을, 병, 정, 무 5가지형의 주택표준설계안을 만들어 주택건설을 위한 4개년 계획을 수립하고, 1945년까지 매년 5,000호씩 2만호를 짓기로 하였다. 이들 주택 가운데 갑, 을형은 일본인을 위한 단독주택이고, 병형 이하는 한국인 노무자를 위한 연리주택이었다.

영단주택의 표준설계안은 평면구성 및 의장적인 면에서 일본양식을 엄수하고 있으나 근대적, 기능주의적인 면이 일부 채용된 일·양 절충형이다. 영단주택의 특징을 정리하면 첫째, 평면구성이 중복도형의 겹집형으로 각 실들이 벽체로 고정되지 않고 미닫이문으로 구획되어 실의 전용성이 강하고 둘째, 주로 북쪽에 현관을 설치하였으며 욕실, 변소 등이 내실화 되었다. 셋째, 각 실에 불박이장을 설치하여 수납공간으로 활용하고 있으며 거주실의 바닥을 다다미로 구성한 점 등이다.

이러한 주택들은 시멘트 기와, 콘크리트 기초, 철망식 벽체, 유리 창문 등의 근대적 건축재료의 사용과 대규모 주택단지화 집합주택의 대량건설 등 주거에 대한 인식을 변화시키는 중요한 계기를 마련하였다.

8.15 해방이후부터 6.25전쟁에 이르기까지 우리나라는 사회적 혼란기로서 정치, 경제, 사회전반에 걸쳐 변화가 초래되었다. 사회적으로는 도시화와 인구집중, 문화적으로는 서구문화의 유입으로 인하여 사회생활 구조에도 변화가 생겨나 거실의 확보, 실의 기능적 분리 등 주생활 질서의 변화와 새로운 주거관이 형성되었다.

이 당시의 주택수요는 주로 해방이후 해외에서 돌아오는 수많은 귀국동포와 남북분단으로 인하여 북쪽으로부터 자유를 찾아 넘어온 월남동포들이 늘어나 주택수요는 급격히 증가하였다. 뿐만 아니라 이때부터 부분적으로 핵가족화 현상이 일어나 주택수요는 더욱 가중되었다, 이러한 문제의 심각성은 6.25전쟁의 발발로 더욱 심각해져 전쟁으로 인한 주택손실이 전국적으로 60만호에 달하였으며, 주택건설은 오직 민간인의 손으로 건설될 뿐이었다. 중산층의 경우에는 건축가들에 의한 현상설계 공모주택을 건설하였는데 공간구성은 평면 중앙에 거실이 위치하며 현관, 욕실, 부엌이 실내에 설치되었다, 서민층 주택은 재래한옥의 변화된 형태와 집합주택의 형태로 대별되어 나타났는데 재래한옥의 변화된 형태는 대부분 겹집구조이며 목조에서 흙벽돌조로, 그리고 시멘트 블록조로 변화되었다. 집합주택은 전후 피난민을 위한 구호주택 및 난민주택, 연립주택, 소규모 아파트들이며 대부분 온돌과 마루구조에 거실, 부엌, 변소가 서로 인접하였다.

본격적으로 주택건설 사업이 정부에 의해 추진되었던 것은 휴전협정(1953년)이 체결되고, 서울이 수복되면서부터였다. 그 대표적인 것은 UNKRA 원조자금에 의한 주택건설, 흙벽돌 보급에 의한 일반 자조주택(自助住宅), ICA 구호자재에 의한 부흥주택, 산업은행이 중심으로 건설한 AID주택 등이 있다. 이와 같이 여러 기관에서 독자적으로 시행해 온 주택건설사업은 1959년에 와서야 국민주택이라는 명칭으로 통일되면서 주택문제의 해결을 위한 체계가 잡히기 시작하였다. 이들 주택은 대부분 9평 정도의 규모로 초기에는 흙, 석회, 시멘트를 혼합한 흙벽돌 주택이었으나 1957년부터 시멘트와 더불어 시멘트 블록조로 건축되었다.

이 시기에 건설된 민간 아파트로는 1956년 근대적 아파트의 효시로 볼 수 있는 행촌아파트를 시발로 중앙아파트(1958년), 개명아파트(1959년) 등이 있다. 당시의 건축재료를 보면 초기에는 목재와 시멘트의 부족으로 주택건설에 많은 어려움이 있었으나, 1958년부터 시멘트의 생산이 시작되어 시멘트블록이 주요 건축자재가 되기 시작하였으며 신공법의 도입으로 기술적 환경에도 큰 변화가 있었다.

나. 1960년대

합리적인 생활양식 및 가치관, 윤리관의 서구화 경향이 나타남으로써 전통적인 생활양식 및 윤리관과 새로운 주거공간 사이에 마찰이 일어나게 되었다. 또한 경제개발계획이 실시되어 정부는 경제개발 5개년 사업의 하나로 주택문제 해결을 위한 주택사업을 펼쳐 나갔다. 1962년 대한주택공사가 창립됨에 따라 주공아파트 건설이 본격화되었으며, 산업화와 더불어 시멘트, 철근, 유리 등 근대적 재료의 생산과 철근 콘크리트 구조와 같은 근대

기술의 도입으로 주거의 집단화와 공공적 차원의 공급체계가 구축되었다.

정부는 제 2차 경제개발 기간, 즉 1967년 이후의 주택건설 지침으로 공영주택으로서의 단독주택을 지양하고 아파트의 건설을 장려하였다. 택지의 부족과 대량건설에 대응하기 위해서 주거의 집단화가 필요하였으며, 이에 따른 토지이용의 효율적 방안으로 주거의 고층화와 아파트의 보급이 이루어졌다. 따라서 주택은 토지 및 주거관의 변화로 상품가치 즉 교환가치가 증대되었던 것이다.

이 시기부터는 취사와 난방의 분리 및 연료 변화가 이루어졌다. 따라서 중산층 단독주택에서도 온수 난방방식의 집중난방으로 인한 자유로운 공간구성, 거실, 식당, 부엌의 충분한 면적 확보, 주공간의 내실화가 가능해졌으며, 집합주택에서는 중앙난방방식의 도입으로 거주자의 입식생활이 유도되었다. 반면에 서민층 단독주택은 여전히 재래한옥의 기본적인 특성을 지니고 있어 화장실과 욕실이 대문간에 위치하고 있다. 서민층 집합주택은 부엌의 입식화나 욕실 설치가 미비하였으나 입식생활을 지향하는 서구적 공간개념이 나타나 부엌과 욕실의 집중화 현상을 볼 수 있고, 연탄온돌이나 연탄보일러의 개별 난방방식이 채택되었다.

1960년대에는 민간아파트의 건설이 거의 이루어지지 않았으나, 대한주택공사의 창립과 함께 1962년~1964년에 마포아파트가 건설되어 본격적인 아파트시대가 열림과 동시에 아파트 단지라는 개념을 일반인에게 강하게 인식시켜 주었다. 이후 대한주택공사는 1967년 홍제동에 문화촌 아파트, 정릉동에 정릉아파트, 1968년 동부이촌동에 공무원 아파트 등을 건설하였다. 마포아파트 이후 시행착오를 거쳐 불합리한 내부공간과 설비를 개선시키고 입식생활과 근대적 설비를 소개하여 서구적인 생활양식으로의 본격적인 변화가 있었다.

다. 1970년대

경제개발계획의 추진으로 높은 경제성장과 함께 국민들의 생활수준이 점차 향상되기 시작하였다. 그러나 도시로의 인구집중, 핵가족화에 따른 가구수의 증가, 도시인의 이동성에 따른 지가와 건축비의 상승 등으로 말미암아 심각한 주택부족현상이 발생하였다.

특히 1970년에는 새마을 운동이 전국적으로 시작되었고, 주택개량은 그 중심적 과제의 하나가 되었다. 새마을 운동은 정부 주도에 의한 농촌 전반의 재선운동이었으며, 주택의 근대화를 위해서 지붕개량 운동부터 착수되었다.

이 시기의 주택은 경기의 이상과열에 의한 부동산 투기 붐과 그에 따른 고층아파트의 대량건설, 근대화는 곧 서구화라는 문화적 분위기 속에서 급격한 변화를 일으켰으며, 1차 오일쇼크 이후 주춤했던 주택경기는 1970년 중반 이후 활성화되기 시작하였다, 이에 집합주택의 보급이 확산되고, 민간 건설업자들이 대거 아파트 건설에 참여하게 되었다.

1970년대 주택의 평면에서 가장 큰 변화를 보인 것은 평면형태가 좌식에서 입식으로 바뀌었다는 점과 평면이 지면에서 약120cm 정도 올라감에 따라 마당과의 관계가 약해졌다

는 점이다. 이러한 과정은 급격히 일어난 것이 아니고 1960년대 후반과 1970년대 초반의 주택에서 서서히 변화를 보이면서 1970년 중반에 그 형태를 갖추게 되었다. 중산층 단독주택의 특징으로는 공간사용의 층별 분화 및 각 실의 기능분화가 이루어진 것을 들 수 있는데, 도시화가 급격히 이루어진 1970년대 후반에는 2층 주택의 규모가 보편화되어 차츰 도시주택의 전형적인 유형으로 자리잡게 되었다. 집합주택의 경우에는 중앙집중식 온수 난방의 일반화로 부엌이 입식화 되고 거실 중심의 생활양식이 정착화 되었으며 평면유형이 다양화되고 각종 자재의 고급화 및 선택제도가 도입되는 특성을 보였다. 당시의 사회상을 반영한 1970년대의 특징 중의 하나는 80㎡이상의 주택에 부엌이나 식당에서 출입할 수 있는 작은 식모방이 있다는 점이다.

1973년까지의 아파트는 주로 서울시와 주택공사가 지었고, 민간기업에 의한 아파트 건설은 1970년대 중반 이후부터였다. 1974년 여의도에 삼익, 한양주택이 고층아파트를 지은 것을 효시로 민간기업이 한강지구, 여의도지구를 시작으로 하는 강남 개발에 대거 참여하기 시작함으로써 아파트 건물의 대형화가 이루어졌다.

라. 1980년대

한국 가족은 농경사회에서 산업사회로 이행되는 과정에서 많은 변화를 겪어왔다. 비교적 빠른 시일 내에 본격적인 산업화 단계에 들어서면서 1980년대에는 계층 간, 지역 간, 부문 간 불균형이 심화되고, 전통가족의 성향이라 할 농경사회 가족의 특징, 초기산업 사회적 특징, 그리고 후기 산업 사회적 양상이 거의 동시에 나타났다.

1980년대로 접어들면서 단독주택의 공급은 현저히 줄어들었는데, 이는 단독주택을 지을 대지가 부족한 원인도 있었으나, 연립주택의 건설에 주력하게 된 것도 그 원인이었다. 주택의 규모는 커지고 1970년대에 유행하던 미니 2층집은 자취를 감추고 완전한 2층집의 형태를 갖게 된다. 이 시기의 평면적 특징은 종래의 수평적 구성에서 수직적 영역구분으로 바뀌었고 부엌 옆에 붙어 있던 식모방이 사라지면서 방수보다 방의 면적이 커지는 경향으로 변화하였다는 점이다.

한편 서민층 단독주택은 2층으로 분리된 단독세대의 임대차 공간이 의도적으로 구성되어 외부계단이 설치되는 다세대주택이 나타나기 시작하였다. 즉, 주택보급률이 약화됨에 따라 한 채의 주택 안에 여러 세대가 어떤 형태로든 동거하는 유형이다. 그리하여 실제에 있어서는 주택 부족 분의 상당한 양을 다가구주택의 임대부분이 해소해 온 것이다.

1980년대부터는 3층 이하의 저층 아파트를 연립주택이라고 부르게 되며, 대부분 중산층의 주거형식으로 자리잡아 갔으며, 저층을 선호하는 부유한 계층들을 위한 ‘빌라’라는 이름의 고급 연립주택 단지도 세워지게 되었다. 1980년대 중반부터는 거주자의 요구에 대응한 주문식 주택(융통형 아파트)을 공급하였으며, 자재나 색상의 선택사양 제도 등이 실시되어 획일적인 평면공급방식에서 거주자의 요구를 수용하려는 방향으로 변화가 일어나기 시작하였다. 3대 가족이 한 세대 내에서 동거할 수 있는 3대 가족형 아파트가 개발·보

급되었으며, 1985년경부터 등장한 20층 이상의 초고층아파트는 1990년대에 접어들면서 발전기에 진입하게 된다.

마. 1990년대 이후

1990년대는 수도권 5대 신도시(일산, 분당, 평촌, 중동, 산본)에서 1980년대까지 나타났던 사항이 종합적으로 나타난다. 그러나, 이 모든 사항은 개념의 변화는 없고, 평면구성의 일부 변화와 서비스 발코니의 확대, 홈 오토메이션(Home Automation) 설비의 보급 등에 중점으로 볼 수 있다. 실내 분수의 설치, 발코니를 방의 연장으로 사용하는 경향을 볼 수 있으며, 기타 선택사양이라는 제도를 두어 입주자의 기호에 따라 실내공간을 꾸미게 되었다.¹⁾ 도시생활에 있어서 주거형태를 대표하는 아파트는 우리의 삶의 모습을 그대로 축소 반영이며, 실내디자인에 관심을 보이게 되었다.

이상과 같이 우리나라의 주거공간의 변천에 대한 주요 요인으로는 형태요소의 추구와 재료 기술의 발달에 따른 각종 요인들을 알 수 있다.

<표 2-13 > 시대별 아파트의 변화

연 대	사회적 특징	주거 형태의 변화	사례
50년대	6.52전쟁직후	UN 원조, 흙벽돌 보급 (후반) 시멘트 블록	행촌, 중앙, 개명 아파트
60년대	경제개발 5개년 계획	주택공사창립 근대적 재료생산(철, 유리, 시멘트) 아파트 건설장려(관주도형 공급) 취사와 난방 분리→자유로운 공간구성 → 입식생활 단지개념 도입	마포아파트 문화촌아파트 정릉아파트 동부이촌동
70년대	새마을 운동	주택경기 과열 대규모 아파트 건설 모델하우스 등장 아파트의 대형화 고급화	한강맨션아파트 여의도 개발
80년대	공동주택건설	20층 이상의 초고층 아파트 등장 3세대 가족형 아파트 주문식 아파트	아파트 중심의 건설
90년대	5대신도시 개발	발코니 확대, 설비보급(Home Automation) 종합적인 사안 발생	

1) 안옥희 외, 주거학의 이해, 기문당, 1998. pp28-35

제4절 실내환경의 변화

1. 평면변화

우리의 전통적 주거문화에서 유래를 찾을 수 없는 주거형태로서 1960년대 이후 경제성장에 따른 도시 인구집중과 핵가족화에 따른 가구수 증가로 주택 부족난을 해소하기 위해 도입된 이후 택지의 효율적 이용을 위해 대단위 공동주택단지 개발 사업이 활발하게 진행됨으로써 아파트는 새로운 주택유형으로 정착, 보편화되었다.

1960년대 이전에는 중복도 형식으로 단위 평면은 3~8평의 작은 규모의 각 실이 분화되지 않은 상태의 '독신료'에서 출발하여 60년대 아파트는 5층형 정도의 중층형 아파트이거나 20평형 정도인 서민형 아파트가 대다수를 차지한다. 3LDK, 4LDK형이 출현하면서 기존의 좌식생활이 입식으로 다소 변화하였고, 이로 인해 평면에서도 많은 변화가 일어났는데, 이 시기의 우리나라 아파트 평면의 특성은 초기에는 수세식 변기의 출현, 거실의 분리, 침실의 완전 분리로, 중.후기에는 부엌과 거실의 접근, 부엌 옆의 서비스 공간, 발코니의 등장으로 정리할 수 있다(박홍, 오영근, 1995: 백혜선, 1990).

1970년대 아파트의 특징은 중산층을 대상으로 한 아파트 유형의 발달을 들 수 있는데 규모가 확대되고 평면 형태가 다양해진다. 새로운 재료와 기술의 발달은 설비부분에 있어서 많은 개선을 가져와 이전의 평면에서 보이던 부엌의 전면배치가 사라지고 중앙난방방식의 보급으로 주거공간과 실내공간이 연결되어 부엌과 거실이 하나의 공간이 되었으며, 가사 공간은 부엌이 입식화되고 개방되어 LDK형식으로 변화하였고 이러한 경향은 평수가 커짐에 따라 정착되었다. 이 시기의 특징은 3LDK, 4LDK평면형의 보편화, 부엌과 거실의 연결, 사적 공간과 공적 공간의 분리 등을 들 수 있다. 한 단위 평면의 복층으로 계획되는 메조네트(mesnette)형과 1개의 평면 내에 2개의 화장실이 있는 유형의 등장을 들 수 있다(김수진, 1999: 백혜선, 1990).

1980년대는 주거생활을 둘러싼 사회 경제적 여건이 더욱 다양화되었고 기존 아파트 중심의 획일적 주거환경에서 탈피하려는 경향 속에 아파트의 외형과 평면이 다양해진다. 즉, 양적 공급과 함께 질적인 향상이 빠르게 일어났다고 볼 수 있는데, 해외여행이 자유행되고 대규모 국제행사를 치르면서 보다 세련되고 개성적인 수요가 창출되어 초고층 아파트나 벽식 평면구조의 등장 등이 뚜렷한 특징으로 나타났다. 입주자들의 생활양식과 가족에 따라 방의 수를 조절할 수 있는 융통성을 고려한 아파트가 시도되기도 하고 실내가구도 아파트 설계의 한 요소로 고려하는 등 다양한 시도가 이루어졌다. 또한 새로운 평면형으로 3세대 동거형, 융통형, 통합형이 출현했는데, 동거형에서는 부엌이 2개 설치되었으나 일반적으로 거실과 식당을 개방시키고 있다. (김수진, 1999: 백혜선, 1990)

1990년대 단위세대의 물량 공급 위주보다는 입주자들의 다양한 심리적 요구가 반영된 주거 내부 및 외부 공간 개선이 시도되고 있으며, 독신자 아파트, 주상복합 아파트, 재택근무형 아파트, 3세대 아파트 등 전문화된 공간으로 세분화하여 발전하고 특히, 90년대의 아파트를 대표하는 것은 80년대 후반의 주택 200만호 건설계획의 일환으로 발표된 신도시 계획에 따라 건설된 분당, 일산, 평촌, 산본 등의 신도시 아파트라고 할 수 있는데 평면 계획상 특징을 보면 주생활 중심이 되는 거실과 식당에 가변성을 부여하여 개방감 있는 공간을 연출하고 특히 일산에서는 다른 신도시 평면이 없어지고 그 면적이 식당과 부엌으로 흡수되었다.

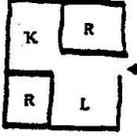
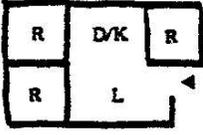
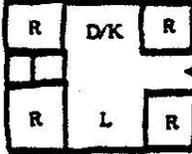
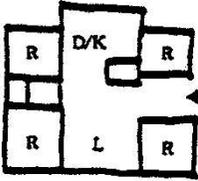
이상과 같이 살펴본 아파트 단위평면의 변천에서 시대별 단위평면 구성의 변화를 보면, 진입방식이 1970년 이후 복도식에서 점차 계단식으로 변화되었고 1990년에 와서 칸 구성방식이 전면 3칸, 후면 4칸의 방식에서 전면 4칸, 후면 4칸의 방식이 나타나고 있어 전면 칸배치가 증가하고 있다고 볼 수 있다. 또한 동일 평형내 침실수가 증가하고 있으며 공용공간구성 방식이 L/D/K방식으로 세분화하여 변화하고 있다.

< 표 2-14> 시대별 단위평면 구성의 변화

구분	1970년도		1980년도		1990년도	
	복도식	계단식	복도식	계단식	복도식	계단식
진입방식	8%(1)	92%(11)	0	100%(11)	0	100%(19)
전, 후면 칸수	전3, 후3(1)	전3, 후4(3)		전3, 후3(7)		전3, 후5(1) 전3, 후3(3) 전4, 후4(11) 전4, 후4(1) 전4, 후5(1)
4침실수	25%(1)	75%(8)		82%(2)		90%(17)
공실공간 구성방식		L/DK(2) L/D/K(1)		L/DK(3) L/D/K(6)		L/DK(4) L/D/K(13)

자료 : 양일신(1995), 주요구 변화에 따른 아파트 단위 주요 설계요소에 관한 연구, 연세대학교

<표 2-15> 아파트 단위평면의 변화

년도	단위평면 유형	특징
1960년대		<ul style="list-style-type: none"> .서민형 주종 .침실수에 따라 평면유형구분 .거실공간 기능 미약
1970년대		<ul style="list-style-type: none"> .중산층 대상 전개 .규모확대 경향 .LDK형 정착 .중앙난방방식 일반화
1980년대		<ul style="list-style-type: none"> .자재의 고급화 .주거형의 다양화 .평면 유형 다양화 - 동일 전용면적 내 다른 실의 수 - 부부전용욕실 등장
1990년대		<ul style="list-style-type: none"> .배치개념의 다양화 .선택사양제도의 채택 .안방의 기능 강화 - 안방, 침실 일체화 .거실 면적 확장 - 공법상의 기능 검토 차원

자료 : 김수진(1999). 주생활 양식의 변화에 따른 아파트 단위평면 실내계획에 관한 연구. 홍익대학교 건축도시대학원

2. 실내디자인의 변화

가. 디자인 스타일

스타일이란 여러 가지 의미를 지니나 실내디자인 분야에서는 어떤 나라 어떤 특정 계층에서 유행하였던 또는 역사상 어느 특정시기에 유행했던 가구나 벽, 천장, 마루처리 등 실내를 구성하는 스타일을 의미한다.(이연숙a,1998) 또한 주택의 실내를 꾸미는데 있어 어떤 개인이 갖고 있는 독특한 안목을 뜻하기도 한다.

김인순(1996)이 분류한 캐주얼, 모던, 엘레гант, 내추럴, 클래식 스타일 이외에 최근 인터넷이나 문헌에서 소개하고 있는 디자인 스타일에 대해 살펴보면 다음과 같다.

(1) 미니멀 스타일(minimal style):modern & simple

미니멀리즘은 세기의 디자이너들에 의해 인공적인 것에서 자연적인 것으로, 화려함 간결

향으로, 물질적인 것에서 정신적인 것으로 그리고 풍요에서 의도된 빈곤으로 어딘지 모르게 동양적인 느낌을 강하게 담고 있는 것으로 공간에서는 검정과 흰색의 모노톤을 사용하거나 두 가지 톤으로 전체적인 분위기를 마감한다. 또는 은은하고 화사한 이미지를 주기 위해서는 흰색 벽과 메플(요즘 유행하는 무늬목의 일종) 계통의 밝은 나무를 바닥재를 사용한다.

가구 표현에서의 미니멀리즘은 가죽이나 조각된 나무대신 면처럼 편안한 느낌의 패브릭을 많이 사용한다. 패브릭에는 패턴을 넣는 대신 질감에 변화를 주어 고급스러운 이미지를 살린다. 또 내부에는 많은 기능을 숨겨놓았지만 외관상으로는 단순해 보이도록 디자인한다.



(2) 오리엔탈 스타일(Orientalism style)

오리엔탈리즘은 미니멀리즘과 자연주의의 맥을 잇는, 그와 궤를 같이 하는 트렌드라 할 수 있고, 현대의 과학만능주의와 상업주의, 그에 따른 환경오염, 인간성의 상실에 대한 경종으로서의 동양의 정신철학을 차용한 서구적 표현이라 할 수 있다. 공간에서의 오리엔탈리즘의 가장 큰 특징은 그 간결함과 정돈됨에 있다할 것이다. 디스플레이 자체에서도 보여지는 가지런하게 개어진 이불이라든가 방석의 배치 또는 간결한 소품들은 놓여진 가구들 더욱 동양풍으로 보이게 한다.

가구표현에 있어서도 좌식 생활을 요하는 낮은 테이블, 간결하고 짙은 책상의 캐비닛과 책장 등은 시각적으로도 동양풍의 이미지를 강하게 풍긴다. 특히 침대는 매우 낮아지거나 아예 하단의 구조물을 없애는 식으로 우리의 전통적인 보료와 같은 이미지를 나타낸다.



(3) 젠 스타일(zen style) : 간결함과 절제의 미(美)

젠이란 ‘선’의 일본식 발음으로 절제된 아름다움과 동양적인 여백의미를 건축이나 실내 디자인 공간에 도입, 단아하고 담백한 이미지로 표현한 것이다. 명상, 구도, 선(禪), 동양적인 것, 인사동 골목이나 유적지에서 흔히 만날 수 있었던, 대수롭지 않게 생각했던 우리의 선(禪) 철학이 서양인들의 미니멀리즘과 결합되어 그들만의 방식으로 소화, 젠(zen, 불교의 선(禪))이라는 이름으로 새로운 라이프스타일로 탄생했다.

공간에서의 젠 스타일은 장식물을 최대한 배제하고 여백을 제공함으로써 개인을 재해석하고 자신을 반추할 수 있는 여지를 남겨두어 어떻게 보면 불교의 수행방식을 따르는 것 같다. 대나무, 삼베모시, 질감 좋은 패브릭, 은은한 백열 전등, 자연에서 컨셉을 추출한 가구, 조명, 무채색 등을 사용한다.

가구 표현에서의 젠 스타일은 침대며 식탁 등 입식문화에 익숙하던 생활은 침대 대신 매트리스, 무릎 높이의 가구를 사용하고 의자 대신 바닥에 앉는 좌식 경향이 두드러지며 아래로 낮아지면서 비워지는 공간은 일체의 장식 없이 그 비움의 미학을 여지없이 발휘한다. 가구나 마감재는 지극히 자연적인 소재에서 찾고 그 디자인 모티브 역시 동양적이고 자연적인 소재에 대나무나 나뭇잎 등에서 많이 따온다.



(4) 모던 스타일(Modern style)

모던의 기본 흐름은 간결하고 단순한 디자인으로 '도시적.합리적.진보적.절제.날카로움.차가움'의 이미지를 가지고 있으며 중성적이다. '현대적' 또는 '심플함'의 대명사인 이 스타일은 가미된 요소에 따라 '모던', '내추럴 모던', '라이트 모던', '미니멀', '로체퐁' 등으로 세분화된다.

공간에서의 모던 감각으로 실내를 꾸미려면 소재와 질감의 효과도 고려해야 한다. 청결하면서도 매끈한 느낌의 유리, 고급스러우면서 중후한 분위기를 자아내는 금색이나 은색의 금속류, 가죽 등의 소재는 실내에 아주 잘 어울리는 소재이다. 벽은 흰색 페인트나 디자인적 요소가 거의 없는 벽지, 스트라이프 또는 체크 패턴의 벽지로 마감을 한다. 마루 바닥재는 주로 메이플과 같은 연한 색상의 마루재를 사용한다.

가구는 대부분 장식이 배제되어 있으므로 원색 소품으로 포인트를 주는 것이 효과적이다. 이때 소품의 재질은 통일시켜주어야 한다. 조명은 밝고 투명한 것이 무난하며 형태 역시 장식이 없는 것을 선택하는 것이 어울린다.



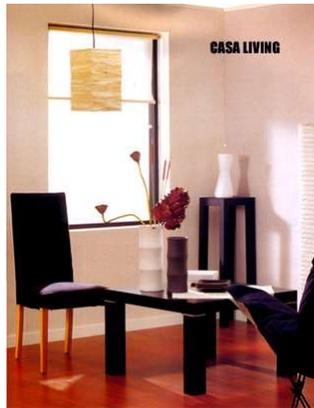
(5) 퓨전 스타일(Fusion style)

靜과 動. 서양인 눈에 보여지는 동양이란 정신의 세계를 탐미하는 정적인 아름다움에 있고, 서양의 것은 동적인 자유분방함에 있다. 하지만, 정과 동은 함께 생성되고 공존하는 것이다. 가끔씩 고급호텔에 가보면 현대적인 서양식 호텔로비나 객실 한 부분을 한국의 화초장이나 문갑이 차지하고 있는 경우가 있다. 텔레비전 받침대나 꽃병받침 내지는 삼베모시로 제작된 커튼 그러한 동서양의 절묘한 매치를 통해 새로운 분위기를 연출된다.

공간에서의 퓨전 스타일은 노출된 콘크리트 공간과 자연주의의 만남, 유리와 광택나는 금속과 네오 클래식스의 만남, 동양적인 스타일과 서양 모던함의 만남으로 표현된다. 다양하게 표현되고 유행되는 한 주류이다. 심플한 미니멀리즘에 최근 부각되고 있는 사이버 스타일을 도입 하이테크한 분위기 속에 심플함을 느낄 수 있다.

가구 중 우드 소재의 침대에서는 특히, 동양적인 분위기를 담은 평상형 침대가 뉴 트렌드로 각광받기 시작하였다. 거의 다리가 없다는 표현이 적절할 정도로 침대 다리의 높이를 낮추고, 여기에 헤드보드, 풋보드와 침대의 전체적인 프레임의 높이를 일치시킨 넓은 판넬을 이용한 평상형 침대는 마치 우리나라의 온돌방을 연상시킨다. 이러한 평상형 침대는 '

禪 (Zen)'을 중심으로 한 동양의 사상에 대한 관심이 증대되면서 보여진 경향이라 할 수 있다.



(6) 댄디 스타일(Dandy style)

댄디의 이미지는 강하고 깔끔한 이미지의 고품격을 선호하고, 하드한 스타일의 사람들에게 잘 어울린다. 어두운 색조를 기조로 하면서 지나친 형식을 탈피하고, 무엇인가 평범하지 않은 강한 액센트를 살린다. 스트라이프 패턴으로 대표되는 강한 세련미가 돋보이는 이미지의 스타일이다. 품위와 안정감을 중시하면서도 그다지 화려함이나 아름다움에 치우치지 않는 항상 세련된 간결미를 기본으로 한다.

이 스타일은 하드하고 중후한 멋이 있는 분위기는 젊은 층보다는 중년 남성들에게 선호되는 이미지이다. 댄디한 분위기의 실내디자인에서는 검정, 다크 그레이, 갈색계를 중심으로 한 하드한 컬러를 주로 사용한다. 회색계와 청색이 섞인 청회색 계통과 갈색계를 서로 조화시키면 안정감이 더욱 가미된다. 댄디한 실내디자인을 연출하는 경우에는 무엇보다도 색상의 적절한 톤 배색이 중요하다. 특히, 톤 배색이 중요한데, 토닉 나무, 돌, 가죽 등의 소재감을 잘 이용하면 아름다운 톤 감각을 연출할 수 있다.

가구는 주로 단순한 형태의 것을 선택하고 장식소재로는 가죽을 이용한 것 외에 참나무 나 밤나무 등의 얇은 나무결을 살린 것, 또는 일부에 금속을 이용한 것도 고려할 수 있다.

어두운 갈색조와 검정에 가까운 어두운 톤이 적당하다. 소품으로서는 장식이 없는 것이나 간결한 것, 또는 가죽소재가 첨가된 것들이 댄디한 분위기에 잘 어울린다. 단, 너무 무장식적이거나 단순하면 무미건조한 느낌으로 전락할 우려가 있으므로 연출과정에서 적절한 조화를 이루도록 한다.



(7) 보보스 스타일(Bobos style)

'부르주아 보헤미안'의 줄임말인 보보족은 정보화 시대의 '개화된 엘리트'로서, '60년대의 반문화주의와 '80년대의 물질만능주의가 뒤섞인 새로운 사회적 가치를 창출하고 있다. 이 용어를 처음 쓴 미국의 언론인 데이비드 브룩스는 보보족을 '보헤미안 또는 히피족의 자유로운 정신 및 문화적 반역성과 부르주아 기업가들의 세속적 야망을 함께 지닌, 새로운 문화 및 기업 권력'이라고 정의했다. 이를 공간에서 표현한다면 거실의 천장을 높이고, 드러난 들보를 덮는다. 개척자 시대의 튼튼한 바닥이 아닌 좁고 우아한 바닥을 선호한다. 벽에는 코니스, 패널링, 회반죽 등을 보태 세련되고 고상한 분위기를 연출한다. 그리고 부엌을 비롯한 편의 공간은 집 뒤로 옮겨 방문객들이 볼 수 없도록 했고, 대신 거실 꾸미기에 많은 신경을 쓴다.

실내는 화려하고 우아한 장식품 대신 인간미 넘치는 수공예품으로 장식을 한다. 어둡고 대비가 강한 컬러 그리고 부드럽고, 따뜻한 색채배합이 특징이며, 아르데코와 로코코 스타일, 차이나타운의 분위기를 연상시킨다. 장미빛의 다마스쿠 직물과 실크, 자카드, 스테코 소재의 섬세함과 투박함 그리고 프린트 패턴과 모자이크에 의해 주로 연출되며 아트컬렉션이 함께 강조되기도 한다.



(8) 내추럴 스타일(Natural style)

인위적이지 않고 편안한, 말 그대로 자연주의를 담고 있으며 휴머니즘을 토대로 하고 있다. 자연을 집안으로 끌어들여 자연의 숨결을 조금이라도 느낄 수 있게 하는 데 주안점을 두고 있어, 때문에 소재는 가공되지 않은 나무, 흙, 식물 등이 주로 쓰이는데 자연적인 무늬와 질감을 그대로 살려 따뜻하고 안정감이 느껴진다.

공간에 주조를 이루는 색채는 친숙한 느낌의 아이보리, 연한 파스텔톤 등이며 연한 노란 색이나 옥색 등을 보조색으로 사용하여 은은한 느낌을 준다. 벽 마감으로 회벽이나 자연색의 갈포벽지 등을 사용하기도 하고, 종이를 꼬아 만든 지사벽지나 한지를 덧바르기도 한다. 바닥재는 색을 입히지 않은 쪽마루가 잘 어울리며 나뭇결이 그대로 드러나 친자연적인 느낌이 들게 하며 카펫도 반듯한 기성제품보다는 손으로 짠 듯한 느낌의 제품이 좋다.

가구는 나무결을 나타낼 수 있는 도장이나 자연색에 가깝게 도장한다. 패브릭은 면이나 마 같은 자연소재의 것이 잘 어울리며 커튼은 작은 꽃무늬가 프린트된 것이나 형태가 작은 체크 무늬가 많이 사용된다. 혹은 돌, 조화, 나뭇가지 등을 이용, 부분적으로 장식하기도 한다. 조명은 자연적인 느낌이 나면서 튀지 않는 것으로 표현한다.



(9) 클래식 스타일(Classic style)

‘고전적’ 또는 ‘전통적’이라는 의미를 지니고 있는 이 스타일은 ‘클래식’과 ‘세미클래식’으로 나뉘어 진다. 클래식 스타일은 고풍스런 장식과 전통적 이미지가 강한 반면 세미클래식은 클래식에 현대적인 감각을 부여한 것이다. 두 스타일의 공통점은 우아하고 부드러운 느낌을 강조하며 동시에 곡선을 많이 사용하는 것이다. 차이점은 클래식 스타일은 장식을 중요시 여겨 화려한 디자인이 많은 편이며 다크 브라운, 다크 그린, 와인 레드 등 강한 컬러를 사용하나 세미클래식 스타일은 회색과 아이보리톤을 가미하여 도시적이고 세련된 감각을 부여한다.

벽과 천장의 마감재는 눈에 띄는 컬러와 디자인보다는 잔잔하고 부드러운 느낌의 패턴을 선택해야 실내가 차분하고 고급스러워 보이고, 종이 벽지보다 실크 벽지나 섬유 벽지가 잘 어울린다. 종이 벽지를 사용할 경우는 금박이 들어가거나 무늬가 들어간 벽지를 사용한다. 마루 바닥재는 일렬이 아닌 엇갈린 형태로 배열하여 단순미를 탈피하고 리듬감을 살려주며, 바닥재가 자주색 계열일 경우 훨씬 더 클래식한 분위기를 연출할 수 있다. 카펫은 디자인적 요소가 강한 것으로 하며 자주색이나 녹색이 분위기를 한층 더 고조시킨다.

클래식한 무드를 돋보이게 하는 가장 중요한 요소는 실내의 적재적소에 고급스런 것을 전하는 클래식 풍의 가구를 배치하는 것이다. 또한 가구의 배경이 되는 벽과 천장의 마감재는 가구와의 조화를 고려해 선택하여야 한다.



(10) 앤틱 스타일(Antique style)

고전적.전통적 이미지를 담고 있는 앤틱 스타일은 보통 고가구를 일컬어 앤틱이라고 하지만 오래 되었다고 무조건 앤틱이라고 할 수 없다. 앤틱은 세월의 흔적을 느낄 수 있을 만큼 오래되었음에도 불구하고 결코 뒤지지 않는 세련미를 가지고 있어야 한다. 또한 시간이 흐를수록 가치가 높아지면서 품격을 더해 고급스러우면서도 중후한 멋을 지니고 있어야 한다.

앤틱 스타일은 브라운 톤을 메인 컬러로 사용하면 전체적으로 안정된다. 벽 마감은 회벽이나 크림톤의 민우늪 벽지를 주로 사용하고 있다. 높은 천장고를 가지는 천장은 서까래 같은 나무프레임을 그대로 드러내기도 해 편안한 분위기를 고조시키며 마루바닥재는 갈색이 착색된 쪽마루 형태이고 카펫은 호랑이 가죽이나 얼룩말 가죽 같은 것이 잘 어울린다.

가구는 주로 오크를 소재로 하여 우아한 분위기를 더하는데 디자인적 요소가 강한 것이 많다. 다소 무거워 보이는 브라운 톤을 극복하기 위해 소품은 금박, 크리스탈 등과 같은 화려한 것들로 연출한다.



(11) 로맨틱 스타일(Romantic style)

아기자기하고 여성적인 느낌의 이 스타일은 마치 꿈을 꾸거나 동화 속에 온 듯한 낭만적인 분위기이다. 꽃무늬, 레이스, 프릴 등이 주요 소재로 등장하여 포근하고 화사한 분위기를 조성하나, 자칫 산만하고 조잡해질 수 있으므로 정돈되어 보이는 패턴 선택과 배열이 중요하다.

로맨틱한 분위기를 연출하기 위해서는 칙칙하고 무거운 느낌은 배제하고 밝고 가벼운 느낌의 소재를 선택해야 한다. 벽지는 디자인이 화려하거나 큰 것보다는 작은 것이 잘 어울린다. 바닥재는 강한 느낌의 색상보다는 은은하고 산뜻한 것이 분위기를 잘 살려준다. 커튼은 섬세한 분위기를 돋구어 줄 수 있도록 볼륨과 레이스가 많이 들어간 것으로 하고 소품은 추억과 향수를 떠올릴 수 있는 것으로 하되, 전체 분위기를 흐트리지 않도록 해야 한다.

로맨틱 스타일은 다분히 도시적이면서도 우아함을 잃지 않은 리치한 공간미를 강조하며 미니멀한 세련미와 더불어 플로럴계열의 패브릭과 세미클래식풍의 가구 등을 접목시켜 고급스러움을 표현한 스타일이다. 브라운, 카키, 레드계열 등으로 부드럽우면서 화려한 느낌의 컬러군을 형성한다.



나. 실내디자인 이미지 유형

실내공간에서는 색, 형태, 재료, 무늬, 스타일 등의 디자인 요소들이 어우러져 하나의 시각적 이미지로 표현된다.(신화경, 1998) 이런 실내디자인 이미지는 모든 실내 구성요소에 따라 다양하게 표현된다. 박혜숙(2000)은 공간성, 격식성, 장식성의 기준으로 기존 문헌에서 제시하는 어휘를 분류하고 여기서 31개의 어휘를 추출하여 조사한 결과 우아한 이미지, 산뜻한 이미지, 격식있는 이미지, 단순한 이미지, 편안한 이미지로 유형화 시켰으며,

이연숙(1997)은 실내이미지 판별도구 개발에 있어 기존 연구에서 사용하는 이미지 관련 어휘를 전통.현대성, 남성.여성성, 단순.복합성으로 크게 분류하고 있다. 이외에 실내디자인 이미지 유형 들은 다음 표와 같다.

<표 2-16> 선행연구에서 제시하고 있는 실내이미지 유형

연구자	연도	실내이미지	비고
김행신.이영호	1993	격조성 풍요로움 정감성 화려함 조화성 부드러움 통일성 아기자기함 간결성 개성적 여백성	공간 이미지
박상호	1993	로맨틱 이미지 내추럴 이미지 엘리건트 이미지 시크 이미지 클래식 이미지 캐주얼 이미지 모던 이미지	색채를 중심으로 연구
우먼센스	1993	modern classic modern classic country casual romantic antique	
이홍규	1994	내추럴 이미지 엘리건트 이미지 클래식 이미지 댄디 이미지 모던 이미지	색채를 중심으로 연구
박영순	1994	일상적 이미지 정식적 이미지 절충적 이미지 시골풍의 이미지 낭만적 이미지 이지적 이미지	실내 이미지
박영순.신인호 한정원.황유진	1994	개성적 이미지 현대적 이미지 고전적 이미지	어휘척도와 요인분석에 의한 결과
황유진	1995	개성적인 이미지 화사한 이미지 편안한 이미지 중후한 이미지 화려한 이미지 온화한 이미지	어휘척도와 요인분석에 의한 결과
이윤정	1995	전통적 이미지 아늑한 이미지 산뜻한 이미지 단순한 이미지 중후한 이미지	실내 색채 이미지 유형
이진숙.조원덕	1995	캐주얼 로맨틱 엘리건트 모던 클래식 다이내믹	
김부곤 외	1996	hightech modern formal classic elegant classic soft modern light casual	
이연숙	1997	전통.현대성, 남성.여성성, 단순.복합성	시각적 도구
행복이 가득한 집	1998	도시적 이미지 전원적 이미지 개성적 이미지 낭만적 이미지 전통적 이미지	
이숙향	1999	서구 전통 한국전통 서구현대 한국현대	실내
방희조	1999	Decorative-formal-urbane simple-formal-urbane Decorative-formal-natural simple-formal-natural Decorative-casual-urbane simple-casual-urbane Decorative-casual-natura simple-casual-natura	
박혜숙	2000	우아한 이미지 산뜻한 이미지 격식있는 이미지 단순한 이미지 편안한 이미지	어휘척도와 요인분석에 의한 결과

자료: 박혜숙(2000) 생활양식에 따른 실내이미지 선호유형. 연세대학교 대학원 박사학위논문. p.22:
방희조(1999). 실내이미지 유형별 모델개발에 관한 연구. 연세대학교 석사학위논문 p.32

다. 디자인 트렌드 고찰

디자인 트렌드 고찰은 여러 가지 방법을 이용하여 진행할 수 있으나 본 연구에서는 일차적으로 아파트 모델하우스를 디자인하는 50명의 디자이너들을 대상으로 디자이너들이 모델하우스를 디자인할 때 새로운 트렌드를 반영하는지, 그리고 소비자가 이를 인지하는지를 물어보고 실제 디자이너들이 디자인 트렌드를 파악하기 위한 정보를 얻는 소스를 확인하고 이를 바탕으로 디자인 트렌드를 분석하였다.

우선 디자이너들은 새로운 트렌드를 모델하우스에 반영하며, 이를 소비자가 인식하고 트렌드가 반영된 것에 소비자가 만족한다고 생각하는 디자이너들은 66%로 나타났고 아파트의 디자인이 아파트 구매에 영향을 준다고 생각하는 디자이너들은 64%로 나타났다. 이는 디자이너들이 소비자에게 잘 판매할 수 있는 방향으로 디자인 트렌드를 디자인에 반영할 것이라는 것을 암시한다고 할 수 있다.

또한 실제 디자인 트렌드에 대한 정보를 얻는 소스를 알아본 결과 주로 국.내외 전시회나 박람회 및 디자인 관련 잡지라고 응답하였다. 국내의 전시는 경향하우징 페어와 리빙디자인 페어였으며, 해외 전시회로는 켈른과 밀라노 가구 전시회를 주로 이용하는 것으로 나타났다. 트렌드를 반영하는 장소로는 거실이 96%로 압도적이었으며 다음으로 욕실이 68%, 주방 및 식당 이 64% 순으로 높게 나타났다. 아파트 실내디자인시 트렌드를 반영하는 디자인 요소로는 마감재가 88%, 마감 색상이 62%, 공간 구조와 가구가 각각 48%로 나타났다.

따라서 본 연구에서도 트렌드 분석을 위해 국내외 전시회를 중심으로 조사하였으며 컨셉, 재료, 색상 및 전시 item(가구) 특성을 정리하였다. 또한 국내 잡지와 재료와 색채관련 전시회를 통해본 색과 마감재에 대한 트렌드를 정리하였다.

(1) 전시회를 통해본 디자인 트렌드

국내 디자인 트렌드를 두 전시를 통해서 보면 첨단주택에서 자연친화적인 면을 강조하며 소재가 천연재 인체에 무해한 재료를 중심으로 색상에 있어서도 자연적인 색에서 2002년에는 밝은 원색의 악센트 색의 강조하고 있다.

최근의 경향은 레드와 그린, 옐로, 오렌지 등의 강한 원색들을 과감하게 차용한 가구, 소품 등이 등장했고 색의 적극적 사용이 나타난다. 스타일면에서도 금속적인 켄 스타일에서 벗어나 부드럽고 장식적인 아름다움을 추구하려는 욕구가 강해져 모던 클래식이나 로맨틱 럭셔리 스타일이 점차 관심을 끌고 있다. 과거로 돌아가는 앤틱 성향도 늘고 있고 모던 스타일의 집에 로맨틱한 샵드리에나 테이블 웨어를 매치시키는 경향도 엿보인다. 가구도 침대 겸용 소파나 접이용 테이블 등 다기능 가구의 기능성을 강조하며 생활과 밀접하게 연관된 실용적인 가구들이 많이 나타나고, 소재의 다양화를 엿볼 수 있다.

국내 전시회의 특성들은 정리하면 <표 2-17>과 같다.

<표 2-17> 국내 디자인 관련 전시회의 연대별 특성

전시회명	년도	컨셉	재료	색상	Item
경향 하우징 페어	1998	21세기 첨단주택을 위한 신건축 소재와 환경친화적 주택자재	황토, 맥반석		구조재, 창호재, 가구, 조경, 내, 외장재, 도장재, 냉난방재, 급수 위생재, 조명, 조방가구, 주택정보부문
	1999	기능성, 편리성 (자연건축재료 가미한 건강제품)	황토, 숯, 천연석회석, 대리석		주택자재전, 건설및 도목장비전, 실내조경전, 건축공구, 부동산분양정보전
	2000	환경친화성과 신기술의 개발	자연재료, 리사이클링제품, 페플라스틱, 폐목재	화이트, 블랙을 가미한 컬러, 밝은계통의 컬러, 팔이 가미된 컬러	가구및 인테리어, 건설장비, 구조재, 마감재, 조경, 주택정보
	2001	기능성 (건강소재 제품 두각)	숯, 황토, 옥, 금, 플라스틱		건축자재전, 건축공구 및 장비전, 인테리어전, 주택,부동산정보
	2002	하이테크주거문화		원색의 강한색, 오렌지, 블루, 레드바이올렛	벽지, 타일, 가구, 조명
국내 서울리빙 페어	1995년	획일화된 공간을 벗어난 특별한 공간 연출	흙, 나무, 광목, 재생크래프트지, 재생타이어	청색, 흰색, 검정색	아트퍼니처, 인테리어용품, 공예품, 주방가구, 마감재, 침구세트, 아트포스터
	1997	디자인브랜드의 참여가 많아지면서 소량다품종의 개성적 제품	유리, 도자기, 스테인레스	브라운계통, black%white, 노란색, 오렌지	침구류, 인테리어소품, 조명등, 커튼, 테이블, 콘솔, 서랍장, 식탁세트 철제가구들이 대거등장
	1999	홀리빙인테리어고나련품목의 품질향상 및 디자인발전과 인테리어디자인 대중화 (모던, 클래식, 컨트리, 절충식 스타일)	천연소재, 황토소재, 플라스틱, 유리		가구류, 홈패션 및 침장류, 패브릭류, 벽,바닥재, 인테리어 소품류
	2000	새천년행복이가득한 집 (자연주의)	유리, 스틸, 크롬의 메탈릭한소재, 아크릴, 플라스틱		인테리어 소품, 가구, 패브릭
	2001	고급화, 다양화 추구		밝은 계열의 자연색주도	벽재, 바닥재, 가구, 주방가구, 생활용품
	2002	기능성, 동양의단아함, 심미성	유리, 스틸, 페브릭, 아크릴, wood	원색의 다양한 색	침구류, 조명, 벽지, 바닥재, 인테리어소품

국외 전시회를 통해본 디자인 경향은 주로 가구의 경향을 볼 수 있는데 가구에 있어 하이테크적인 면의 강조에서 점차 동양적인 면이 추구되는 경향을 보였다. 그러나 최근에 와서

는 오리엔탈리즘 경향이 상당 부분 퇴색되었으며 이를 대체한 새로운 시도들이 많이 보였다. 하나의 특정 스타일이 대중적으로 유행하기보다는 고전에서 현대까지의 다양성이 공존하며 보다 간결하고 정화된 느낌의 내추럴 스타일이나 미니멀 스타일의 젠, 플라스틱이나 유리 알루미늄 등의 소재에서 청량감을 느낄 수 있는 클리어 라이트 스타일, 로맨틱 스타일 등의 다양한 스타일이 혼재되고 있다. 색에 있어서도 프로스티 파스텔 컬러나 퍼플, 그린, 오렌지 등으로 산뜻함을 가미하면서 파스텔 컬러 악센트 색으로 사용하고 있다

<표 2-18> 국외 디자인 관련 전시회의 연대별 특성

연도	컨셉/특성	재료	색상	Item		
국외	퀵 가구 박람회	1996년	기하학의 기본도형을 강조한 단순하고 절제된 형태	너도밤나무, 자작나무, 단풍나무, 유리, 스테인리스, 알루미늄, 우유팩	천연 목재의 색, 아이보리, 크림색, 연하늘색, 연녹색, 짙은 청색	의자, 정리장, 식탁, 소파
		1998	열린 공간 개념으로서의 주방공간, 가족간 커뮤니케이션에 대한 중요성의 증대에 따른 추가적 공간의 의미 확대, 도전적 환경(곡선보다는 직선요소가 주로 사용)	원목소재, 스테인레스	파스텔톤의 노랑, 파랑색류, 담녹색, 밝은 톤의 브라운 색, 흰색	주방가구시스템 mobil-furniture, multi-function
		2000	personality(편리성, 모빌성), multifunction(기능성), minimalisation(클래식적요소), 모던의재해석, 하이테크	재생보드, 알루미늄, 스테인레스 스틸물류, 투명한 플라스틱과 원목의 특수결합, 단풍나무, 너도밤나무, 벚나무, 자작나무	밝은 계통, 붉은 여운의 크림색, 밝은 브라운	부엌가구와 욕실 가구중심
		2001	자연과 기술의 공존, 인간성의 추구, 동양적 사고에 대한 관심 (동양적 스타일과 대담한 색채)	금속, 유리, 알루미늄, 플라스틱, 폴리프로필렌, 아크릴	자연소재의 컬러와 패브릭의 대담한 중 국풍색상	가구, 조명, 의장 및 소품
		2002	red route 디자인이 초점	상베의 패브릭, 목재,	레드, 핑크, 바이올렛	가구, 조명, 그림, 자동차생활용품
		밀라노 가구 박람회	1999	심플하고 모던한 디자인	플라스틱, 알루미늄, 반투명유리 등 재활용 소재	화이트 또는 화이트 +dark wood 블랙에 가까운 정도로 짙은 갈색인 뱀게 컬러, 아메리칸 월넛
2000	green design		플라스틱, 비철금속계열의 신소재, 아크릴, 유리계열	초콜렛 암바톤의 웬지와 무채색에 가까운 월넛, 자채도의 체리와 파스텔톤	의자, 소파, 조명, 인테리어소품, 테이블	
2001	classic atmosphere, 침대용의자 (동양적 스타일)		밝은 계통의 목재, 어두운 계통의 목재, 알루미늄, 스틸, 유리, 플라스틱	원색의 그린 톤	시스템가구, 의자, 소파, 침대, 수납장	
2002	고전에서 현대까지의 스타일 (젠 스타일, 내추럴리즘)		목기, 도기, 대나무, 모시, 반투명유리, 가죽, 스틸, 플라스틱	브라운, 화이트, 그린, 블랙 톤의 자연의 색	가정용가구, 사무용가구, 부엌용 가구, 소품	

(2) 재료 트렌드

국내의 경우는 현재 주택에 표현되고 있는 재료를 중심으로 트렌드를 살펴보면 다음과 같다.

- 벽지 : 2000년 강세를 보이던 쥘과 미니멀의 단순한 경향에서 탈피되었다. 소재와 컬러, 패턴면에서 한층 다양해지고 악센트 효과까지 고려함을 볼 수 있다. 자연 소재의 내추럴한 느낌이 주를 이루고 있으며, 여기에 패브릭의 질감과 패턴까지 그대로 표현하고 있다. 색상은 화이트, 베이지, 아이보리부터 골드, 실버, 핑이 들어가 독특한 분위기를 연출하는 바이올렛, 그린, 오렌지 등의 제품까지 다양하다. 제품까지 다양하고, 동서양의 이미지가 혼합된 퓨전 스타일의 제품이 인기다.

- 패브릭 : 로맨틱한 분위기의 꽃무늬 패브릭과 줄무늬와 마름모 패턴이 꾸준히 인기고, 색상은 바이올렛과 메탈소재가 혼합된 광택의 시어(Sheer)원단이 유행이다.

- 타일 : 한 시리즈 당 두 세가지 크기의 타일과 데코타일, 띠타일 등으로 같은 시리즈의 조합만으로도 다양한 이미지를 만들 수 있는 제품이 유행이다. 단순히 디자인이 다양해지는 것에서 벗어나 색다른 소재, 독특한 느낌의 타일이 등장한다. 메탈릭한 소재가 유행하면서 유리와 금속성 소재가 각광받고 있다.

- 바닥재 : 자연 소재에 대한 관심이 높아지고 실내디자인이 고급화되는 추세에 따라 나무 바닥재가 인기이고, 원목마루, 합판마루, 강화마루 등이 인기이다.

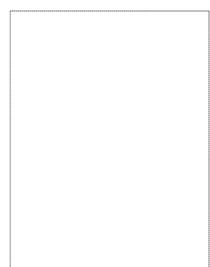
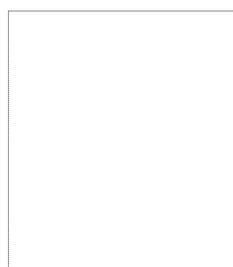
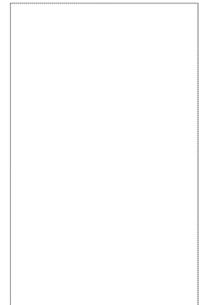
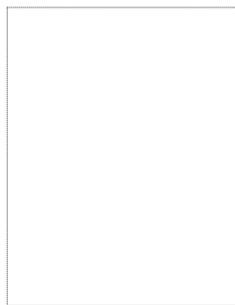
외국의 경우 전시회를 통한 트렌드를 살펴보면 다음과 같다.

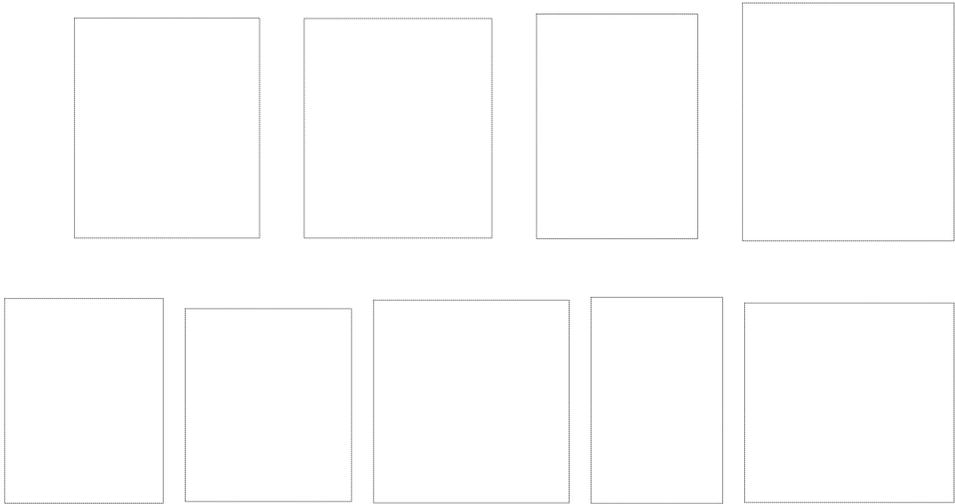
도모텍스에서 전시되는 제품은 주로 카펫과 목재이다. 이번 전시회에서는 베이지색 계열이나 회색 계열에 기하학적이고 추상적인 패턴을 가미한 카펫이 눈에 띄었다. 소재는 천연 울이 대부분이었으며, 작년에 크게 두드러졌던 종이나 사이잘(sisal) 등의 내추럴한 소재는 많이 감소한 양상이었다. 목재는 우리나라에서 많이 찾는 천연마루보다는 HPM을 이용한 강화마루(Laminate Wood)가 더 많이 선보였다. 천연나무 색뿐만 아니라 회색, 청회색, 그린 등 다양한 색상으로 변화를 주었다. 각 제품의 패턴이나 색상은 매우 다양해서 우드, 마블, 타일, 모자이크, 직물, 기하학적인 무늬, 사이잘 등이 총망라되어 있다. 표면에 유광과 무광이 섞여있는 제품, 각종 엠보로 입체감을 부여한 제품, 메탈릭한 느낌의 제품, 청바지 느낌 혹은 굵은 울의 직물 느낌의 제품 등 새로운 시도들도 눈에 띄었다.

하임텍스틸에서는 새로운 직물의 경향을 네 가지 테마로 소개했으며, 감각적이고 재미있는 색상과 디자인들이 선보였다. 첫번째 테마는 전 세계적인(cosmopolitan) 느낌이 드는 캠핑(camping)이다. 두번째 테마는 사치스러운(luxurious) 다락방(loft)으로, 버려진 공간과 침단의 생활 방식이 배합된 분위기이다. 세번째 테마는 관능적인(sex appeal) 카페테리아로, 라틴의 관능미와 풍부함, 삶의 환희를 캐주얼하게 혼합시킨 스타일이다. 마지막 테마는 고급스런 느낌의 살롱(salon)이다. 고전적인 우아함이 아시아의 요소들과 연합되어 고급스럽고 세련된 느낌을 준다.



도모텍스, 하임텍스틸, 메종 앤 오브제, 퀴른 등 네 전시회에서 공통적으로 나타난 경향은, 우선 쥘 스타일이 더 이상 주된 경향으로 자리잡지 않는다는 점이다. 웬지(wenge)나 월넛(walnut) 컬러는 포인트 이미지로 사용되는 정도였다. 대신 약간의 회색기가 가미된, 크림색의 오크(oak) 목이 등장하고 있다. 지난해 짙고 어두운 나무색의 가구가 중심을 이루고 유사한 톤과 색조의 소품과 직물이 조화를 이루었다면, 2002년은 활기찬 컬러가 리드할 것으로 보인다. 밝고 대담한 컬러와 화려하고 복잡한 패턴이 출현하여, 보다 활기차고 재미있는 디자인들을 선보일 것이다.





(3) 세계 박람회에서 찾아본 색채 트렌드

하임텍스타일 부분에서는 모던과 미니멀, 젠 스타일이 강세를 보이는 동안 실내공간이나 이를 구성하는 가구, 가전제품은 대부분 흑백의 모노톤 경향이었다. **컬러로 회귀** . 종전의 기능주의와 엘리트 미니멀리즘을 상징하던 무채색이 사그라들고 유채색들이 부각되고 있기 때문이다. 컬러를 바라보는 시선 또한 무척 낙천적이고 자극적인 컬러 배합으로 생동감 있는 디자인을 추구하려는 경향이 강하다.

프리미에르 비종이 제안한 21세기의 컬러 트렌드는 대담함과 위반, 움직임의 컨셉으로 하고 있다.

- Daring(대담함): 경쾌하며 자유로운 태도 표명. 주의의 조화를 어지럽혀도 신경쓰지 않는 태평스럽고 낙관적인 비비드 컬러, 특이한 가공과는 조합이 잘 맞는다.
- Transgressing(위반): 컬러풀하며 세련된 도회풍의 태도 표명. 반항적인 빨강, 포용력 넘치는 와인색. 침착한 그린 계통, 숲의 이끼나 도회지 유니폼의 그린색은 마음을 편안하게 해준다. 안개 속에서 반짝이는 빛의 색, 황혼의 파랑, 겨울 하늘색, 서리가 낀 창 등 스모키하고 부드러운 색들, 양모나 나무, 모피를 연상시키는 자연의 색 등이다.
- Moving(움직임): 지금까지와는 다른 규범을 창조하는 열정 넘치는 태도 표명. 비비드한 색이라기보다는 매트하며, 고무 같은 질감의 색이 활약한다.



(4) 최근 아파트 모델하우스의 실내디자인 트렌드

(가) 국내 건설사 현황

건설사명	홈페이지	건설사명	홈페이지
건영(주)	www.kunyoung21.co.kr	서해종합건설	www.seohai.co.kr
경남기업	www.kne.co.kr	성원건설	www.sungwon.co.kr
계룡건설산업	www.krcon.co.kr	성일건설	www.sungilcon.co.kr
고려산업개발(주)	www.kcdc.co.kr	성창종합건설(주)	www.scc.co.kr
극동건설주식회사	www.kukdong.co.kr	송촌건설	www.songchon.co.kr
금강종합건설	www.kccworld.co.kr	신동아건설	www.sdaconst.co.kr
금광기업	www.gumgwang.co.kr	주식회사 신성	www.sscorp.co.kr
금호건설	www.kumgun.co.kr	(주)신한	www.shinan.co.kr
남양종합건설	www.namyang.co.kr	신원종합개발	www.swc.co.kr
벽산건설	www.becco.co.kr	신화건설	www.shinwha.co.kr
대림산업	www.daelim.co.kr	한라건설	www.halla.com
대망종합건설	www.daemang.co.kr	예명종합건설	www.yemyung.co.kr
대아건설	www.daeconst.co.kr	우남종합건설	www.woonam.co.kr
대주건설(주)	www.ndaejoo.com	우림건설	www.woolim.com
대한주택공사	www.knhc.co.kr	우미건설(주)	www.wm.co.kr
대호건설	www.daehocon.co.kr	우방	www.woobang.co.kr
동부건설	dbcon.dongbu.co.kr	월드건설	www.world-const.co.kr
동양메이저	www.tycon.co.kr	이수산업	www.isu.co.kr
동화종합건설(주)	www.donghwa.com	이테크 이엔씨	www.etcenc.com
롯데건설	www.lottecon.co.kr	일성건설(주)	www.ilsungconst.co.kr
두산건설	www.dsland.co.kr	중앙건설	www.heights.co.kr
범양건설	www.pycon.co.kr	한신공영	www.hanshinc.com
삼부토건	www.sambu.co.kr	진흥기업	www.chinhung.co.kr
삼성	www.samsungapt.co.kr	청구	www.1009.co.kr
서한	www.seo-han.co.kr	코오롱건설	kec.kolon.co.kr
삼익건설	www.samick.com	태영	www.taeyoung.com
삼정건설	www.samjungcon.co.kr	(주)태왕	www.taewang.co.kr
삼환기업	www.sammwhan.co.kr	포스코건설	www.posec.co.kr
현대아파트	www.hyundai.co.kr	풍림산업	www.poonglim.co.kr
한양(주)	www.hycorp.co.kr	한진건설	www.hjcnst.co.kr
한일건설	www.hanilcon.co.kr	효성건설	www.hyosung.co.kr
LG건설	www.lgenc.co.kr	SK건설	www.skec.co.kr

(나) 디자인 경향

국내 아파트 디자인은 공간이라는 상품 개념으로서 기업체들의 경쟁 및 트렌드 분석에 의한 차별화를 중심으로 소비자에게 디자인을 제시하는 주요 건설사들에 의해 주도되고 있다. 건설사는 아파트 실내디자인의 특성을 살리는 차별화 전략의 일환으로 아파트를 브랜드화하고 있으며, 주요 건설사의 구체적인 브랜드 컨셉 내용은 다음과 같다.

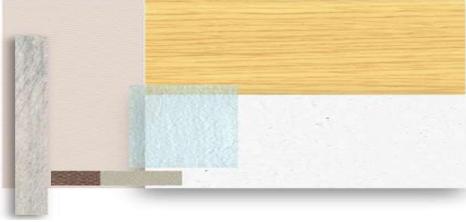
<표 2-19> 주요 건설사의 아파트 컨셉

건설사 명	브랜드명	컨셉
삼성 중공업	쉐르빌	입주자가 실내공간의 평면구조를 변경할 수 있도록 한 맞춤형 주택, 정보통신 인프라가 구축된 첨단주택, 그린 개념이 도입된 자연친화적인 주택, 내구성이 강한 주택
대한주택공사	주공 그린빌	자연친화적인 공간, 맞춤형 공간, 공간의 효율성을 강조한 내부공간 설계
포스코 건설	포스빌	주상복합형, 복층 구조의 기능성 공간
경남건설	경남 아너스빌	LAN 환경구축에 의한 네트워크와 홈 오토메이션 설비를 갖춘 미래형 주택, 공간활용을 극대화한 공간 설계, 자연친화적인 아파트단지 조경 설계

(다) 디자인 요소 분석

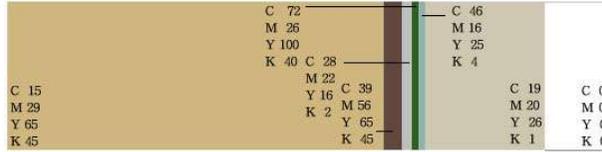
아파트 실내디자인을 요소별로 분석해 보면 다음과 같다.

1) 마감재 분석

아파트명 : 삼성 중공업 - 삼성 웨르빌	
	<p>마감재료 비취 무늬목, 무광 스텐레스, 벽지 및 도장 마감, 유리</p>
아파트명 : 대한주택공사 - 고양관산 주공 그린빌	
	<p>마감재료 내추럴 체리 무늬목, 무광 스텐레스, 벽지 및 도장 마감</p>
아파트명 : 대한주택공사 - 파주 금촌 주공 그린빌	
	<p>마감재료 체리 무늬목, 무광 스텐레스, 벽지 및 도장 마감</p>
아파트명 : 포스코 - 포스빌	
	<p>마감재료 비취 무늬목, 하이그로시 도장, 유리, 스텐레스, 벽지</p>
아파트명 : 경남건설 - 경남 아너스빌	
	<p>마감재료 웬지 무늬목, 메이플 무늬목, 무.유광 스텐레스, 벽지 및 도장 마감</p>

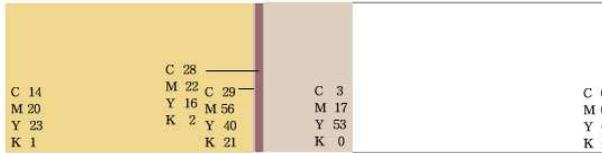
2) 색채 분석

아파트명 : 삼성 중공업 - 삼성 웨르빌



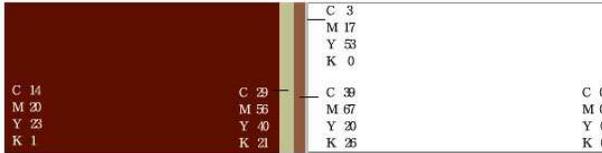
- 이미지 : 내추럴, 밝고 부드러운 이미지
- 주조색 : 베이지 톤
- 강조색 : 짙은 밤색과 실버 및 그레이, 그린 색상

아파트명 : 대한주택공사 - 고양관산 주공 그린빌



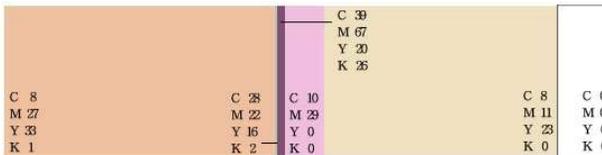
- 이미지 : 따뜻하며 화사한 이미지
- 주조색 : 베이지, 핑크빛이 도는 베이지, 화이트
- 강조색 : 핑크색과 실버, 회색

아파트명 : 대한주택공사 - 파주 금촌 주공 그린빌



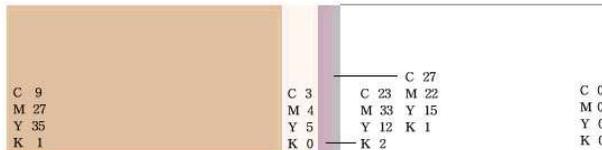
- 이미지 : 강한 색상대비
- 주조색 : 붉은 체리목 칼라의 자주빛과 화이트
- 강조색 : 옅은 연두빛의 파스텔 칼라, 실버

아파트명 : 포스코 - 포스빌



- 이미지 : 밝고 경쾌한 이미지
- 주조색 : 밝은 노랑과 밝은 살구빛, 화이트
- 강조색 : 바이올렛 계열 색상

아파트명 : 경남건설 - 경남 아너스빌



- 이미지 : 따뜻하고 밝은 이미지
- 주조색 : 베이지 톤과 화이트, 아이보리
- 강조색 : 옅은 분홍색과 회색

상기와 같이 각 아파트 건설사의 특성에 맞는 디자인 제시에 의해 새로운 디자인 트렌드를 형성하고 있으며, 대체적으로 미적 기능에 부합하는 공간의 기능성과 빌트인 가구나 붙박이장 등의 적극적인 도입으로 공간의 효율성을 부각한 디자인을 추구하며, 시공 기술 개발에 의한 경제성을 고려하는 경향을 보인다.

제3장 실내디자인 데이터베이스 구축

제1절 개요

1. 연구의 배경

실내디자인에서의 컴퓨터 활용은 사회적인 관심과 노력 속에서 많은 성과를 이루어 왔다. 특히, 실내디자인에서의 소비자 기호를 파악하고, 이를 반영하기 위한 통합적인 시스템(Integrated system)¹⁾은 실내디자인에서의 디자인 요소가 복잡하고, 다양화되어 갈수록 이에 대한 요구가 증가되고 있는 것이 현실이다. 실내디자인 업무를 수행하는 디자이너로 하여금 고객의 요구에 맞는 실내디자인을 신속하고 정확하게 반영하고, 디자인을 항상시킬 수 있도록 하는 것이다. 실내디자인의 과정에서 요구되는 사항에 대하여 뒷받침 할 수 있는 각종 평가와 분석을 수행할 수 있는 기반 기술로 데이터베이스 관리시스템 구축으로 분야별 연계에 대하여 노력하고 있다.

1990년 이후 급속한 주택 공급의 확대와 생활환경의 다양한 변화는 사회적 대응과 거주자의 욕구를 반영하지 못하고 양적 팽창만을 가져왔다.

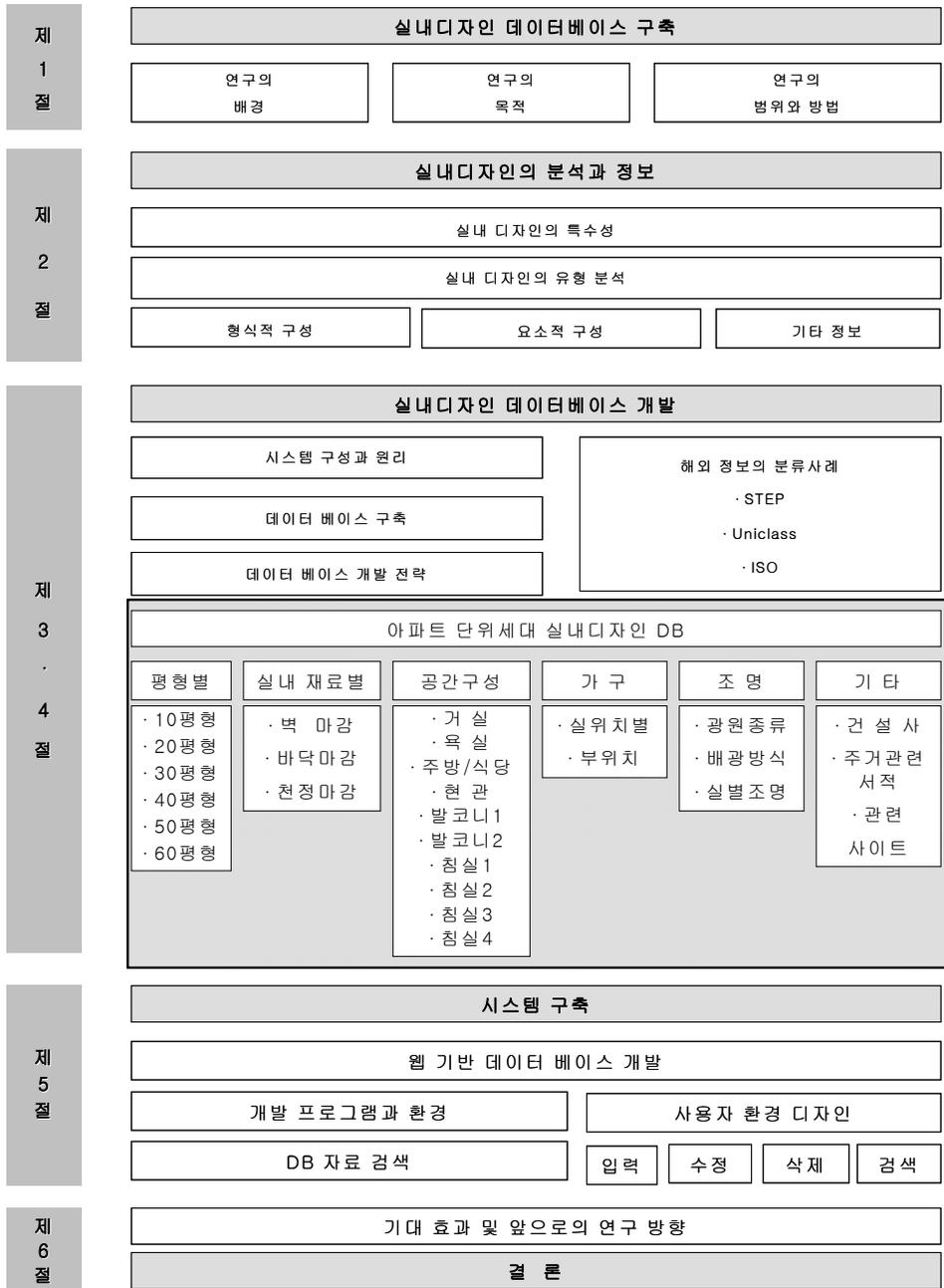
변화하는 소비자 라이프스타일의 파악은 이용자의 가치관과 의식, 소비생활 등에서 나타나는 종합적이고, 상호 보완적인 상황이다. 최근에는 아파트 분양을 위한 모델하우스의 건립은 입주시기와 2~3년의 시간적인 차이로 생겨 입주자의 생활 및 디자인의 변화에 적절하게 대응하지 못하였다. 또한, 아직까지 국내 상황에서는 실내디자인 트렌드의 추적과 이를 위한 기초적인 데이터베이스가 제대로 구축되어 있지 못하며, 주거공간 디자인에 있어 사용자의 요구에 맞는 공간계획과 실내공간의 구성요소 도입에 있어 사용자의 성향에 따른 이미지의 도출과 디자인 지원시스템이 구축되어 있지 못했다. 본 연구는 실내디자인 데이터베이스를 구축과 실내공간디자인에 필요한 관련정보를 제공함으로써 디자인 전략을 수립하고, 소비자 요구와 사회적 변화를 인식하는 상호협력의 기반을 마련하는데 있다.

2. 연구의 목적

전 세계적으로 모든 산업분야에 걸쳐 공업화에서 정보화로 생산성의 향상과 함께 실내디자인 분야에까지 광범위한 연구가 진행되고 있다. 실내디자인의 경우 정보의 활용은 설계 업무에 있어서 고려되는 소비자의 기호를 분석 반영하고, 신속한 정보의 교환과 공유로 디자인산업의 통합정보 시스템을 구축하게 될 것이며, 실내디자인 분야의 경쟁력 강화와 사업 진행과 추진의 합리성, 투명성을 통한 의식의 선진화를 추구하는데 있다. 실내디

1) 여러 용도에서 공통적으로 사용될 수 있는 데이터의 종합적인 관리를 위하여 유사하거나, 상관된 데이터를 중복되지 않고 저장 관리하는 시스템이다.

자인 분야에 있어서의 객관적인 데이터베이스의 구축으로 자료를 통한 디자인의 새로운 방법론을 제시하는데 있다.



<그림 3-1> 연구의 흐름도

특히 80년대부터 급속히 증가한 주거형태 중에서 아파트의 단위세대에 대한 변화와 소비자의 요구에 대한 변화에 적절한 대응을 위하여 실내디자인 데이터베이스의 구조와 형식을 제안하고자 한다.

3. 연구의 범위와 방법

연구의 범위는 공동주택(아파트) 단위세대 주거공간을 중심으로 한정한다. 아파트의 경우 형태나 외관의 확실성에 반해 실내공간에 의해 차별화 될 수 있으며, 이를 위한 소비자의 선택과 생산재를 소개함으로써 실내디자인 데이터베이스를 구축하고 사용자들에게 제공하기 위하여 웹환경으로 개발한다. 또한, 기타 부분으로 주거관련 정보를 정리하여 아파트 관련건설사, 주거 관련서적, 관련사이트를 소개하고 있다.

연구의 방법으로는 첫째, 실내디자인이 다른 디자인 분야와 특수성, 다양성을 고찰하고, 둘째, 아파트 실내디자인 구성과 요소별 특성을 조사하여 자료간의 관계성과 타당성을 조사하고 정립하였다. 셋째, 실내디자인 데이터베이스의 분류 체계구성과 각 데이터베이스 구조를 설정하였다. 넷째, 데이터의 추출과 검색방법을 조사하였으며 다섯째, 구축된 실내디자인 정보의 보급과 확산을 위한 웹환경의 구축과 사용자 환경을 개발한다.

4. 시스템 구성과 원리

개발 환경으로는 서버 시스템환경을 PIII-1.0G Hz Dual 프로세스에서 RAM 1G, 하드디스크 용량 40G byte에서 LAN 100bps의 하드웨어 구성과 운영체제와 프로그램 환경으로는 Window 2000 Advanced server에서 데이터베이스 프로그램으로 SQL 2000을 사용하였으며, ASP 3.0을 사용하여 인터넷 환경으로는 IIS 5.0으로 구현하였다. 응용 프로그램으로 Draemweaver 4.0, UltraEditor-32를 사용하였다.

제2절 주거 디자인의 접근성과 특수성

1. 주거의 디자인 특성

인간다운 생활을 영위하기 위하여 우리는 여러 가지 재화를 생산하고 소비하여야 한다. 그런데 우리 생활에 필요한 여러 가지 재화 중에서 특히 주택이 다른 어떤 재화보다도 많은 사회적 관심의 대상이 되고 문제점을 야기하는 이유는 무엇일까? 그것은 아마도 일반 소비재에 비하여 주택이라는 재화가 지니는 특수한 성격에 연유하는 것일 것이다. 주택의 특수성에 대한 이해는 주거공간에 대한 연구의 이론을 구성하게 되는 기본적 개념이 되며

주택시장의 동향을 파악하는데 필수적이다.

주거공간의 디자인에 있어 다른 디자인과의 차이점은 내구성, 고정된 위치, 공공성, 지역성, 정부정책과 간섭, 가구와의 결합, 자산 가치로서의 인식, 가구소비의 부담, 거래비용 규모의 거대화, 인간생활의 기본영역으로 나눌 수 있다. 이상의 내용을 알아보면 다음과 같다.

(1) 내구성

주택은 인간이 사용하는 모든 재화 중 가장 내구성이 강한 재화 중의 하나이다. 일반 소비재에 비해 주택의 수명은 길다. 주택 연구가들은 대개 주택의 평균수명을 40~50년으로 보고 있다. 따라서 주택시장의 분석에 있어서 시장의 역사적 성격을 파악하는 것과 주택 재고의 질적 양적 사항을 파악하는 것은 대단히 중요하다. 또한 내구성으로 인하여 재고의 중.개축 또는 폐기 등 단시일 내 변환이 어려우며 이 결과 토지의 비효율적 이용문제가 발생될 수 있다.

내구성이라는 문제는 생산성에도 중요한 영향을 주어 생산의 원리라는 측면에서 비교적 긴 라이프 사이클을 갖게된다. 이에 반해 실내디자인은 주택이라는 형태에서 하드웨어와 소프트웨어와의 관계처럼 좀 더 소비자의 기호에 직접적으로 대응되고 있으며, 외관보다는 내부에 더 많은 관심을 보이고 있다. 그러나 역시 실내디자인 분야는 다른 제품 디자인보다는 내구성과 안정성을 생각하게 된다면 보다 긴 내구성을 지닌다 할 수 있다.

(2) 고정된 위치

보통 재화는 지역적 이동성을 지니고 있어 지역간의 이동이 자유롭다. 그러나 주거는 토지에 부착되어 있어 이동이 불가능하다. 이러한 위치의 고정성은 단기간에 있어 공급의 비효율성의 원인이 되기도 한다. 주택의 이동성을 위하여 이동주택이 고안되었으나 실제로 많은 이동주택을 생산한 미국의 경우 약 90% 이상이 일단 초기 위치를 결정하면 움직이지 않는다는 통계가 나와 있다. 따라서 주택은 단순한 물리적 요소로서만 구성된 것이 아니며 그 입지적 조건이 입주자의 생활에 중요한 영향을 끼치게 된다. 또한 자연의 구성요소와 함께 인간의 2차적 환경을 만들게 된다.

(3) 공공 서비스의 필요성

주택은 그 건축적 구성요소만으로는 거처로서의 기능을 발휘할 수 없다. 상하수도, 전기, 가스, 도로 등의 부대시설이 연결되어야 거처로서의 기능을 다하게 된다. 이것은 주택 생산의 어려움을 더하게 하며 집합적인 서비스 생산활동이 필요하게 된다. 특히 사회적인 변화에 따라 최근에는 인터넷과 유선 방송 등 서비스 시설이 확대되고 있다.

(4) 근린지역의 영향

똑같은 건축형태와 크기를 가지고 중심가로부터 동일한 거리에 위치한 주택이라도 그 주변지역 환경의 질에 따라 주택의 가격은 달라진다. 근린지구의 영향은 도시 재개발상의 문제를 초래하기도 하는데 데이비스와 윈스톤(Davis and Winston)은 게임이론을 응용하

여 재개발과 근린지역의 영향과의 관계를 분석한 바 있다.

(5) 정부정책의 시장간섭

자본주의 체제하에서 정부의 시장간섭은 오늘날 전세계적인 현상이 되었다. 그런데 일반 재화에 비해 주택만큼 정부의 많은 시장간섭을 받는 재화도 드물다고 해도 과언이 아니다. 토지나 주택에 관한 법령을 비롯하여 여러 세법 및 행정 조치 등 직접 간접의 시장간섭이 존재한다. 따라서 주택문제의 연구에는 이러한 제도적 요인의 이해가 필수적이다. 특히 건축 관련법규 중에서 소방법은 안전과 디자인에 많은 영향을 주게 된다.

(6) 가구소비의 큰 항목

가구지출의 여러 항목 중 주택에 드는 비용은 가장 큰 항목 중의 하나이다. 우리나라의 경우 평균 약 20% 정도가 주택비에 사용되는 것으로 나타나고 있다. 따라서 주택비는 서민생활의 안정에 큰 영향을 끼치게 되며, 주택비의 비중이 과다할 경우 정부의 보조금 지급 등이 거론되는 것이다. 외국의 경우 가구소득의 약 25% 이상이 주택비에 드는 경우 정부에서 주택보조비를 지급하는 제도 등이 실시된 바 있다. 실내디자인 분야에서도 비용을 종합적으로 고려할 때 전체 소비에 큰 항목을 차지하고 있다.

(7) 자산으로서의 주택

의복이나 식품류는 소비되므로써 인간의 욕구를 충족시킨다. 그러나 주택은 단순한 소비재가 아니다. 주택은 일반 국민이 지니는 가장 중요한 재산의 한 항목이다. 그런 까닭에 주택의 소유는 주택서비스의 소비라는 차원에 부가하여 재산의 소유와 보존이라는 목적이 따르게 된다. 주택에의 투자는 특히 인플레이션에 대한 안전한 대책으로 여겨지고 있는데, 이것은 때로 투기의 한 원인이 되기도 하는 것이다. 자산으로서의 주택을 일시불로 획득하려면 상당한 저축이 있거나 금융을 통하지 않으면 안 된다. 따라서 주택금융의 문제는 국민의 주택소유를 통한 자본축적과 긴밀한 관계에 서게 된다.

(8) 부피가 큼

상업입지이론은 일반적으로 생산품을 「부피가 느는 품목」(bulk-expanding products)과 「부피가 줄어드는 품목」(bulk-reducing products)으로 분류한다. 이 이론에 따르면 부피가 느는 품목은 완제품 운반비보다 크기 때문에 소비의 장소에는 생산하는 것이 보다 경제적이다. 실제로 앞에서 설명한 주택위치의 고정성과 함께 주택의 부피가 크다는 특수성은 주택의 생산을 소비의 현장에서 실시하게 한다. 주택의 공장생산을 통한 대량생산화가 어려운 것도 실상 이러한 특수성에 연유하는 것이다.

(9) 여러 가지 구성요소의 복합체

주택은 부대 서비스를 필요로 할 뿐 아니라 근린주거의 영향을 받는다는 것을 이미 지적하였다. 넓은 의미의 주택의 구성요소를 살펴보면 침실, 거실, 부엌, 목욕탕 등의 건축적 요소와 대지규모, 형태, 경관 등의 택지적 요소, 그리고 도로 등의 부대시설, 인접지역

의 환경, 중심상업지역으로부터의 거리와 관련된 위치적 요소 등의 복합체로 이루어진다. 따라서 주택은 동질적인 상품이라기보다 다분히 이질적인(heterogeneous) 상품이다. 주택의 이질성은 주택정책의 단일화가 부적당하다는 것을 시사하며, 주택정책의 지역적 다양성과 소비계층별 유형화에 대한 고려가 필요하다는 것을 암시한다.

(10) 거래비용이 대단히 큼

옷이나 음식을 사는 데는 큰 거래비용(transaction cost)이 들지 않는다. 그러나 실내디자인이 설계에서 시공까지의 비용이 크며, 이사 비용과 심리적인 면을 고려하게 되면 큰 비용을 수반하게 된다. 따라서 전체 거래비용이 이전을 통한 소비자의 혜택증가를 초과하는 한 소비자는 거주지의 개/보수나 이전을 억제하게 된다. 이러한 요소는 주택시장의 비평형적 상태를 초래하는 원인이 되기도 한다.

(11) 생활을 담는 그릇

주택은 사회조직의 가장 기본적 요소인 가족의 생활을 담는 그릇이다. 거처의 제공이라는 기능은 단순한 물리적 차원을 넘어 심리적 요소를 다분히 지닌다. 또한 일반 재화에 비해 주택은 대체품(substitute)이 없다. 이러한 특수성은 모든 국민에게 주택을 제공하는 것이 중요한 공공정책 목표가 되어야 한다는 주장의 근거로 상용되기도 한다. 생활을 담는 그릇으로서의 주택의 중요성은 「주택의 생산성 이론」을 이룩하는 개념적 기초가 된다.

위에서 살펴본 주택이라는 재화의 생산과 소비과정에 관계된 여러 가지 특수성은 주택 문제를 연구하는데 있어서 다각적인 접근을 요구하고 있다. 대별하여 보면 경제학적, 사회학적, 정치학적, 공학 및 건축학적, 법학적 접근법 등으로 연구될 수 있다.

경제학적 접근법은 주로 거시경제학 및 미시경제학 이론의 응용을 통해 주택의 생산과 소비과정을 연구하는 방법이다. 주로 생산과 소비의 최적 개념을 이용하여 시장관리의 문제점을 파악함으로써 주택의 질적 향상과 양적 확충을 꾀하는 접근법이다. 미시경제적 접근법을 사용한 대표적 연구로는 Muth의 Cities and Housing을 들 수 있겠고 거시 경제적 접근법을 사용한 예로는 Starr의 Housing and Money Market, Chung의 Cyclical Instability in Residential Construction in Canada 등을 들 수 있다.

사회학적 접근법은 주거환경의 사회학적 요인을 연구 분석함으로써 근린주거의 배치, 주거단위의 상호관계, 주거공간의 내부조직 등을 체계화 합리화하려는 노력이다. 이 접근법의 정신적 전통은 생태학파, 환경결정주의(environmental determinism) 등의 영향을 받고 있으며, 대표적인 연구로는 Michelson의 Man and His Urban Environment를 들 수 있겠다.

정치학적 접근법은 주택정책 결정과정에서의 주거민의 참여 및 영향력 행사, 정책입안자의 대민(對民)관계 등을 연구함으로써 정치적 환경이 정책결정에 끼치는 영향을 연구하는 방법이다. 특히 최근에는 주거민의 정책결정에서의 참여도가 주민의 복지에 끼치는 영향에 대한 연구가 많은 주목을 끌고 있다. 대표적 연구사례로는 Meyerson과 Banfield(1957)의

Politics, Planning and the Public Interest를 들 수 있다.

공학 및 건축학적 접근법은 공학에서 사용되는 최적개념을 응용하여 주택의 적정규모, 주거환경시설기준 및 주택시공법 등을 탐구함으로써 주택생산의 저렴화, 표준화, 산업화 등을 추구하는 것이다. 이 방법을 사용한 연구는 대단히 종류가 많은데 우리나라의 경우는 주중원의 「저렴주택의 공급 확대방안」이 대표적인 예라 하겠다.

법학적 연구는 헌법상에 나타난 국민의 기본권리를 해석하므로써 주택건설에 관계된 문제를 분석하는 것이다. 우리나라에서는 아직은 세법상의 문제를 다루는데 그쳐 있으나, 미국의 경우는 헌법 및 기타 법률에 나타난 기본적인 제요소를 해석하므로써 주택의 위치, 규모제한, 건축허가 등의 위법 및 적법성 여부 등에 대한 다양한 연구가 실시되고 있다. 특히 최근에는 배제적 지역지구제(exclusionary zoning)의 적법성 부여에 관계된 많은 연구가 실시되고 있다.²⁾

위의 분류는 각 접근법의 특수성을 설명하기 위한 개념적 편의성에 근거한 것이며 실제로 주거에 대한 연구는 다각적 접근법들이 혼합되어 사용된다.

2. 소비자 기호

상품에 있어 수요의 궁극적인 창출은 소비자의 효용극대화를 위한 노력에서 나온다. 그러므로 소비자 이론은 수요를 바탕으로 시장경제에서 나타나는 성향을 고찰하는 것이지만 본 연구에서는 결과로서가 아니라 공급자의 입장에서 결과가 나타나기까지의 과정과 방법을 주로 연구하는 것이라 하겠다.

소비자의 행위는 기본적으로 소비자의 주관적인 선호체계(選好體系)와 객관적으로 주어진 상황을 상호 연관지어 소비에서 오는 자신의 만족감을 가능한 크게 하려는 욕구를 갖고 있다. 그러나, 구입할 수 있는 상품의 수와 수입이 정해져 있는 상태에서 소비자는 나름대로 최선의 선택을 할 수밖에 없다. 바로 이러한 상황 소비자의 행위가 고찰되는 것이다.

소비자의 선호체계, 객관적인 제약 등이 양자의 상호작용 결과 나오게 되는 균형적 형상으로 이것은 미시경제의 중요한 분야이면서 효용의 극대화라는 전제에서 효용의 가치를 분석하여 친숙함, 사회성, 타인에 대한 관심 등 사회적인 관계를 의미하기도 한다. 소비자의 기호를 알기 위하여 사회, 문화, 기술 등 시대적 환경의 변화와 흐름의 이해와 실내디자인 관련분야의 종합적인 정보의 수입이 선행적 요소이며, 소비자의 변화와 변화 요소의 파악과 예측을 의미한다고 할 수 있다. 특히 디자인의 선택에 있어 최종으로 나타나게 되는 주거 실내디자인의 경우 물자의 공급과 선택에 있어서도 중요한 영향을 미친다.

인구 통계학적으로 분석이나 구매력을 기준으로 고객 층을 분류하던 합리적인 방식은 이제 더 이상 통할 수 없게 되고, 감성적인 기준으로 고객을 나누는 것이 미래의 고객 분류방식이 될 것이다. 감성적 분류는 보다 더 강렬하게 체험할 수 있는 차별화 범주 내에서 고객으로 하여금 상품을 구매할 수 있도록 만든 감성자극을 찾는 일이 될 것이다. 더

2) 80년대 주택정책의 방향, 국토개발연구원, 1979.10 (17-20쪽)

나은 커뮤니케이션이라는 의미로 감성디자인을 의미한다. 정보 공동체사회에서의 단순한 디자인에만 속하는 것이 아니라 금융이나, 보험, 출판에까지 현실에 대한 이해가 필요하다. 오늘날 각종 상품들의 경쟁은 서로 비슷한 기술 수준에서 비슷한 경쟁력과 서비스를 지니고 있다. 그런데 거의 유사한 수준의 상품들을 놓고 선택해야 하는 합리적인 관점에서 당연히 자의적이고 우연적일 수 밖에 없다. 상품의 공급에 따른 수요를 고려하는 상품의 선택 동기가 가격이라는 전통적인 경제학적 이론이 아닌 상표나 디자인의 강한 힘이 중요하게 된다. 가격이나 소재에 따른 경우가 아닌 마음에 들어서 산다는 것이다. 단순히 말로 표현할 수 없는 어떠한 것이 중심이 되었다는 것이다. 마케팅 이론에서 수없이 거론되고 있는 “고객이 원하는 것은 무엇일까?” 라는 문제가 오늘날의 문제가 되었던 것이다. 오늘날의 고객은 상품에 대하여 지나칠 정도로 충분한 정보를 얻을 수 있다고 비교할 수 있다. 고객은 왜 어떤 상품을 특별히 선호하고 열망하는지 합리적인 조사의 대상이 되기 어렵다. 경직된 고전주의적 모델에서 해방되는 순간, 시장으로부터의 새로운 인식과 새로운 해결책의 싹을 틔우는 새로운 시각을 얻게 될 것이다. 합리적인 수단은 고작 하나의 상품을 시장에 내놓기 전에 어떤 부분에 특별히 더 신경을 쓰고 어떤 부분에 조언을 해주는 기능뿐이기 때문이다.

현대사회에서는 상품은 더 이상 단순한 물질적 가치만이 있는 것이 아니라 그 이상의 상징적 의미를 지니고 있다. 즉, 상품이 현실에서 이루어지지 못하는 것에 대한 보상이자 대리 만족이기도 하고, 욕망의 실현이자 꿈의 추구이기도 하다. 사람들은 상품을 소비함으로써 타인과의 구별, 자신의 라이프스타일을 꾸미고, 자신의 정체성을 찾고 자아실현의 길로 나아간다.

제3절 아파트 실내디자인의 구성

1. 형식적 구성

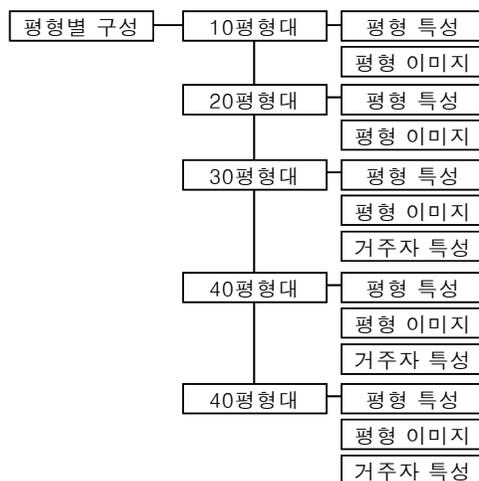
가. 평형별 구성

(1) 10평형

10평 이상 15평 미만의 일반적 평면형의 특징은 남측 전면에 거실 겸 침실을 두고, 북측 후면에 1개의 방과 현관, DK를 구성한 형식이 가장 일반적인 패턴으로 1개의 침실이 일반적이다. 통로 부분에 위치하고 있는 DK는 10형미만의 주호에 비해 넓어졌지만 아직 식탁을 설치하기에는 무리가 있다. 즉, 15평 미만까지는 소규모의 특성상 거의 모든 사례가 DK를 통해 각 실의 연결이 이루어지고 있었으며, 이처럼 DK가 현관 입구의 통로 부분에 위치하고 있어 식탁을 배치하는데 어려움이 있는 경우가 대부분이다.

15평형의 고정화된 단위평면 특징은 남측전면을 2bay, 북측후면을 2bay로 나누어, 전면에 거실과 주침실을 두고, 후면에 1개의 침실과 현관, DK를 구성한 형식이 일반적이다. 실 구성에 있어서는 15평 미만의 평면과 비교해 볼 때 1개의 침실이 증가한 것과 다용도

실이 나타나고 있는 것이 특징이다.



<그림 3-2 > 평형별 구성도

(2) 20평형

전반적으로 20~24평형 사이의 경우에는 침실수가 2개인 경우가 대부분이며 25~29평형의 경우에는 침실수가 2개, 3개인 경우가 거의 비슷한 비율을 보인다. 욕실의 수는 1개인 경우가 대부분이며 거실, 식당, 부엌의 연결 형태는 거실이 없는 경우도 있고, 3개의 공간이 독립되어 구성된 경우는 거의 드물며 부엌과 식당이 개방적으로 처리된 경우가 많다. 가사 작업공간 중의 하나인 다용도실의 유무에는 일관성이 없고, 전체 주거 면적이 증가할수록 다용도실이 주거공간 내에 설치되는 경향이며 참고는 대부분 외부 참고이다.

평면 특성의 경우 별다른 변화가 없고 전면에 배치되는 침실수와 개인공간과 공동공간, 공동공간 내에서의 가사 작업의 배치에 따라 평면 구성 형태의 변화를 볼 수 있다.

(3) 30평형

전반적으로 침실 수는 3개인 경우가 30평형대 전체의 80.7%이며 38평 이후에는 침실수가 4개로 증가함에 따라 욕실 2개인 경우가 많고, 이와 함께 단위평면 내에 욕실 1개와 화장실이 설치된 경우도 볼 수 있다

20평형대의 경우에는 부엌과 식당이 서로 개방적으로 처리된 것과는 달리 30평형대에서는 정차로 부엌과 식당의 분리형태가 나타나 34평형 이후에서는 부엌, 식당의 분리가 두드러진다. 다용도실의 유무에는 20평형대와 마찬가지로 일관성을 볼 수 없으며, 발코니 공간을 설치하고 이를 다용도실의 용도로 사용하도록 하는 방법으로 대처되고 있는 경향이다.

평면특성은 20평형대에 비하여 면적의 증가로 인한 공간간의 분리현상이 나타나 개인 공간과 공동공간 내에서의 가사작업공간의 배치와 연결형태에 의해 비교적 다양한 유형을 볼 수 있다. 초등 교육기 자녀를 둔 3인, 4인 가족이 많이 살고 있고 가족 형태는 부부와 자녀로만 구성된 핵가족이 많이 있다. 이들 가족의 특성은 각 침실형 내에서 평면구성 형태와 거실, 식당, 부엌의 연결형태에 대한 선호하고 있고, 평면구성 형태는 개인공간과 공동공간에 의해 양분되어 있고, 공간의 효율적 사용과 개인생활 유지, 공간의 독립성을 중요하고 있다. 전면실 개수는 1개인 경우가 많다. 거실, 식당, 부엌의 연결형태는 거실은 분리되고 식당과 부엌은 연결된 형태인 L-DK형을 선호한다.

(4) 40 평형

40평형대에서는 침실수가 4개인 것이 일반적이며 40평형대 초반에는 3개의 실을 가진 경우도 있다. 44평형 이후로 욕실이 2개, 창고 2개인 것이 보편적이며 부엌과 식당도 거의 분리되어 계획된 상태이다.

대학교육기의 자녀를 둔 5인인 확대 가족이다. 평면구성 형태의 경우에는 개인공간이 공동공간에 의해 양분되어 분산 배치되고 전면실 개수가 2개가 많다. 전반적으로 개인생활 유지, 공간의 효율적 사용, 공간의 독립성 측면에서 평면을 선택하고 있고, 개인생활 유지를 다른 평형대보다 중요시한다. 거실, 식당, 부엌의 연결형태는 독립된 공간으로 구성된 L-D-K형태를 가장 선호한다.

(5) 50평형

50~54평형에서는 침실수가 4개인 경우가 전체의 27%를 차지하고 있으며, 55평 이후로 침실수가 5개인 경우가 60.7%이며 욕실의 개수도 2개인 경우가 일반적이다.

가사작업공간의 경우, 부엌과 식당이 분리된 형태가 많고 또한 가사실의 설치도 늘어나는 것을 볼 수 있다. 50평형대 아파트의 특징으로는 다른 평형에서는 볼 수 없었던 안방과 부부침실 사이의 전실, 드레싱 룸(dressing room)은 일반적으로 설치되어 있고 사우나, 서재, 실내온실 등이 계획되어 있는 경우도 있다.

(6) 60평형 이상

침실수 4개, 5개, 6개로 나타나 필요한 기본적인 각각의 공간을 넓게 쓰도록 계획되어 있으며 수납을 위한 창고의 개수와 면적이 증가하는 것을 볼 수 있고 전실, 가사실, 드레싱 룸(dressing room)은 일반적으로 설치되어 있고 사우나, 서재, 실내온실 등이 계획되어 있는 경우도 있다.

대학교육기의 자녀를 둔 6인 이상 가족으로 확대 가족이다. 평면구성 형태의 경우, 개인공간이 공동공간에 의해 양분된 전면실 개수가 2개인 유형이 많이 있으며, 개인생활 유지, 공간의 독립성, 공간의 효율적 사용을 중요시하고 있다. 특히 공간의 독립성을 중요시하고 있다. 거실, 식당, 부엌의 연결형태는 모두 독립된 공간으로 된 L-D-K형이 많이 있다.

2. 요소적 구성

가. 재료별 구성



<그림 3-3> 재료별 구성

(1) 기구요소

(가) 조명

1) 조명의 계획

조명은 인공적인 빛을 말한다. 본래 빛은 자연에 있는 태양빛이 주요 광원이었는데 자연의 한계를 극복하기 위해 사람들이 인공조명을 만들어냈다. 오늘날에는 조명 없이는 생활이 불가능할 정도로 이에 의존하고 있다. 빛은 우리의 시각기관을 활동하게 함으로써 물체의 형태와 색과 명암을 느낄 수 있게 하는 근원이다.

우리는 잠시 정전이 되는 것을 경험할 때에만 빛이 우리의 생활환경에서 얼마나 중요한 요소인가를 깨닫게 된다. 그 외에는 우리가 빛과 너무나 친숙해 있기 때문에 조명의 중요성을 거의 잊고 지낸다.

그러나 조명은 우리가 물체나 공간을 볼 수 있게 하는 기능성만을 갖고 있는 것은 아니다. 우리는 무대에서 극적인 장면을 보고 감동을 느낄 때 조명의 효과가 얼마나 큰 역

할을 하는 것인가를 알고 있다. 일상생활에서도 빛은 그 형태, 밝기, 방향, 주변의 밝기와 대비 등에 의해서 다양한 분위기를 만들 수 있는 것이다.

따라서 태양빛이든 인공조명이든 올바르게 계획되어야만 각 실의 기능성을 보다 높이고, 디자인 목표에 맞는 분위기를 만들 수 있다.

2) 조명의 목적

심리적으로도 상당한 효과를 미치는 조명이란 단지 밝기만 하면 되는 것이 아니라 실용적인 면과 함께 유유자적함과 온화함, 쾌적함 등의 조건을 배려한 것이어야 한다. 조명은 인간에 있어서 평온한 장소인 방의 무드를 천천히 평화롭게 가라앉은 분위기로도, 호화롭고 멋지게도, 신선하며 발랄한 느낌으로도, 온화하게도 연출할 수가 있다.

이와 같이 조명은 밝게 하는 기능뿐만 아니라 분위기 만들기라는 목적을 갖고 있는 것이다. 물리적으로 밝게 한다 하여도 너무 지나치게 밝게 하면 신경이 안정되지 못하고 안절부절못하게 되고, 불필요한 피로를 느끼게 된다. 편안함을 느끼게 해 주는 조명이란 그림자가 생기는 적당한 밝기인 것이다.

조명이 달는 곳에 따라 원근감, 공간, 구체성, 구조적인 모양을 강조하고, 입체적인 유행을 만들어 낼 수가 있다. 특정한 정서적 효과, 분위기, 양식 등을 만드는 것이다. 어떤 환경에 비슷하게 하든가, 또는 그대로 보이게 할 수 있고, 아침인지 저녁인지, 날씨가 어떠한 지도 암시할 수 있다. 조명은 회화적인 아름다움을 강조하기도 하지만, 반대로 아무 매력도 없는 지저분한 분위기도 만들어 낸다.

3) 광원의 종류에 의한 분류

가) 백열등

토마스 에디슨에 의해 발명된 백열등은 가장 오래 되었고, 가장 친숙한 광원이다. 백열등은 정광원이거나 점에 가까운 광원으로서, 샤프한 그림자를 이루고 밝은 하이라이트를 주는 경향이 있다. 일광, 촛불, 그리고 기름 램프등과 같이 백열등은 흰색을 이루는 모든 빛의 색채가 포함된 연속적인 스펙트럼을 이룬다. 그러나 백열광은 백색 일광보다 빨강과 노랑을 더 많이 포함하고, 초록과 파랑을 덜 포함하므로, 더 따뜻하게 보인다. 이 따뜻한 색채는 매력적으로 느껴지며, 인간의 혈색을 강조하고, 아늑함과 편안함을 준다. 아파트공간 중 주로 사용되는 곳은 안정과 휴식의 분위기를 원하는 거실, 개성을 살려야 하는 자녀방, 침실, 잔잔한 빛이 요구되는 욕실, 요리를 맛있게 보여야하는 식탁조명, 점멸 회수가 많고, 점등시간이 비교적 적은 현관, 화장실 등이다.

나) 형광등

전형적인 형광램프는 긴 관모양이므로, 확산된 그림자 없는 빛을 발산한다. 이는 전체적인 시각에는 도움이 되지만, 특정한 종류의 세부사항을 보기에는 다소 부족한 감이 있다. 또한 흐린 날의 일광처럼 재미없고 단조로운 조명효과를 만들어내는 경향이 있다.

형광등의 단점은 그 색채가 충분히 주의를 끌지 못하는 것이다. 형광등에서 발산하는

빛의 일부는 완전한 스펙트럼 광선인데, 다시 말하면 모든 색채를 가지고 있는 빛이다.

형광등은 대체로 차가운 빛을 내는데 푸른빛에서부터 백색광까지 색상의 범위가 다양한 편이다. 따라서 필요에 따라 적합한 색광의 것을 선택해서 사용해야 한다. 형광등은 비교적 수명이 길고 전력 소모에 있어서 경제적이며 눈부심이 없어서 가정에서 많이 사용한다. 그러나 전구 주변에 어릿어릿한 현상이 나타나고, 일반적으로 차갑고 창백한 빛을 발한다는 제한점이 있다.

아파트공간 중 주로 사용되는 곳은 구석구석까지 밝게 하고 싶은 거실, 밝고 청결함이 요구되는 부엌, 밤동안 계속 점등해놓는 욕외, 간접조명이나 마루 가운데 조명등이다.

다) 할로겐

스포트라이트나 스탠드 등에 흔히 사용되는 할로겐등은 전구 자체가 작고 간편하며, 에너지 효율이 높고, 색온도가 높아 물체의 색을 자연스럽게 보이도록 하는 이점이 있다. 또한 전구 자체가 작고 아름답기 때문에 설치비나 전구의 가격이 비교적 고가임에도 불구하고 빈번히 사용되고 있다. 일반적으로 장식적 조명이나 디스플레이 조명으로 흔히 사용되지만 가정의 부분 조명으로도 매우 유용하다.

4) 배광방식에 의한 분류

<표 3-1 > 배광방식의 특성

배광방식	장단점
직접조명	광원의 90~100%를 목적으로 하는 대상물에 투사시키는 방법. 조명의 효율도 좋고 경제적이지만 눈부심이 일어나기 쉽고 균등한 조도분포를 얻기 힘들며 강한 그림자가 생긴다는 단점이 있다.
반직접조명	가장 일반적으로 사용되는 방식으로서 빛의 60~90%가 직접 대상물에 투사되고 나머지 10~40%가 반사되는데 그림자가 생기고 눈부심이 일어나는 것이 단점이다.
간접조명	전구에서 발산된 광원이 일단 천장이나 벽에 부딪쳐 그 반사광을 이용하는 조명 방식. 광속의 90~100%를 천장이나 벽에 투사시켜 반사 확산된 광속을 이용하게 되므로 눈부심이 없고 조도분포가 균등하며 부드러운 분위기를 연출할 수 있으며 빛과 어둠이 엇갈리는 그림자의 멋을 느낄 수 있다는 것이 장점이다.

가) 전반확산조명

전구의 빛을 어느 특정한 부위로 모아 비추지 않고 실의 전체에 확산되도록 하는 조명 방법이다. 눈부심이 거의 없고 그림자도 매우 약하다. 방 전체를 고루 밝게 하기 위해서는 천장등을 전반확산 조명으로 하는 것이 좋다.

5) 사용방법에 의한 분류

가) 기구에 의한 조명

① 매입형

조명기구를 천장면 속으로 내장시키는 매입방법으로 직접조명과 간접조명이 있다. 직접조명은 유리나 아크릴 또는 종이로 일단 스크린하여 빛을 확산시키는 것과 빛이 수직으로 하향 직사하는 스포트 방식인 다운 라이트(down light)가 있다.

② 직부형

가장 일반적인 조명기구로 천장면에 직접 부착시키는 방법이다. 조명률이 좋으나 눈부심이 많다. 광원을 스크린하고 있는 유리나 아크릴 또는 창호지 등으로 빛을 확산시키는 것이 좋다.

③ 펜던트(pendent)

천장이나 보 등에 줄을 이용해 매다는 조명기구로 천장이 높은 집이라면 거실등의 공간에서도 사용할 수 있겠지만 우리나라 주택은 일반적으로 천장이 낮으므로 펜던트는 주로 식탁조명에 이용된다. 천장의 중앙부분에 매달아서 반투명인 것은 전체조명용, 셰이드가 빛을 통과시키지 않는 것은 부분조명에 적합하다.

펜던트를 설치할 때 가장 중요한 것은 식탁의 경우 의자에 앉았을 때 빛이 눈에 직접 들어오지 않는 것을 고른다. 또한 식탁 위 펜던트의 일차적인 목적은 음식을 맛깔스럽게 비추는 것이므로 형광등보다는 백열전구나 할로겐램프를 사용하는 것이 효과적이다.

④ 브래킷(braket)

일반적으로 브래킷으로 불리는 벽 부착형 조명으로 천장과 벽에 반사되어 공간에 퍼지는 빛은 다른 조명에 비해 한결 은은하고 부드럽다. 조명방식에 따라 스포스(위쪽이 오픈되어있는 업라이트 방식), 브래킷(선반에 달려 있는 방식), 반사 램프(아래쪽이 오픈되어 빛의 방향이 바닥을 향하는 방식) 등으로 나뉜다.

벽면에 부착하는 브래킷은 조명이 어느 방향, 어떤 방식으로 열려있느냐에 따라 빛의 실루엣이 달라지므로 기구의 모양뿐만 아니라 빛의 모양도 충분히 고려해서 선택하는 것이 좋다. 브래킷을 설치할 때 중요한 것은 위치. 브래킷을 너무 높이 달면 빛이 천장으로만 반사되어 불안해 보일 수 있다. 반면 너무 낮은 위치에 달면 아래에서 올라오는 빛이 시야를 방해할 수 있다. 따라서 브래킷은 바닥에서 170cm 정도 되는 눈높이 수준으로 설치하는 것이 중요하다.

⑤ 스탠드

스탠드는 테이블스탠드와 플로어스탠드로 분류된다. 벽조명이나 천장조명은 전기공사를 동반하지 않는 이상 주택설계 단계에서의 조명설계를 거의 벗어날 수 없다. 그러나 테이블스탠드와 플로어스탠드는 위치 이동이 용이할 뿐만 아니라 그 자체로 실내디자인 소품의 효과를 가지므로 가장 쉽게 변화를 시도해 볼 수 있는 조명기구이다.

단, 사람의 눈과 가장 가까이 하는 조명이므로 태양광선에 가장 가까운 백열전구를 사용하는 것이 무난하다. 탁자나 콘솔 위에 올려놓은 테이블스탠드는 낮에는 실내디자인 소품 역할을 하므로 구입시 디자인과 색상, 크기가 전체 공간과 잘 어울리는지 고려해야 한다.

거실이나 침실 코너에 세워놓은 플로어스탠드는 가장 보편적인 조명등. 액자나 사진을 강조하는 스포트라이트로 이용할 수 있고, 각도를 조정할 수 있는 플로어스탠드라면 천장을 향하게 해 실내를 더욱 아늑하게 꾸밀 수 있다.

⑥ 상들리에

장식적인 요소가 강하고 손님을 대접하는 장소에 어울리는 조명이다. 크리스탈 유리를 곁들인 화려한 빛에서 모던하고 심플한 것까지 디자인의 폭이 넓은 것이 특징이다.

방 전체를 비추는 전체조명에 효과적인 것이 많고 체인이나 파이프를 매달은 것과 천장에 직접 부착한 두 가지 종류가 있으며, 천장높이나 방의 넓이에 따라서 선택한다.

⑦ 스포트라이트

천장이나 벽, 바닥에 설치하거나 트랙에 부착하여 빛의 방향과 각도를 조절할 수 있는 집중조명이다. 필요한 곳을 기능적으로 밝히며, 보다 매력적으로 적극적인 효과를 내기 때문에 거실, 식당 등에 효과적으로 많이 사용한다.

⑧ 후드라이트

부분적으로 강조하고 싶은 경우, 집중적인 광을 아래쪽으로 비추는 조명방법으로 디스플레이가 되어있는 면을 같은 정도의 밝기로 사용하고자할 때 효과적이다.

나) 건축화 조명

건축화 조명이란 조명이 건축과 일체가 되고 건축의 일부가 광원화 되는 것을 말한다. 즉, 건축물 속에 조명기구나 광원을 집어넣어 설치하거나 건물 표면의 반사광에 의해서 조명하는 방법이다.

① 광천장 조명

광천장 조명은 건축 구조체로 천장에 조명기구를 설치하고 그 밑에 루버나 유리, 플라스틱, 아크릴, 창호지와 같은 확산 투과판으로 광천장을 마감처리하여 설치하는 건축화 조명의 대표적인 조명방식이다. 장식적인 구조 프레임, 색채의 조화로 실내공간 분위기를 형성하므로 매력적인 공간으로 변화시킬 수 있다.

② 광창 조명

광원을 넓은 면적의 벽면에 매립하여 비스타(vista:전망)적인 효과를 낼 수 있으며 사선에 안락한 배경으로 작용한다. 최근에는 지하철 내부의 벽면에 광창을 이용한 광고에 와이드스크린으로 이용되고 있다.

③ 코브 조명

광원을 천장이나 벽면에 달고 그 직접광을 일단 코브(cove)면의 벽이나 천장에 반사시켜 간접 조명으로 하고 그 반사광에 의해서 채광하는 조명방식이다. 천장고가 높거나 천장 높이에 변화를 요하는 실내에 적합하다.

④ 벽면 조명

벽면의 일부나 전체를 조명 처리하는 조명방식이다. 커튼 조명(curtain lighting), 밸런스 조명(balance lighting), 코니스 조명(cornice lighting)으로 구분된다

다) 아파트 실별 조명

① 거실의 조명

거실은 공동의 생활공간이다. 따라서 넓이와 사용목적에 맞게 조명을 설치해야 한다. 아파트일 경우 늘어지는 형태의 상들리에보다는 천장에 붙는 스타일이 좋다. 간접조명이나 불투명한 유리를 씌운 조명을 이용해 온화한 느낌을 연출한다. 전체조명 외에도 더 밝

게 할 필요가 있는 부분에는 간접조명을 설치한다. 다운라이트나 벽등을 이용해 부분적인 밝기를 보충하고 거실의 외진 부분에는 키 큰 플로어 스탠드를 놓으면 효과적이다

② 침실의 조명

침실에 조명을 연출할 때는 침대 양옆에 눈이 부시지 않을 정도의 테이블 스탠드나 벽 부등, 플로어 스탠드를 활용한다. 보통 4평 크기의 침실에는 40W의 스탠드 2개와 60W 밝기의 조명 하나면 적당하다. 집안 전체가 맛맛하고 단조로운 느낌이 날 때는 거울 앞에 스탠드를 놓는다.

침실 화장대나 현관 거울 앞에 부분조명을 달면 빛이 반사돼 화사한 분위기를 낸다.

수면과 휴식을 위한 공간인 침실에서는 조명이 매우 중요하다. 침실에서는 누워서 생활하는 시간이 많으므로 시각적으로 부담이 되지 않아야 한다. 휴식에 적당한 조명으로 전체등을 설치하면 책을 읽거나 화장을 하는 등 다른 활동을 할 때 다소 불편하기 때문에 부분조명으로 보충하도록 해야 한다. 화장대나 사이드 테이블 위에는 디머(조도조절기)가 부착돼 밝기 조절도 가능한 부분조명을 별도로 설치한다.

③ 부엌 및 식당의 조명

부엌은 음식을 만드는 작업공간이므로 기능적인 면을 우선적으로 고려해야 한다. 식당 전체를 약간 어둡게 만들고 식탁 부분만 밝게 비추면 사람들의 주의를 집중시킬 수 있다. 조리하는 재료가 신선한지 음식에 불순물이 많은지를 확인하려면 그림자가 생기지 않게 충분한 밝기가 필요하다. 또 부엌 조명은 음식에서 나오는 연기와 기름기 때문에 쉽게 더러워지므로 먼지나 기름기가 잘 닦이는 것을 고르는 게 좋다. 식당에서 조명은 요리가 맛있게 보이도록 만들어 주는 역할도 한다. 식탁 위로 내려오는 팬던트의 등 높이는 눈높이와 같거나 약간 높게 해서 눈부심이 없도록 조절한다. 황색 계통의 등을 사용하면 다른 색깔보다 음식이 맛있게 보이는 효과가 있다.

④ 욕실의 조명

물을 사용하는 욕실의 조명으로 가장 이상적인 형태는 전구를 완전히 덮을 수 있는 고정된 유리구의 천장등이나 매립된 다운라이트이다.

팬던트형 천장등은 젖은 손이 닿을 염려가 있고, 스포트라이트도 물기에는 부적절하다. 이처럼 천장이나 벽에 매립된 전반조명이 있고, 거울의 윗부분이나 주위에 부분조명을 따로 설치하면 면도를 하거나 화장을 할 때 얼굴에 그림자가 생기지 않아 기능적이면서도 매력적인 분위기를 만들 수 있다.

샤워커튼을 치고 샤워를 할 경우 커튼으로 빛을 가려 자칫 어두워질 우려가 있다. 이럴 땐 샤워를 하는 욕조 주위에 따로 조명을 설치하거나 천장등의 위치를 잘 선정해서 욕조 주위에도 빛이 비칠 수 있도록 하는 방법이 효과적이다. 너무 밝으면 지나치게 경직되어 보인다거나 창백해 보이고, 또 너무 어두우면 기능적이지 못하다. 적절한 밝기를 찾되 거울면에 부딪혀 눈이 부실 정도로 반사가 심하지 않도록 하는 것이 중요하다.

⑤ 현관 및 발코니의 조명

집의 첫인상으로 들어오는 사람을 반갑게 맞이하고 밝은 느낌을 주어야 하므로, 조명기구 천장이나 벽에 부착되어 아래로 발산되는 스타일이 좋다. 오래 머무르지는 않고 지나치는 공간이기 때문에 사람이 있을 때는 켜지고, 지나면서 자연히 꺼지는 센서가 부착된 조명기구가 효율적이다.

(나) 가구

1) 가구의 개요

인류가 이 지구상에 존재한 이래 오늘날까지 자신의 삶을 보다 쾌적하고 편리하게 영위하고자 하는 것에 대한 욕망은 끊임없이 추구되어 왔다. 따라서 오늘날의 현대인들은 그 어느 때 보다도 주생활 공간에 대하여 지대한 관심을 갖게 되었다. 이렇듯 인간의 관심과 노력에 의해 만들어진 물리적 생활공간은 항상 그 주체가 되는 인간을 대상으로 구성되었을 때에만 비로소 인간생활에 편리함을 제공해 주는 장소로서 제구실을 하게 된다. 이러한 공간이 더욱 인간과 상호 밀접한 관계를 맺는 공간이 되기 위해서는 주거공간을 채울 수 있는 실내 비품과 올바른 가구의 사용이 무엇보다도 중요하다고 하겠다.

이처럼 인간생활에 주요 매개체 역할을 하는 가구는 민족, 지역, 문화 등의 여러 조건에 따라 오랜 세월 동안 각 지역에 맞는 생활도구로서 독특하게 변모, 발전해왔다. 한때 권력층의 전유물로 일종의 사치품으로 인식되었던 가구는 18세기 이후 일반 서민의 일상생활에서도 널리 사용되기 시작하였고 오늘날에는 우리 주거문화 생활에 중요한 생활필수품이 되었다. 그러나 주생활의 서구화 경향은 입식가구의 보급을 가져와 혼례용 가구 및 거실의 소파와 티테이블, 부엌의 주방가구, 식당의 식탁 세트, 침대 등은 이제 어느 가정에서나 손쉽게 대할 수 있는 가구로 등장하게 되었다.

이와 같은 가구들은 기계 및 소재산업의 발달로 재료와 형태, 기능, 디자인 면에서 뛰어난 가구들로 오늘날 우리 주거문화에 있어서 절대적인 위치를 차지하고 있다.

가구는 우리의 생활을 편안하고 편리하며 또 즐겁게 하기 위해 존재하며, 우리의 행동에 영향을 미치는 일도 종종 있다. 우리는 앉고, 잠자고, 일하는 등의 행동을 하면서 끊임없이 가구와 접촉하고 있다. 그러므로 가구 선택에 있어 신중히 생각해야 하는 것은 용도이다. 가구는 제 기능을 충분히 발휘할 수 있어야 하겠는데, 기능적인 것과 더불어 미적인 측면도 고려해야 한다. 특히 현대디자인에서는 기능성보다는 미적 성능을 강조하는 경향도 있다. 또한 가구는 끊임없이 사용되기 때문에, 중요하게 고려해야 할 것은 가구를 유지관리하는데 어느 정도의 수고가 필요한가 하는 것이다. 즉 시간, 노력, 비용면의 관리적 측면에서 얼마나 많은 것이 필요한가 하는 것을 고려해야 한다.

2) 가구의 배치계획

가구의 크기나 형태에 대한 구체적인 지식이 있으면 가구 사이나 가구와 벽 사이의 간격이 어느 정도가 바람직한가를 잘 알고 있는 것과 마찬가지로 방을 평가하고 계획하는데 도움이 된다. 가구 배치계획의 첫 단계는 계획에 필요한 모든 활동, 각 활동에 따라 필요한 실내장식품과 가구의 목록을 만드는 것이다. 그 다음 상세하게 가구 배치계획을 시작하고, 마지막으로 실용적인 면과 미적인 면에서 모두 그 결과를 평가하는 단계가 있어야 한다. 가구 배치는 각각의 요구사항을 만족시켜야 하고 전체적으로도 잘 어울려야 하며, 아울러 동선의 형태도 합리적이어야 한다. 이렇게 하면 분명히 만족스러운 디자인이 될 것이다

3) 가구의 선택

주택 실내디자인에 있어서 가장 밀접하게 접촉되는 부분으로 분위기를 결정하는 가장 큰 요소로 작용한다. 따라서 가족의 라이프스타일과 분위기에 맞는 가구들의 색상, 디자인, 재질감 등을 고려하여 생활 속에 조화를 이루도록 가구를 구성하는 것이 중요하다. 가구를 구입하거나 결정할 때는 다른 가구와의 조화, 벽의 색상, 바닥재, 몰딩과의 조화를 고려하는 것이 좋다. 또한 가구나 실내디자인의 스타일을 이해하는 것이 중요하다.

4) 평형별 가구 이미지

<표 3-2 > 공간별 가구 이미지

평형	가구 이미지
10~20평형 (Casual Modern Image)	좁은 실내공간을 효율적으로 사용하도록 하기 위해 합리적인 수납계획을 요하는 가구들이 주류를 이룬다. 전체적인 컬러는 따뜻한 계열의 파스텔 톤으로 디자인은 모던하면서도 실용적인 강조된 케주얼한 형태로 한다. 불박이장의 경우에는 밝은 유색과 우드 그레인의 콤비스타일로 시도하며 밝은 유색컬러 등 전체적인 가구의 색상은 밝은 톤을 사용한다.
30~40평형 (Natural Modern Image)	전체적으로 내추럴 컬러를 사용하며 가구나 패브릭은 브라운 계열로 배치시킨다. 패브릭의 사용에 있어서는 너무 복잡하거나 무늬가 큰 것은 피하고 체크무늬나 자연무늬가 프린트된 것을 많이 사용한다. 거실의 가구는 공간의 단순화와 No-Furniture의 경향으로 그 수가 줄어들었으나 수납할 물건들이 많아지면서 불박이 장롱을 선호하며 침대로 내추럴한 스타일의 목재 헤드보드나 천연소재의 패브릭으로 감싼 헤드보드로 디자인된 침대를 사용한다.
50평형 이상 (Classic Modern Image)	현대의 클래식한 가구의 특성은 과거와는 달리 디자인이나 컬러면에서 지극히 단순화되고 모던하다는 점이다. 독특한 예술성과 가치를 느낄 수 있는 형태로 소재면에 있어서도 매우 고급스럽고 품위있는 것들이 많이 사용되며, 컬러는 중후한 짙은 체리 색상이나 앤틱 가구와 같은 짙은 나무색상을 많이 이용한다. 소재는 어두운 색상의 원목이 가장 선호되며 불필요한 가구를 과감히 배제하고 예술성과 장식성이 강한 몇 개의 가구들로만 연출하여 고급스러움을 추구하도록 한다. 넓은 실내공간인 만큼 조명도 다양한 간접조명을 이용하여 색다른 이미지를 연출한다.

5) 아파트 공간별 가구 분류

가) 거실용 가구

거실에서 가장 먼저 눈에 띄게 되는 것은 소파(sofa)와 테이블(table)이며 이미지를 좌우하게 된다. 소파 앞에 놓는 티테이블(tea table)은 가족끼리 휴식을 즐길 때, 또는 손님이 왔을 때 응접세트의 중요한 구성요소 중 하나이다. 소파의 배치가 중요한데 테이블의 모양과 함께 조화를 이루는 것이 중요하다. 테이블의 모양은 직사각형, 정사각형, 원형 등 매우 다양하다. 마주보는 대면형 소파에는 직사각형 테이블이 잘 어울리고, 작은 평형에 주로 잘 어울리는 L자형 배치에는 정사각형 테이블, 소파를 U자로 놓는 경우에는 원형 테이블을 놓는 것이 가장 잘 어울린다. 소파를 길게 놓을 경우 긴 티테이블을 소파 앞에 놓으면 답답해 보일 수도 있다.

① 장식장(shelf)

소품류를 주로 수납하는 가구로 문건의 수납과 더불어 전시의 개념도 함께 포함한다. 때문에 장식장의 구조는 상부장을 물건이 보이도록 유리를 이용하여 설계하고 하부장은 기타의 소품을 수납할 수 있도록 문갑 형태로 디자인된다. 보통 장식장도 4자(1200mm)를 기준으로 디자인한다.

② 문갑(low chest)

문갑은 주로 우리나라와 같이 좌식생활을 하는 곳에서 발달한 것으로 오늘날에도 전통의 문갑을 현대에 응용하여 사용하는 예가 많다. 대개 소품이나 문방구, 기타의 물품을 보관하며 4자(1200mm) 기준으로 4자, 8자의 배치를 이룬다.

③ 소파(sofa)

소파(sofa)는 의자의 개념에서 출발한 인체의 휴식을 위한 가구로서 의자와는 달리 2인이상이 함께 앉을 수 있고, 보통 가정의 거실에서 응접용으로 쓰인다. 의자와는 달리 기능별, 용도별로 큰 차이를 보이지 않기 때문에 소파의 디자인에서는 안락함을 위한 재료의 사용이 무엇보다 중요한 문제이다. 가정용 소파는 가족의 휴식을 위한 목적이 대부분이므로 소파의 좌판과 등판의 각도, 안락한 쿠션을 위한 스펀지의 종류, 표면재의 선택에 있어서 인체공학적으로 인간의 쾌적한 휴식 및 보조적 수면을 취할 수 있도록 설계되어야 한다.

④ 탁자

<표 3-3 > 테이블의 특성

탁자명	내 용
티 테이블 (tea table)	이 탁자는 차를 마시는데 쓰는데, 다른 음료와 간단한 식사도 먹을 수 있어서 아주 유용하게 사용된다. 또한 재떨이, 책, 잡지, 장식물 및 화분, 꽃 등을 올려놓기도 한다. 따라서 이 탁자의 윗면은 반드시 내구력이 강해야 한다. 차탁자의 높이는 소파에 맞게 정해지며 사람이 앉았을 때 발을 놓는 공간이 있어야 하고 접근이 용이해야 한다. 선반이나 서랍과 같은 수납공간이 있으면 더욱 유용하다.
보조탁자나 램프탁자 (end or lamp table/side table)	소파나 의자 옆에 두고 사용하는데 이 탁자는 그 옆에 놓인 소파나 의자의 팔걸이와 높이가 같으면, 훨씬 보기가 좋다. 그러나 약간 낮거나 높은 것은 쉽게 손이 닿을 수 있고 같은 높이의 것 보다 물 같은 것을 실수로 엮지르지 않게 해줄 수 있다.
콘솔 또는 소파 테이블 (consol or sofa table)	비교적 높고 길다. 벽이나 소파 뒤에 꼭 맞게 놓을 수 있다

나) 침실용 가구

거실이나 식당이 가족과 함께 모이는 공간이라면 침실은 개인의 기호를 마음껏 표현할 수 있는 독립공간이다. 그 공간 안에서 가장 많이 분위기를 좌우하는 요소는 침실이다. 침실은 가장 안락함이 요구되어야 하는 장소이므로 다른 어느 공간보다도 직접 사용하는 사람의 취향을 우선적으로 고려해야 한다. 침실에 너무 많은 가구를 배치하면 활동면적이 적어 불편하므로 침실의 크기를 고려하여 기능에 맞는 가구를 적절히 배치하는 것이 중요

하다.

<표 3-4 > 침실 가구의 특성 분류

침실 가구	특 성
장롱 (wardrobe)	우리나라의 경우는 대개 침구류의 수납과 동시에 옷을 수납할 수 있는 장이 많이 사용되고 있다. 우리나라에서의 장의 크기는 자수의 개념에 따라 8자(2400mm)에서 12자까지가 있으나 보통 9자나 10자의 것이 주종을 이룬다. 장의 경우 우리나라에서는 혼수를 위한 품목 중 가장 기본을 이루는 것으로 다른 가구와 함께 세트로 디자인되는 경우가 많다.
침대 (single, double, Queen, King)	침대는 휴식의 근본이 되는 수면을 취할 수 있는 가구로 그 어떤 가구보다 인체공학적 설계가 중요시된다. 구조에 따라 목재 틀과 와이어메시 스프링 위에 1장의 매트리스를 깔 싱글 쿠션 베드와 박스 스프링 쿠션 위에 매트리스를 깔 더블 쿠션 베드가 있으며, 사이즈는 싱글, 세미더블, 더블, 퀸, 킹으로 구분한다.
서랍장 (drawer)	서랍장은 의류의 보관을 비롯하여 장신구 등을 수납하는 가구로 독립되어 있거나 화장대, 옷장과 함께 구성되기도 한다. 4자(1200mm)를 기준으로 디자인되며, 3단 서랍부터 7단 서랍에 이르기까지 다양하게 구분된다.
화장대 (dresser)	화장대는 입식 화장대와 좌식 화장대로 나눌 수 있는데 화장대는 주로 화장용구와 소품을 수납하는 가구이다.
탁자, 티테이블, 협탁(보조탁자, 램프탁자), 콘솔	가장 편리한 높이로 바닥 위에 놓여져 있는 평편한 표면이 바로 탁자 디자인의 기본이다. 사용하기 편리한 곳에 놓기 위해 각각 활동에 적합한 탁자가 생겨났다.

다) 학생용 가구

학생용 가구라 함은 유아용 가구(생후 1~7세), 아동용 가구(junior furniture:초등학교~중학교), 시니어 가구(senior furniture:고등학교~대학교)를 통칭하는 말이다. 학생용 가구를 디자인함에 있어 중요한 요소는 소재의 선택이라 할 수 있다. 심리적으로 불안감을 주거나 반사가 심한 소재는 피해야 하며 학생들의 정서에 알맞도록 적절한 색상을 선택해야 하고, 아이들이 그 위에서 뛰어 놀아도 부서지거나 파손되지 않도록 안전하고, 유지관리가 편리한 재료이어야 한다. 특히 책상의 경우 가장 많이 접하는 가구이기 때문에 책상 표면은 반사가 적고 내구성 및 강도가 좋은 소재가 필수적이며 어둡고 광택이 강한 것은 가급적 사용을 피해야 한다

라) 서재용 가구

가구 배치에 있어서 사용 빈도가 가장 큰 책상을 중심으로 서재의 위치, 출입구, 창문의 위치, 동선을 고려하여 계획하는 것이 좋다. 특히 책상의 위치와 수납가구와의 관계에 있어서 책상에 앉은 채로 필요한 서류를 꺼낼 수 있는 정도의 스페이스로 정리하는 것이 좋다. 책상을 벽면에 배치할 경우 정신집중에 도움이 되며 기타 메모 등을 부착할 수 있는 공간을 만들 수 있어 유용하다.

마) 부엌용 가구

① 주방 시스템가구

주방은 그 크기와 형태, 가족의 수, 생활 양식 및 주부의 취미, 작업자의 인체치수 등을 고려해 알맞은 가구를 구성하여야 한다. 주방 시스템가구(system furniture)는 규격화된 표준 치수별로 모듈화된 각 단위 요소가 조합되어 전체를 구성함으로써 다양한 크기와 형태를 간편하게 만들 수 있다. 또한 활용할 수 있는 공간을 전부 활용하여 조리작업 행위에 능률적이고 합리적인 기능을 갖춘 질서있는 공간구성으로 장점 및 특징으로는 주방의 쓸모없는 공간을 최대로 줄일 수 있고, Built-in형 가스대의 배열이 가능하며, 냉장고, 가스대, 식기세척기 등의 통일된 디자인을 갖는다는 점이다.

② 주방가구의 종류

주방가구는 다른 가구와는 달리 각기 다른 기능을 가진 가구가 모여서 하나의 시스템을 이루고 있으며 크게 상부장과 하부장으로 나눌 수 있다.

<표 3-5> 주방가구의 특성 분류

주 방 가 구		
상부장	유리장·벽장	주방에 필요한 각종 식기류를 수납한다.
	후드장	음식물 조리 및 가열시 냄새를 제거하는 환풍장치이다.
	코너오픈장	주방에 필요한 소품용구를 수납한다.
하부장	코너장	회전망을 부착하여 각종 식기류를 수납한다.
	서랍장	조리에 필요한 소형 조리기구 및 주방용구를 수납한다.
	레인지대	음식물을 가열하는 곳이며 다양한 기능을 가진 레인지도 등장하고 있다.
	싱크캐비닛	각종 식기를 세척하고 하부에는 식기 및 주방용구를 수납한다.
	인출식 조리대	필요한 경우에만 인출하여 사용할 수 있게 되어 있는 조리대이다.
	키큰장	인스턴트 식품 및 음료수 등을 수납한다.

③ 주방가구의 배치

주방 작업대의 배열은 준비대→개수대→조리대→가열대→배선대의 순서로 배치하며 배치 유형은 다음과 같다.

<표 3-6> 주방가구의 배치 유형 분류

배치 유형	특 성
일자형	개수대와 가열대가 일렬로 배치되어 가장 간결하고 기본적인 설계 형태이다. 작업 흐름이 원활하고 사용하기 간편한 이 배치는 소가족에 어울리는 배치다.
ㄱ자형	두 벽면을 따라 작업이 전개되는 전통적인 형태의 부엌으로 작업대 사이의 거리가 짧아져 삼각 동선이 간단히 해결되므로 큰 주방이나 작업대 사이의 거리가 짧아져 삼각동선이 간단히 해결되어 큰 주방이나 작은 주방 어디에나 적당하다.
ㄷ자형	가장 큰 규모의 배치 형태로 넓은 주택에 적당하다. 작업동선이 끊어지지 않고 작업동선을 최대한 이용할 수 있어 효과적이다.
아일랜드형(섬형)	조리대의 일부가 바닥 위에 떠있는 작은 섬처럼 독립되어 가사작업이 가능하다. 조리면적은 좁지만 다수의 인원이 함께 작업할 수 있다. 주방 중간에 설치하기 때문에 공간 여유가 있어야 한다.
페닌슐러(반도형)	일자형의 작업대에 이어 반도처럼 방안에 도출시켜 배치한 형태로 주방의 면적이 넓어야 한다.
병렬형	두 작업대가 양쪽 벽면으로 분리되어 조리면적이 넓고 각 작업대 간의 동선 거리를 단축시킬 수 있다.

④ 주방가구의 자재선택

주방은 단순히 식사를 준비하는 곳이기보다 다이닝-리빙 키친으로서 주방가구 자체의 합리성, 편의성 등 만으로는 부족하다. 주방 전체로서의 분위기 및 주변환경, 즉 다이닝 세트와 거실용 장식장, 소파 등 거실용 가구와의 조화를 고려하여 소재를 선택하여야 한다.

⑤ 식탁 및 의자

식탁은 인간의 식생활 문화와 가장 밀접하며, 역사가 가장 오래된 가구라 할 수 있다. 일반적으로 식탁은 식사 때 식기를 얹어 놓는 기능을 갖고 있고 판과 다리로 구성된다. 식탁은 식생활에 불편을 주지 않도록 식탁의 높이와 폭을 고려하여 디자인하여야 하며, 색상도 주방의 색과 조화가 되도록 한다. 식탁의 주요 자재는 음식물을 담은 용기로 인한 습기와 열에 강한 소재로 자연 질감을 그대로 살린 목재가 주로 쓰였으나 요즘에는 가격이 저렴하고 내구성이 강한 신소재로 합판, MDF 등을 사용하는 예가 늘고 있다.

바) 휴식 가구

티테이블(tea table)은 차를 마시는데 쓰는데, 다른 음료와 간단한 식사류도 먹을 수 있어서 아주 유용하게 사용된다. 또한 재떨이, 책, 잡지, 장식물 및 화분, 꽃 등을 올려놓기도 한다. 따라서 이 탁자의 윗면은 반드시 내구력이 강해야 한다. 차탁자의 높이는 소파에 맞게 정해지며 사람이 앉았을 때 발을 놓는 공간이 있어야 하고 접근이 용이해야 한다. 선반이나 서랍과 같은 수납공간이 있으면 더욱 유용하다.

사) 의자

<표 3-7> 의자의 유형 분류

의자 종류	특 성
사이드 의자 (side chair, small chair)	좌판과 등받이를 기본구조로 하는 비교적 간단한 형식의 의자로 팔걸이가 없으며 식사용, 서재용, 학습용 등이 있다. 간단한 작업에 사용하며 장시간 사용에 견딜 수 있도록 인간공학적으로 고려된 것이 많다. 의자 좌판이나 등받이의 쿠션은 딱딱한 것이 좋고, 인체를 안정한 자세로 지탱시킬 수 있도록 설계된다.
로우백 의자 (low back chair)	등받이의 높이가 높지 않은 의자로 이지 체어(easy chairs), 라운지 체어(lounge chairs), 낮은 등받이의 소파 등이 포함된다.
미드백, 하드백 의자 (mid back, high back chair)	몸의 지지면의 경사 각도에 따라 헤드레스트가 필요하며 등받이의 길이가 길어진다. 등받이가 긴 소파나 라운지 체어(lounge chairs), 퍼스널 체어(personal chairs) 등이 포함된다.
스툴 (stool)	등받이가 없는 좌판만의 의자로, 화장이나 작업 보조용 등의 폭 넓은 용도로 사용되고 있다. 그러나 등받이가 없기 때문에 장시간의 작업이나 휴식에는 적합하지 못하다. 허리받이 역할의 낮은 등받이가 붙어 있는 백스툴(back stool)이 있으며, 카운터나 작업대에 사용되는 좌면이 높은 하이 스툴(high stool)도 있다. 또한 안락의자의 발걸이, 보조의자로 사용되는 오토만(ottoman)도 이 형식으로 구성되어 있다. 주로 쌀거나 접이가 가능하도록 고안된 것이 많은데 이런 스툴은 수납시에 편리하다는 것이 장점이다.
리클라이닝 의자 (reclining chair)	좌판과 등받이 각도를 임의로 조절할 수 있어 자신이 원하는 자세에 맞추어 최상의 휴식상태를 취할 수 있도록 설계된 의자이다.
셰이즈롱 체어, 데크 체어, 로킹 체어	등받이가 많이 기울어지고, 상체의 하중이 등받이에 크게 작용하는 의자이다.

아) 현관 가구

현관의 수납은 기능과 미가 조화되도록 계획성 있는 수납공간으로 대부분이 붙박이(built-in) 형태이다. 신발 수납은 신발 치수에 따라 결정된다. 안 길이는 신사화 사이즈에서 최소 안목치수를 30cm 확보하면 수납이 가능하다. 선반의 판 높이는 신발의 높이와 손이 들어가는 치수가 필요하며, 거의 15cm 이상 되면 사용이 가능하지만 가동선반이 있으면 부츠나 긴 신발 등의 수납에도 대처할 수 있다. 폭은 수납량의 기준이 되며, 일반적으로 신발의 소유수는 증가 경향을 보이므로 신발 수납은 계속 대형화되는 추세이다. 그리고 신발 외에 들어가는 물품을 수납할 수 있는 가구가 별도로 취해지지 않는 경우에는 운동 용구, 소품 등을 함께 수납하여야 하며 골프 가방과 같이 세로로 놓기 위해 구분되는 칸막이 판은 가동식이 아닌 고정식으로 해야한다.

자) 붙박이 가구(Built-in Furniture)

우리나라의 경우 자유롭게 이동, 배치할 수 있는 이동식 가구가 많이 사용되어 왔으나 최근에는 붙박이 가구나 시스템가구 등이 많이 사용되고 있다. 이러한 이유는 부피가 큰 가구들은 이동하기 어려운 단점이 있기 때문이다. 붙박이 가구는 건물에 고정되어진 가구로 건축물의 설계 단계에서부터 계획되어 건물의 시공과 함께 설치되어야 하며 설치 후 이동이 불가능하다. 주로 부피가 큰 옷장이나 수납장 등이 붙박이 가구로 제작되며 바닥부터 천장까지 공간을 최대한으로 활용할 수 있으므로 수납의 효과가 크다.

차) 욕실기구

① 욕 실

치 수 : KS에서 욕조의 길이 방향 치수는 거치 방식 800~1500mm, 매립 방식 800~1600mm의 사이를 100mm 피치로 구분하여 표시하고 있다. 일반 욕실에서는 욕조를 단변 방향에 두는 경우가 많기 때문에 단변 치수에 따라 선택할 수 있도록 욕조 치수의 상한이 정해진다.

소 재 : 욕조는 소재에 따라 형, 색, 감촉이 달라진다. 현재 양적으로 가장 많은 스테인레스제는 내구성 보온성은 좋지만 금속 특유의 차가움이 있기 때문에 표면처리에 대한 연구가 행해지고 있다. 플라스틱제는 형상과 색채의 자유도가 높고 질감도 좋지만 때나 상처에 약한 단점을 갖는다. 중성 세제나 스펀지로 자주 청소할 필요가 있다. 철의 표면에 유리 분말을 용해하여 뿔칠한 호로 욕조는 바탕 기재에 따라 주물 호로와 강판 호로로 구분된다. 주물 호로는 두텁기 때문에 녹에 강하고 질감도 좋지만 무거우므로 수송·시공이 힘들고 가격도 높다. 강판 호로는 값싸고 경량이지만 질감과 내구성은 약간 떨어진다. 색채나 질감면에서 호로 욕조는 실내디자인 소재로 뛰어나고 더러움도 쉽게 제거되는 반면에 국부 충격에 약하므로 취급에 주의가 요구된다.

색 채 : 욕조가 주는 이미지는 원래 소재마다 고유한 경향이 있으므로 소재 선정은 동시에 실내디자인의 결정을 의미한다. 현재 색채는 스테인레스 욕조의 표면처리 기술, 플라스틱 욕조의 착색 기술, 호로 욕조의 진하고 선명한 채색 기술 등으로 욕실의 마무리재와 자유롭게 선택되고 있다.

최근의 욕실은 3.3㎡(1 평)에서 5.0㎡(1.5 평) 넓이가 요구되고 있는데, 실내디자인 계획에서 첫째 푸르름을 즐길 수 있는 , 둘째 여러 색무늬 등의 타일을 넣은 욕실 , 셋째 큰 창이 있는 밝은 욕실 등이 강한 지지를 받고 있다. 소재나 형상에서 다루었듯이 스테인레스 표면처리에 따른 따스함, 플라스틱 착색의 호화로움, 강화 플라스틱 형상의 자유로움으로 인한 활기와 전통의 재발견, 주물 호로의 형상 연구 등 소재의 새로운 질감과 입욕의 즐거움이 많이 제안되고 있으며 주택의 양질(量質) 전환은 의외로 이러한 곳에서 시작되고 있는 듯하다.

도시생활의 긴장은 욕실에 단순한 넓이나 밝기뿐만 아니라 새로운 의미의 휴식을 요구하고 있다. 도시 주택의 협소함에 여유와 밝기를 가져다주는 욕실 창과 협소함을 역이용한 행동하는 도회인들의 캡슐 욕실 이외에 원풀 배스, 사우나, 엄밀하게 욕실이라고 부를 수 없는 인공의 자연 공간, 커뮤니케이션 공간으로써의 온천 등이 활발히 제안되고 있다.

② 변 기

변기는 사용방법에서 크게 양식 변기(좌식 변기), 재래식 변기, 소변기로 구별된다. 종래 우리나라 주택에서는 변기와 소변기를 병용하는 것이 보통이었으나, 1960 년경부터는 양식 변기의 원룸 화장실이 일반화되었다. 화장실 내의 안정감, 배설 자세 자체의 합리성, 청소의 간이함, 공간 절감 등 어떤 면에서 보더라도 주택용으로서 양식 변기의 우위성은 확실해지고 있다.

그러나 공공 장소에서는 청결감, 사용 및 청소상의 효율을 위하여 피부를 직접 대지 않는 구식 변기와 소변기의 조합이 병행되어야 할 것이다.

용변 후에 종이나 물로 처리하는 관습은 민족적 . 역사적으로 다르다고 할 수 있다. 근래에 온수 세정기라는 신상품이 화려하게 선전되고 있는데, 용변 후의 국부 세정과 생리시의 여성용 세정 기능에 비중이 주어지고 있다.

온수 세정기는 변기 본체에 내장되기도 하지만, 일반적으로는 다기능 변좌로 제품화되어 있다. 온수의 온도, 흐름량과 분출 각도 등 다양하게 상품화되어 있으며 온풍 건조, 변좌 난방, 탈취 . 방향 등의 부가적 기능으로 새로운 상품이 주목을 받고 있어 관련 회사들은 다투어 신제품 발매에 박차를 가하고 있다.

이 밖에 화장실 특유의 수납 기능 등을 유니트화한 벽면 유니트와 휴지걸이에 탈취.방향 기능을 부가한 제품 등이 있다.

또한 공공 화장실 요구에 부응한 유니트와 휠체어 사용자 전용 변기, 한랭지 전용의 실내 난방 . 물빠기 병용식 변기 등 용도에 따른 다양한 신상품이 나오고 있다.

(다) 창 호

건물과 벽과 천장만 있고 문과 창이 없다면 건물의 내부와 외부는 완전히 차단되므로, 폐쇄된 벽의 일부를 뚫어 건물의 내.외부를 소통할 수 있게 만든 것이 문과 창이다. 문과 창의 기능상의 차이는, 문은 건물의 내부에서 외부로, 또는 한 공간에서 다른 공간으로의 출입을 가능하게 하는데 비해, 창은 출입이 목적이 아니라 전망, 환기, 채광만을 목적으로 하는 점이다. 그러므로 문의 위치를 결정할 때는 출입 동선, 문이 열릴 때 필요한 여유 공간, 통행을 위한 공간, 가구를 배치할 공간 등을 염두에 두어야 한다.

1) 문의 종류

가) 개폐 형식에 따른 분류

① 자재문(자유문)

자재문은 주택보다는 호텔, 백화점, 은행, 관공서 등의 대형건물의 현관문으로 많이 사용되는데, 문의 개폐 방향이 건물의 내.외방향으로 모두 열리게 되므로 많은 사람들이 출입하기에 편하다.

② 미세기문

미세기문은 두 짝, 세 짝, 네 짝 등으로 만들어지며, 여닫는 데 여분의 공간을 필요로 하지 않으므로 공간이 좁을 때 사용하면 편리하나, 언제나 문짝이 세워지는 부분은 열리

지 않으므로 개구부 전체가 완전히 열리지는 않는다.

③ 미닫이문

미닫이문은 한 짝이나 두 짝으로 만들어지고, 미세기문과 마찬가지로 문의 개폐를 위한 여유분의 공간이 필요없다. 문이 열리면 문이 벽쪽으로 가서 겹치므로 개구부가 완전히 열리게 되고, 벽 속에 문집을 따로 만들면, 문을 열었을 때 문이 벽 속으로 들어가 보이지 않게 되어 깨끗하다. 미닫이문은 우리나라 전통주택의 창호지문에서 많이 사용되던 형식이다.

④ 들문

들문은 평상시에는 접이문의 형식이나, 필요에 따라 문을 천장 쪽으로 들어올려 매달 수 있게 만든 문이다. 이것도 역시 우리나라의 전통주택 가운데 상류주택의 대청이나 방문에 흔히 쓰였다. 평소에는 네 짝의 접이문으로 사용하다가 여름철에는 문을 들어올려 천장에 달린 들쇠에 걸어 매달아 놓으면 개구부가 완전히 개방되어 최대한으로 시원한 공기를 받아들일 수 있다.

⑤ 여닫이문

여닫이문은 한 짝이나 두 짝으로 만들며 개구부가 모두 열릴 수 있으나, 문의 개폐를 위한 여분의 공간이 필요하므로 개구부가 클수록 문을 위해 많은 공간이 필요하다. 여닫이문은 일반적으로 서양식 주택에서 많이 사용되고, 미세기문이나 미닫이문보다 문을 여닫는 데 힘이 적게 들기 때문에 노인방이나 환자의 방에 이 형식의 문을 사용하는 것이 좋다. 또한 가구의 문을 여닫이문으로 하여 문의 안쪽에 거울을 붙이거나, 선반이나 막대를 달아주면 여러 가지 물건을 수납할 수 있어 편리하다.

⑥ 접이문

접이문은 문을 몇 쪽으로 나누어 병풍과 같이 접어가며 열 수 있는 형식으로, 개구부가 큰 경우에 이용하면 좋다. 개구부가 큰 차고나 창고, 면적이 큰 가구의 문을 두 짝 여닫이문으로 하면 문의 동선을 위한 공간이 너무 많이 필요하고, 미닫이문이나 미세기문으로 하면 문을 여닫기에 힘이 많이 들기 때문에 불편하다. 접이문의 문짝을 잘게 나누어 응용한 것으로 아코디언문이 있다. 이 문은 한 공간을 융통성이 있게 구분, 개방하여 사용하는 LDK, LD, DK, ONE ROOM의 경우에 이용된다.

2) 문의 재료

문의 재료로는 목재, 철재, 알루미늄, 종이, 유리 등이 많이 이용된다.

가) 목재

문의 재료 중 가장 일찍부터 사용된 재료는 목재이다. 목재는 강도에 비해 무게가 가볍고 촉감이 좋으며, 친근감이 있어 어디에서나 많이 사용된다. 목재를 사용하는 방법에는 통나무를 그대로 사용하는 방법과 합판으로 플러시 도어를 만드는 방법이 있다.

통나무로 만드는 경우에는 충분히 말린 나무를 사용해야 뒤틀리거나 쪼개지지 않으며, 통나무의 표면에 정교한 조각을 하여 문의 장식요소로 쓸 수 있다.

합판은 통나무보다 값이 싸고 가벼워 많이 쓰이는데, 문의 앞뒤 표면에 합판을 사용하여 그 위에 무늬목을 붙이거나 조각된 나무를 붙여 장식하고 내부는 심재를 적당히 갈아

놓은 상태이다. 특별히 방음을 필요로 하는 경우에는 문의 내부에 흡음재를 채워서 소리를 흡수하도록 만든다. 외부의 문을 목재로 만들 때에는 방수성 도료를 사용해 주어야 외기에 잘 견디고 썩지 않아 문의 수명이 길어진다.

나) 철재

철재는 육중하고 무게감이 있어 내부보다는 외부용 대문이나 현관문의 재료로 많이 쓰인다. 종전에는 폐쇄적인 디자인의 철재대문이 많이 쓰였으나 최근에는 투시성이 있는 철재대문이 많이 쓰인다. 대문에 투시성을 주면 주택의 외부공간이 내부에서 보이므로 폐쇄된 대문을 사용할 때보다 주거공간이 더 넓어 보이고, 아름다운 정원이 주택 내에 있을 때에는 지나가는 행인들에게도 정원을 함께 즐길 수 있는 혜택을 줄 수 있다. 철재문을 외부에 사용할 때에는 방청 페인트칠을 하여 빗물이 달아도 녹슬지 않도록 처리해 주어야 한다.

다) 알루미늄

알루미늄은 금속이지만 철보다는 가볍고 녹슬지 않아서 편리하게 이용된다. 대문이나 현관문, 난간, 유리문 틀의 재료로 흔히 사용된다.

라) 종 이

종이는 우리나라 전통주택의 내부용 문과 창에 많이 쓰이는 고유한 재료로, 나무로 문살을 만들고 그 위에 창호지를 붙여서 만든다. 다른 재료와 달리 채광효과가 좋고 무게가 가벼우며 통기성이 좋다. 매달아 들어올려 놓는 들문은 무게를 가볍게 하기 위해 창호지로 만든다. 그러나 방화와 방음의 효과는 적으므로 주로 이중문으로 하여 안쪽문은 창호지문으로 바깥쪽문은 유리나 나무덧문으로 하는 경우가 많다. 종이를 발라서 만드는 문 중에는 나무로 문살을 만들지 않고 문의 내,외부 양쪽에 두껍게 종이만을 발라서 만드는 맹장지와 맹장지의 한가운데 일부분만을 문살로 만들고, 거기에 얇은 창호지를 발라서 실내에 불이 켜진 것을 볼 수 있게 한 불발기문이 있다.

마) 유 리

유리는 현대식 문에서 즐겨 사용되는 재료로, 사실은 유리로 된 문과 창의 구분이 모호한 경우도 있다. 그러나 문의 재료로 사용되는 유리는 창유리보다 강도가 더 요구되므로 특수처리된 강화유리가 바람직하다.

강화유리는 판유리를 가열한 후 급냉하여 강도를 증가시킨 유리로, 같은 두께의 보통 판유리에 비하여 3~5 배의 강도가 있으며 파손시에는 파편이 작은 알갱이가 되어 큰 상처가 나는 것을 방지할 수 있다. 또 방화용이나 도난방지용으로 망입(網入)이나 선입(線入)유리를 쓸 수 있다. 이러한 유리들은 유리 내부에 철망이나 철사를 넣어서 만들기 때문에 화재시에도 유리의 파편이 흩어지지 않아 안전하다.

무늬유리는 욕실의 샤워실 문이나 현관문에 사용하면 채광효과가 있으면서도 프라이버시를 확보할 수 있다. 유리로 된 문은 개방성이 가장 큰 장점이며 유리로 된 벽과 같이 건물 내,외부 공간을 시각적으로 연장시켜 실내를 더 넓어 보이게 하는 것이 특징이다.

3) 문의 장식

문의 장식은 기능적인 목적으로 문에 붙이는 부착물(창호 철물), 색채, 전통 문살무늬 등으로 나누어 알아보기로 한다.

가) 부착물

기능적인 용도로 문에 붙이는 부착물로는 손잡이, 자물쇠와 열쇠가 대표적이고 그 외에 대문에는 편지통, 우유통, 도어 아이(door eye), 도어 체크(door check), 도어 폰(door phone), 도어 체인(door chain) 등이 있다. 손잡이는 철물로 되어 있으며, 그 디자인이 매우 다양하다. 둥근 형태가 일반적이지만 손힘이 약한 노인이나 환자들에게는 레버(lever)식이 더 편하다. 자물쇠는 구조별로 막대 자물쇠, 실린더 자물쇠, 전자 자물쇠 등이 있고 열쇠는 재래식 방법 이외에 카드를 사용하거나 미리 입력된 번호를 사용하여 문을 여는 디지털 열쇠(digital lock)와 같은 최신형의 것도 개발되었다. 대문이나 아파트의 현관문에 부착시키는 편지통과 우유통은 문의 안쪽으로 달려 있어 밖에서는 보이지 않는 형이 좋다. 도어 아이는 문을 열지 않고도 밖에 있는 사람을 내다볼 수 있도록 작은 구멍에 돋보기 장치를 한 것이고, 도어 체인은 문이 완전히 열리지 않도록 문안에 체인을 걸은 채로 문을 조금만 열고 밖의 사람과 용무를 볼 수 있는 도난방지 장치이다. 이 밖에 실내에서 문 밖의 사람과 통화할 수 있는 도어폰이나 문이 부드럽게 닫히게 하는 도어 체크, 문 밖의 사람을 TV화면으로 확인할 수 있는 홈 오토메이션(home automation)시설도 채용되고 있는 추세이다.

나) 색채

문의 색채는 특별한 계획 없이 자연색을 그대로 사용하는 것이 일반적이거나, 때로는 문에 색채를 과감하게 사용하여 색다른 장식요소로 쓸 수도 있다. 어두운 색의 문은 무거워 보이고 밝은 색의 문은 가벼워 보이는 점을 이용하여 실내의 다른 장식요소나 분위기와 조화를 이룰 수 있다. 어린이방의 경우에는 밝고 귀여운 느낌의 대담한 색채를 사용함으로써 활기를 주기도 한다. 문의 색채를 벽이나 천장과 같은 색으로 하면 시선을 끌지 않아 실내를 더 넓어 보이게 하는 효과가 있고, 문 자체의 디자인이나 질감을 강조하고자 할 때에는 주변의 색과 다르게 하는 것이 효과적이다.

4) 창의 종류

창의 종류도 문의 종류와 마찬가지로 개폐 방식, 중복 여부, 설치 위치에 따라서 크게 세 가지로 구분할 수 있다.

가) 개폐 방식에 의한 창의 종류

개폐 방식에 따라서는 고정식 창과 이동식 창으로 나뉘며, 고정식 창은 채광과 조망을 위한 것이고, 이동식 창은 위의 두 가지 기능 이외에 환기의 목적을 더 가지는 것이다.

① 고정식 창

고정식 창은 열지 못하게 되어 있어 유리벽과 비슷한 성격을 가진다. 고정식 창은 표준화된 크기가 없이 자유롭게 디자인할 수 있으며 칸막이나 철재틀이 필요없다. 고정식 창 의 경우, 창의 크기를 바닥부터 천장까지 크게 설치하면 마치 창이 없는 듯한 효과를 주 어 시각적으로 내·외부공간을 연장시켜 주므로 실내공간을 실제보다 훨씬 더 넓어 보이게 한다. 이것은 건물 밖의 전망이 좋을 때 효과적으로 사용할 수 있고, 상업공간에서는 실내 를 거리낌없이 외부에 공개함으로써 지나가는 행인들에게 구매의욕을 일으키는 효과가 있 다. 그러나 이 창은 환기를 할 수 없고, 빛과 열의 조절 및 청소하기에 어려운 단점이 있 다. 그리고 때로는 유리가 앞에 있는 것을 모르고 부딪힐 위험이 있으므로 유리창 앞에 낮은 가구나 화분 등을 배치하여 유리가 있다는 것을 암시해 주는 것이 좋다.

② 이동식 창

이동식 창은 열리는 방식에 따라서 미세기창, 오르내리창, 여닫이창, 빗살창 등으로 구 분한다.

③ 미세기창

미세기창은 우리 주변에서 가장 흔히 볼 수 있는 창으로 두 짝, 세 짝, 네 짝으로 만드 는데 항상 수평으로 개구부의 1/2 이나 1/3 만 열린다. 요즈음에는 고정식 창과 혼합하여 세 짝 창으로 하여 중간부분은 고정식으로 양쪽의 두 부분은 환기용으로 여닫을 수 있도 록 설치하는 경우가 많다.

④ 오르내리창

오르내리창은 미세기창과 같은 방식이나 이를 수직으로 설치한 것이다. 보통 두 짝으로 설치하고 창의 폭보다 길이가 길다. 고전양식의 건물이나 기차의 창에서 흔히 볼 수 있다.

⑤ 여닫이창

여닫이창은 창이 두 짝으로 된 쌍 여닫이창과 한 짝으로 된 외 여닫이창이 있다. 개구 부 전체가 열리기 때문에 환기에는 이로우나 창문이 열리는 공간만큼 여유공간이 필요하 다.

⑥ 빗살창

빗살창 또는 루버(louver)창은 루버를 달아서 열리게 하므로 루버의 각도를 조절하면 개구부가 완전히 열릴 수 있고 또한 창의 개폐에 필요한 공간도 없으므로 환기창으로 많 이 쓰인다. 루버를 불투명한 재료로 만들면 창을 열어도 프라이버시가 확보되므로 화장실 의 환기창으로 효과적이다.

나) 중복지수에 따른 창의 종류

중복 여부에 따라 창을 분류하면 홑창과 겹창으로 나뉘고, 한 겹으로 된 홑창보다는 두 겹 또는 세 겹으로 된 겹창이, 창틀의 두께는 두꺼워지지만 냉난방과 단열, 소음방지에 유 리하다. 그러나 최근에는 창유리의 발달로, 홑창에도 복층유리(pair glass)를 사용하여 이 러한 단점을 보완할 수 있다.

다) 설치 위치에 따른 창의 종류

창이 설치되는 위치에 따라 창의 종류를 나누면 측창, 천창, 고창이 있다.

5) 창 의 재료

창의 재료로 가장 우수한 것은 유리이며 그 외에 창호지나 나무를 들 수 있다.

가) 유 리

20세기에 들어서 유리의 발달은 창의 디자인에 지대한 영향을 미쳤으며, 창유리의 종류에는 무색 투명유리, 열선 흡수유리(색유리), 젓빛유리, 무늬유리, 열선 반사유리(매직유리) 등이 있다.

① 무색 투명유리

무색 투명유리는 태양직사광의 투과율이 높아서 채광 효과가 가장 좋고 시야가 가려지지 않아 일반적으로 가장 많이 쓰이고 있다.

② 열선 흡수유리(색유리)

열선 흡수유리는 유리에 브론즈, 그레이, 블루의 옅은 색을 넣어 태양의 반사에너지를 유리로 흡수하여 냉방 부하를 경감시키거나, 건물외장 색채계획의 디자인 용도로 많이 쓰인다. 색유리는 채광 효과가 무색유리보다 떨어지나, 유리에 색을 연하게 넣으면 실내에서는 밖이 잘 보이고 밖에서는 실내가 잘 들여다보이지 않아 프라이버시 확보용으로 많이 쓰인다. 여기서 사용되는 색은 주로 갈색이나 푸른색이 많으며, 자외선 방지효과가 있어 주택 이외에 상품진열장에도 사용된다. 유리에 색을 진하게 넣으면 햇빛이 색유리를 통과하면서 내는 독특한 효과 때문에 신비한 느낌을 주는데, 디자인한 색유리를 오려서 낱땀으로 붙여 만든 것이 스테인드 글래스이다. 스테인드 글래스는 중세의 성당건물에 필수적으로 사용되어 내부에 신비한 채광 효과를 주었다.

③ 젓빛유리와 무늬유리

젓빛유리와 무늬유리는 직사광의 투과율이 투명유리보다 낮으나, 확산 조도가 높아 빛이 골고루 퍼져서 실내의 어느 곳이나 비슷한 조도를 얻을 수 있어 시력에는 더 유리하다. 그러나 시야가 가려져 전망에는 좋지 않으므로 프라이버시를 필요로 하는 공간에 주로 사용된다.

④ 열선 반사유리(매직유리:magic glass)

열선 반사유리는 유리 금속 산화막을 코팅하여 태양에너지를 반사하고 냉방 부하를 경감시키는 유리이다. 낮에 옥외에서 보면 거울같이 보이는데, 이것은 이 유리가 일종의 반거울 효과를 갖기 때문이다. 이 유리를 일명 매직유리라고도 한다. 매직유리는 어두운 쪽에서 밝은 쪽을 볼 때만 물체가 보이는 특수한 유리이다. 그러므로 낮에는 실내에서 실외가 잘 보이지만 밤에는 실내에 불을 켜므로 이와 반대현상이 일어난다. 벽전체가 유리로 된 최신형의 유리 건물에서 흔히 사용되는데 낮 동안에는 사무실이 전혀 들여다보이지 않는다. 그러므로 전망용 창에 매직유리를 사용하면 밤에 밖의 경치를 감상할 수 없으므로 부적합하다.

⑤ 복층유리(pair glass)

두 겹의 유리 사이에 공기층을 두고 밀폐시킨 복층유리는 그 두께가 두껍게 되어 단열과 차음성이 좋아지고 그만큼 냉난방과 소음방지에 효과적이다. 연구 결과에 의하면 경량 콘크리트 700mm 두께가 얻을 수 있는 소음방지 효과는 6mm 짜리 유리창 사이에 공기

층 160mm 를 둔 복층유리(전체 두께 172mm)의 효과와 같다고 한다. 이처럼 유리는 어떤 재료보다도 얇은 두께로 소음을 방지할 수 있는 우수한 재료이다.

나) 창호지

창호지는 우리나라와 일본 등의 동양에서 사용해 온 창호의 재료로, 시야가 가려지고 차음성은 없으나 미세한 구멍이 있어서 창을 열지 않고도 자연 환기가 일어나는 장점이 있다. 또한 직사광의 투과율은 낮으나 균도가 높은 은은한 빛을 얻을 수 있어 동양적인 독특한 정취를 준다. 요즘에는 이중창을 만들 때 안쪽에는 젓빛유리, 무늬유리, 창호지와 같은 불투명한 재료를 사용하고 바깥쪽에는 투명유리를 사용하여 필요에 따라 안쪽 창을 열고 닫음으로써 프라이버시와 전망을 조절할 수 있도록 하고 있다.

다) 목재

목재는 창호의 재료로 흔히 쓰이지는 않으나 바람이나 눈, 비가 많이 오는 지방에서 이중창의 덧창 재료로 쓰인다.

6) 창의 장식

창에는 채광 조절, 프라이버시 확보, 열기 냉기의 조절, 분위기 연출 등을 위하여 여러 가지 처리방법들을 사용하는데 이러한 처리방법들은 기능적인 목적 이외에 거주인의 미와 개성을 살릴 수 있는 장식적인 목적으로도 중요시되고 있다.

가) 커튼(Curtain)

커튼은 창에 가장 흔히 쓰이는 처리방법으로 그 역할은 빛의 조절뿐만 아니라 소리를 흡수하기도 하고 보온성, 장식성, 프라이버시 또는 벽으로 분리되지 않는 곳에서의 공간 분리 등의 역할을 한다. 커튼은 사용되는 천의 두께, 무늬, 색, 디자인에 따라 각기 다른 분위기를 연출할 수 있다. 두꺼운 직물로 된 커튼을 한 경우에는 육중한 분위기를 주며 외부로부터 완전히 차단된 효과를 주지만, 레이스와 같이 반투명한 직물을 사용하면 경쾌한 느낌을 주고, 밖에서는 안이 잘 들여다보이지 않아 프라이버시 확보용으로 사용된다.

커튼의 흡음성과 보온성은 두꺼운 직물일수록 크기 때문에 조용하고 따뜻한 실내를 만들려면 두꺼운 직물로 주름을 많이 넣어 커튼을 만들면 유리하다. 커튼의 장식성은 옷감의 색과 무늬에 따라 크게 좌우되므로 실내 색채계획을 할 때 커튼의 색과 무늬가 차지하는 비중은 대단히 크다. 커튼의 색과 무늬를 결정할 때에는 먼저 커튼을 실내의 다른 요소들과 조화시킬 것인지 대비시킬 것인지 결정해야 한다. 커튼의 색과 배경색과의 유사조화는 실내에 가구나 장식물이 많아서 커튼을 강조하고 싶지 않을 때에 사용하면 좋다. 이와 반대로 대비를 원할 때에는 커튼의 색을 주변의 색과 보색으로 선택하고 무늬도 큰 것으로 고른다. 이 방법은 실내에 별다른 장식품이 없을 때에 면적이 넓은 커튼 자체로 화려한 분위기를 연출할 수 있는 방법이다. 그러나 대체적으로 넓은 방에는 큰 무늬가, 좁은 방에는 작은 무늬가 잘 어울린다. 커튼의 공간 분리 역할은 개성을 강조하는 최근의 실내에서 돋보인다. 원룸형의 실내나 LDK 또는 LD형과 같이 하나의 공간을 여러 가지 목적으로 사용할 때에 필요에 따라 커튼을 치거나 열어줌으로써 공간을 폐쇄시키거나 개방시킬

수 있다.

나) 드레이퍼리(Drapery)

드레이퍼리는 창에 드리우는 모든 천을 지칭하는 용어로, 움직이게 할 수도 있고 고정시켜 묶어둘 수도 있다. 창에 천을 드리워 놓기만 하여도 실내 분위기가 달라지므로 드레이퍼리는 기능적인 목적보다는 주로 장식적인 목적으로 사용된다.

다) 블라인드(Blind)

블라인드는 알루미늄이나 합성수지 제품으로 날(fin)을 만들어, 이를 수직 또는 수평으로 배열하여 만든 것으로, 날이 수평으로 되어 있으면 베니션 블라인드(venetian blind), 수직으로 되어 있으면 버티컬 블라인드(verticalblind)라고 부른다. 베니션 블라인드는 빛의 조절이 자유롭고 버티컬 블라인드는 커튼과 같은 분위기를 줄 수 있는 것이 특징이다. 블라인드는 물로 쉽게 닦을 수 있어 커튼보다 관리하기가 쉽고 날의 각도를 조절함으로써 보다 쉽게 빛을 조절할 수도 있다. 날의 양면에 각기 다른 색을 칠해 주면 날의 방향에 따라 두 가지 색을 얻을 수 있고, 필요 없을 때에는 창 위쪽으로 올려 고정시켜 시각적 장애를 없앨 수 있어 편리하다. 블라인드는 종전까지 사무실용으로 많이 사용되었으나 요즘에는 가정용으로도 사용하여 현대적이고 산뜻하며 세련된 분위기를 연출할 수 있다.

라) 어닝(Awning)

우리가 흔히 사용하는 차양막, 현수막, 코니탑을 전 세계의 공통된 언어로 어닝이라고 한다. 어닝은 비, 바람, 적사광선으로부터의 보호와 공조설비의 효율증대, 사인광고의 효과 창출, 건축 외부의 조형미 배가 등의 기능을 갖는다. 특히 자외선으로 인한 가구나 집기의 변형 및 탈색을 방지하므로 일반주택은 물론 상품을 취급하는 매장의 쇼윈도에 적용되어 그 효과를 발휘한다.

마) 발

발은 보통 대나무, 갈대 등으로 만들며 요즘에는 얇은 종이를 엮어서 만든 지사발도 있다. 발은 여름에 창이나 문을 열어놓을 때, 프라이버시 확보용이나 빛의 조절용으로 쓰인다. 그러나 밤에 실내에 불을 켜놓으면 실내가 환히 들여다보이므로 주의해야 한다. 발은 기능적인 목적 이외에도 창에 드리우기만 하면 시각적으로 시원한 느낌을 주기 때문에 그 자체가 여름에 훌륭한 창 장식이 된다.

바) 식물

식물을 창 앞에 매달아 늘어뜨리거나 바닥에 놓아둠으로써, 보다 아름다운 창을 꾸밀 수 있다. 식물은 생명이 있고 성장에 따라 형태가 바뀌므로 더없이 훌륭한 창 장식물이 될 수 있다. 더욱이 정원을 가질 수 없는 아파트 등 고층건물 창 앞의 작은 공간에 화분을 두면 관엽식물의 푸르름을 즐기거나 사철 번갈아 피는 꽃을 즐길 수 있어 거주인은 물론 그 집을 지나가는 행인들에게도 행복감을 줄 수 있다.

사) 소품

소품(accessory)은 실내디자인에 있어서 기능이나 미적 효용성을 더해주는 물품을 말한다. 즉 공간에 통일된 분위기와 부분적 액센트(accent)를 주어 미적 충족과 예술적 효과를 강화하는 기능을 한다. 실내장식 소품을 선택하는데 있어서는 지나치게 사용하면 혼란감을 주기 때문에 많은 양을 사용하지 않도록 한다. 또한 배치장소의 선택에 신중을 기하여 주변 물건들과의 디자인 성격이나 색채조화 등을 고려하여 적절하게 배치하고, 실내 장식 소품은 개인의 개성을 나타낼 수 있도록 선택한다.

아) 소품의 종류

① 장식물

장식물은 단지 미적인 효과만을 가지는 소품을 말하며, 실용적인 면은 없으나 사람의 감각이나 심리적, 정신적 생활을 윤택하게 해준다. 장식적 소품의 종류에는 그림, 조각, 골동품, 사진, 포스터 등의 예술품이 있다. 건물의 실내는 미술작품을 놓기에 적합한 장소임에는 틀림없다. 실내에서 장식되는 미술품은 우선 그 자체가 수준이 높은 것일수록 좋은 것은 말할 필요도 없고, 그것이 놓여지는 장소도 적재적소의 원칙에서 벗어나서는 안 된다.

② 그림

그림은 서양화와 동양화 또는 구상화와 추상화로 나눌 수 있으며, 진품과 복사품 등의 다양한 종류 중에서 실내분위기와 개인의 취향에 맞는 그림을 선택해야 한다. 선택된 그림을 진열할 때에는 틀에 끼우는 방법, 그대로 벽에 붙이는 방법, 이젤(isel)에 세워두는 방법 등을 이용할 수 있는데, 대체적으로 진품은 조각되어 있는 틀에 끼워 진열하고, 흔히 구할 수 있는 복제품은 진품에서 쓰이는 화려한 액자나 틀에 끼우지 않도록 하며 가볍게 붙이거나 이젤 등에 붙여 진열하는 것이 효과적이다. 동양화의 경우에는 액자를 이용하는 방법 이외에 족자로 표구하는 방법을 이용할 수 있다. 그림을 벽에 걸 때에는 유리의 반사 때문에 그림이 잘 안보이는 경우가 있으므로, 이를 고려하여 트랙조명을 설치하면 효과적이다. 여러 개의 그림을 한쪽 벽에 진열할 때에는 그림들끼리 중심축을 맞추거나, 액자의 위쪽 또는 아래쪽 선을 맞추어 걸면 통일성을 얻을 수 있다. 또한 무게중심을 맞추기 위해서 큰 그림 하나에 대해 작은 그림 여러 개를 그룹으로 대비시켜 거는 방법도 사용할 수 있다. 그림을 거는 배경이 되는 벽은 되도록 연한 무채색이나 무늬가 눈에 잘 띄지 않는 벽지를 사용하여 그림이 돋보이도록 배려한다.

③ 조각

조각은 시선을 끌 수 있고 사방에 공백이 있는 곳에 배치하여 쉽게 감상할 수 있도록 한다. 특별한 조각을 전시하기 위해서는 전시대를 사용하며, 작은 크기의 조각품일 경우 벽을 오목하게 파낸 후 전시하는 방법도 있다. 적당한 음영이 지도록 조명을 설치해야 하고, 조명기구는 스포트라이트(spot light)를 이용하면 조각을 강조하는데 더욱 효과적이다.

④ 골동품

골동품은 대부분 고가(高價)이고 희소한 물건인 경우가 많다. 크기가 작고 정교한 골동품의 경우에는 유리 진열장 안에 배치할 수도 있다. 비교적 부피가 큰 골동품에는 고전가

구가 있는데, 이런 경우 파손의 우려 때문에 기능성보다는 장식성을 위주로 진열해두고 감상하는 경우가 많다.

⑤ 사진 포스터

사진은 최근에 들어서 중요한 장식품으로 인정받기 시작했다. 사진의 소재는 예술적인 것도 있지만, 가족들의 모습이나 평상시의 생활상도 내용으로 담을 수 있어 다른 예술품보다 더욱 친근감이 있고 접근하기 쉬운 예술품이다. 포스터는 홍보를 목적으로 한 것뿐만 아니라 그 자체로 예술적인 가치를 가진 것도 많다. 포스터는 그 디자인으로 인해 장식성이 뛰어나므로 상품적 가치에 따라 선택의 안목이 요구된다. 이 경우에는 그림과 마찬가지로 진열하면 좋다

⑥ 장식품의 배치

그림, 조각, 사진, 포스터 등을 벽에 걸려면 미학적인 측면에서 그 작품이 실내 전체 디자인의 일부가 되고, 주위의 가구들과 조화를 이루어야 하므로 세심하게 고려해야 한다.

그림은 보통 소파, 탁자 또는 벽난로 위에 걸어 시선이 바닥에서 가구를 통해 벽 끝까지 자연스럽게 올라갈 수 있도록 배치해야 눈길을 끌 수 있다. 또 벽의 적당한 위치에 적당한 크기로 걸어야 한다. 미술작품을 진열하는 구체적인 내용은 다음과 같다.

- . 눈높이에 걸쳐있는 그림은 안정되어 보이고 가구와 연결이 잘 되며, 방의 수평감을 강조해 준다.
- . 그림이 크고 뛰어난 작품이면 소파의 바로 위나 아무 것도 놓여 있지 않은 곳에 건다.
- . 작고 수수한 그림은 여러 개를 한꺼번에 거는 것이 효과적이다.
- . 3차원적인 조각은 방안에 두거나 작은 것일 경우에는 탁자에 올려놓음으로써 큰 효과를 낼 수 있다. 자유자재로 세울 수 있는 큰 조각물은 실내 중앙에 놓음으로써 모든 각도에서 볼 수 있도록 한다

⑦ 실용품

실용적인 소품은 미적인 기능과 더불어 일정한 용도를 가지는 소품을 말하며 도자기, 공예품, 식물, 식탁용 소품 등이 있다. 실용적인 소품은 실제로 사용하는 소품이므로 장식적인 소품에 비하여 재료, 촉감, 형태 등이 보다 신중히 고려되어야 한다.

⑧ 도자기

도자기는 흙을 재료로 하여 형태를 빚은 후 고온으로 구워서 만들어진 것으로, 우리 주변에서 사용하는 대부분의 식기, 화병, 화분 등이 여기에 속한다. 도자기는 굽는 온도에 따라 토기, 사기, 자기로 나눌 수 있다. 토기는 거친 흙으로 빚은 후 비교적 낮은 온도에서 굽는데, 무겁고 통기성이 있으며 방수가 되지 않고 쉽게 깨진다. 토기는 주로 화분으로 사용된다. 사기는 좀더 높은 온도에서 구워 내어 매끈하고 통기성이 없으며 방수가 되고 견고하다. 일반적인 식기는 모두 사기이다. 자기는 특별한 진흙으로 빚어진 후 가장 높은 온도에서 구워 내어 매끈하며, 두드리면 선명한 소리가 나고 강도도 강하다. 고급 그릇이나 예술품으로 많이 쓰인다. 사기나 자기를 합하여 흔히 도자기 또는 차이나(china)라고 부른다.

⑨ 제 품

실내장식 소품으로 이용되는 제품에는 시계, 재떨이, 전화기, 가구 등이 있다. 이들은 모두 기능이 중요시되면서도 실내디자인에 미치는 영향이 크므로 놓이는 공간과 조화될 수 있는 아름답게 디자인된 것을 선택해야 한다.

⑩ 장 서

가정의 장서가 상당한 장식 효과를 발휘한다는 것은 잘 알려진 사실이다. 사실 방대한 장서는 단순히 그 수량만으로도 사람을 압도하는 심리적 장식성을 내포하고 있다. 그러므로 다량의 책이 장식적인 측면을 무시한 채 아무렇게나 책장이나 서가에 꽂히고 쌓이더라도 시각적으로 혼란하거나 흉하게 보이지 않는다. 그러나 장식적인 효과를 위해 적당량의 도서를 이용할 경우 책의 두께와 색상뿐만 아니라 책의 내용까지도 세심하게 고려하여 배열하는 것이 효과적이다.

(2) 마감재

(가) 목재

나무 자체가 주는 온화함과 자연적 질감을 느낄 수 있고, 가볍고 가공이 쉬워 오래 전부터 많이 쓰이는 재료이다. 구조재, 가설재 및 가구, 마루, 여러 가지 소품에 이르기까지 다양하게 쓰이는 소재로, 순수 원목과 집성목 위에 얇게 코팅한 제품과 콜크재가 있다. 단점으로는 불에 약하며, 습기에 민감하여 변형이 쉽게 되며, 길이, 폭, 넓이에 제한을 받으며 썩거나 벌레의 침해를 받기 쉽다는 점이 있으나, 최근 목재기술의 발달로 목재의 변형이 일어나지 않고, 내구성도 우수한 다양한 제품들이 생산되고 있다. 열전도 기능을 가진 온돌용 마루재도 개발되어 특성에 맞는 다양한 시공이 가능하다. 또한 유색 불투명마감, 투명마감, 무광택마감, 광택마감 등의 마감처리를 하여 질감을 더욱 다양하게 한다. 현대식 마루판은 크게 두 종류로 분류되는데, 쪽마루 타입의 플로어링(flooring)과 타일 타입의 파켓(parquet)이 있다. 플로어링은 길이 방향을 이용하면 직선효과가 있어 공간을 더 넓어 보이게 한다. 파켓은 소폭판의 모자이크 형태로 다양한 패턴을 연출할 수 있다.

1) 목재의 종류

가) 순수목재

목재 바닥재는 천연의 목재가 주는 고유의 신선함과 친화력이 높고 색상 또한 다양해 만족한 실내분위기를 연출해 낸다. 주택의 마루, 거실, 복도 등에 많이 쓰이며, 양호한 촉감, 따뜻한 색조, 보온성 등이 뛰어나 인기가 있다. 노송, 소나무 등의 결이 없는 것이 좋으며, 나무의 재질에 따라 개성있는 바닥을 연출할 수 있고 종류로는 너도밤나무, 티크, 삼나무, 자작나무, 졸참나무, 오크 등이 있다. 두께는 8mm에서 20mm사이로 다양하며, 기존 콘크리트 바닥면에 직접 시공하므로 부자재가 필요없다.

나) 가공 목재

합판 1장의 얇은 판을 단판(veneer)이라 하고 단판을 흡수겹으로 직교하도록 겹쳐 만든다. 균질이며, 건조가 빠르고 팽창 수축이 없고, 값이 싸고 무늬가 좋고, 곡면판을 얻을 수 있다.

<표 3-8> 목재의 유형 분류

목재	특 성
집성목재	15~50mm의 단판을 몇 장 또는 몇 겹으로 접착한 것으로 섬유방향을 평행으로 붙인다. 보나 기둥에 사용할 수 있는 단면을 가질 수 있다. 강도를 자유롭게 조절할 수 있고, 아치와 굽은 재, 길고 단면이 큰 부재를 만들 수 있다.
인조목재	톱밥, 대팻밥, 나무 부스러기를 사용하여 고열하여 만든다. 강도가 크고 변형이 적으며 가격이 저렴하다.
마루판	나왕, 참나무, 미송, 티크 등으로 만든다. 너비에 따라 파키티리와 패널로 나뉜다.
코펜하겐 리브	길고 자유곡선으로 깎아 수직평행선이 되게 리브를 만든 것으로 강당이나 극장 안벽에 음향조절 장식효과로 사용한다.
코르크 판	알갱이 모양으로 만들어 열압하여 만든다. 가볍고 단열, 흡음성이 있어 천장이나 벽면 마무리용으로 사용한다.
파티클 보드	나무조각에 합성수지계 접착제를 섞어서 고열, 고압으로 만든다. 방향이 적고 강도가 커서 선반, 마룻널, 칸막이 가구 등에 쓴다.
섬유판	자연스러운 나무의 질감, 문양과 색은 어느 공간에서나 잘 어울리며, 세월이 지날수록 고풍스러움과 중후함을 주기도 한다.

(나) 석재

석재는 목재보다 더 단단하고 차가운 느낌을 주는 바닥재이다. 석재는 오래전부터 치장재와 구조재로 동시에 사용되어 왔으나, 현재에는 마감 붙임용으로 얇게 슬라이스된 형태가 보급되어 치장재로 많이 쓰이곤 한다. 석재는 값이 비싼 재료로 거칠게 사용하거나 매끈하게 갈아서 사용하는데, 매끈하게 사용하면 화려한 느낌을 주고, 그대로 사용하면 소박한 자연미를 느끼게 한다. 석재를 이용한 바닥은 차가운 느낌 때문에 더운 지방에서 사용하면 효과적이다. 내장재로 쓰이는 석재에는 대리석, 화강암이 주로 쓰이고 그밖에 사암, 응회암, 점판암 등이 있다.

1) 석재의 종류

<표 3-9 > 석재의 종류별 특성

석재	특 성
대리석	변성암계로 이탈리아가 주산지이다. 석재 중 고급재에 속하는 것으로 색, 무늬, 종류가 다양하고 각종의 디자인에 응용할 수 있다. 내화성, 내구성이 비교적 약하기 때문에 외장재보다는 내장재에 적당하다. 형상 치수로는 600*900mm (두께 30 ~40mm)의 것이 경제 치수로 되어 있으나, 보행이 많은 바닥에서는 450*600mm (두께 30 ~40mm)이하로 많이 사용된다. 대리석 표면 마감은 거친갈기, 물갈기, 정벌갈기가 있다. 시공방법은 바닥 콘크리트를 청소하고 물로 적신 후, 사춤고름 몰탈로 깔고, 그 위에 깔몰탈을 깐 후 대리석을 붙인다. 얇은 판이나 백색계 대리석을 붙일 경우 표면에 몰탈의 얼룩이 생길 염려가 있으므로 사전에 돌 후면에 방수 시멘트나 합성수지 도료, 내알칼리 도료를 피복한다. 줄눈은 일반적으로 0 ~6mm 의 낮은 줄눈으로 한다.
화강암	석영, 장석, 운모 등으로 구성된 결정 암반으로 내구성이 크고 단단하므로 외장재에 많이 사용되며 내구성이 요구되는 바닥에 많이 쓰인다. 우리나라에서는 묘석과 돌의 석탑 등에서 볼 수 있으며 친밀감을 주는 소재로, 색은 성분에 의해 달라지는데 짙은 녹색을 띠는 것은 검은 운모에 의한 것이며, 장석은 따뜻한 색조의 분홍, 담황색, 붉은색, 갈색, 회색, 흰색을 나타낸다. 화강암은 실내디자인에서 테라조나 인조석의 혼합물로 가장 흔하게 이용된다.
테라조	대리석이나 돌 조각에 백색 시멘트를 섞어 견고하게 굳힌 후 기계로 갈아 광택을 낸 인조석이다. 대리석을 종석으로 하는 경우에 테라조(terrazzo)라 부르며, 그 외의 것을 모조석이라 한다. 내마모성이 커서 바닥재나 벽재로 사용되고, 균열이 생기기 쉬우므로 금속선으로 줄눈을 구획하여 현장에서 바르기도 하며 ,공장 제품을 금속선과 함께 시공하기도 한다. 대리석 조각과 안료의 색상에 따라 다양한 색조로 생산된다. 두께는 테라조 블록이 25 ~40mm, 테라조 타일이 18mm 이다. 표면 마감으로서는 물갈기, 본갈기가 있다. 모서리가 상하기 쉽기 때문에 취급 및 운반에 주의해야 한다. 테라조 블록 시공방법은 돌 시공에 준하나 온도, 습도의 변화에 따라 변형되기 쉬우므로 붙인 후 충분히 양생시켜야 한다. 청소는 물씻기 또는 mop(뒹기)로 하고, 산(acid)류를 사용해서는 안된다. 테라조 타일 시공방법도 바닥을 청소하고, 물에 적신 후 경련 몰탈(두께 25mm)을 깐 후, 그 위에 시멘트를 뿌려서 타일을 붙인다.
종석	종석은 대리석 이외의 암석으로 테라조와 같은 방법으로 제작된 것을 말하며 일종의 모조석이다.

(다) 타일

타일은 벽돌과 같은 점토 소성재료역시 까는 방법에 따라 다양한 무늬를 살릴 수 있다. 타일은 유지관리가 간편하고 청결한 느낌을 준다. 전에는 화장실이나 부엌 등 일부에만 사용되었지만 지금은 다양한 색상과 무늬, 다양한 공법에 의해 개발된 독특한 디자인으로 여러 곳에 쓰인다. 바닥용 타일은 소지에 따라 자기질 타일과 석기질 타일로 나뉘며, 흡수율이 각각 1%, 10% 미만이며, 다른 타일보다 두껍고 강도가 강하다. 미끄럼 방지가 필요하고 마모계수가 높은 면의 표면은 요철이 있는 것을 사용한다. 그링커 타일, 년슬립 타일 등이 있다.

1) 자기질 타일

장석질을 많이 포함하고 있기 때문에 흡수성이 거의 없고 투광성이 있으며, 단단하고

치밀하여 두드리면 금속성의 맑은 소리가 난다. 바닥용 타일과 모자이크 타일이 해당된다.

2) 석기질 타일

자기와 도기의 중간에 있으며 비교적 흡수율이 낮고 강도가 있는 것이 특성이다. 이는 동기(冬期)나 한냉지에서와 같은 자연환경뿐만 아니라 산업의 발달에 따른 매연과 오염물질에도 잘 견디고 충격과 진동에 대해서도 강하다. 그래서 주로 외장재로 사용되며 콘크리트 위에 시공된다.

(라) 합성수지

합성수지재는 최근 일반적으로 많이 사용되는 재료로, 보행시 부드러운 느낌을 주고 소음이 적으며 시공도 간편하다. 심한 충격에 흠집이 생길 수도 있으나, 비교적 단단한 촉감을 가진 것도 있다. 모양도 타일(tile)형에서 롤(roll)형까지 다양하다. 합성수지재는 비닐시트와 수지(P 타일), 리놀륨 등으로 나뉜다.

1) 합성수지의 종류

가) 영화비닐시트

영화비닐시트는 쿠션 플로어라고 부르기도 하며, 뛰어난 쿠션성 때문에 안락한 감각을 준다. 구조는 특수유리 섬유 패키징층 위에 쿠션성을 가지는 영화비닐 발포층이 있고 그 위에 다양한 색깔, 무늬를 제작할 수 있는 인쇄층이 있다. 마지막으로 인쇄층을 보호하기 위해 영화비닐 투명층으로 마감하는 구조로 되어 있다. 패턴을 다양하게 만들 수 있기 때문에 해마다 새로운 패턴이 바뀌며, 선택에 있어서 개성에 맞는 디자인을 구할 수 있는 장점이 있다. 표면의 영화비닐 투명층은 내수성, 내약품성, 내마모성 등이 우수할 뿐더러, 청소하기 용이하다. 따라서 주방의 바닥, 세면장, 탈의실, 화장실, 복도 등에 많이 쓰인다. 시공은 접착제에 의해서 이루어지며, 습기의 우려가 있는 곳에서는 내습성 접착제를 사용한다. 일상의 관리는 걸레질이나 물씻기만으로 충분하다.

나) 리놀륨

리놀륨(linoleum)은 아마를 의미하는 라틴어의 'linum' 과 기름을 의미하는 'deum'에서 유래되었다. 건성유를 산화 중합시켜 만든 리놀신에 수지, 안료 등을 섞어 압착한 바닥재로 내수성, 내구성이 좋으며 다양한 색과 무늬를 넣을 수 있다. 우리나라에서는 모노룸, 골드룸의 이름으로 생산되고 있으며, 대중적인 바닥으로 두께와 패턴이 다양하고 시트나 타일 형태로 구할 수 있다. 알칼리, 약산, 일정 경유에 잘 견디지만 무거운 가구나 설비에서는 자국이 생기므로 보호 액세서리를 놓아야 한다. 구성성분은 돌가루, 붉은 납, 인공산화철과 같은 도료이며, 목재 가루나 콜크, 혹은 다른 유사한 재료와 혼합, 열을 가해 늘리고 단단한 삼베나 캔버스 받침에 눌러 만든다.

다) 인조잔디

대도시 속에서 마음껏 즐길 수 있는 인조잔디 공원이 공공시설이나 스포츠시설에서 많이 이용되고 있다. 인조잔디는 특수안료에 의한 나일론을 원착가공하여 잔디 고유의 색을

내며, 천연잔디와 같이 표면 반사율이 적고, 마찰 및 내마모성이 있어야 한다. 시공방법은 사람이 적게 다니는 곳에는 펼침법이 적합하며, 호텔 로비나 실내 바닥 등 사람이 많이 다니는 실내에는 전면 접착법이 사용된다. 옥외의 내수성, 내후성이 요구되는 곳에서는 부분 접착법, 옥외 내구력이 요구되는 테니스장이나 야구장 등에는 전면 접착법으로 시공해야 한다.

(마) 벽지

벽지는 이제 단순한 벽 마감재로서보다는 벽 마감재의 기능을 갖춘 실내디자인의 중심 소재로 의식의 전환이 이루어지고 있다. 또한 경제적인 수준이 높아지면서 고급스러우면서도 기능성과 실용성을 갖춘 벽지들을 선호하는 경향이 크게 늘어나고 있다. 건축물은 완공이 되면 그 모양이나 재료를 바꾸기란 거의 불가능하다. 하지만 건축물의 사용자는 늘 같은 것이 아니라 유동적이다. 그러므로 사용자가 바뀔에 따라서 사용자가 원하는 분위기도 같이 바뀌어야 한다. 사용자가 그 공간을 더 넓게 그리고 더 밝게 혹은 어떠한 리듬을 부여하고 통일성을 느끼게 하는데 있어 벽지만큼 효과적인 재료는 없다. 벽지는 벽을 마감하는 것 이외에 인간의 정서적인 성장과 변화에 큰 영향을 끼치며 실내환경의 보건 위생적 측면과 효과적인 공간 창출에도 한몫을 담당한다. 따라서 과거에는 주택에서만 사용되던 것으로부터 탈피하여 사무실, 음식점, 병원, 다방, 호텔 등의 공간에서도 벽지는 다양하게 사용되고 있다. 벽지는 실내장식적인 목적은 물론 그 실내의 쾌적한 공간 형성을 위해 다양하고 실용적인 목적도 함께 만족시켜야 한다. 또한 보온, 방음, 습도 조절, 오염방지 등도 가능해야 한다.

1) 벽지의 특성

- 가) 통기성 : 눈에 보이지 않는 기능이기 때문에 벽지를 선택할 때 간과하기 쉽다. 실내의 습기를 흡수 또는 증발할 수 있는 능력이 있어야 인체에 적당한 습도조절이 가능하다.
- 나) 보온성 : 미세한 기공이 많을수록 냉난방의 효과를 높이며 결로현상의 방지에도 도움을 준다.
- 다) 흡음성 : 기공이 많을수록 흡음의 효과도 크다. 특히 서재 등에는 아주 중요한 요소가 된다.
- 라) 방로효과 : 보온성, 통기성이 뛰어날수록 방로 기능도 크다. 종이벽지, 직물벽지, 고발포 비닐벽지 등이 이 기능을 갖고 있다.
- 마) 탄력성 : 충격을 흡수하는 기능이며 어린아이가 사용하는 공간에 아주 중요한 요소가 된다. 직물벽지가 뛰어나다.
- 바) 내후성(내광성) : 내후성이 없는 벽지는 재질의 변화가 쉽게 이루어져 변색이 빨리된다. 특히 종이벽지는 내광 기능이 약하다.
- 사) 내수성 : 물에 강하다는 것은 그 만큼 통기성이 줄어든다는 것을 의미한다. 비닐 벽지는 내수성이 뛰어나 물걸레로 청소가 가능하다.
- 아) 시공성 : 시공상에 문제나 어려움이 있으면 아무리 위의 특성이 우수해도 좋은 벽지라 할 수 없다.

2) 벽지의 종류

<표 3-10> 벽지의 종류별 특성

벽지 종류	내 용
종이벽지	실내에서 다양하게 사용할 수 있고 색상, 패턴, 질감과 가격의 폭이 가장 넓은 보편적인 벽지이다. 그러나 수명이 짧고 내수성, 내광성, 탄력성 등이 약한 단점이 있다.
종이인쇄벽지	벽지의 인쇄방법은 두루말이(roll)인쇄에 적합한 후렉소(flexo) 인쇄방법과 그라비아(gravure) 인쇄방법이 사용되는데 국내에서는 그라비아 인쇄방법이 사용되고 있다
종이엠보스 벽지	무늬가 인쇄된 프린트 벽지 위에 무늬에 맞춰 엠보싱 롤러로 눌러 주면 무늬가 돌출되어 입체적인 효과를 얻을 수 있는 벽지이다. 엠보스벽지는 인쇄된 무늬와 엠보싱된 무늬가 잘 일치되어 핀트가 맞아야 하고, 도배시 엠보싱된 부분이 퍼지지 않고 입체감이 살아있어야 한다.
엠보싱 코팅벽지 (합지벽지)	표면에 합성수지가 코팅되어 있고 엠보스된 부분의 형상이 도배시 풀칠에 의해 퍼지지 않도록 보강되어 있어 외관으로는 비닐벽지와 흡사한 느낌을 주며, 내오염성과 내수성이 일반 벽지에 비해 많이 보강된 벽지이다.
지사	얇은 박엽지인 화지를 사용하여 지사(종이로 꼬아 만든 실)를 만들어 섬유직물과 같이 직기에서 원단을 짠 다음 배접지에 호부(糊付)하여 만든 것으로 지사의 염색방법이나 코팅방법, 지사의 굵기, 제작방법에 따라 다양한 벽지의 패턴을 만들어 낼 수 있다.
기타 종이 벽지	종이의 재질감이나 외관의 특수성을 살려, 벽지에 전용되는 경우가 많은데 한지나 한지의 종류인 피지 같은 것을 사용하여 우리나라 한식의 고유한 맛을 풍기게 하는 벽지가 있으며, 종이를 구긴 다음 그 위에 착색을 한 뒤 코팅 처리하는 구김 벽지가 있는데 구겨진 부분에 염색이 고여 건조되므로 불규칙한 색감이 어울려서 얻어지는 독특한 감각의 벽지가 있다.

가) 비닐벽지

플라스틱으로 코팅된 것이나 순수한 비닐로만 이루어진 벽지로 세탁이 자주 필요한 부엌이나 놀이공간에 많이 사용된다.

<표 3-11 > 비닐벽지의 종류별 특성

비닐 벽지	특 성
영화비닐벽지	종이에 영화비닐로 코팅하고 그 위에 엠보싱한 벽지로 시공이 간편하다.
발포 영화비닐벽지	영화비닐 발포층에 엠보싱하여 입체감이 나도록 하고 여러 가지 질감을 표현한 벽지로 기포를 함유하고 있어 보온, 흡음, 방로 효과, 탄력성이 뛰어나며 질감과 색상이 다양하여 수요가 급증하고 있는 추세이다. 또 연속기포체를 함유한 것은 통기성의 문제를 해결한 것으로 습도 조절 및 정전기 방지효과를 갖고 있다.
영화비닐 칩벽지	종이에 접착제를 바르고 영화비닐 알갱이를 도포하여 요철의 질감을 갖도록 한 벽지이다.

나) 섬유벽지

다양한 색과 패턴으로 실내에 개성을 부여할 뿐만 아니라 어떤 벽에서나 사용이 가능하다. 보온성, 통기성, 흡음성, 탄력성이 우수하여 고급 벽지로 사용되거나 시공에 어려움이 많고 변색, 탈색이 잘되고 세척에 어려움이 있다.

<표 3-12> 섬유벽지의 종류별 특징

섬유벽지	내 용
직물벽지	직물벽지는 경사와 위사에 의해 제작되어 일정한 조직을 갖는 천 형태의 벽지를 말하며 평직(平織)과 문직(紋織)으로 나눌 수 있는데 문직은 도비(dooby)나 자카드(jacquard)의 제작방법으로 다양한 효과를 낼 수 있다. 직물 벽지는 타 벽지에 비해 제조상의 어려움에도 직물 벽지가 갖는 독특한 분위기의 부드러움과 고급스런 장식성 때문에 벽지의 한 영역을 차지하는 훌륭한 벽지이다. 직물벽지에는 천연 소재인 마사(麻絲)를 짜서 만든 마직벽지와 자카드 직기로 제작한 고운 문직벽지가 있는데 이것을 흔히 실크벽지로 잘못 부르는 경우가 있다. 그밖에도 비단벽지, 우단벽지, 모단벽지, 삼베벽지 등이 있다.
스트링(string) 벽지	직물벽지와 같이 각종 원사를 사용하여 만든 것으로 실을 날음하여 간격을 고르게 끌어 당겨 이지에 정착시킨 벽지로 직물 벽지와 같은 섬유 벽지 특유의 부드러운 감각을 낼 수 있고, 직물벽지와 달리 제작과정을 거치지 않기 때문에 제조에 용이한 장점을 갖고 있다.
부직포벽지	부직포벽지는 어원 그대로 제작을 거치지 않고 섬유를 이용한 부직포 원단으로 만든 부직포벽지와 섬유를 잘게 잘라서 이지에 정착시킨 식모벽지로 구분한다.

다) 초경(草莖)벽지

갈포(葛布)벽지로 대표되는 우리나라 고유의 전통 민속공예 벽지라 할 수 있다. 초경

벽지는 갈포벽지로 불릴 만큼 갈포벽지가 주종을 이루고, 그 이외에도 왕골을 이용한 완포, 완심벽지, 황마벽지, 아바카벽지 등 사용된 원료도 다양하고 이에 따라 품목도 여러 가지 종류가 있다.

<표 3-13> 초경벽지의 종류별 특징

초경벽지	내 용
갈포벽지	침녕쿨에서 채취한 갈저(葛苧)가 원료이다. 갈저의 품질은 유백색으로 광택이 많이 나고 섬유 길이 길수록 좋은 품질이며, 또한 섬유의 두께가 얇고 넓은 것이 좋은 것이다.
완포벽지	완포벽지는 왕골에서 나오는 부산물인 완엽(莞葉)을 이용한 완포벽지와 화문석용 왕골대의 속심을 이용한 완심벽지로 구분된다.
해초벽지	해변가 습지에서 자생하는 부들을 원료로 만든 벽지로 완포벽지와 흡사한 감각을 갖고 있으며, 제조과정이나 품목도 동일하다. 원료로 쓰이는 부들은 잎이 성장하여 두꺼워지기 전에 채취하는 것이 가장 좋다.
황마벽지	황마(黃麻)벽지의 원료인 황마는 중국산과 방글라데시산을 사용하는데, 중국산은 색깔이 희고 깨끗하며, 방글라데시산은 황회색이나 표백과정을 거치면 희고 광택이 많이 난다. 황마벽지는 외관이 부드럽고 깨끗한 느낌을 주며, 섬유의 길이가 길어 다른 초경벽지에 비해 꾸리 가공이 편하여 원단생산이 용이한 편이다.
아바카(abaca)벽지	파초의 일종인 필리핀산 식물에서 채취되는 마닐라 삼을 원료로 만든 벽지이다. 아바카벽지는 직포방법에 따라서 수직과 기계적으로 구분되는데 품목에 따라 쓰이는 아바카 원료가 다르다.
사이살(sisal)벽지	사이살벽지는 외관이 아바카 기계직과 매우 흡사하다. 중국 남부에서 나는 사이살을 원료로 하여 만드는데 손으로 울을 이어서 직포하므로 벽지 표면에 작은 마디가 있다. 섬유가 가늘고 섬세하여 깔깔하고 차분한 느낌을 주며 직포방법은 일반 초경벽지와 같이 수직으로 직포한다.
압착벽지	시중에서 아카시아벽지로 불려지는 벽지가 바로 아바카 수직 원료를 잘라 만든 압착벽지의 한 종류이다. 압착벽지는 초경벽지의 부산물이나 기타원료를 이지에 압착시켜 만드는데, 아바카 설 압착벽지 이외에 갈설 루파벽지, 밀짚 압착벽지, 완엽 압착벽지, 갈대 압착벽지, 수수깡벽지 등의 압착벽지가 있다.

라) 목질벽지

나무의 재질을 이용하여 만든 벽지를 말하는데, 그 중에 대표적인 벽지가 콜크벽지이다. 그 외에 나무의 무늬를 살려 만든 무늬목벽지, 피나무와 같은 연질의 나무를 대패받처럼 깎아서 초경벽지와 마찬가지로 꾸리를 만들어 수직용 직포기에 짠 목포(木布)벽지, 그 밖에 장식용으로 쓰이는 발에 이지를 배접하여 만든 벽지가 있다.

(3) 유리

유리는 최근에 커튼월 공법의 건물이 발달되면서 칸막이벽의 재료로 쓰이는 대표적인 자재이다. 벽 재료로 쓰이는 유리는 거울, 판유리에 도장과 표면처리를 한 제품으로 나누는데, 거울은 장식성이 강하고 시각적으로 넓은 느낌을 주어 예로부터 많이 사용되어 왔다. 거울에는 특히 투명거울 이외에도 브론즈, 회색, 옅은 핑크, 옅은 청색을 띄는 거울도 시판되고 있다. 색유리에는 유리 뒷면에 색을 도장한 것과 유리 자체에 색을 넣은 것의 두 종류가 있다. 투명유리를 벽체로 쓸 경우에는 차음성, 단열성이 좋으면서도 채광과 시선의 연장이 가능하므로 불투명 재료를 사용했을 때보다 공간이 더 넓어 보이는 효과가 있다. 무늬유리나 유리블록은 반투명하므로 채광효과는 줄어들지만 차음성과 시선 차단 효과는 있어 프라이버시 확보가 가능하다. 칸막이 재료로 쓰이는 유리는 안팎의 어느 쪽에서나 보이는 제품인데 빛의 통과가 좋고 장식성이 뛰어나다.

(가) 유리의 종류

1) 판유리

내장용 유리 벽장재는 각종 거울과 판유리에 도장과 표면처리 등의 가공을 한 제품으로 크게 구별되는데, 단정하고 밝은 현대 공간을 표현할 수 있는 소재라고 할 수 있다. 이 유리는 일그러짐(distortion)이 없고 두께가 일정하다. 다시 연마하지 않고 거울, 강화유리, 접합유리, 복층유리에 사용된다.

<표 3-14 > 판유리의 종류별 특징

판 유 리	특 징
각종 거울	거울은 장식성이 강한 소재로 실내디자인에 많이 사용된다. 투명거울 이외에 브론즈, 그레이 등의 가라앉은 색조도 있지만, 최근에는 파스텔조의 반사를 나타내는 거울도 제품화되고 있다. 거울의 존재감을 억제하는 스트라이프나 그리드 형식의 패턴이 인쇄된 제품도 있다.
컬러유리	유리의 이면에 도장을 하여 색을 칠한 제품과 유리 자체에 색을 넣은 두 종류가 있다.
스팬드렐유리 (spandrel glass)	판유리의 한쪽면에 세라믹의 도료를 코팅한 다음 고온에서 용착, 반 강화시킨 불투명한 컬러유리로 미려한 금속성을 가진다. 코팅처리 후 강화되기 때문에 일반 유리에 비해 내구성이 뛰어나고 몇 배의 높은 강도를 가진다. 보통 두께는 6mm로 최대 크기는 2.134mm 3.048mm로 생산되며, 제조 후 절단 가공할 수 없으므로 주문시 모양, 치수 등을 정확히 해야 한다. 강화처리를 하더라도 모서리가 중앙보다 약하므로 단단한 이물질이 닿지 않도록 주의한다.
에칭유리 (etching glass)	에칭유리는 유리가 불화수소에 부식되는 성질을 이용하여 5mm 이상의 유리면에 그림이나 무늬모양, 문자 등을 화학적으로 새긴 유리로 조각 유리라고도 한다. 최근에는 일반 에칭유리에 컬러를 입힌 에칭 컬러유리도 있으며 두께는 주로 8mm, 10mm를 많이 사용한다. 유리 자체에 예술성을 부여할 수 있고 고급 실내장식, 층계난간, 응접실 등에 쓰인다.

2) 칸막이용 유리

내장용 유리 칸막이재는 이른바 스크린으로 이용되어 안팎 어느 쪽에서나 보이는 제품을 말하는데, 유리의 특징상 빛을 대부분 통과시키고 장식성이 뛰어나며 풍부한 느낌을 준다. 그 종류로는 다음과 같은 것이 있다.

- 가) 맞춤형 유리의 중간막에 투명한 컬러 패턴을 새겨넣어 투시성을 조절하면서 안전성을 높인 것.
- 나) 투명유리나 형판유리 위에 손그림 문양을 다량으로 태워 붙이고 날카로움과 고전적인 감각을 양립시킨 것.
- 다) 투명유리 한 면을 균일하게 광택없이 가공한 것.

3) 유리 블록

유리로 제조된 벽돌과 같은 건축재료로 유리 블록의 내부에는 공기를 빼고, 완전 건조 공기를 투입하여 봉합함으로써 벽돌과 같이 벽체를 형성할 수 있는 견고한 재료가 된다. 형태와 크기 및 두께가 다양하며, 접합에는 석분과 모르타르가 사용된다. 광선은 투과하면서 단열성, 방음성, 방화성이 높은 장점이 있다. 주택의 욕실 칸막이, 호텔, 오피스 빌딩의 내부 장식용, 현관 및 계단부 채광용, 수영장, 강당, 병원, 실내 체육관 등 대형건물 지붕 및 지하층 천장 등 자연광이 필요한 곳에 적합하다.

4) 스테인드 글래스

색유리 조각을 납으로 이어 구성하는 오래된 기법의 스테인드 글래스 착색유리라고 불리며, 가격이 높아서 건재로 사용하기보다는 예술품으로서 다루는 경우가 많다. 스테인드 글래스 많이 사용되는 곳은 성당, 교회 등의 종교 건축물이며, 부분적으로 주택의 현관, 칸막이, 가구, 창호 등에도 사용된다.

(나) 기타

1) 플라스틱

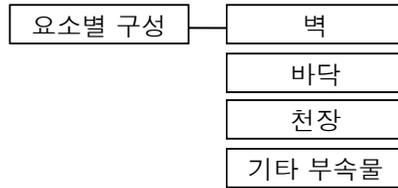
플라스틱 천장재는 가볍고 흡수성이 없어 내수성이 필요한 욕실의 천장재로 많이 쓰인다. 또한 특수한 플라스틱 천장재로는 반투명의 아크릴판이 있는데, 이것은 마치 창호지와 같은 느낌의 부드러운 빛을 통과시키므로 천장의 재료로 유리 대신 사용하면 빛의 확산 효과가 좋다.

2) 회반죽 마감

회반죽(plaster)마감은 예전부터 흔히 쓰이던 천장재로서 석회 또는 석고모래와 물을 첨가한 재료로 강화하기 위하여 섬유류를 첨가하기도 한다. 건조하면 단단해지며 보통 실내의 벽, 천장 표면을 마감하는데 사용된다. 시공은 분말을 교착제에 섞어 반죽한 후, 반 액체 상태로 벽에 바른단. 흰색으로 마무리되며 모든 이음새나 흠집, 오염을 가려주므로 통

일된 마감효과를 얻을 수 있다.

나. 요소별 구성



<그림 3-4 > 요소별 구성 분류

(1) 바닥

(가) 바닥의 이해

차갑고 습한 대지로부터 실내를 차단시키고, 공간을 이루는 벽을 지탱하여 사람들의 생활이 이루어지게 하는 것이 바닥의 역할이다. 바닥은 벽뿐만 아니라 가구, 기물, 칸막이 등이 놓이게 되는 곳이며 벽이나 천장과는 달리 우리 몸과 직접 접촉하는 곳이며, 특히 좌식생활을 하는 우리나라에서는 그 촉감이 상당히 중요한 부분이 된다. 바닥은 특성상 수평을 유지하는 것이 바람직하며 바닥의 차이의 유무는 바닥의 특성을 결정짓는 중요한 요소이다. 레벨(level)의 차이가 있는 바닥은 면적이 넓은 공간에 적합하다. 이 경우에는 벽이나 칸막이가 없이도 심리적으로 공간 구분의 역할을 하고 변화를 줄 수 있다. 이러한 경우는 서로 성격이 유사한 공간인 거실, 식당, 부엌을 계획할 때 응용하면 재미있는 공간을 만들 수 있다. 그러나 바닥의 차이를 예상치 않은 위치에 두거나, 높이를 적절히 유지시키지 못하면 위험이 따르므로 주의해야 한다. 바닥의 차이가 없는 경우는 공간에 연속성을 주어 바닥의 차이가 있는 경우보다 더 넓어 보이게 한다.

(나) 바닥재

바닥의 재료로 적합한 것은 우선 사람의 보행과 접촉에 대하여 내구성과 촉감 등을 고려하여 선택해야 한다. 또한 바닥 위에 여러 물건이나 가구를 올려놓기 때문에 튼튼하고 안전감이 있으며, 동시에 내마멸성, 내오염성, 흡음성, 유지의 용이성 등이 요구된다.

(2) 벽

(가) 벽의 이해

공간과 공간을 나누어주고 외부와 실내를 구획하는 벽은 사람을 재해로부터 보호해 주고, 프라이버시를 보장해 준다. 또한 사람이 살고 있는 방의 모양이 되며 배경이 된다. 과거에는 공간과 공간을 나누어주는 단순한 기능만으로 벽을 이해했지만, 지금은 생활의 리

등, 미적 감흥, 정서활동에 직간접으로 영향을 미치는 중요한 요소로 자리잡았다. 벽은 천장과 바닥을 연결하는 중요한 역할을 하는데, 이러한 역할로 인하여 상부의 하중을 견디는 내력벽과 단지 공간을 구획하는 칸막이벽의 두 가지로 나눌 수 있다.

1) 내력벽

내력벽(bearing wall)은 구조적으로 자체 무게와 함께 위층이나 지붕으로부터의 수직하중을 지지하는 벽으로 고정되어 있어 그 위치를 옮기는 것이 불가능하며, 개조를 하게 되면 붕괴의 위험이 있다. 내력벽은 두껍고 튼튼하여 차음성이 있고, 프라이버시 유지에 유리하지만 융통성을 필요로 하는 열린형 공간의 효율적인 사용에 불리한 단점이 있다.

2) 칸막이벽

칸막이벽(curtain wall)은 지지력과 관계없이 칸막이의 역할을 하는 벽으로 필요에 따라 위치를 변화시킬 수 있는 장점이 있다. 칸막이벽은 내력벽에 비해 프라이버시 확보가 불리하지만 시선, 빛 등을 효과적으로 차단할 수 있다. 칸막이벽은 다른 형태와 기능으로 이용되기도 하는데, 벽과 함께 수납장으로 이용할 수 있는 월 캐비닛이 많이 이용된다. 요즘들어 주택의 벽을 가변성 있게 만들어 가족의 수, 계절의 변화, 이용자의 개성에 따라 융통성 있는 주택을 만들기도 한다.

(나) 벽의 마감재

벽은 사람의 시선이 가장 많이 머무는 곳이며, 항상 장식의 초점이 되는 곳이다. 벽면은 항상 아름다운 가구나 그림, 장식품들이 위치하는 곳이다. 따라서 벽의 올바른 사용이 중요하며, 아울러 벽 마감재의 선택이 중요한 문제이다. 실내를 구성하는 요소 중 가장 넓은 면적을 차지하는 벽의 재료를 선택할 때에는 벽의 기능을 고려하여 이에 적합하도록 선택해야 한다. 지지력이 필요한 내력벽은 내구성이 있는 재료가 요구되며 동시에 단열성, 차음성, 흡음성, 내화성도 요구된다. 칸막이벽은 장식성과 내오염성, 유지관리의 용이성이 요구되며, 특히 부엌이나 욕실의 벽은 내수성과 내화성이 요구된다. 벽의 재료는 일반적으로 바닥의 재료와 거의 같아서 목재, 석재, 타일, 벽돌, 합성수지재 등이 같이 쓰이나 콘크리트, 벽지, 유리 또한 중요한 재료로 쓰인다.

(3) 천장

(가) 천장의 이해

천장은 건물의 윗부분에서 인간을 외기로부터 보호해 주는 역할을 하며, 그 형태와 색채의 사용에 따라 실내분위기를 좌우하는 역할을 한다. 천장은 바닥이나 벽에 비하여 인간의 신체 접촉 기회가 거의 없고 시선도 잘 닿지 않지만 벽, 바닥 이상으로 관심을 가져야 한다.

(나) 천장의 종류

1) 높이

천장의 높이는 실내분위기를 좌우하는 중요한 요인이다. 높은 천장은 시원한 공간감을 주지만 허전한 느낌을 줄 수 있고, 낮은 천장은 아늑해 보이는 반면 답답해 보일 수 있다. 따라서 보통 천장의 높이인 2400 ~ 2600mm 이외의 것을 계획할 때에는 색채나 구조 등을 잘 이용하여 단점을 보완할 필요가 있다.

2) 천장의 형태

가) 평천장

형태별로 보면 가장 보편적인 천장으로 단순하여 시선을 거의 끌지 않는다. 이러한 경우에는 천장을 오목하게 파주거나 반대로 볼록하게 돌출시켜 단조로움을 없애기도 한다. 또는 보를 노출시켜 선을 강조하기도 한다.

나) 경사천장

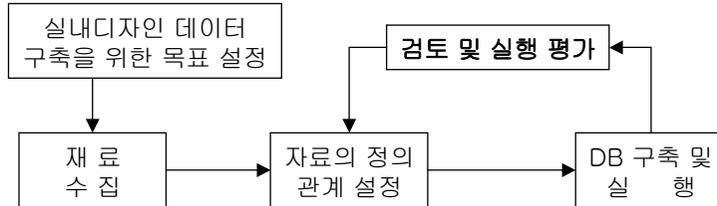
경사천장은 천장면이 넓어져 공간이 커보이게 하고, 동적인 느낌을 주며 시선을 끌게 한다. 하나의 실내에서 천장이 낮은 부분과 높은 부분이 공존하므로 개성에 따라 연출할 수 있다. 경사천장은 다락방에서 흔히 볼 수 있는데, 너무 낮은 부분은 수납장을 만들어 사용하면 공간을 효율성이 있게 사용할 수 있다. 또한 천창을 만들면 공간감을 얻을 수 있다.

(다) 천장의 재료

천장은 그 특성으로 인하여 내마멸성은 크게 요구되지 않으나 내오염성과 흡음성, 단열성이 요구되며, 천장 속으로 전선이나 배관이 지나가므로 내열성 또한 필요하다. 특히 부엌의 천장에는 내열성이 요구되며, 욕실에는 내습성이 요구된다. 실내의 분위기가 천장에 의해 좌우되는 경우가 많으므로 빛의 반사와 흡수를 연구하여 적절한 분위기를 연출한다. 천장재를 선택할 때 색채에 있어서는 밝은 색으로 할수록 빛의 반사효과가 크고, 질감에 있어서 매끄러울수록 반사효과가 크다. 높은 천장에는 짙은 색의 천장재를 사용하여 무거워 보이게 하고, 낮은 천장에는 밝은 색의 천장재를 사용하여 가벼워 보이게 함으로써 천장 높이를 시각적으로 조정할 수 있다. 천장의 마감재로는 목재류, 벽지류, 연질 섬유질판, 석고보드, 플라스틱, 회반죽 등이 쓰인다.

제4절 실내디자인 데이터베이스 개발

1. 데이터베이스 시스템 구축



<그림 3-5 > 데이터베이스 구축 단계

2. 정보 분류체계의 고찰

가. 해외의 정보 분류체계의 사례

실내디자인 정보시스템의 구축을 위하여 우선적으로 수립되어야 하는 것은 자재 정보를 어떻게 분류하고, 체계화할 것인가를 설정하는데 있다. 이를 표준화라고 하며, 관련 정보에 대한 표준화를 위하여 미국을 비롯한 유럽의 각 나라에서 국제표준화기구(ISO) 등에서 이미 분류체계에 대한 연구가 진행되고 있으며, 지속적으로 보완, 새로운 분류체계를 만들고 있다. 분류체계의 설정은 실내디자인 정보뿐만 아니라 건설정보 통합화시스템 구축을 위한 기반이 되며, 각종 관련 정보의 검색과 이용에 중요한 영향을 준다. 북미 지역의 CSI(Construction Specifications Institute) masterformat와 영국의 Uniclass를 들 수 있으며, ISO에서도 분류에 대한 표준안을 제시하고 있다. 현재 이러한 분류체계의 국제표준지정에 따라 국내외 분류체계는 국제적인 교류의 증대에 따라 국제적인 표준체제에 따라 영향을 받으며, 통합적 정보체계의 세부사항을 구축하게 된다.

(1) Uniclass (Unified Classification for the Construction Industry) 개발 배경

Uniclass의 개발은 1993년 ISO의 시공(building construction)관련 기술분과(technical committee) TC59/SC13 WG2에서는 20년 이상 사용되어 온 CI/SfB의 분류체계 적용상의 문제점을 개선하기 위하여, 새로운 국제적 표준성을 갖는 건설분야 기술 정보분류체계의 기본골격을 제안하였다. ISO의 분류체계안은 기술 정보분류를 크게 시설(facility), 공간(space), 부위(element), 공중(work section), 건설생산물(construction products), 건설장

비(construction aids), 관리(management), 속성(attributes)의 8단계로 분류하는 것이었으며, CI/SfB를 비롯한 기존 분류체계의 정보분류 범위가 공사 분할체계 중심이었던 것에 비하면, 공사의 관리, 생상품 분류 등을 포함한 공사의 전주기(life-cycle) 발생 정보분류로 확대된 점이 특기할 사항이다.

1994년 영국의 NBS에서는 'UC/ci'의 이름으로 이러한 ISO의 국제적 정보분류 표준체계에 부응하고, CI/SfB 분류체계를 대체할 건설분야 범용 기술 정보분류체계의 개발을 시작하였으며, 1996년 5월 분류체계의 시안(draft manual)을 공표한 후, 1997년 9월에 'Uniclass'의 이름으로 건설분야 정보분류체계를 완성하였다.

Uniclass의 개발은 영국의 건설공사 정보위원회(Construction Project Information Committee-CPIC)에서 주관하였으며, CPIC는 주요 건설부분 관련기관들인 영국적산사협회(Royal Institution of Chartered Surveyors-RICS), 영국토목학회(The Institution of Civil Engineers-ICE) 및 영국건축사협회(Royal Institute of British Architects-RIBA) 등으로 구성되었다.

Uniclass는 CI/SfB 분류항 외에도 건축공사의 공종분류항으로 사용되던 CAWS(Common Arrangement of Work Sections for building works)와 토목공사의 세부공종별 물량산출을 위한 공종분류인 CESMM3(Civil Engineering Standard Method of Measurement, third edition) 및 전자상거래용 생상품 정보분류인 EPIC(Electronic Product Information Co-operation)의 분류항을 포함하여 구성되어 있다.

또한 국제도서 분류체계(Universal Decimal Classification-UDC)와의 연계로 건설분야 도서정보분류를 가능하도록 하여, 계약 및 공정관리를 포함한 건설공사의 계획단계, 비용 건적 및 도면관리를 위한 설계단계, 구매.조달을 포함한 시공단계의 전주기에서 단계별로 발생하는 모든 공사정보의 분류가 가능하도록 하였으며, 이러한 점에서 건설 CALS의 정보분류항으로서 활용도 기대되고 있는 것이다.

(2) Uniclass의 구성체계

Uniclass는 계층형(hierarchical) 분류방식과 나열형(faceted) 분류방식 중 CI/SfB와 같은 분류방식인 나열형 분류(faceted classification)방식의 분류체계이나, 분류항의 상세에서는 일부 계층분류적 요소를 도입하고 있다. 분류체계 전체는 <표 3-15>와 같이 15개의 주제어별로 분류되어 있다.

<표 3-15> Uniclass table의 분류기준

Table		주요 내용
A	Form of information	정보의 형태 정보의 표현형식.성격.저장매체구분
B	Subject disciplines	주제분야(학문)분류 참고자료(도서)의 분야구분
C	Management	관리분야 정보 분류 공사관리분야 정보의 분류
D	Facilities	시설분류(토목.건축분야) 공사분할체계(대공종 분류)
E	Construction Entities	공간분류(토목분야) 공사분할체계(중공종 분류)
F	Spaces	공간분류(건축분야) 공사분할체계(중공종 분류)
G	Elements for buildings	부위분류(건축분야) 공사분할체계(소공종 분류)
H	Elements for civil engineering works	부위분류(토목분야)
J	Work sections for buildings	공종분류(건축분야) =CAWS 공사분할체계(세공종분류)
K	Work sections for civil engineering works	공종분류(토목분야)=CESMM3의 대분류항 공사분할체계(세공종분류)
L	Construction products	건설생산물 분류 =EPIC 공사완성물에 포함되는 각종부품, 비품분류
M	Construction aids	장비, 가설재 분류 제품설명서, 가격정보지 등의 분류
N	Properties and characteristics	상품, 공종, 부위, 구조물 등의 속성 및 특성 건설생산물, 공종분류항 등의 속성별 분류
P	Materials	건설재료의 분류 건설자재 분류
Q	Universal Decimal Classification	UDC에 의한 부가 정보분류 Uniclass 적용 불가 부분의 분류

A, B, C 항은 **총론부분** 분류항으로서 정보의 형식 및 관리분야 분류들로 구성되고, D, E, F, G, H, K, L 항은 **토목.건축분야 시설 및 공종분류항**들로 구성되며, 기타 M, N, P, Q 항은 공사에 사용되는 **부품 및 속성분류항**들로 구성되어 있다. 이들은 각 항별 분류표(table) 내에서 다시 최고 6단계의 소분류항들로 구성되고, A 분류표의 경우 A1 ~ A8은 정보의 표현형식 및 성격으로서, 안내서, 카타로그, 측량성과표, 통계자료, 가격책자; 법규 및 법률; 국가 및 국제표준; 표준시방서; 표준계약서 등을 분류하고 있으며, A9는 정보의 저장매체 형태로서 책, 사진정보, 비디오, 필름, CD-ROM 등을 분류하고 있다. A 분류표의 항목들은 단독으로도 사용되나, 다른 분류표와 조합해서도 사용되며, 사용 예로서 M631:A121 [M631 Rollers, A121 Guides]는 다짐용 로울러(roller)의 안내서가 된다.

(3) Uniclass 기호체계

각 분류표의 코드는 영문대문자(A,B,D,F,……)와 십진분류방식을 혼합한 형태로 표현되며, 각 분류표의 코드들은 해당 분류표의 영문대문자로 시작된다. CI/SfB 등에서는 분류표 내의 코드가 분류표 간에 같은 코드의 표현을 중복 사용하여, 사용시 분별력을 상실하고 전산처리시 분별력 상실로 인한 문제점이 있는데 반해, Uniclass의 코드표현은 각 분류표 별로 별도의 영문자로 시작되므로 분별력을 가지며, 전산처리시에도 코드의 식별기능이 용이하도록 되어 있다. Uniclass 각 분류표의 하부항들은 영문대문자의 코드 아래에 십진수를 계층적으로 전개해 가는 형태를 취하고 있다.

나. STEP

Component의 속성과 이들을 기술하는 정보교환의 표준화는 업무생산성의 증대에 필수적인 요인이 된다. 정보 표준화의 의미는 설계 및 디자인 요소의 속성뿐만 아니라 이를 기술하는 방법까지 포함한다. 표준화된 정보기술과 교환은 정보의 양을 줄일 수 있을 뿐 아니라 유지관리를 용이하게 해준다.

(1) STEP의 소개

STEP은 Standard for Exchange of Product Data의 약자로서 전산자료의 호환성을 표준화하는 것이다. 공식적으로 국제표준협회 10303 (ISO 10301)으로 정의된다. ISO10303의 연구는 현재 십여개의 Work Group으로 WG에 의하여 진행되며 각각의 WG는 여러 개의 세부 WG들로 분류된다.

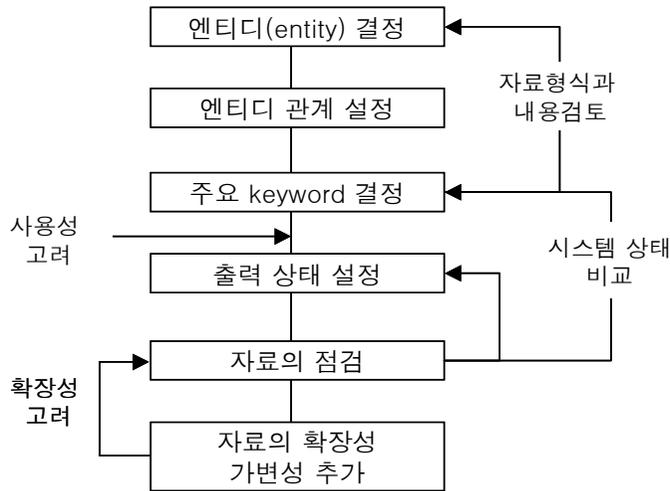
이러한 표준화의 첫 시도는 1979년에 발표된 IGES(Initial Graphics Exchange Specification)형식이다. 이 형식은 단어가 내포하는 것처럼 도형과 기하자료의 교환을 위한 것이었으며, 그후 계속적으로 개선되고 있다. IGES는 기술자료 내용의 한계성 때문에 산업전문분야의 요구를 충족시키지 못하였으므로 완전한 자료의 호환성을 위하여 독립적인 연구와 개발이 진행되었다. 유럽에서 개발한 SET(Standard d'Echange et Transfort) 형식이 우주항공분야에서 개발되어 현재까지 전 유럽의 우주항공 프로젝트에서 사용되고 있다. 독일은 자동차 산업분야에서 Surface 모델 자료를 위한 VDA-FS 형식을 개발하여 활용하고 있다. 미 공군에서 연구개발 Product data Definition Interface(PDDI)는 이러한 전산자료 호환을 위한 표준화 연구의 하나이다. 이 형식은 처음부터 프로덕트 모델링에 대한 개념을 소개하였고, 전산자료의 호환성을 위한 연구에 결정적인 영향을 주었다.

디자인 분야에서는 문서나 도형자료의 전달만으로 원하는 모든 디자인을 표현하기에는 어려움이 있다. product에 대한 완전한 자료의 교환이 시스템설계에 가장 중요한 점을 고려할 때 미국에서는 1986년 PDES(Product data Exchange Specification)개발 프로젝트가 시작되었다. 그후 ISO가 주도하는 STEP과 합쳐지면서 STEP으로 합쳐지게 되었다.

STEP은 국제적으로 단일한 표준화 형식을 취하고 있으며, 유사한 기능적 시스템 사이에 정보의 표현이 아닌 상이한 기능의 시스템 사이의 영역까지 포함하도록 하였다. 그러므로, 첫째, 산업 분야별 사용되는 기능적 응용 프로그램, 둘째, 기술적 논리, 셋째, 물리적 파일구조로 되어 있다.

제5절 데이터베이스 개발 목표

1. 실내디자인 데이터베이스 개발 원칙



<그림 3-6 > 데이터베이스 개발 순서

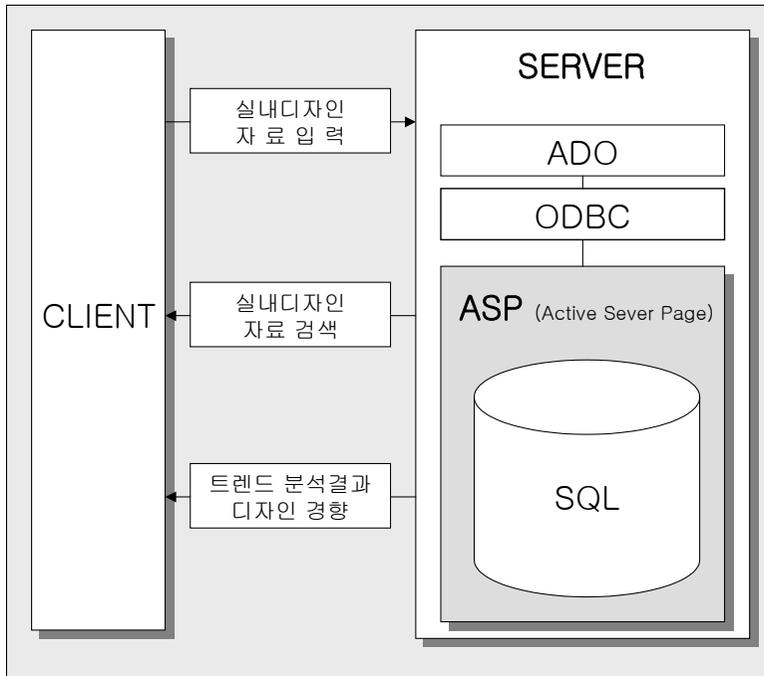
실내디자인 데이터베이스 개발은 다음과 같은 원칙을 준수한다.

- ㉑ 구조의 타당성 : 개념적 데이터는 그린 디자인 자료를 정의하고, 체계적으로 정리하고 조직화하여 표현한다.
- ㉒ 단순성 : 개발자나 전문가가 아닌 일반 사용자가 쉽게 이해할 수 있도록 쉽게 표현되어야 한다.
- ㉓ 비중복성 : 관련된 정보만 포함되어야 하고, 특히 하나의 자료가 여러 곳에 중복되어 표현되거나 나타나지 않도록 해야한다.
- ㉔ 공용성 : 특정 내용이나 부문에 치우쳐 한정된 개발이 아닌 다수의 사람들이 공통으로 사용할 수 있는 모델로 개발해야 한다.
- ㉕ 확정성 : 새로운 요구사항에 대하여 쉽게 추가 변경할 수 있는 확정성을 지녀야 한다.
- ㉖ 무결성 : 데이터 모델은 정보의 활용과 관리에 있어 모순되진 않게 표현되어야 한다.

<표 3-16> 데이터베이스 개발 원칙

원칙	내용
구조의 타당성	개념적 데이터는 그린 디자인 자료를 정의하고, 체계적으로 정리하고 조직화하여 표현
단순성	개발자나 전문가가 아닌 일반 사용자가 쉽게 이해할 수 있도록 쉽게 표현
비중복성	관련된 정보만 포함되어야 하고, 특히 하나의 자료가 여러 곳에 중복되어 표현 금지
공용성	특정 내용이나 부문에 치우쳐 한정된 개발이 아닌 다수의 사람들이 공통으로 사용할 수 있는 모델로 개발
확정성	새로운 요구사항에 대하여 쉽게 추가 변경할 수 있는 확정성 포함
무결성	데이터 모델은 정보의 활용과 관리에 있어 모순되진 않게 표현

2. 데이터베이스 구축을 위한 시스템 구성



<그림 3-7 > 데이터베이스 시스템 구성

3. 데이터베이스의 구축 방법

데이터베이스 설계의 목적은 실내디자인의 현재와 미래의 정보 욕구를 충족시킬 구조를 만들며, 실내디자인 내용을 개념적이고 논리적으로 구성하여 사용자와 개발자가 상호 협력하여 작업을 수행하였다. 수집된 데이터의 주요사항과 아파트 단위주거의 디자인 사항에 대해 분석하여 사용자가 이해하기 쉽고, 요구에 맞는 데이터베이스의 설계를 위하여 다이어그램을 이용하여 데이터 모델(Data modeling)로서 개체 관계를 집합적으로 표현한다.

데이터베이스 시스템을 구성하는 DBMS 소프트웨어, 응용 프로그램(ASP), 실행, 운영 체제 (Window 2000) 및 하드웨어가 하나로 결합된다.

가. 데이터베이스 관리시스템

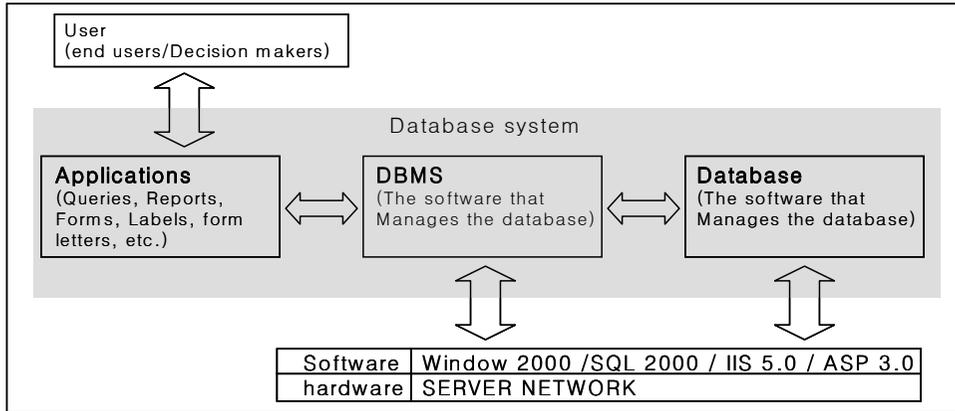
데이터베이스 관리시스템(DBMS - Data Base Management system)은 수십년동안 계속적인 발전을 통해 중요성이 인식되어 왔으며, 이미 다양한 분야에서 보편적으로 활용되고 있다. 특히 DBMS는 엔지니어링 어플리케이션에 더욱 민감한 반응을 보이면서 지속적으로 프로그램이 가능한 질의 언어(Query language)를 포함하고 있다. 엔지니어링 어플리케이션을 위한 종합시스템은 다양한 어플리케이션 프로그램을 동시에 운영할 수 있는 집중화된 데이터베이스에 의존하게 되었다.

데이터베이스 관리시스템의 중요한 특성은 데이터 타입을 추가할 수 있고, 이미 존재하는 데이터 형태에 또 다른 뷰(view)를 추가할 수 있는 확장성에 있다. SQL 연계를 통하여 다양한 데이터의 응용을 도모할 수 있다.

1) 다양한 관점에서의 자료 표현 : 디자인과 디자인 소비자는 서로 다른 관점에서 자료를 보게 된다. 이것은 동일한 자료에 대한 확대된 해석과 활용을 의미한다.

2) 일관성(Consistency) : 각각의 어플리케이션 프로그램은 데이터 타입을 사용하거나 만들어 낼 수 있고, 정보의 효율적인 이용은 다양한 관점에서 표현이나 확장 수정을 용이하게 한다.

3) 추상화 단계 (level of abstraction) : 효과적인 데이터베이스는 다양한 추상화 단계에서 편리한 방식으로 속성을 표현할 수 있어야 한다. 정보의 형태는 문자와 이미지일 경우 그 특성을 나타내는 경우 추상화의 단계라 할 수 있다.



<그림 3-8> DBMS 구성도

나. 데이터베이스의 특성

데이터베이스란 여러 사용자의 다양한 정보 요구를 충족시키기 위한 자료의 집합이며, 일반적으로 데이터베이스가 지녀야 하는 두 가지 중요한 특성은 통합과 공용이다. 데이터의 통합이란 데이터베이스가 기존의 체제에서 나타나는 문제점을 방지하고, 공용성은 사용자는 각자의 용도에 맞게 사용하는 것을 의미한다.

따라서 데이터베이스를 이용하여 얻어지는 이점으로는 중복된 정보를 감소시키고, 정보의 일관성을 유지, 정보의 공유, 표준화의 용이성, 보안유지 등이 있다.

다. 관계형 데이터베이스

관계형 데이터베이스는 데이터를 계층구조나 망형이 아닌 관계를 표현하는 형식으로 테이블의 분할, 결합이 자유롭고 표의 추가 혹은 변경도 자유롭다. 상용화된 관계형 데이터베이스 시스템은 질의어와 자동질의 처리를 위한 접근방법, 단기 트랜잭션(short-duration transaction), 동시성 제어(concurrency control), 회복, 제한된 의미의 무결성 제약조건(semantic integrity control)과 권한부여(authorization)을 포함한 기능을 제공한다.

4. 데이터베이스 시스템 구성 방법

데이터베이스 설계 과정에서 고려해야 할 주요사항은 무결성, 일관성, 회복, 보안, 효율성과 예상되는 데이터베이스의 성장 결과, 볼륨의 크기이다. 무결성과 일관성, 회복은 사용자의 편리한 사용과 접근을 고려한 것으로 설계자의 의도와 부분이 아니다. 보안과 효율성의 문제는 데이터베이스 디자인에 의해 성능이 좌우된다. 특히 비효율성에 대한 문제는 입력된 데이터의 전개를 위하여 초기에 해결되어야 하는 문제이며, 논리적 개발 과정

에서의 해결 방안을 찾을 수 없다면, 운영체제나 응용프로그램에서 해결하여야 한다.

데이터베이스에서 추가, 삭제, 변경의 특정 데이터 값의 제약사항을 만족시키고, 그 사항을 제약 범위 내에서 데이터 값을 보존하도록 하는 것이 무결성이다. 일관성 있는 데이터베이스가 특정 시점에서 동일 질의에는 동일한 답을 하는 것을 말하며 일관성을 확보하기 위해서 데이터 변경작업을 할 때 적용하기도 한다.

실내디자인에 관련된 정보가 처리할 수 있는 논리적 데이터베이스(scheme³⁾)의 설계에 대하여 효율성은 응용프로그램을 수행하기 위한 컴퓨터 자원의 사용과 응답시간(실행속도)에 있다. 스키마는 각 응용프로그램이 최소의 시간으로 수행하게 한다. 특히 온라인(Web상에서 홈페이지로 제공) 상에서 작동하게 되는 프로그램의 경우 시행 속도는 매우 중요한 문제이기 때문이다. 때문에 데이터의 양이 늘어나고, 사용자의 양이 늘어 접속이 빈번하더라도, 수용 가능한 응답시간 내에 계속 처리할 수 있게 설계되어야 한다.

가. 자료의 형식화

하나의 레코드는 데이터 저장의 기본 단위로서 대상에 관련된 값을 저장하게 되는 저장단위이다. 서로 다른 형태의 값을 가질 수 있는 부분들로 나누어져 레코드를 정의하고, 크기를 정한다. 레코드는 파일 내에 배열되는 형식에 따라 여러 가지 구조를 갖는다. 레코드는 순서에 관계없이 추가될 수 있다.

```
Type 레코드 명 = {
    필드명 : 필드타입 (필드크기)
    :
    :
}
```

자료에 대한 작업은 검색(Find), 읽기(Read), 레코드 추가(insert), 삭제>Delete), 변경(Modify)의 작업을 수행한다. 이것은 레코드 단위로 이루어지고, 하나의 레코드에 들어가는 자료의 형식을 모두 일정하게 한다.

나. 테이블 만들기

테이블이 데이터베이스의 기본 구성요소이며, 잘 설계(Well-Formed)된 테이블(필드

3) schema (스키마) :수학에서 유래된 또 다른 용례로서, 스키마는 인공지능 컴퓨팅을 위한 추론 규칙의 형식적 표현을 말한다. 이 표현은 특정한 추론을 끌어내기 위한 공리(公理) 내의 각 기호를 대용하는 특정한 값이나 경우들의 일반화된 원리이다.

컴퓨터 프로그래밍에서, 스키마는 데이터베이스의 조직이나 구조를 의미한다. 데이터 모델링은 결국 하나의 스키마에 이르게 된다 (스키마의 복수형은 그리스어로부터 온 단어로, "형상(form)"이나 "꼴(figure)"를 의미하는 "schemata"이며, 같은 원류에서 온 다른 단어로는 "개략도"를 의미하는 'schematic'이 있다). 이 용어는 관계형 데이터베이스나 객체지향 데이터베이스 모두에 적용된다.

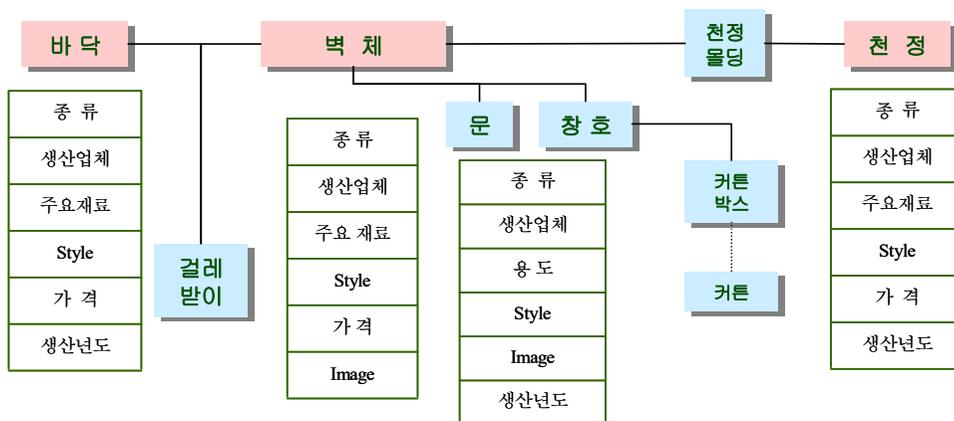
포함)이 데이터베이스의 성능에 가장 큰 영향을 미치게 된다. 하나의 테이블은 테이블의 속성을 저장하는 컬럼으로 구성되어 있고, 서로 연관성있는 정보를 가지게 된다. 테이블상의 각 행은 엔티티의 발생을 의미하고, 컬럼은 각 엔티티의 속성이다. 환경단체에 관한 테이블의 경우 한 행은 단체 하나 하나를 나타내며, 컬럼은 각 단체에 내용을 의미한다. 즉, 컬럼은 이름, 데이터 타입, 길이, Null 값 사용 등을 지정해야 하며, 테이블 내에 어떠한 순서로도 놓여질 수 있다. 각 컬럼은 또한 테이블 내에서 고유한 이름을 지니고 있어야 하며, 일정한 규칙을 따라야한다.⁴⁾

다. 데이터 형식(data type)

데이터 형식은 정보의 타입(type)을 명시하여 사용한다. 데이터 타입을 선정하였다면, 변경될 수 없다. 데이터 형식을 변경시킬 경우 자료를 잃어버릴 수 있다. SQL 서버의 경우 문자형 변수(String), 정수형(integer), 문자열(text) 등 형태를 만들 수 있다. 컬럼의 무효 값(Null)은 컬럼에 입력이 필요하다.

라. 무효 값(Null)

무효한지 그렇지 않은지 나타내는 것이다. 컬럼이 비어 있도록 하고 싶으면, NULL이라고 나타내게 된다. 컬럼에 무효 값을 인정하지 않을 경우에는 Not Null을 사용한다. 이것은 자료를 입력할 경우 빈 공백을 인정할 것인가를 판단하는 것으로 벽이 있을 경우 벽에 대한 ID와 함께 항상 벽에 대한 마감재를 선정하도록 한다.



<그림 3-9> 실내공간의 ER 다이어그램

4) SQL2000에서는 한 개의 데이터베이스에 최대 20억개의 테이블을 만들 수 있고, 각 테이블은 최대 1,024 컬럼을 가질 수 있다. 한 행의 최대 길이는 8,092바이트이다. 컬럼의 최대 길이는 8000바이트이며, 한 행은 1,024 컬럼을 만들 수 있다. 그러나, 한 행은 오버 헤드 문제 때문에 한 데이터 페이지를 초과하지 않기로 한다.

5. 데이터 구성 체계

데이터의 구성 체계는 <표 3-17>과 같이 형식구성의 내용을 평형, 시대, 스타일, 공간으로 분류한다. 공간별 구성이 요소에 사용될 수 있으나, 요소적 구성에서의 구성이 키워드의 형식으로 공간에 대한 값을 갖게 됨으로서 공간구성별 자료를 검색하고, 표현될 수 있게 함으로서 형식 구성에서의 공간은 공간을 좀더 큰 의미로 구분하여 아파트 단위세대에서의 공간에 대한 성격과 기능, 의미를 규명한 것이다. 그러므로, 형식적 구성의 공간은 사회적 비물질적 의미로 구분한 것이다.

<표 3-17> 실내디자인 데이터베이스 구성

구 성	분류 형식	내 용
형식적 구성	평형별 구성	평면의 크기에 따라 10평 이하, 10평형, 20평형, 30평형, 40평형, 50평형 60평형 이상
	시대별 구성	각 시대별로 10년 단위로 구분하여 정리하여 특징별로 분류
	스타일별 구성	클래식, 모던, 내추럴, 젠, 퓨전, 미니멀
	공간별 구성	공간의 구성을 기능실로 분류하여 거실, 안방, 현관, 부엌, 욕실, 발코니, 자녀방, 다용도실,
요소적 구성	재료별 구성	실내디자인 재료로서 벽지, 바닥재, 천장재, 가구, 조명기구, 도료, 창호, 위생도기,
	요소 구성	벽, 바닥, 천장, 각 부속물
기타 정보	문헌 정보	학술논문, 단행본, 정기간행물
	관련 사이트	아파트 관련사이트
	전시회	실내디자인 관련전시회
	건설회사	주택 건설업체
	리모델링	리모델링 정보

아파트 실내디자인 데이터베이스를 테이블(table)별로 구성되어 평형, 공간, 재료, 각 요소(가구, 마감재, 문, 창호, 조명 등)로 나누고, 기타 정보(주거관련 도서, 논문, 전시회나 세미나, 관련 사이트)로 만든다. 세부 내용은 <표 3-18>과 같다.

<표 3-18> 형식에 따른 타입별 구성

구성 형식	type	레코드 형식과 크기
형식적 구성	평형별	평형_id : int 평형 : varchar (3) 평수 : varchar (3) 형태특징 : text 거주가 특성 : text 공간 구성 varchar () 형태_image (1) (2) (3) keyword(실) : varchar(200)
	공간(실)별	실_id : int 실명 : varchar(10)
	문(door)	문_id : int 형태 : varchar(20) 재료 : varchar(50) 용도 : varchar(100) 형태_image (1) (2) (3) Keyword(실) : varchar(200)
	창(window)	창_id : int 형태 : varchar(20) 재료 : varchar(50) 용도 : varchar(100) 형태_image (1) (2) (3)

<표 3-19> 가구 데이터의 계층 구조

형식	실별용도	내 용	
가구	거실용	장식장 (shelf), 문갑(low chest), 소파(sofa), 탁자 (tea table, End of lamp table, console or sofa table)	
	침실용	장롱(wardrobe), 침대, 서랍장(drawer), 화장대(dresser), 탁자	
	자녀방	책상세트 (책상, 의자, 책장, 컴퓨터용 책상)	
	부엌	주방 시스템 (- 자구조, ㄱ자 구조, ㄷ 자구조, 아일랜드형, 병렬형)	
		위치별	상부장
	하부장		코너서랍장, 레인지대, 싱크캐비닛, 인출조리대
현관	신발장, 붙박이장		
욕실	세면기, 욕조, 변기, 욕실장		

<표 3-21 > 아파트 구성요소 테이블

구성 형식	type	
요소별	벽	벽_id : int 벽마감재 : varchar(50) 실명 : varchar(50)
	바닥	바닥_id : int 바닥마감재 : varchar(50) 실명 : varchar(50)
	천장	바닥_id : int 천장모양 : varchar(50) 천장마감재 : varchar(50) 실명 : varchar(50)
재료구성	벽마감재	벽마감_id: int 벽지마감재료 : varchar(50) 실위치 : varchar(50) 색상 : varchar(50) 무늬 : varchar(50)
	천장마감재	천장마감_id: int 천장형태 : varchar(50) 천장마감재료 : varchar(50)
	바닥 마감재	바닥_id : int 마감재명 :varchar(50)
조명	종류	조명종류_id: int 조명 성능 : varchar(50)
	설명	배광방식 : text 사용법 : text

6. 기타 정보

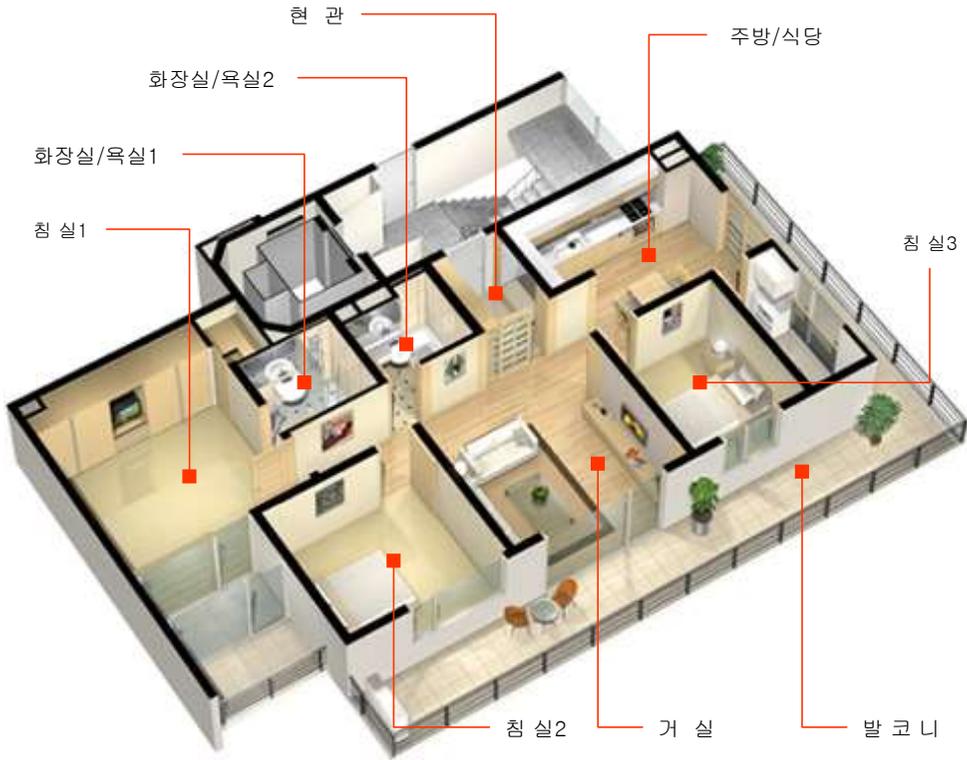
기타 정보로는 아파트 및 주거 관련정보로서, 학술적 연구의 진행에 관한 분야로서 각종 학술지의 발표 논문과 주거관련 서적의 출판, 아파트 건설업체, 아파트 관련사이트로 구성된다.

■ 30평형(33평형)



실명	침실1	침실2	침실3	주방/식당	화장실/욕실1	화장실/욕실2	현관	발코니
----	-----	-----	-----	-------	---------	---------	----	-----

<그림 3-10> 평형별 공간구성의 예



실 명	마 감 재		
	벽	바 닥	천 정
거 실			
침 실1			
침 실2			
침 실3			
주방/식당			
화장실/욕실1			
화장실/욕실2			
현 관			
발코니			

< 그림 3-11 > 공간별 마감재의 예

<표 3-21> 실내디자인 데이터 기타 항목의 레코드 구성

주거 관련 논문	아파트 건설업체	공공 기관
Type 주거관련논문 레코드 = { 논문ID : 정수형 논문명 : 문자(200) 저 자 : 문자(50) 발행처 : 문자(50) 연 도 : 문자(4) 목 차 : 문자열 초 록 : 문자열 키워드 : 문자(80) }	Type 마파트건설업체 레코드 = { 회사 ID : 정수형 회사명 : 문자(100) 약 어 : 문자(20) 국 가 : 문자(50) 주 소 : 문자(100) E-mail : 문자(50) 전 화 : 문자(20) FAX : 문자(20) URL : 문자(50) 키워드 : 문자(80) }	Type 공공기관 레코드 = { 공공기관ID : 정수형 구 분 : 문자(20) 부처명 : 문자(20) E-mail : 문자(100) 주 소 : 문자(100) 전 화 : 문자(4) FAX : 문자열 URL : 문자열 키워드 : 문자(80) }
주거관련 도서	아파트 관련 사이트	
Type 도서 레코드 = { 도서ID : 정수형 도서명 : 문자(200) 저 자 : 문자(50) 저 자(2) : 문자(50) 발행처 : 문자(50) 연 도 : 문자(4) 목 차 : 문자열 초 록 : 문자열 가 격 : 문자(20) 내 용 : 문자열 키워드 : 문자(80) }	Type 관련 site 레코드 = { 사이트ID: 정수형 사이트명 : 문자(100) 내 용 : 문자(50) 발행처 : 문자(100) 운영기관 : 문자(4) 키워드 : 문자(80) }	

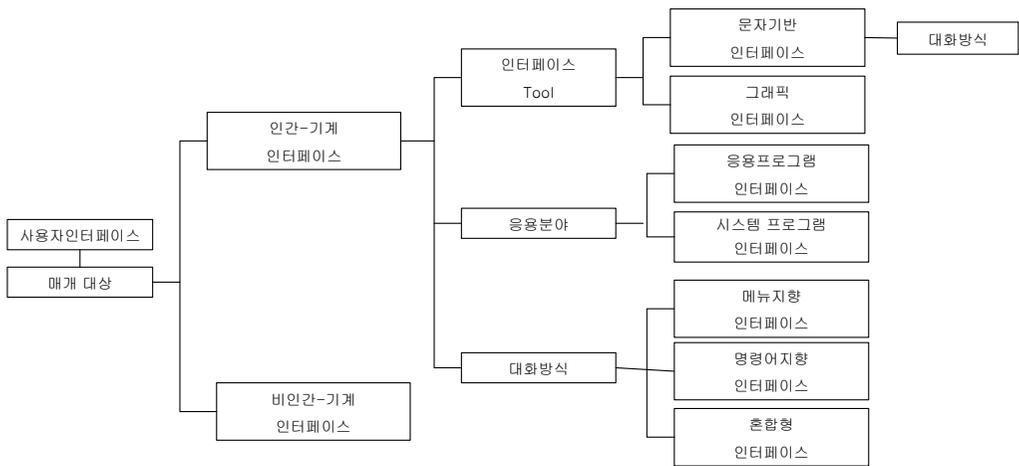
제6절 시스템 사용자 환경(User Interface)의 개발과 검색

사용자 환경이란 ‘사용자로 하여금 시스템을 보다 편리하게 사용할 수 있도록 시스템과 사용자 사이에서 매개 역할을 담당하는 도구’를 의미한다. 여기서 상호 작용 시스템은 상호작용 시스템이 실행되는 특별한 실제적 실행을 의미하며, 사용자는 그러한 시스템을 이용하는 개체를 가리키는 용어로 이용자를 의미하기도 하지만, 때에 따라서는 또 다른 시스템을 가리키기도 한다.

주로 인간-컴퓨터 인터페이스(human-computer interface)로 대표되는 사용자 환경은 사전지식, 선호에 대한 인식과 안간적 요소가 매우 중요하다.

1. 매개 대상에 따른 분류

사용자 환경은 상호 연결시켜주는 매개 대상에 따라 다음과 같이 분리된다.



<그림 3-12 > 사용자 환경의 분류

사용자 환경은 컴퓨터와 인간의 의사소통을 담당하며, 이러한 역할을 수행하는 수단이라는 측면에서 문자를 기반으로 하는 환경(text-based interface)과 그래픽을 기반으로 하는 환경(Graphical interface)으로 구분할 수 있다. 그래픽 기반의 환경은 메뉴지향 방식에서 사용자간의 대화방식에 따라 결정된다.

가. 명령어 지향 방식

명령어 지향 대화방식은 임의의 명령어에 의해 시스템을 통제하고 사용하는 환경이다. 이 대화방식은 초기 소프트웨어 시스템의 사용자 환경 형태로서 명령어와 선택사항을 반드시 알아야 한다는 단점이 있어 초보자에게는 적합하지 못한 방식이다.

나. 메뉴 지향 방식

메뉴 지향 방식은 제시된 선택사항(메뉴)으로부터 동작을 선택하는 방식으로 사용자는 어떠한 명령어도 배울 필요없이 짧은 시간에 새로운 시스템에 익숙할 수 있게 한다. 생소한 시스템에 대하여 쉽게 접근할 수 있다.

또한 메뉴 동작에 대한 도움말을 제공하여 줌으로서 사용자에게 시스템 소개에 더욱 편리하게 제공된다. 그러므로, 새로운 사용자는 단지 메뉴를 통하여 브라우저(Browser)만을 봄으로서 시스템에 의해 제공되는 동작을 살펴볼 수 있다. 이는 메뉴지향 방법의 경우 메뉴 구성 자체가 pop-up 또는 pull-down방식의 계층 구조를 갖고 있어 응답 시간이 다소 길어지는 단점이 있다.

이와 같이 명령어를 사용과 메뉴 사용 환경의 장단점에 따라 혼용하기도 한다. 사용자 환경을 사용하는 분야에서 사용자 응용 프로그램에서의 사용자 환경으로 나눈다. 응용프로그램 사용자 환경은 데이터베이스나 지식베이스, 기타 응용프로그램 패키지 등에서 인

터페이스를 의미한다.

다. 비인간-기계의 환경

비인간-기계의 환경에서는 컴퓨터 시스템과 인간이 아닌 사용자, 즉, 다른 컴퓨터와의 매개 역할을 의미한다. 지식베이스 시스템은 독자적인 하나의 응용프로그램으로 구성되기 보다는 전체적인 문제해결 과정의 한 부분으로 파악되며, 따라서 조직 내의 주요한 데이터 처리에서 전통적인 데이터처리 루틴은 지식베이스 내의 응용프로그램을 호출할 수 있으며, 반대로 지식베이스 내의 응용프로그램이 주 컴퓨터 내의 기존 데이터처리 루틴 등의 함수 기능을 호출할 수 있다. 이러한 방식은 지식베이스 시스템과 기존의 데이터 루틴 사이의 데이터 흐름과 통제를 담당하며, 의사소통의 매개 역할을 담당하는 수단을 필요로 하는데, 이러한 환경을 시스템 환경이라고 하며, 비인간-기계 환경이 좋은 예라 할 수 있다.

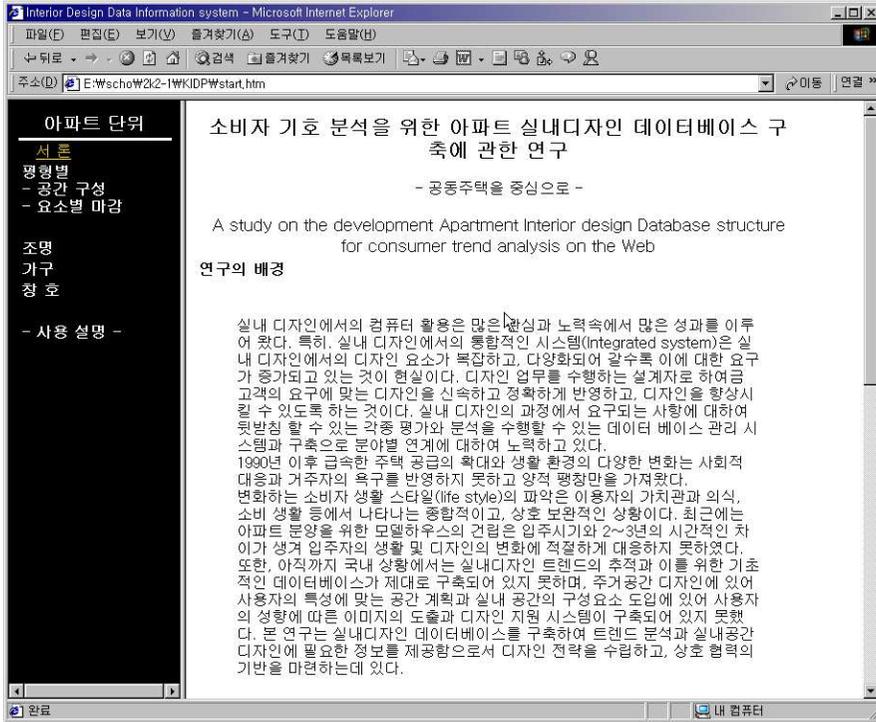
라. 사용자 환경의 방향

정보의 저장과 유통의 원활하게 하고, 가속화시키려면 사용자 환경(User Interface)의 개발 문제를 해결해야 한다. 정보 형식의 표준화 단계에서 사용자의 인식의 단계로 확대 전환되는 것을 의미한다. 데이터의 형태와 유형별 분류로서 사용자의 조작과 검색이 있을 수 있으며, 자료의 중복을 방지한다.

사용자 환경 부분은 실제 운영되고, 사용자가 능동적으로 조작되고 반응하는 부분으로 인지적 속성을 지니고 있으며, 데이터베이스 시스템과 직접적인 지식 없이 기능적이고, 실용적인 부분에서 인지할 수 있는 개념으로 설계한다. 소비자 기호를 검색하기 위해서는 다양한 계층의 사용자가 편리하게 이용할 수 있는 것이 필수적이다.

2. 실내디자인 데이터베이스 사용자의 환경

실내디자인 데이터베이스 사용자를 위하여 검색에 대한 간단한 안내와 사용법에 대하여 소개한다. 두 개의 나누어진 화면은 사용자가 웹 서핑을 하다가 위치를 잃어버리는 것을 방지하여 계층적으로 구성된 자료는 직관적으로 정보를 확인할 수 있으며, 단계적으로 접근할 수도 있다.

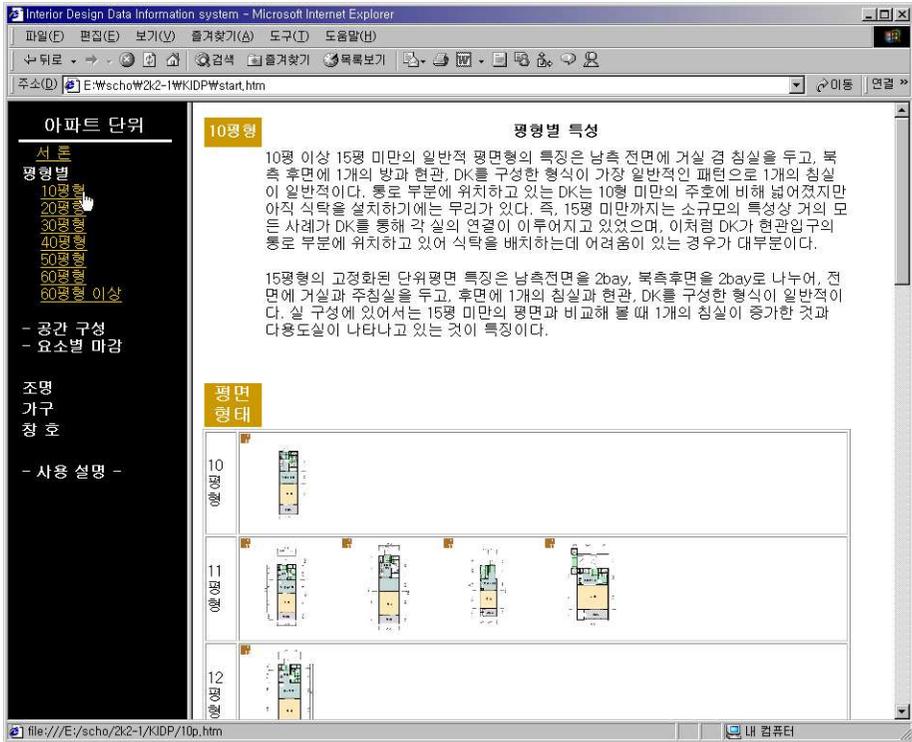


<그림 3-13 > 데이터베이스 소개 화면

3.데이터 구성과 소개

가. 평형별 검색

실내디자인 계획은 아파트의 실내환경을 중심으로 신뢰를 줄 수 있는 단위세대의 평형 선택에서 본 데이터베이스를 이용할 경우 좀 더 다양한 사례와 결과를 만날 수 있다. 평형대의 선택과 공간의 구성간의 관계를 평면으로 제시함으로써 소비자의 선택과 기존 생활에서의 문제점을 바탕으로 더 나은 공간구성을 찾을 수 있다.

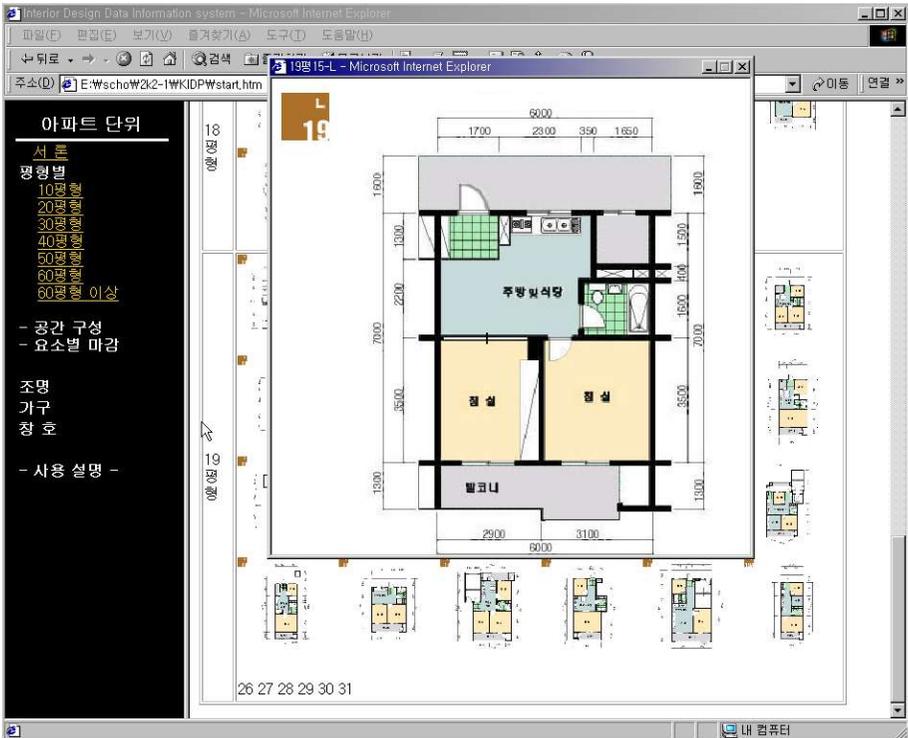


<그림 3-14> 10평형 단위세대 평면의 예

아파트 평면의 검색은 검색어를 이용하거나, 분류의 형태를 특징별 분류가 어려우므로 평형을 좀더 세분화하여 직관적으로 검색할 수 있는 환경을 제공한다. <그림 3-14> 에서와 같이 10 평형의 경우 10평의 평면에서 19평의 평면 형태를 크기별도 제공하여 작은 이미지(Thumb nail)로 제공하여, <그림 3-15> 에서와 같이 선택하게 함으로서 큰 이미지로 다시 한번 제공하는 것을 볼 수 있다.

이러한 방식은 시스템의 파일 형식을 코드화하여 구성하는 것이 중요하며, 파일의 이름을 형식화(Code)하여, 10평형의 경우 "10s-19p-L-05"로 지정하여 가장 앞의 "10s"는 10 평형을 두 번째의 "19p"는 19평을 의미하며, "L"은 형태를 마지막 숫자 "05"는 다섯 번째의 평면이라는 것이다.

아파트 단위세대 평면과 같이 시각적이고, 분류 형태가 크기 이외에 명확한 분류가 어려운 경우 사용자의 편리한 접근에 중점을 두어 배열하게 하였으며, 10 평형에서부터 60 평형까지 색상으로 인식할 수 있게 하였다.



<그림 3-15> 19평 평면의 검색 예

<표 3-22> 각 평형별 공간 표식



나. 조명의 검색

조명기구의 분류는 아파트 실내디자인을 위한 광원의 종류와 배광방식에 의하여 분류하고 있으나, 이것은 소비자의 기호를 검색하기 위한 지나치게 일반적인 분류가 되며, 기능적일 수 있다. 따라서 조명의 분류는 아파트의 단위세대에서 분류된 각 실별 용도에 따른 조명기구로 분류하여 사용자에게 제공하게 된다. 따라서, 공간을 중심으로한 거실용, 욕실용, 부엌용, 현관용, 발코니용 조명으로 분류하여 조명기구를 공간연출로 인식되고 연계하여 구성하게 한다.

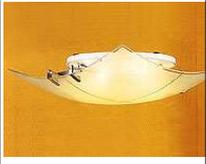


<그림 3-19> 실명 조명 기구 분류

다. 각 실별 조명의 분류의 예

조명의 형태와 실별 용도를 기준으로 형태와 위치, 배광 방식에 따라 구분될 수 있다. 또한 광원의 위치, 광원의 종류에 따른 구분으로 위치에 따라 매립형, 직부형, 팬던트형, 스탠드형으로 구분될 수 있으나, 하나의 공간에 하나 이상의 복합적인 조명을 사용하고

있으며, 자연조명과 인공조명을 동시에 연출하고 있어 창의 형태와 밀접한 관계를 갖고 실내의 분위기를 연출하게 된다.

용도	조명기구			
침실용				
CODE	Bed-01.jpg	Bed-02.jpg	Bed-03.jpg	Bed-04.jpg

라. 가구의 구성과 검색

가구는 실내공간을 더욱 더 효과적으로 이용할 수 있으며, 가구에 의하여 공간의 기능을 좌우하는 경우도 있다. 아파트의 가구에 대한 정보는 공간별 특성에 따른 가구를 거실용 가구, 학생용 가구, 휴식가구, 침실 가구, 현관, 욕실가구로 구분되며, 기타 붙박이장과 선반 등을 들 수 있다.



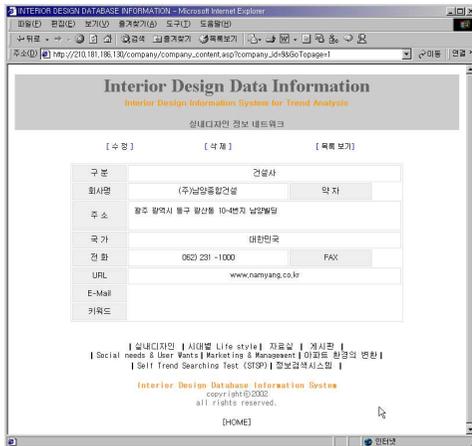
<그림 3-24 > 공간별 가구의 구성

마. 기타 정보

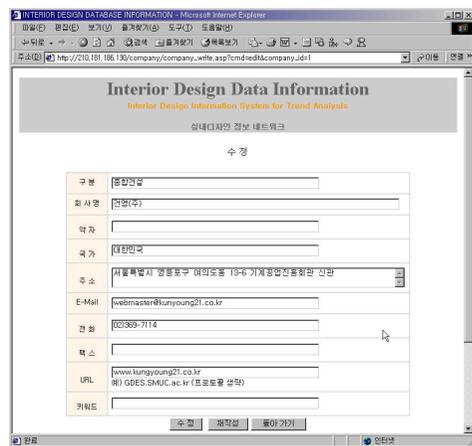
기타 정보로 주택건설업체 정보, 주거 관련서적, 주거 관련 발표논문, 주거 및 각종 전시회 및 박람회 안내 등 주거 관련정보를 소개한다.

바. 화면 구성

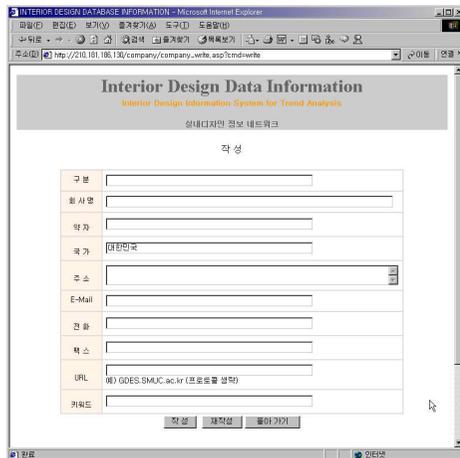
실내디자인의 사용자 화면은 구성에 있어서 입력, 수정, 출력



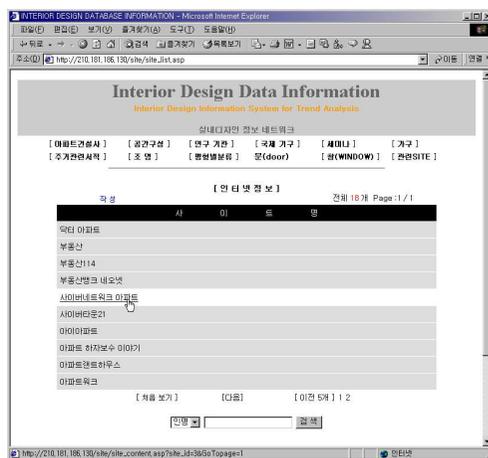
<그림 3-25 > 데이터의 출력 모드



<그림 3-26 > 데이터 수정 모드



<그림 3-27 > 데이터 입력 모드



<그림 3-28 > 데이터 리스트

제7절 소 결

1. 데이터베이스 구축 형태

아파트 실내디자인을 위한 데이터베이스의 구축을 위하여 실내디자인에 있어서 소비자의 기호를 선택하고, 표현할 수 있는 것은 실내디자인의 수요에 의해서가 아니라 공간을 구성하는 다양한 요소들의 조합에 의하여 나타나게 된다. 아파트 단위세대의 실내디자인은 실별 공간의 디자인이며, 전체적인 조화가 하나의 실내디자인의 결과이며, 실을 중심으로 한 데이터의 구성을 키워드로 정하였다. 공간의 구성을 위하여 평형별 구성을 시작으로 실 구성을 두었으며, 검색에 있어서도 실별 요소의 검색으로 분류하여 실별 검색과 실별 구성요소인 벽, 바닥, 천장의 구성과 구성요소에 대하여 마감을 선정하여 됨으로서 계층적 구성을 함께 사용하였다.

실내디자인의 공간구성의 조합으로 문과 창호를 구성하며, 각 요소의 검색을 실 용도별 조명, 가구, 소품으로 나누어 사용자는 공간의 성격에 따른 조명과 가구, 소품 등을 선택하게 함으로서 오류를 줄일 수 있게 하였다. 아파트 단위 세대에 관한 자료의 검색에 있어서도 실별 요소로 지나치게 많은 자료를 제공하여 소비자의 선택을 혼란스럽게 하는 것을 방지할 수 있다. 또한 자료의 검색 결과에 있어서 실별 검색을 할 수 있으며, 요소별 검색에 있어서 각 요소의 실별 위치를 검색하여, 전체적인 조화를 고려할 수 있게 하였다.

2. 웹 기반 사용자 환경의 개발

소비자 기호를 검색하기 위해서는 많은 이용자의 참여가 필수적이다. 따라서 이용자의 용이한 사용을 위하여 시간성과 장소성에 제약이 없는 웹 환경으로의 개발이 바람직하며, 또한 이용자의 편이성과 접근성을 위하여 사용자 환경은 컴퓨터와 인간의 의사소통을 담당하며, 이러한 역할을 수행하는 수단이라는 측면에서 문자를 기반으로 하는 환경(text-based interface)과 그래픽을 기반으로 하는 환경(Graphical interface)으로 구분할 수 있다. 그래픽 기반의 환경은 메뉴지향 방식에서 사용자간의 대화 방식에 따라 결정된다.

소비자 기호에 따른 선택을 실내디자인의 정보로 저장하여 소비자의 지속적인 기호 변화를 추적할 수 있다.

실내디자인 데이터베이스의 구축으로 소비자의 기호를 추적할 수 있는 기반을 마련하였으며, 지속적인 시스템의 유지와 관리, 새로운 정보의 갱신이 필요하다. 또한 디자인 정보뿐만 아니라 시공 정보, 자재의 성능 및 공학적 정보의 구축이 추가됨으로서 설계의 평가와 조명의 설치에 따른 주야간의 공간 변화, 에너지의 소비 및 주택의 유지관리 측면에서 정보를 추가함으로서 입주자가 형태적인 요소에서 비교 분석할 수 있는 성능 정보의 연구가 계속되어야 한다.

제4장 아파트 실내디자인 소비자 요구 및 선호도 조사

제1절 개요

1. 연구의 필요성 및 목표

가. 연구의 필요성

경제 여건의 향상 및 사회발전으로 인해 과거 전통적인 주거공간과는 달리 주택의 형태 및 내용면에서 큰 변모를 볼 수 있으며 다양한 실내디자인을 보고 느낄 수 있는 기회가 증가되었고 이에 대한 정보를 볼 수 있는 매체 또한 풍부해지고 있다. 이로 인해 소비자는 자신이 거주하는 주거공간에 자신의 요구와 취향을 맞추려는 경향을 보인다. 즉 실내공간을 독창적으로 연출하여 자기만의 고유한 특성을 살리려는 자신의 아이덴티티(identity)를 추구하고자 하는 욕구수준이 높아지고 있다.

인간이 궁극적으로 환경을 조직하고 수정하면서 자신의 욕구와 목표 및 가치에 부합되는 행위를 한다는 관점과 주택이 삶의 터전으로서 삶을 담는 기능 이외에 자신의 표현과 미를 추구하고자 하는 욕구 실현의 장이 된다는 관점에서 보면 주거공간의 독창적인 실내연출에 대한 소비자의 관심은 당연한 행위라 할 수 있다. 그러나 최근 주택의 새로운 유형으로 자리잡고 있는 아파트와 같은 집합주택은 소비자의 이러한 욕구를 실현하기에는 거리가 있게 획일적인 상품을 제공하고 있는 실정이다. 일부 가변화를 추구하거나 주문 제작 등의 방법으로 소비자의 선호를 반영하고는 있으나 아주 제한적인 실정이다. 이로 인해 소비자들은 리모델링을 통해 획일적인 평면에 자신의 아이덴티티를 표현하고자하는 노력들을 증가시키고 있다. 한편 디자인 마케팅분야에서도 판매 중심의 마케팅 중심에서 소비자의 욕구에 맞춘 고객중심 마케팅으로 발전되고 있다.

따라서 오늘날 다양화되고 개성화 되어 가는 소비자의 가치 의식 및 선호에 대한 파악은 소비자 욕구에 맞는 주택 실내디자인 상품계획에 필요한 자료가 되며 실내디자인 관련상품의 생산 및 판매에서도 소비자의 선호에 대응되는 계획생산 판매를 위해서도 요구된다. 또한 이로 인해 소비자들은 향상된 주거 실내디자인 환경 및 향상된 주거 실내디자인 환경을 위한 폭 넓은 제품의 선택 폭을 제공받을 수 있게 된다. 그러나 단편적인 소비자의 요구 및 선호의 결과치는 제품디자인과 생산에 전달되기에는 시차를 가져오게 되어 변화하는 소비자의 선호가 즉각적으로 혹은 지속적으로 반영되는데 문제가 발생하게 된다. 이러한 문제를 해결하기 위해 인터넷망을 이용한 소비자의 선호를 조사하고 이 데이터를 근간으로 실내디자인 및 제품생산 및 판매에 이용하려는 시도를 하고 있다.

따라서 본 연구는 소비자의 요구와 선호를 Web상에서 조사하여 실내디자인 및 관련 상품 개발 및 생산에 즉각적으로 반영되며 동시에 소비자의 선호 트렌드를 파악하는데 필요한 관련도구를 개발하며 이 측정도구를 이용하여 현재 소비자들의 소비자 Needs 및 선호를 조사하고자 한다.

나. 연구 목적

본 연구는 실내디자인에 대한 기호 검색 프로그램을 위한 기본 자료를 제시하기 위한 것으로 실내디자인에 대한 소비자의 Needs 및 선호 측정 도구를 개발하고 이 도구를 이용하여 실내디자인에 대한 소비자의 Needs 및 선호를 조사하고자 한다. 소비자의 Needs 및 선호 조사에 관한 구체적인 내용 파악은 다음과 같다.

첫째, 소비자의 공간별 생활패턴 특성을 파악한다.

둘째, 리모델링 실태 및 요구 특성을 파악한다.

셋째, 실내디자인에 대한 소비자 의식을 파악한다.

넷째, 실내디자인 선호 특성을 파악한다.

2. 연구 내용 및 범위

소비자 공간별 생활패턴 특성을 위해서는 현재 사용하는 각 공간에서의 주생활 행동을 중심으로 공간별 사용용도를 파악하였으며 각 실의 가구 보유실태 및 앞으로 요구되는 가구 종류를 파악한다. 이때, 침실은 5개를 최대로 하여 각 침실의 생활내용을 조사하였으며 거실, 식당, 및 부엌과 앞, 뒤 발코니 등 일반적으로 아파트에서 제시하는 공간을 중심으로 조사하였다.

리모델링에 대한 내용은 리모델링에 대한 실태 및 요구를 중심으로 하였으며 리모델링 장소 및 내용을 조사하였다. 장소로는 주택 전체를 하는 경우와 거실, 침실, 부엌, 욕실, 베란다, 현관 부분을 대상으로 하였으며 리모델링 내용으로는 설비, 마감재, 가구 및 개구부 교체를 중심으로 파악하였다.

실내디자인에 대한 소비자 의식은 실내디자인에 대한 관심, 노력 정도, 및 경제적 투자에 대한 의식 등에 한정하였다. 실내디자인에 대한 선호 특성으로는 스타일 및 이미지에 대한 선호로 파악하였으며 스타일은 매우 다양하게 소개되고 있으나 최근에 많이 이용되는 스타일을 중심으로 파악하였다. 또한 실내공간을 구성하는 요소나 디자인 요소 중 주된 실내구성 및 디자인 요소라 할 수 있는 색, 형태, 재료, 무늬, 양식 등에 대한 선호를 파악하였다.

3. 연구 방법

가. 조사 대상

소비자의 실내디자인에 대한 Needs 및 선호 조사를 통해 소비자들에게 보다 향상된 생활환경의 개선을 도모하고 실내디자인 업체나 실내 구성요소 제품 생산업체에 구매 대상별 디자인 차별화 및 계획생산 판매의 가능성을 제시하기 위해서 조사대상을 지역별, 연령별 다양성을 유도하였다. 이를 위해 조사대상은 서울 및 경기지역, 영.호남지역, 충청지역 등으로 지역 구분을 하였으며 이 지역에 거주하는 20대 이상을 중심으로 조사하였다.

나. 조사 도구

조사도구는 조사대상의 일반사항, 생활패턴, 리모델링에 대한 실태 및 요구, 실내디자인

선호를 중심으로 구성하였다. 일반사항으로는 조사대상자의 인구학적 특성과 주택 특성 및 라이프스타일을 포함하였으며, 라이프스타일을 묻는 문항은 AIO방법을 이용, 채서일(1992), 강희석(1998), 김미희(1991)에서 사용한 라이프스타일 관련문항을 포함하였다. 생활패턴으로는 주택내 각 실의 주생활 행동패턴과 가구 보유실태 및 요구를 포함하였다. 실내디자인에 대한 선호는 실내디자인에 대한 소비자 의식, 실내디자인 구성 및 디자인 요소에 대한 선호를 포함하였다. 구체적으로 실내디자인 스타일은 최근에 일반적으로 사용되는 8개의 스타일을 그 특성과 사례 이미지를 제시하고 선호를 파악하였으며 이와 함께 전체 실내이미지에 대한 선호는 의미분별 척도에 의한 형용사 어휘를 중심으로 구성하였다. 실내이미지는 선행 연구를 중심으로 154개의 이미지 어휘를 추출하고 이를 요인분석 후 해당되는 어휘 31개를 추출한 박혜숙(2000)이 사용했던 실내디자인 이미지 어휘를 사용하였다. 색에 대한 선호는 실내 전체의 색과 각 구성 요소별 색선호를 파악하였으며 실내공간을 구성하는 요소나 디자인 요소 중 주된 실내구성 및 디자인 요소라 할 수 있는 색, 형태, 재료, 무늬, 양식 등에 대한 선호를 파악하였다. 이는 건설업체와 실내디자인 사무실에서 실내디자인 실무를 담당하는 디자이너 50명을 대상으로 조사한 결과 실제 실내디자이너들이 아파트 실내디자인 계획시 트렌드를 반영하는 주된 디자인 요소로서 마감재료(88.0%), 마감색상(62.0%), 가구(48.0%), 공간구조(48.0%), 그리고 조명(46.0%)을 고려하고 있는 것으로 나타나고 이들 요소에 디자인 트렌드를 반영한 경우 소비자들이 트렌드 반영에 만족하는 비율이 높다는 결과를 이용하였으며 주로 실내디자인 관련서적에서 제시하고 있는 구성 및 디자인 요소를 중심으로 하였다. 가구 및 조명에 대한 선호도는 실제 실내디자인 실무를 하는 디자이너 50명을 대상으로 조사한 결과 아파트 설계시 트렌드 반영 공간은 주로 거실을 중심으로 하는 것으로 나타나 가구의 선호 조사는 거실가구인 소파를 위주로 하였으며 조명도 거실에 사용되는 직부등을 중심으로 하였다.

작성된 설문지는 실내디자인 전문가 및 관련 교수 6명에게 타당도 검사를 받았으며 2002년 1월 20대 이상 25명을 대상으로 예비조사를 한 결과 α 계수 .6882로 나타났다. 예비조사 결과 신뢰도가 낮은 문항을 수정 검토하였으며 응답자들이 이해하기 어렵다고 한 경우나 모호한 응답을 하는 문항은 수정하여 본 조사를 위한 설문지를 완성하였다.

다. 분석 방법

자가 응답설문지를 이용하여 2002년 3월 7일부터 3월 22일까지 총 400부를 배포하여 242부를 회수하였으며 이중 응답이 부실한 것을 제외하고 총 228부를 최종 분석에 사용하였다. 자료분석은 SPSSpc프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균을 이용한 일차 분석을 하였으며 배경 변인에 따른 실내디자인에 대한 Needs 및 선호를 조사하기 위해서 χ^2 -test, F-test, 요인분석, 군집분석을 하였다.

제2절 조사대상 소비자의 특성

1. 사회인구학적 특성

조사대상자의 사회인구학적 특성으로는 성별, 연령, 소득, 직업, 학력 등을 조사하였으며 결과는 <표 4-1>, <표 4-2>와 같다.

조사대상자의 성별은 여성이 71.8%로 많았으며, 남성이 28.2%로 나타났다. 연령은 30세미만이 34.1%로 가장 많이 나타났고 다음으로 45~49세가 22.1%, 50세 이상이 15.5%로 나타났으며 평균 36.6세로 나타났다. 가족생활주기는 딸자녀의 연령이 18~24세인 자녀의 자립기가 51.9%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 자녀가 결혼하기 시작하는 신혼기가 19.4%로 나타났다. 월평균 소득은 200만원이하가 35.7%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 201~300만원이 26.7%, 301~400만원이 21.3%로 나타났다. 조사대상자의 학력은 대학 재학이 33.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 대졸이 24.5%, 고졸이 19.8% 순으로 나타났다. 조사대상자의 직업은 남자의 경우 학생이 32.3%로 가장 많이 조사되었고, 다음으로 전문기술직이 22.6%, 판매서비스직이 17.7% 순으로 조사되었다. 여성 직업의 경우는 주부가 30.7%로 가장 많이 조사되었고, 다음으로 학생이 38.4%, 판매서비스직이 17.0% 순으로 조사되었다. 기혼여자는 전업주부가 많이 조사되었고, 미혼여자는 학생이 많이 조사되었다.

<표 4-1> 사회인구학적 특성

		f	%
성별	남	64	28.2
	여	163	71.8
	계	227	100.0
연령	30세 미만	77	34.1
	30~34세	26	11.5
	35~39세	11	4.9
	40~44세	27	11.9
	45~49세	50	22.1
	50세 이상	35	15.5
	계	226	100.0
딸자녀 연령	1~7세	20	15.5
	8~12세	10	7.7
	13~17세	6	4.7
	18~24세	67	51.9
	25~34세	25	19.4
	35~49세	1	0.8
계	129	100.0	
월평균 소득	200만원이하	72	35.7
	201~300만원	54	26.7
	301~400만원	43	21.3
	401~500만원	17	8.4
	501~600만원	7	3.5
	601~만원이상	9	4.5
계	202	100.0	

<표 4-2> 사회인구학적 특성

			f	%
직업	남자	단순노무직	3	4.8
		판매서비스	11	17.7
		전문기술직	14	22.6
		일반사무직	4	6.5
		행정관리직	2	3.2
		생산근로직	2	3.2
		학생	20	32.3
		기타	3	3.2
		계	62	100.0
	여자	단순노무직	2	1.3
		판매서비스	26	17.0
		전문기술직	16	10.5
		일반사무직	15	9.8
		행정관리직	0	0.0
		생산근로직	2	1.3
		주부	47	30.7
		학생	45	29.4
		기타	0	0.0
		계	153	100.0
학력	중졸 이하	24	11.3	
	고졸	42	19.8	
	대학 재학	70	33.0	
	대졸	52	24.5	
	대학원 졸	24	11.3	
	계	212	100.0	

2. 주거 특성

가. 주택 특성

조사대상자의 주택 특성으로는 거주지역, 규모, 주택의 형태, 예상 거주기간, 소유형태에 대해 조사하였다<표 4-3>.

조사대상 소비자의 거주지역은 서울이 46.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 기타 지역(강원도, 전라도, 충청도, 경상도)이 27.2%, 수도권이 26.8% 순으로 나타났다. 주택평수는 30~39평이 41.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 20~29평이 27.8%, 20평미만이 13.9% 순으로 나타났다. 주택형태는 아파트가 52.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 단독주택이 17.2%, 다세대 주택이 11.5%, 빌라가 11.0% 순으로 나타났다. 거주기간은 5년 이상이 42.5%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 1년 이하가 14.0%, 1~2년이 12.3% 순으

로 나타났다. 소유형태는 자가 77.5%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 독채세입이 9.0%, 일부세입이 7.7% 순으로 나타났다. 현재 주택에서의 예상 거주기간은 계속 현재주택에서 거주한다고 한 경우가 40.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 2~3년이 18.7%, 1~2년이 15.6%, 5년 이상이 8.9% 순으로 나타났다. 이는 주택소유가 자가인 경우가 많은 응답자의 특성과 관련이 있는 것으로 해석된다.

<표 4-3> 주택 특성

		f	%
거주지역	서울	103	46.0
	수도권	60	26.8
	기타지역(강원도, 전라도, 충청도, 경상도)	61	27.2
	계	224	100.0
주택규모	20평미만	30	13.9
	20~29평	60	27.8
	30~39평	89	41.2
	40~49평	23	10.6
	50평이상	14	6.5
	계	216	100.0
주택형태	단독주택	39	17.2
	다세대주택	26	11.5
	빌라	25	11.0
	아파트	118	52.0
	연립주택	11	4.8
	기타	8	3.5
계	227	100.0	
거주기간	1년이하	32	14.0
	1~2년	28	12.3
	2~3년	25	11.0
	3~4년	20	8.8
	4~5년	26	11.4
	5년이상	97	42.5
	계	228	100.0
소유형태	자가	172	77.5
	독채세입	20	9.0
	일부세입	17	7.7
	친인척소유	6	2.7
	기타	7	3.2
	계	222	100.0
예상 거주기간	1년이하	19	8.4
	1~2년	35	15.6
	2~3년	42	18.7
	4~5년	19	8.4
	5년이상	20	8.9
	계속 거주	90	40.0
	계	225	100.0

나. 주택공간의 유무 및 개수

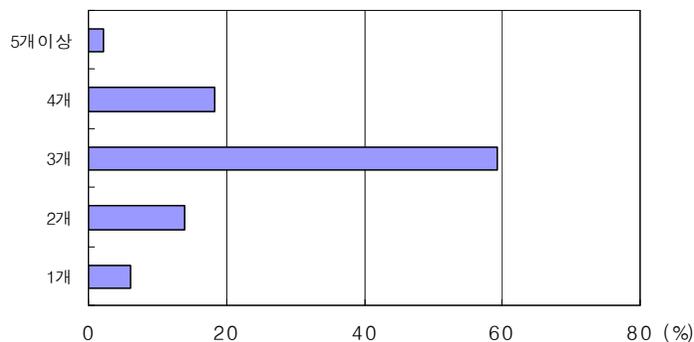
(1) 침실 수

현재 주택의 침실 수를 보면 침실 수가 3개인 경우가 59.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 4개가 18.4%, 2개가 14.0% 순으로 나타났다.

주택규모에 따른 침실 수의 차이를 알아보기 위해서 주택규모와 침실 수와의 χ^2 -test한 결과, 주택규모와 침실 수에는 유의수준 .001에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 주택 규모가 20평미만에서는 침실 수 1개가 많이 나타났고, 20~29평은 침실 수 2개가 많이 나타났고, 30~39평은 침실 수 3개가 많이 나타났고, 40~49평은 침실 수 4개와 3개가 많이 나타났고, 50평이상에서는 침실 수 4개가 많이 나타났다. 주택의 규모가 커질수록 침실의 개수는 증가하는 것으로 나타났다.

<표 4-4> 침실 수

침실의 수	f	%
1개	14	6.1
2개	32	14.0
3개	135	59.2
4개	42	18.4
5개이상	5	2.2
계	228	100.0



<그림 4-1> 침실 수

<표 4-5> 주택규모에 따른 침실 개수의 χ^2 -test

주택규모 \ 침실 수	1개		2개		3개		4개		5개이상		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	6	42.9	6	21.4	5	3.9	1	2.4	0	0.0	18	8.3
20 ~ 29평	4	28.6	21	75.0	45	35.2	2	4.8	0	0.0	72	33.3
30 ~ 39평	4	28.6	1	3.6	64	50.0	19	45.2	1	25.0	89	41.2
40 ~ 49평	0	0.0	0	0.0	11	8.6	12	28.6	0	0.0	23	10.6
50평이상	0	0.0	0	0.0	3	2.3	8	19.0	3	75.0	14	6.5
계	14	100.0	28	100.0	128	100.0	42	100.0	4	100.0	216	100.0

$\chi^2 = 133.717^{***}$

*** P>.001

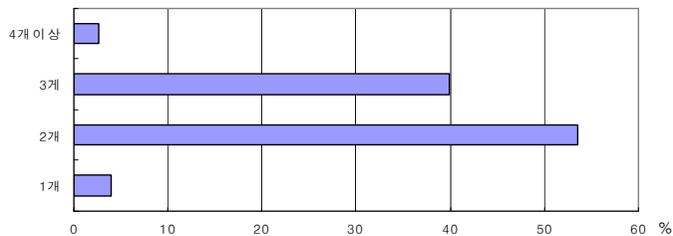
(2) 욕실 수

주택내의 욕실 수가 2개인 주택이 53.5%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 3개인 주택이 39.9%로 나타났다.

주택규모에 따른 욕실 개수의 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 욕실 개수와의 χ^2 -test한 결과, 주택규모에 따른 욕실 개수는 유의수준 .001에서 집단 간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 주택규모가 20평 미만과 20~29평은 욕실 개수 '1개'가 상대적으로 많이 나타났고, 30~39평과 40~49평은 욕실 개수 '2개'가 상대적으로 많이 나타났고, 50평 이상은 욕실 개수 '3개'가 상대적으로 많이 나타났다.

<표 4-6> 욕실 수

욕실의 수	f	%
1개	9	3.9
2개	122	53.5
3개	91	39.9
4개 이상	6	2.6
계	228	100.0



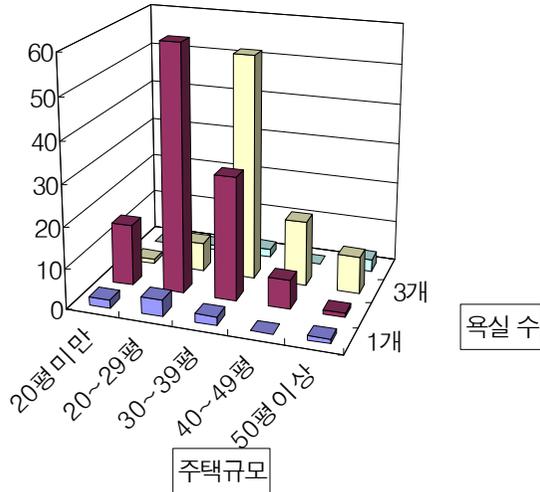
<그림 4-2> 욕실 수

<표 4-7> 주택규모에 따른 욕실 개수

욕실개수 주택규모	1개		2개		3개		4개 이상		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	2	22.2	15	13.3	1	1.1	0	0.0	18	8.3
20~29평	4	44.4	60	53.1	7	8.0	1	16.7	72	33.3
30~39평	2	22.2	30	26.5	55	62.5	2	33.3	89	41.2
40~49평	0	0.0	7	6.2	16	18.2	0	0.0	23	10.6
50평이상	1	11.1	1	0.9	9	10.2	3	50.0	14	6.5
Total	9	100.0	113	100.0	88	100.0	6	100.0	216	100.0

$\chi^2 = 92.483^{***}$

*** P>.001



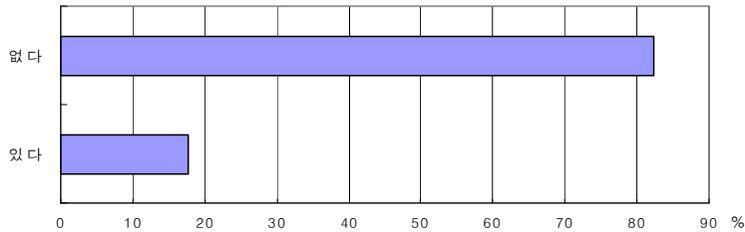
<그림 4-3> 주택규모에 따른 욕실 개수

(3) 서재 유무

주택 내 서재를 마련한 경우는 17.6%로 낮았으며, 주택규모 및 주택 형태별 서재공간 확보에 차이가 있는지를 알아보기 위해 χ^2 -test한 결과 .001수준에서 집단별 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 50평 이상의 주택규모에서 서재가 존재하는 비율이 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 아파트 형태에서 서재가 존재하는 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 4-8> 서재 유무

서재 유무	f	%
있다	40	17.6
없다	187	82.4
계	227	100.0



<그림 4-4> 주택의 서재 유무

<표 4-9> 주택의 규모와 형태에 따른 서재 유무

		있다		없다		계		
		f	%	f	%	f	%	
주택평수	20평미만	2	5.1	16	9.1	18	8.4	$\chi^2 = 16.251^{**}$
	20 ~ 29평	13	33.3	58	33.0	71	33.0	
	30 ~ 39평	12	30.8	77	43.8	89	41.4	
	40 ~ 49평	4	10.3	19	10.8	23	10.7	
	50평이상	8	20.5	6	3.4	14	6.5	
	계	39	100.0	176	100.0	215	100.0	
주택형태	단독주택	1	2.7	38	21.0	39	17.9	$\chi^2 = 10.495^{**}$
	아파트	28	75.7	89	49.2	117	53.7	
	기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	8	21.6	54	29.8	62	28.4	
	계	37	100.0	181	100.0	218	100.0	

3. 라이프스타일

라이프스타일은 시장 세분화를 위한 여러 기준 중 심리적 세분화(psychological/psychographic segmentation)에 속하는 변수로 이해될 수 있으며(김홍범, 허창, 1997) AIO(A:Activity, I:Interest, O:Opinion)분석법은 소비자의 행동의 이해나 마케팅 전략 수립에 많이 사용되는 방법이다(Solomon, 1994). 본 연구에서는 라이프스타일을 측정하기 위한 AIO 관련 문항 64개 항목을 채택하여 5단계 리커트 척도로 하였다. 라이프스타일을 고찰하기 위하여 요인분석과 군집분석을 하였다.

가. 라이프스타일 변수에 관한 요인 분석

라이프스타일의 내재적 차원을 각 항목의 요인 분석을 통해 도출하였다. 요인 분석방법은 주성분 분석방법에 의해 직각회전 방법을 이용하였으며 본 연구에서는 요인수의 결정은 아이겐값(eigenvalue)이 1.0 이상인 것만을 선택하였고 각 요인에 해당되는 변수는 요인 부하량이 .4이상인 것을 중심으로 추출하였다. 그 결과 39개의 변수가 추출되었으며 이를 다시

요인 분석한 결과 11개의 요인으로 추출되었으며 이 때의 설명량은 62.992%로 높다고 판단할 수 있다. 각 변수의 요인 부하량과 각 요인의 설명량은 <표 4-10>, <표 4-11>과 같다. 요인 모델에서 개별 요인이 차지하는 상대적인 기여도를 나타내는 커뮤널리티(communality)는 최고 .761에서 최저 .517로 나타났다. 정해진 기준은 없으나 .40이하는 낮다고 보는 일반적인 견해에 비추어 볼 때 높은 편이라고 할 수 있다.

해당 요인에서 변수의 중요도를 판단하는 기준이 되는 요인 부하량을 기준으로 각 요인을 설명하면 다음과 같다.

제 1요인의 아이겐값은 4.793으로 총변량의 11.146%를 설명한다. 제1요인에는 다른 집의 실내디자인에 대한 관심, 집안을 꾸미는 것의 중요성, 실내분위기 변화에 대한 노력 등 실내디자인에 대한 관심 측면을 나타내고 있어 제 1요인은 “심미 추구 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제2 요인의 아이겐값은 3.317로 총변량의 7.713%를 설명한다.

제 2요인에는 여성의 일 및 남녀평등, 개성있는 직업의 선택 등 진취적인 측면을 나타내고 있어 제 2요인은 “진취적 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제 3요인의 아이겐값은 3.067로 총변량의 7.133%를 설명한다. 제 3요인에는 새로운 상품에 대한 구입, 유행에 관한 흥미 등 유행에 관한 관심 측면을 나타내고 있어 제3요인은 “유행추구 성향”에 관한 속성을 나타낸다고 할 수 있다.

제 4요인의 아이겐값은 2.509로 총변량의 5.834%를 설명한다. 제 4요인에는 자신감과 철저한 자기관리 등의 측면을 나타내고 있어 제 4요인은 “자기 관리 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제 5요인의 아이겐값은 2.332로 총변량의 5.422%를 설명한다. 제 5요인에는 구매의 계획성, 구입 시 사전 정보 탐색 등의 측면을 나타내고 있어 제 5요인은 “계획성”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다.

제 6요인의 아이겐값은 2.227로 총변량의 5.179%를 설명한다. 제 6요인에는 전시회 관람, 관심분야 서적의 구독 등의 측면을 나타내고 있어 제 6요인은 “문화활동 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제7요인의 아이겐값은 1.948로 총변량의 4.531%를 설명한다. 제 7요인에는 종교의 필요성 인식, 봉사활동 등의 측면을 나타내고 있어 제 7요인은 “봉사 및 종교활동 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다.

제 8요인의 아이겐값은 1.842로 총변량의 4.284%를 설명한다. 제 8요인에는 가족과의 식사 및 활동 등의 측면을 나타내고 있어 제 8요인은 “가족 중심 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제 9요인의 아이겐값은 1.821로 총변량의 4.236%를 설명한다. 제 9요인에는 비슷한 디자인에 대한 구매, 마음에 드는 의상만을 고집, 출판전의 준비성 등의 측면을 나타내고 있어 제 9요인은 “보수적인 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제10요인의 아이겐값은 1.627로 총변량의 3.783%를 설명한다.

제 10요인에는 일정시간의 신문구독과 정기적인 운동 등의 측면을 나타내고 있어 제 10요인은 “규칙적인 생활 추구 성향”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다. 제11요인의 아이겐값은 1.604로 총변량의 3.731%를 설명한다. 제 11요인에는 개성있는 집 선호와 특별한 취미 활동 등의 측면을 나타내고 있어 제 11요인은 “독특성”에 관한 속성을 보인다고 할 수 있다.

<표 4-10> 라이프스타일 요인 분석 I

요인	아이겐값 설명량(%)	요인 구성 변수	요인 부하량
심미추구성 향	4,793 (1,146)	- 나는 다른 사람들의 집의 실내디자인을 항상 관심있게 살펴본다.	.822
		- 집안을 잘 꾸미는 일은 내 생활의 중요한 부분이다.	.738
		- 나는 생활용품의 색이나 디자인을 이용하여 실내 분위기를 바꾸려고 노력한다.	.697
		- 나는 실내디자인 색의 조화에 관심을 기울인다.	.660
		- 실내장식에 관심이 많다.	.642
		- 잡지나 신문의 실내디자인의 광고를 유심히 보는 편이다	.525
진취적성향	3,317 (7,713)	- 나는 여성들에게 있어서 가정의 일뿐 아니라 자신의 일도 필요하다고 생각한다.	.703
		- 현대 여성은 자신을 개성있게 가꿀 수 있어야 한다.	.659
		- 취업시 남녀에게 동등한 기회가 주어져야 한다고 생각한다.	.621
		- 개성있는 직업을 선택하고 싶다.	.602
		- 여성에게 있어 최고의 즐거움은 결혼하여 자녀를 양육하는 일이다.	.525
		- 남들보다 자존심이 강한 편이다.	.466
유행추구성 향	3,067 (4,531)	- 나는 새로운 상품을 친구나 이웃보다 먼저 사는 일이 자주 있다.	.709
		- 새로운 유행이 무엇인지 알아보는 것은 흥미있는 일이다.	.637
		- 나는 주위의 사람보다 특별한 물품을 자주 사는 편이다.	.633
		- 나는 요즘 유행하는 실내디자인 용품을 하나 이상 갖고 있다.	.562
		- 나는 새롭고 별다른 것에 대하여 항상 주위를 게을리 하지 않는다.	.534
		- 나는 기분이 좋지 않을 때는 실내디자인 용품을 변화시킨다든지 해서 분위기를 바꾸어 본다.	.511
자기관리성 향	2,509 (4,284)	- 나는 다른 사람보다 매사에 어느 정도 자신감을 갖고 있다.	.787
		- 나는 마음먹은 일이면 해내고 만다.	.774
		- 나는 시간관리를 철저히 한다.	.489

<표 4-11> 라이프스타일 요인 분석II

요인	아이겐값 (설명량%)	요인 구성 변수	요인부하량
계획성	2.332 (5.422)	- 물건을 살 때 미리 계획하여 구입한다.	.766
		- 나는 항상 계획에 의하여 필요한 것만 구입한다.	.732
		- 나는 물품을 구입하기 전에 많은 정보를 얻으려 한다.	.568
		- 실내디자인용품(생활용품) 구입시 이미 가지고 있는 것과의 조화를 고려한 후 구매한다.	.441
문화활동 성향	2.227 (5.179)	- 나는 미술전람회, 음악회 등에 가는 것을 좋아한다.	.733
		- 미술관이나 전람회에 자주 가는 편이다.	.680
		- 관심있는 분야에 전문서적이거나 잡지를 자주 읽는 편이다.	.504
봉사 및 종교 활동 성향	1.948 (4.531)	- 나는 종교가 없는 사람들에게 종교의 필요성에 대해 자신있게 말할 수 있다.	.795
		- 나는 사회 봉사 단체에서 활동하고 있다.	.782
가족중심 성향	1.842 (4.284)	- 휴일에는 주로 가족과 함께 보낸다.	.841
		- 가족 모두가 모여서 자주 식사를 하는 편이다.	.818
보수적인 성향	1.821 (4.236)	- 나는 늘 비슷한 색조나 디자인의 물품을 구매하는 경향이 있다.	.592
		- 나는 마음에 들지 않는 옷을 입으면 다른 사람 앞에 나서기 싫다.	.516
		- 비행기나 기차 출발시간 전에 미리 가서 기다린다..	.414
규칙적인 성향	1.627 (3.783)	- 신문을 하루에 평균 한시간 이상 보는 편이다.	.591
		- 거의 정기적으로 하는 운동이 있다.	.578
독특성	1.604 (3.731)	- 개성적이고 독특한 모양의 집을 좋아한다.	.482
		- 한가지 이상의 특별한 취미활동을 하고 있다.	.409

나. 라이프스타일의 유형화

라이프스타일을 구성하는 주 요인들을 구성하는 주 요인을 바탕으로 하여 라이프스타일 측정 항목들에 대한 응답자의 유사성 정도에 따라 응답자들을 몇 개의 군집으로 분류하기 위하여 군집분석을 하였다. 이때 각 요인점수에 아이겐값을 곱하여 이를 합산한 점수를 기준으로 군집분석을 하였다. 라이프스타일을 유형화하기 위해서 K-means 군집분석 방법을 사용하였다. K-means 군집분석 방법에서는 군집수를 임의로 정하여 분석하였으며 군집수 3개, 4개, 5개로 했을 경우 요인 점수를 살펴보면 <표 4-12>와 같다.

<표 4-12> 군집별 요인 점수

	군집수 3개			군집수4개				군집수 5개				
	1 (n=108)	2 (n=68)	3 (n=52)	1 (n=78)	2 (n=101)	3 (n=13)	4 (n=36)	1 (n=12)	2 (n=12)	3 (n=91)	4 (n=164)	5 (n=49)
심미추구 성향	-.649	2.295	-.551	1.227	.265	2.295	-.551	2.295	-.550	.0893	2.832	-.934
진취적 성향	-.915	1.365	-1.357	-2.344	.362	1.364	-1357	1.365	-1.357	-2.233	-1.619	-.788
유행추구 성향	1.083	1.702	-.607	.600	-.496	1.702	-.607	1.702	-.607	-.092	.515	-.159
자기관리 성향	.661	-.384	.988	.363	-3.112	-.384	-.988	-.384	-.988	2.767	-1.309	-1.743
계획성	.676	1.317	1.711	.989	-3.060	1.317	-.711	1.317	-.711	-.824	-1.419	1.040
문화활동 성향	-.304	1.183	-.583	1.279	-.461	1.184	-.583	1.184	-.583	.418	1.341	-.201
봉사 및 종교활동 성향	1.070	.329	1.672	-.302	1.087	.329	-1.672	.329	1.672	-1.173	-1.412	.610
가족중심 성향	.474	-.233	-1.677	1.333	.641	-.233	1.677	-.233	-1.677	1.427	2.778	-2.016
보수적인 성향	-2.035	2.190	2.885	-.077	.255	2.189	-.885	2.190	-.885	-.292	-.503	-.923
규칙적인 성향	1.161	-.468	-.811	-.210	2.797	-.468	-.811	-.468	-.811	.933	2.089	1.292
독특성	-.081	-.520	-1.904	.676	-.807	-.519	-.190	-.520	-1.904	-.577	1.143	-1.102

군집수를 요인 점수와 군집들의 크기가 시장세분화의 기준으로 사용될 수 있을 만큼 크고 고르게 분산되어 있는가 하는 점, 군집들 간의 유사성 및 중복성이 극소화되고 있느냐 하는 점을 중요하게 고려하여 군집수를 3개로 정하였다.

이와 같이 추출된 3개의 라이프스타일 유형에 대한 각각의 군집명을 결정하기 위해서 라이프스타일 속성 요인의 차이에 대한 일원분산 분석을 실시한 결과 <표 4-13>와 같이 제시되었으며 군집명이 결정되어진 과정을 간략히 기술하면 다음과 같다.

군집 1은 라이프스타일 속성 중 가족중심 성향, 규칙적인 성향, 독특성 특성이 높게 나타났으며 이에 의거하여 규칙적 가족중심형으로 명명하였다. 군집 2는 라이프스타일 속성 중 심미추구 성향, 진취적 성향, 유행추구 성향, 및 문화활동 성향 특성이 높게 나타났으며 이에 의거하여 진보적 심미/유행추구형으로 명명하였다. 군집 3은 라이프스타일 속성 중 자기관리성향, 계획성, 봉사 및 종교 활동 성향, 및 보수적인 성향 특성이 높게 나타났으며 이에 의거하여 보수적 자기관리형으로 명명하였다.

<표 4-13> 라이프스타일 유형에 따른 라이프스타일 속성의 차이 분석

요인	군집			F값	유의수준
	군집1 (n=108)	군집2 (n=68)	군집3 (n=52)		
가족중심 성향	.474	-.233	-1.677	4.581	.011
규칙적인 성향	1.161	-.468	-.811	4.267	.015
독특성	-.081	-.520	-1.904	2.857	.060
심미추구 성향	-.649	2.295	-.551	35.432	.000
진취적 성향	-.915	1.365	-1.357	14.066	.000
유행추구 성향	1.083	1.702	-.607	16.034	.000
문화활동 성향	-.304	1.183	-.583	7.819	.001
자기관리성향	.661	-.384	.988	11.032	.000
계획성	.676	1.317	1.711	7.636	.001
봉사 및 종교 활동 성향	1.070	.329	1.672	4.101	.018
보수적인 성향	-2.035	2.190	2.885	3.123	.046

제3절 생활공간 사용패턴

1. 공간별 주생활

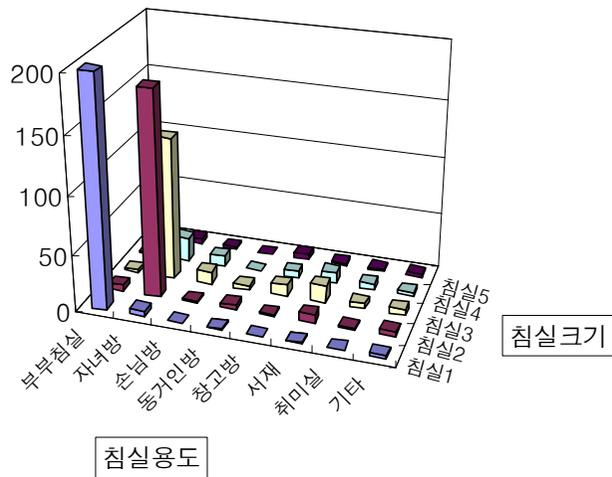
가. 침실의 용도 및 활동

(1) 침실의 용도

침실은 크기 순서대로 침실1 ~ 침실5의 용도를 살펴본 결과, 가장 큰 규모의 방인 침실1은 부부침실로 사용하는 거주자가 95.2%로 가장 많이 나타났다. 침실2는 자녀방으로 사용하는 거주자가 88.2%로 가장 많이 나타났다. 침실3은 자녀방으로 사용하는 거주자가 70.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 서재로 사용하는 거주자가 8.5%로 나타났다. 침실4는 자녀방으로 사용하는 거주자가 36.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 서재로 사용하는 거주자가 17.5%로 나타났다. 침실5는 창고방으로 사용하는 거주자가 27.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 자녀방으로 사용하는 거주자가 22.2%, 기타가 16.7% 순으로 나타났다. 즉, 규모가 큰방은 부부용으로 사용하고 있으며, 그 다음 크기의 방들은 우선은 자녀방으로 활용되고 있고 그 외에 서재나 손님방으로의 활용도가 늘어나는 것으로 나타났다.

<표 4-14> 침실의 용도

침실 수	침실1		침실2		침실3		침실4		침실5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
부부침실	200	95.2	5	2.5	2	1.1	2	3.5	0	0.0
자녀방	5	2.4	179	88.2	125	70.6	21	36.8	4	22.2
손님방	0	0.0	2	1.0	11	6.2	9	15.8	2	11.1
동거인방	1	0.5	4	2.0	4	2.3	1	1.8	0	0.0
창고방	0	0.0	1	0.5	10	5.6	6	10.5	5	27.8
서재	1	0.5	7	3.4	15	8.5	10	17.5	2	11.1
취미실	1	0.5	1	0.5	5	2.8	5	8.8	2	11.1
기타	2	1.0	4	2.0	5	2.8	3	5.3	3	16.7
계	210	100.0	203	100.0	177	100.0	57	100.0	18	100.0

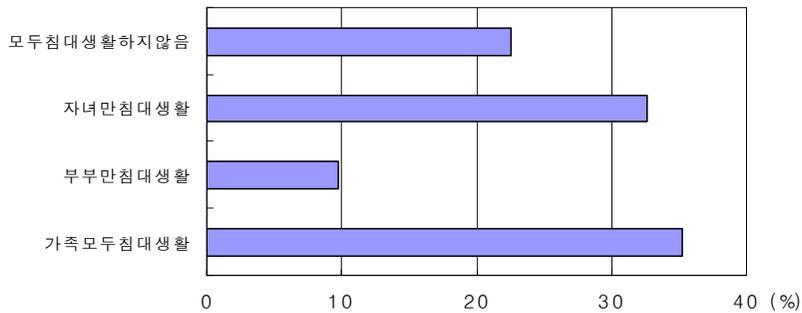


<그림 4-5> 침실의 용도

또한 각 침실에서의 침대 사용여부를 보면, 가족 모두가 침대 생활을 하는 경우가 35.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 자녀만 침대 생활을 하는 경우가 32.6%가 나타났다. 그리고 모두 침대 생활하지 않는 경우가 22.5% 순으로 나타나 침실에서의 입식화가 많이 이루어진 것을 알 수 있다. 특히 자녀실에서 입식화가 높은 것으로 나타났다.

<표 4-15> 가족의 침대 사용 여부

취침 행태	f	%
가족 모두 침대 생활	80	35.2
부부만 침대 생활	22	9.7
자녀만 침대 생활	74	32.6
모두 침대 생활하지 않음	51	22.5
계	227	100.0



<그림 4-6> 가족의 침대 사용 여부

(2) 침실의 주생활 행동

침실에서의 주생활 행위를 보면, 가장 규모가 큰 침실1에서는 취침이 81.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 화장이 54.6%, 혼자 휴식이 43.6%, 머리손질이 42.2% 순으로 나타났다. 침실2에서는 공부가 65.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 독서가 54.6%, 취침이 53.7%, 혼자 휴식이 50.5%, 개인적인 작업이 50.0% 순으로 나타났다. 침실3에서는 공부가 47.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 독서가 39.9%, 취침이 37.2%, 개인적인 작업이 38.5%, 혼자 휴식이 35.8% 순으로 나타났다. 침실4에서는 취침이 8.7%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 혼자 휴식이 8.3%, 개인적인 작업, 독서, 공부, 화장이 각각 7.3% 순으로 나타났다. 침실5에서는 의류/침구류 보관이 2.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 가족담소, 손님취침, 빨래정돈이 각각 1.4% 순으로 나타났다.

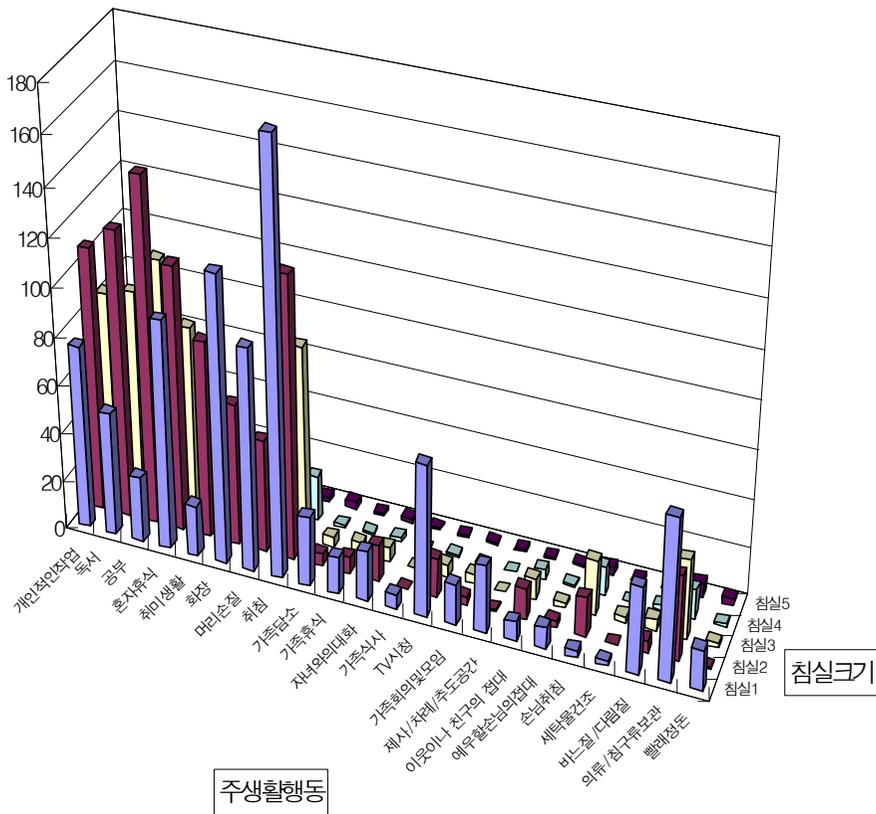
즉, 부부침실의 기능을 하는 침실1은 취침과 화장 및 휴식의 활동이 이루어지며 침실2, 침실3, 침실4는 주로 자녀의 학습 및 취침, 개인적인 독서 등 자녀실과 서재에서의 행위가 나타났다. 침실5가 있는 경우는 주로 창고방으로서의 기능이 나타나므로 이에 따른 의류/침구류 보관 행위가 많이 나타나고 있다.

<표 4-16> 침실의 주생활 행동

N=228

주생활 행동	침실1		침실2		침실3		침실4		침실5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
개인적인 작업	76	34.9	109	50.0	84	38.5	16	7.3	0	0.0
독서	51	23.4	119	54.6	87	39.9	16	7.3	1	0.5
공부	27	12.4	143	65.6	103	47.2	16	7.3	2	0.9
혼자휴식	95	43.6	110	50.5	78	35.8	18	8.3	1	0.5
취미생활	21	9.7	82	37.6	70	32.1	10	4.6	2	0.9
화장	119	54.6	59	27.1	38	17.4	16	7.3	1	0.5
머리손질	92	42.2	47	21.6	38	17.4	14	6.4	1	0.5
취침	177	81.2	117	53.7	81	37.2	19	8.7	2	0.9
가족담소	29	13.3	5	2.3	4	1.8	1	0.5	3	1.4
가족휴식	15	6.9	7	3.2	5	2.3	1	0.5	1	0.5
자녀와의 대화	21	9.6	15	6.9	6	2.8	2	0.9	2	0.9
가족식사	6	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
TV시청	63	28.9	16	7.3	5	2.3	1	0.5	1	0.5
가족회의 및 모임	17	7.8	3	1.4	4	1.8	0	0.0	1	0.5
제사/차례/추도공간	28	12.8	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.5
이웃이나 친구의 접대	8	3.7	13	6.0	9	4.1	4	1.8	1	0.5
예우할 손님의 접대	9	4.1	3	1.4	2	0.9	1	0.5	1	0.5
손님취침	3	1.4	16	7.3	23	10.6	12	5.5	3	1.4
세탁물건조	2	0.9	0	0.0	3	1.4	0	0.0	1	0.5
바느질/다림질	36	16.5	5	2.3	5	2.3	2	0.9	0	0.0
의류/침구류 보관	67	30.7	35	16.1	33	15.1	12	5.5	6	2.8
빨래정돈	17	7.8	1	0.5	2	0.9	1	0.5	3	1.4

(a). 다중응답문항임



<그림 4-7> 침실의 주생활 행동

나. 거실의 주생활 행동

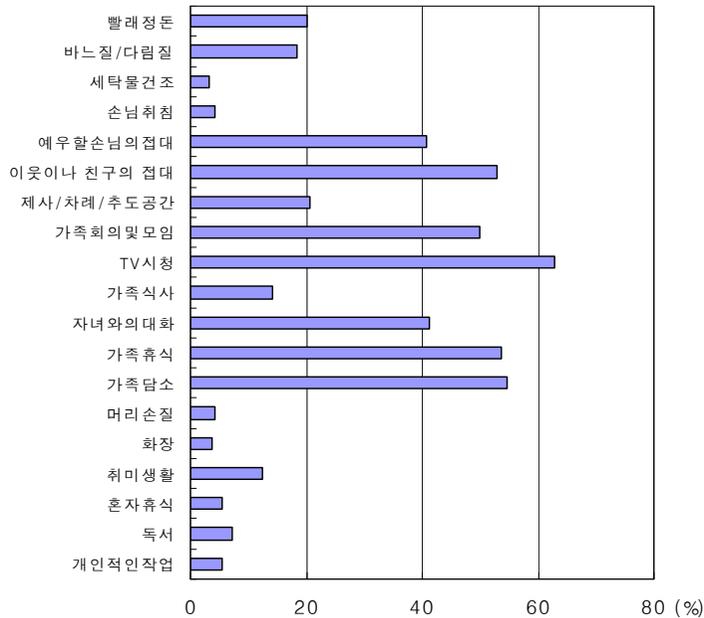
거실에서의 행동으로 TV시청이 62.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 가족담소가 54.6%, 가족휴식이 53.7%, 이웃이나 친구의 집대가 52.8%, 가족회의 및 모임이 50.0% 순으로 나타났다. 거실은 가족실 및 응접실 기능을 겸하고 있는 것으로 나타났다.

<표 4-17> 거실의 주생활 행동

N=228

거실	주생활 행동(a)	
	f	%
개인적인 작업	12	5.5
독서	16	7.3
혼자휴식	12	5.5
취미생활	27	12.4
화장	8	3.7
머리손질	9	4.1
가족담소	119	54.6
가족휴식	117	53.7
자녀와의 대화	90	41.3
가족식사	31	14.2
TV시청	137	62.8
가족회의 및 모임	109	50.0
제사/차례/추도공간	45	20.6
이웃이나 친구의 접대	115	52.8
예우할 손님의 접대	89	40.8
손님취침	9	4.1
세탁물건조	7	3.2
바느질/다림질	40	18.4
빨래정돈	44	20.2

(a) 다중응답무한인



<그림 4-8> 거실의 주생활 행동

다. 식당의 주생활 행동

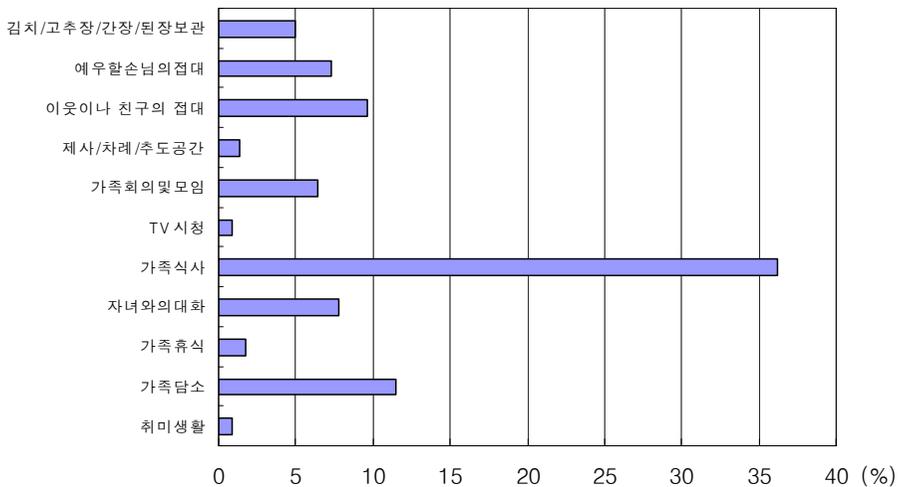
식당에서는 가족식사가 36.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 가족담소가 11.5%, 이웃이나 친구의 접대가 9.6%, 자녀와의 대화가 7.8% 순으로 나타났다.

주택 내 식당은 가족식사 등의 식사공간 이외에 거실에서 이루어질 수 있는 가족담소, 손님접대, 자녀와의 대화 등이 나타남은 식당공간이 거실과 함께 living center의 역할을 일부 수행하는 것을 나타낸다고 할 수 있다.

<표 4-18> 식당의 주생활 행동

식당	주생활 행동(a)	
	f	%
취미생활	2	0.9
가족담소	25	11.5
가족휴식	4	1.8
자녀와의 대화	17	7.8
가족식사	79	36.2
TV시청	2	0.9
가족회의 및 모임	14	6.4
제사/차례/추도공간	3	1.4
이웃이나 친구의 접대	21	9.6
예우할 손님의 접대	16	7.3
김치/고추장/간장/된장 보관	11	5.0

(a). 다중응답문항임



<그림 4-9> 식당의 주생활 행동

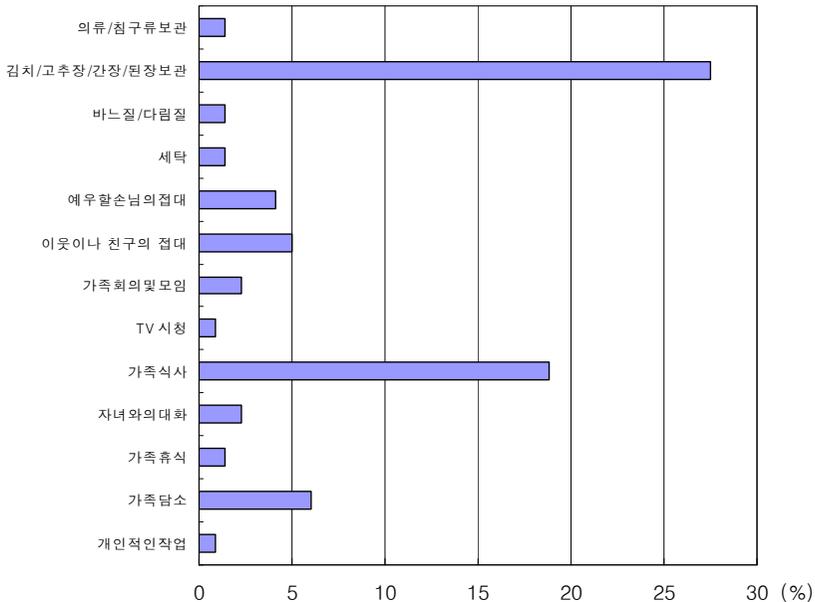
라. 주방의 주생활 행동

주방에서는 취사, 조리 이외에 김치/고추장/간장/된장 보관이 27.5%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 가족식사가 18.8%, 가족담소가 6.0%, 이웃이나 친구의 접대가 5.0% 순으로 나타났다.

<표 4-19> 주방의 주생활 행동

주방	주생활 행동(a)	
	f	%
개인적인 작업	2	0.9
가족담소	13	6.0
가족휴식	3	1.4
자녀와의 대화	5	2.3
가족식사	41	18.8
TV시청	2	0.9
가족회의 및 모임	5	2.3
이웃이나 친구의 접대	11	5.0
예우할 손님의 접대	9	4.1
세탁	3	1.4
바느질/다림질	3	1.4
김치/고추장/간장/된장 보관	60	27.5
의류/침구류 보관	3	1.4

(a). 다중응답문항임



<그림 4-10> 주방의 주생활 행동

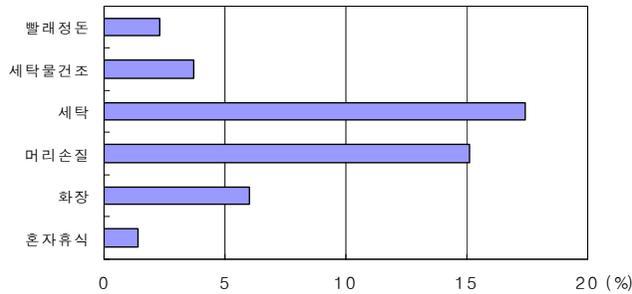
마. 욕실의 주생활 행동

욕실에서는 배변 및 세안 등의 위생관련행동 이외에 세탁이 17.4%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 머리손질이 15.1%, 화장이 6.0%, 세탁물건조가 3.7% 순으로 나타났다.

<표 4-20> 욕실의 주생활 행동

욕실	주생활 행동(a)	
	f	%
혼자휴식	3	1.4
화장	13	6.0
머리손질	33	15.1
세탁	38	17.4
세탁물건조	8	3.7
빨래정돈	5	2.3

(a). 다중응답문항임



<그림 4-11> 욕실의 주생활 행동

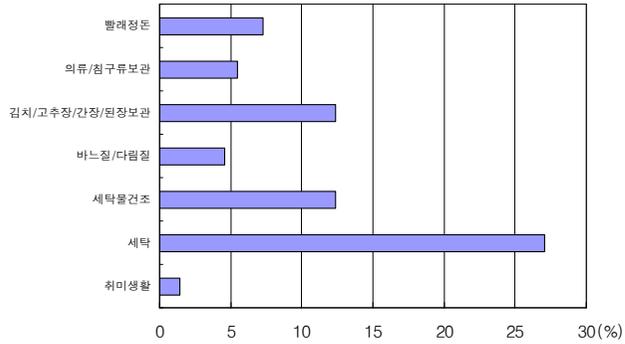
바. 다용도실의 주생활 행동

다용도실에서는 세탁이 27.1%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 세탁물건조와 김치/고추장/간장/된장 보관이 각각 12.4%, 빨래정돈이 7.3% 순으로 나타났다.

<표 4-21> 다용도실의 주생활 행동

다용도실	주생활 행동(a)	
	f	%
취미생활	3	1.4
세탁	59	27.1
세탁물건조	27	12.4
바느질/다림질	10	4.6
김치/고추장/간장/된장 보관	27	12.4
의류/침구류 보관	12	5.5
빨래정돈	16	7.3

(a). 다중응답문항임



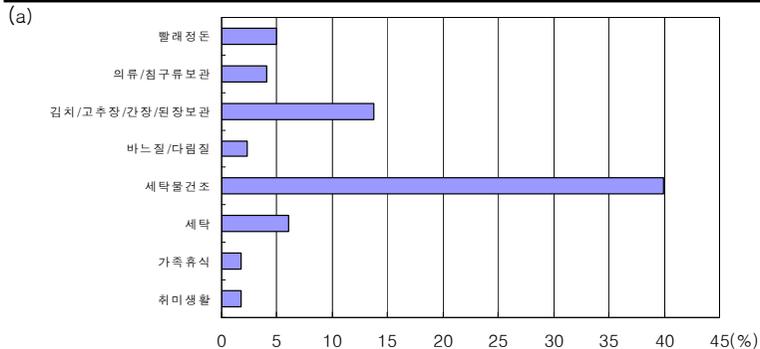
<그림 4-12> 다용도실의 주생활 행동

사. 전면베란다의 주생활 행동

전면베란다에서는 세탁물건조가 39.9%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 김치/고추장/간장/된장 보관이 13.8%, 세탁이 6.0%, 빨래정돈이 5.0%, 의류/침구류 보관이 4.1% 순으로 나타났다.

<표 4-22> 전면베란다의 주생활 행동

전면베란다(a)	주생활 행동	
	f	%
취미생활	4	1.8
가족휴식	4	1.8
세탁	13	6.0
세탁물건조	87	39.9
바느질/다림질	5	2.3
김치/고추장/간장/된장 보관	30	13.8
의류/침구류 보관	9	4.1
빨래정돈	11	5.0



<그림 4-13> 전면베란다의 주생활 행동

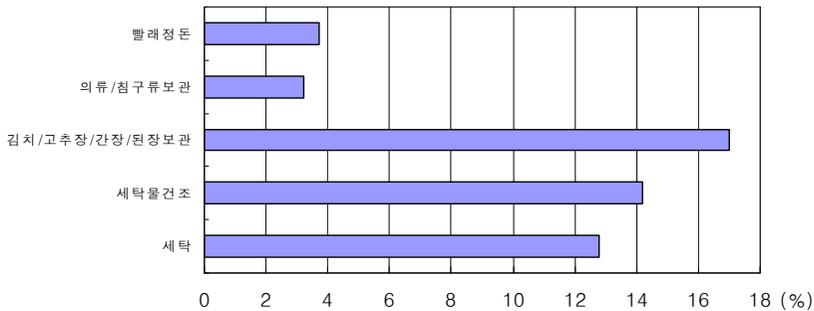
아. 후면베란다의 주생활 행동

후면베란다에서는 김치/고추장/간장/된장 보관이 17.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 세탁물건조가 14.2%, 세탁이 12.8%, 빨래정돈이 3.7% 순으로 나타났다.

<표 4-23> 후면베란다의 주생활 행동

후면베란다	주생활 행동(a)	
	f	%
세탁	28	12.8
세탁물건조	31	14.2
김치/고추장/간장/된장 보관	37	17.0
의류/침구류 보관	7	3.2
빨래정돈	8	3.7

(a). 다중응답문항임



<그림 4-14> 후면베란다의 주생활 행동

2. 공간별 가구 사용실태 및 요구

가. 침실의 가구 사용실태 및 요구

침실에서의 사용실태를 보면, 침실1에서는 현재 사용하고 있는 가구로는 장롱이 86.9%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 화장대가 73.0%, 옷장이 69.8%, 문갑이 45.0% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구사항에서는 장식장과 침대가 각각 7.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 화장대가 5.9%, 책장이 3.6% 순으로 나타났다.

침실2에서는 현재 사용하고 있는 가구로는 책상이 61.3%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 책상이 58.6%, 옷장이 47.3%, 침대가 44.1% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구로는 화장대가 6.3%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 침대가 4.5%, 서랍장이 4.1%, 행거(옷걸이)와 소파가 각각 2.7% 순으로 나타났다.

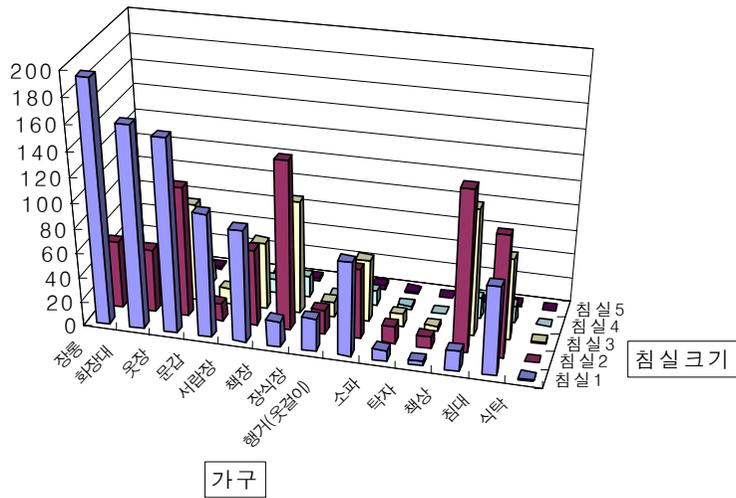
침실3에서는 현재 사용하고 있는 가구로는 책상이 46.4%로 가장 많이 나타났으며, 다음

으로 책장이 41.4%, 옷장이 36.0%, 침대가 30.2% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구로는 침대가 3.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장이 2.7%, 옷장과 소파가 각각 2.3% 순으로 나타났다.

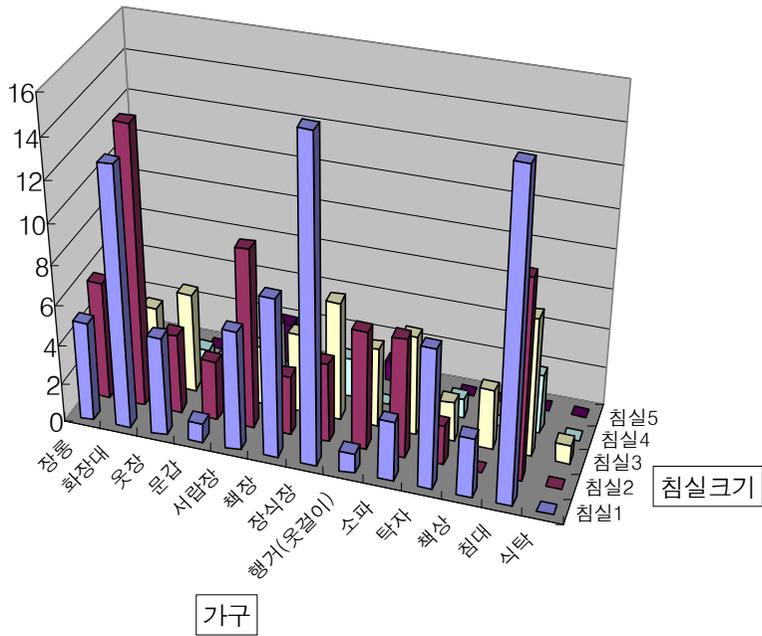
침실4에서는 현재 사용하고 있는 가구로는 책장과 책상이 7.7%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 옷장이 7.2%, 침대가 6.3%, 행거(옷걸이)가 5.4% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구로는 서랍장과 침대가 각각 1.4%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장이 0.9%로 나타났다.

<표 4-24> 침실의 가구 사용실태 및 요구

	침실1		침실2		침실3		침실4		침실5	
	현재 보유 가구	앞으로 희망하는 가구								
	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %
장롱	193 86.9	5 2.3	55 24.8	6 2.7	42 18.9	2 0.9	9 4.1	0 0.0	2 0.9	0 0.0
화장대	162 73.0	13 5.9	52 23.4	14 6.3	34 15.3	4 1.8	8 3.6	0 0.0	1 0.5	0 0.0
옷장	155 69.8	5 2.3	105 47.3	4 1.8	80 36.0	5 2.3	16 7.2	1 0.5	2 0.9	0 0.0
문갑	100 45.0	1 0.5	14 6.3	3 1.4	13 5.9	2 0.9	7 3.2	1 0.5	1 0.5	0 0.0
서랍장	91 41.0	6 2.7	62 27.9	9 4.1	55 24.8	3 1.4	11 5.0	3 1.4	3 1.4	2 0.9
책장	21 9.5	8 3.6	136 61.3	3 1.4	92 41.4	4 1.8	17 7.7	1 0.5	2 0.9	0 0.0
장식장	27 12.2	16 7.2	20 9.0	4 1.8	13 5.9	6 2.7	4 1.8	2 0.9	0 0.0	1 0.5
행거	76 34.2	1 0.5	57 25.7	6 2.7	51 23.0	4 1.8	12 5.4	0 0.0	3 1.4	1 0.5
소파	9 4.1	3 1.4	14 6.3	6 2.7	10 4.5	5 2.3	3 1.4	1 0.5	1 0.5	0 0.0
탁자	4 1.8	7 3.2	9 4.1	2 0.9	4 1.8	2 0.9	0 0.0	1 0.5	0 0.0	0 0.0
책상	16 7.2	3 1.4	130 58.6	0 0.0	103 46.4	3 1.4	17 7.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0
침대	72 32.4	16 7.2	98 44.1	10 4.5	67 30.2	7 3.2	14 6.3	3 1.4	1 0.5	0 0.0
식탁	1 0.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 0.9	1 0.5	1 0.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0



<그림 4-15> 현재 보유 가구



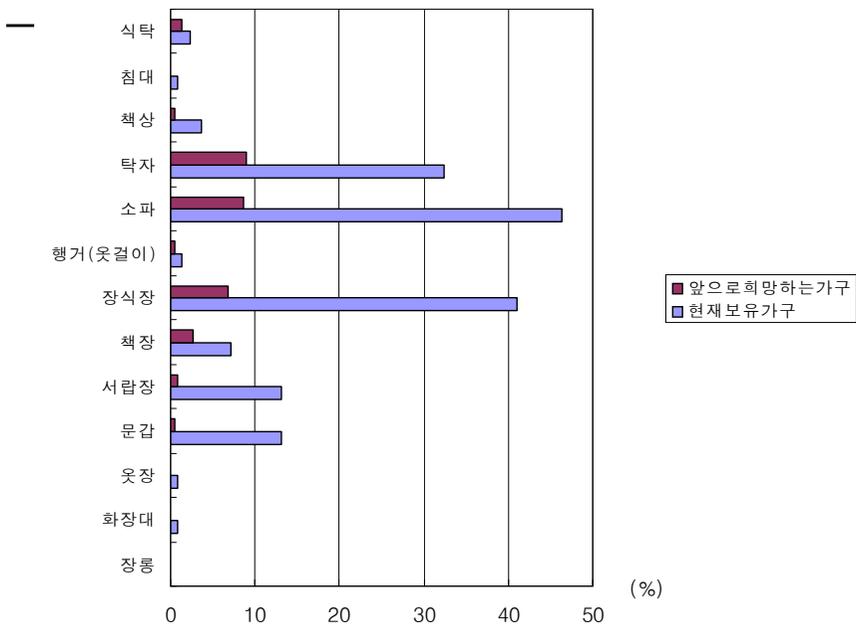
<그림 4-16> 앞으로 희망하는 가구

나. 거실의 가구 사용실태 및 요구

거실에서 현재 사용하고 있는 가구로는 소파가 46.4%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장이 41.0%, 탁자가 32.4%, 문갑과 서랍장이 각각 13.1% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구에서는 탁자가 9.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 소파가 8.6%, 장식장이 6.8% 순으로 나타났다.

<표 4-25> 거실의 가구 사용실태 및 요구

거실	현재 보유 가구		앞으로 희망하는 가구	
	f	%	f	%
장롱	0	0.0	0	0.0
화장대	2	0.9	0	0.0
옷장	2	0.9	0	0.0
문갑	29	13.1	1	0.5
서랍장	29	13.1	2	0.9
책상	16	7.2	6	2.7
장식장	91	41.0	15	6.8
행거(옷걸이)	3	1.4	1	0.5
소파	103	46.4	19	8.6
탁자	72	32.4	20	9.0
책상	8	3.6	1	0.5
침대	2	0.9	0	0.0



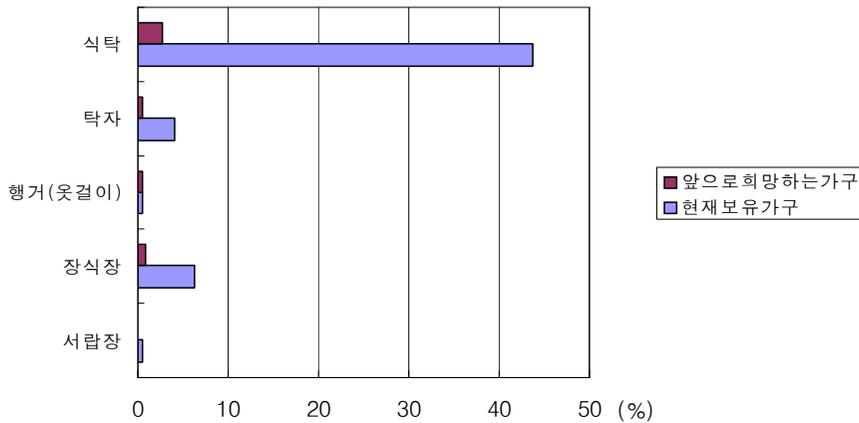
<그림 4-17> 거실의 가구 사용실태 및 요구

다. 식당의 가구 사용실태 및 요구

식당에서는 현재 사용하고 있는 가구로는 식탁이 43.7%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장이 6.3%, 탁자가 4.1% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구로는 식탁이 2.7%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장이 0.9%로 나타났다.

<표 4-26> 식당의 가구 사용실태 및 요구

식당	현재 보유 가구		앞으로 희망하는 가구	
	f	%	f	%
서랍장	1	0.5	0	0.0
장식장	14	6.3	2	0.9
행거(옷걸이)	1	0.5	1	0.5
탁자	9	4.1	1	0.5
식탁	97	43.7	6	2.7



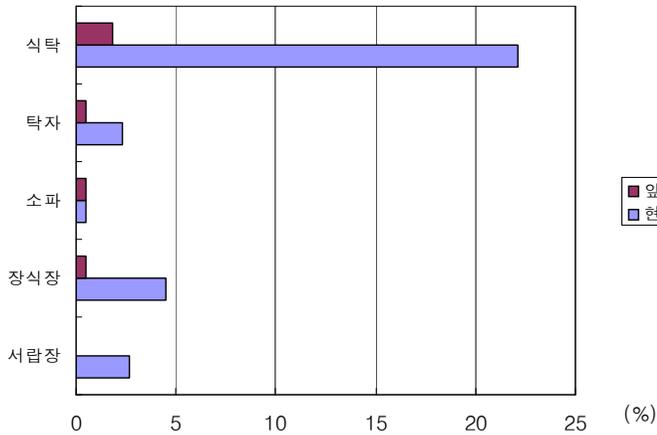
<그림 4-18> 식당의 가구 사용실태 및 요구

라. 주방의 가구 사용실태 및 요구

주방에서 현재 사용하고 있는 가구로는 식탁이 22.1%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장이 4.5%, 서랍장이 2.7%, 탁자가 2.3% 순으로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구로는 식탁이 1.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 장식장, 소파, 탁자가 각각 0.5% 순으로 나타났다.

<표 4-27> 주방의 가구 사용실태 및 요구

주방	현재 보유 가구		앞으로 희망하는 가구	
	f	%	f	%
서랍장	6	2.7	0	0.0
장식장	10	4.5	1	0.5
소파	1	0.5	1	0.5
탁자	5	2.3	1	0.5
식탁	49	22.1	4	1.8



<그림 4-19> 주방의 가구 사용실태 및 요구

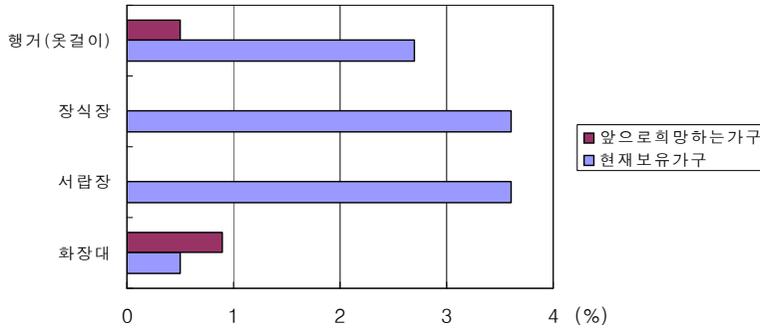
마. 욕실의 가구 사용실태 및 요구

욕실에서 현재 사용하고 있는 가구로는 서랍장과 장식장이 3.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 행거(옷걸이)가 2.7%로 나타났다. 앞으로 희망하는 가구로는 화장대가 0.9%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 행거(옷걸이)가 0.5%로 나타났다.

이는 욕실이 드레스룸을 겸하고 있는 경우를 제외한 것이다.

<표 4-28> 욕실의 가구 사용실태 및 요구

욕실	현재 보유 가구		앞으로 희망하는 가구	
	f	%	f	%
화장대	1	0.5	2	0.9
서랍장	8	3.6	0	0.0
장식장	8	3.6	0	0.0
행거(옷걸이)	6	2.7	1	0.5



<그림 4-20> 욕실의 가구 사용실태 및 요구

제4절 리모델링 실태 및 요구

1. 리모델링 실태

현 주택으로 입주할 때 리모델링한 경우가 38.6%로 나타났다.

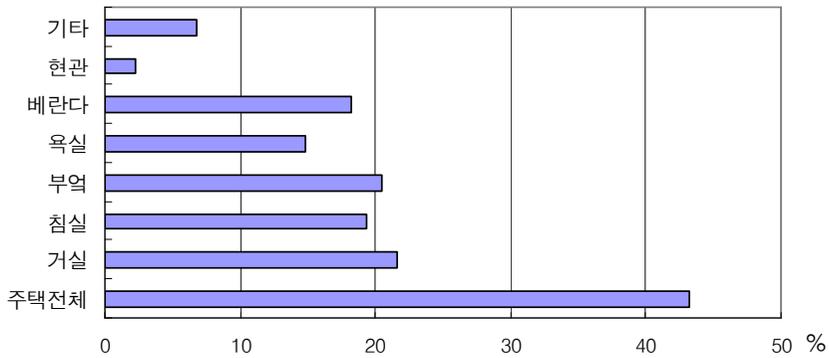
<표 4-29> 리모델링 유무

		f	%
리모델링 유무	했다	88	38.6
	안했다	140	61.4
	계	228	100.0

주택 전체를 리모델링한 경우가 43.2%로 가장 많았으며 다음으로 거실, 부엌, 침실 순의 리모델링을 많이 하는 것으로 나타났다.

<표 4-30> 리모델링 장소

		N=88	
		f	%
리모델링 장소	주택전체	38	43.2
	거실	19	21.6
	침실	17	19.3
	부엌	18	20.5
	욕실	13	14.8
	베란다	16	18.2
	현관	2	2.3
	기타	6	6.8

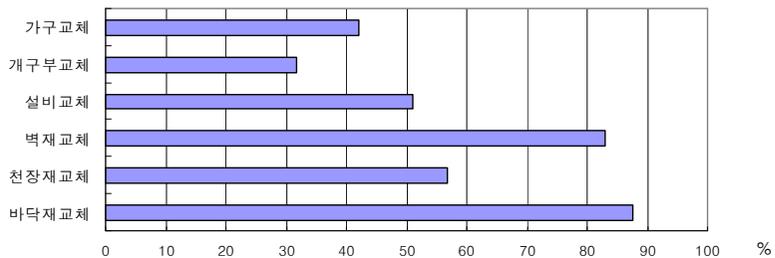


<그림 4-21> 리모델링 장소

리모델링 내용으로는 바닥재를 교체한 경우가 87.5%로 가장 많았으며, 다음으로 벽재 교체가 83.0%, 천장재 교체가 56.8% 순으로 나타났다.

<표 4-31> 리모델링 내용

		N=88	
		f	%
리모델링 내용	바닥재 교체	77	87.5
	천장재 교체	50	56.8
	벽재 교체	73	83.0
	설비 교체	45	51.1
	개구부 교체	28	31.8
	가구 교체	37	42.0

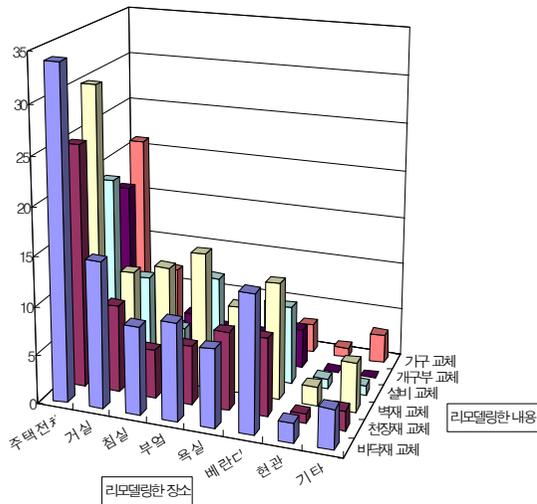


<그림 4-22> 리모델링 내용

리모델링 내용을 리모델링 장소별로 보면 다음과 같다.

<표 4-32> 리모델링 장소

리모델링한 장소 리모델링한 내용	주택전체 (N=88)		거실 (N=19)		침실 (N=17)		부엌 (N=18)		욕실 (N=13)		베란다 (N=16)		현관 (N=2)		기타	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
바닥재 교체	34	89.5	15	78.9	9	52.9	10	55.6	8	61.5	14	87.5	2	100.0	4	66.7
천장재 교체	25	65.8	9	47.4	5	29.4	6	33.3	8	61.5	8	50.0	1	50.0	2	33.3
벽재 교체	30	78.9	11	57.9	12	70.6	14	77.8	9	69.2	12	75.0	2	100.0	5	83.3
설비 교체	19	50.0	9	47.4	4	23.5	10	55.6	7	53.8	8	50.0	1	50.0	1	16.7
개구부 교체	17	44.7	1	15.8	4	23.5	3	16.7	3	23.1	4	25.0	0	0.0	0	0.0
가구 교체	21	55.3	7	36.8	3	17.6	2	11.1	5	38.5	3	18.8	1	50.0	3	50.0



<그림 4-23> 리모델링 장소

2. 리모델링 요구

앞으로 리모델링을 하고자하는 경우는 34.1%로 나타났다.

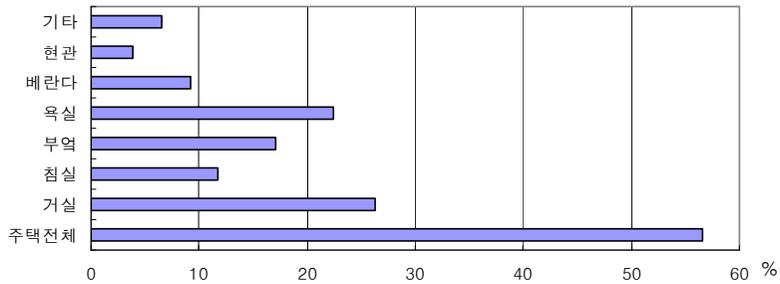
<표 4-33> 리모델링 계획

		f	%
리모델링 계획	리모델링 할 계획이다	76	34.1
	리모델링 안 할 계획이다	147	65.9
	계	223	100.0

앞으로 리모델링 계획이 있는 경우 리모델링 장소는 주택전체를 리모델링 하고자 하는 비율이 56.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 거실이 26.3%, 욕실이 22.4% 순으로 나타났다.

<표 4-34> 앞으로의 리모델링 장소

		N=76	
		f	%
리모델링 장소	주택전체	43	56.6
	거실	20	26.3
	침실	9	11.8
	부엌	13	17.1
	욕실	17	22.4
	베란다	7	9.2
	현관	3	3.9
	기타	5	6.6

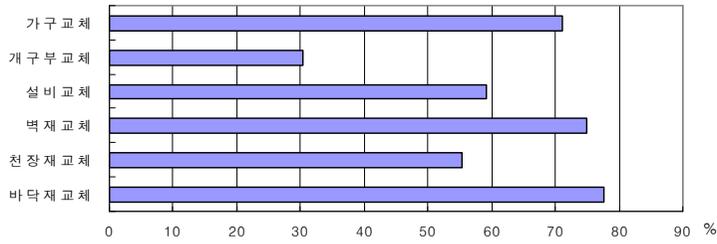


<그림 4-24> 앞으로의 리모델링 장소

리모델링 내용으로는 바닥재 교체가 77.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 벽재 교체가 75.0%, 가구 교체가 71.1%, 설비 교체가 59.2% 순으로 나타났다.

<표 4-35> 앞으로의 리모델링 내용

		N=76	
		f	%
리모델링 내용	바닥재 교체	59	77.6
	천장재 교체	42	55.3
	벽재 교체	57	75.0
	설비 교체	45	59.2
	개구부 교체	23	30.3
	가구 교체	54	71.1

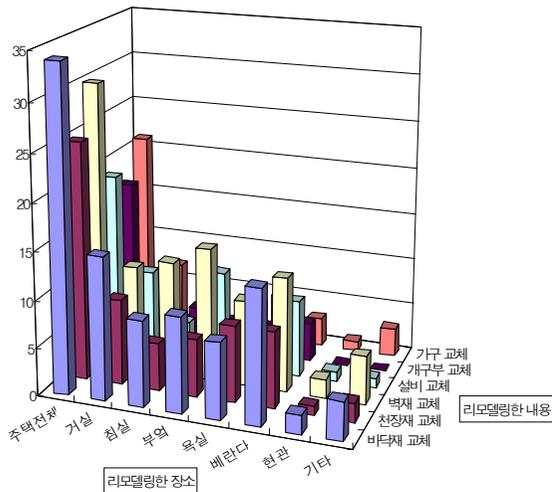


<그림 4-25> 앞으로의 리모델링 내용

리모델링 하고자 하는 장소별 계획하는 리모델링 내용은 <표 4-36>와 같다.

<표 4-36> 앞으로 리모델링할 장소에 따른 리모델링 내용

리모델링할 장소 리모델링할 내용	주택전체 (N=43)		거실 (N=20)		침실 (N=9)		부엌 (N=13)		욕실 (N=17)		베란다 (N=7)		현관 (N=3)		기타	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
바닥재 교체	32	74.4	11	55.0	3	33.3	8	61.5	8	47.1	4	57.1	2	66.7	1	20.0
천장재 교체	25	58.1	7	35.0	3	33.3	4	30.8	5	29.4	1	14.3	2	66.7	0	0.0
벽재 교체	30	69.8	11	55.0	5	55.6	5	38.5	9	52.9	2	28.6	2	66.7	3	60.0
설비 교체	22	51.2	4	20.0	2	22.2	6	46.2	12	70.6	2	28.6	1	33.3	0	0.0
개구부 교체	14	32.6	2	10.0	1	11.1	1	7.7	2	11.8	1	14.3	1	33.3	1	20.0
가구 교체	29	67.4	8	40.0	4	44.4	7	53.8	3	17.6	4	57.1	0	0.0	3	60.0



<그림 4-26> 리모델링 장소

제5절 실내디자인 선호도

1. 실내디자인에 대한 소비자 의식

실내디자인에 대한 소비자 의식을 1점이 '매우 그렇다'에서 5점이 '전혀 그렇지 않다'의 5단계 리커트 척도를 이용하여 조사한 결과, '실내분위기는 개성적이고 독특한 것이 좋다'가 평균 2.4123으로 약간 높은 편으로 나타났고, '실내분위기를 자주 바꾼다'가 평균 3.2982로 약간 낮은 편으로 나타났고, '최근에 유행하고 있는 실내디자인 정보에 관심이 많다'가 2.6564, '실내장식에 관심이 많다'가 2.4053으로 약간 높은 편으로 나타났고, '실내장식에 돈을 많이 투자한다'가 3.3728로 약간 낮은 편으로 나타났고, '편리하게 살기 위해서는 구조를 변경하는 것도 좋다'가 2.1579, '실내장식은 유행보다도 개성과 취향을 중요시한다'가 2.3628로 약간 높은 편으로 나타났다.

따라서 실내디자인에 대한 소비자 의식은 기능에 관한 의식은 높은 편이었으며, 다음으로 개성있는 실내분위기에 높게 나타났다. 또한 이를 위해 실내디자인 정보에도 관심이 많다. 그러나 실제 분위기를 자주 바꾸는 편은 아니었으며 돈을 투자하는 것에 관해서는 낮게 나타났다.

<표 4-37> 실내디자인에 대한 소비자 의식

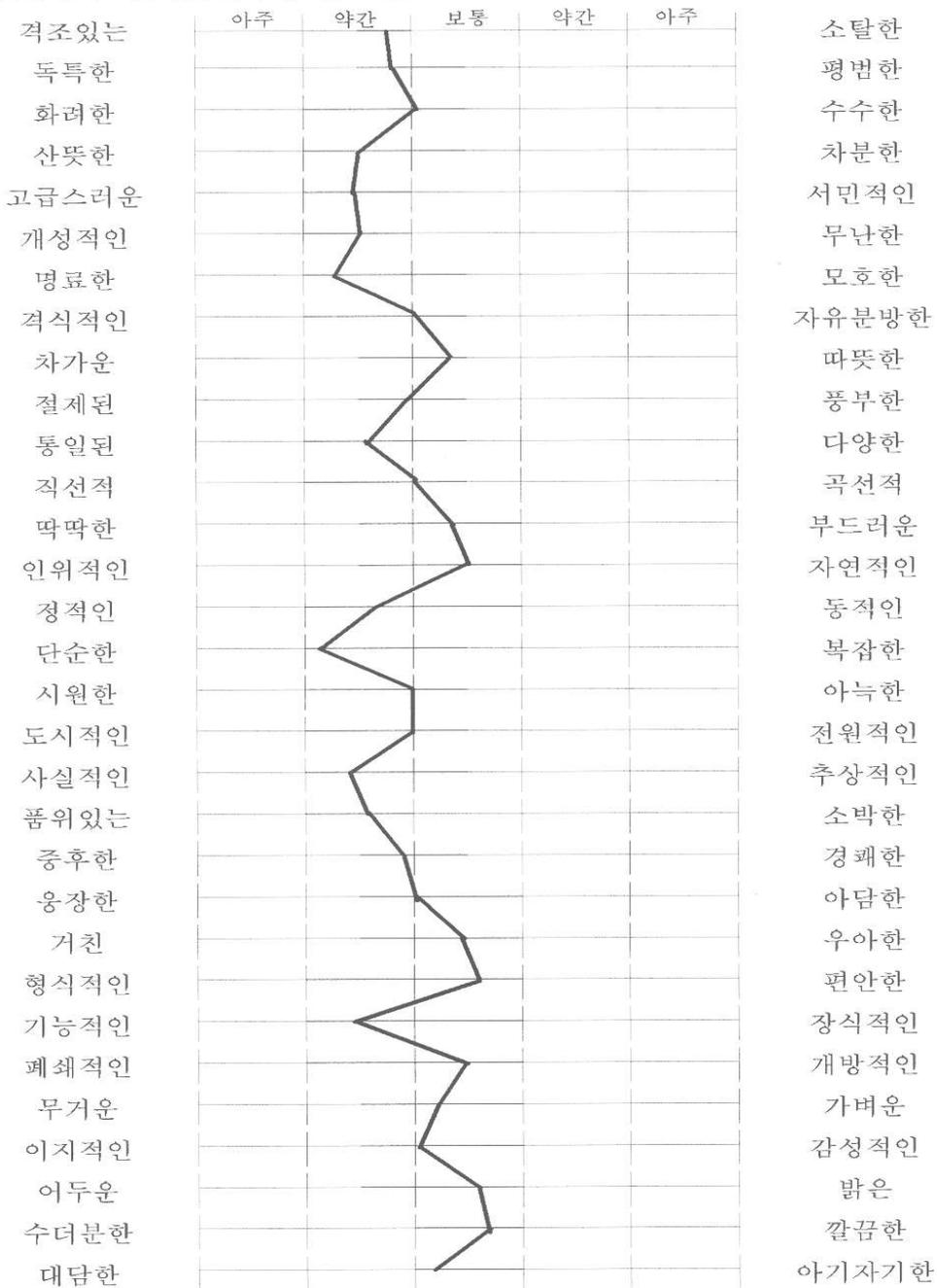
항목		
실내분위기는 개성적이고 독특한 것이 좋다.	2.4123	.7888
실내분위기를 자주 바꾼다.	3.2982	.8175
최근에 유행하고 있는 실내디자인 정보에 관심이 많다.	2.6564	.9713
실내장식에 관심이 많다.	2.4053	.8843
실내장식에 돈을 많이 투자한다.	3.3728	.8056
편리하게 살기 위해서는 구조를 변경하는 것도 좋다.	2.1579	.7341
실내장식은 유행보다도 개성과 취향을 중요시한다.	2.3628	.8386
	평균	STD.

2. 이미지에 대한 선호

조사대상자의 실내이미지에 대한 선호를 5단계 SD법에 의해 측정하였으며, 각 이미지의 평균값을 이용하여 조사대상자의 실내이미지에 대한 선호 profile을 보면 다음과 같다.

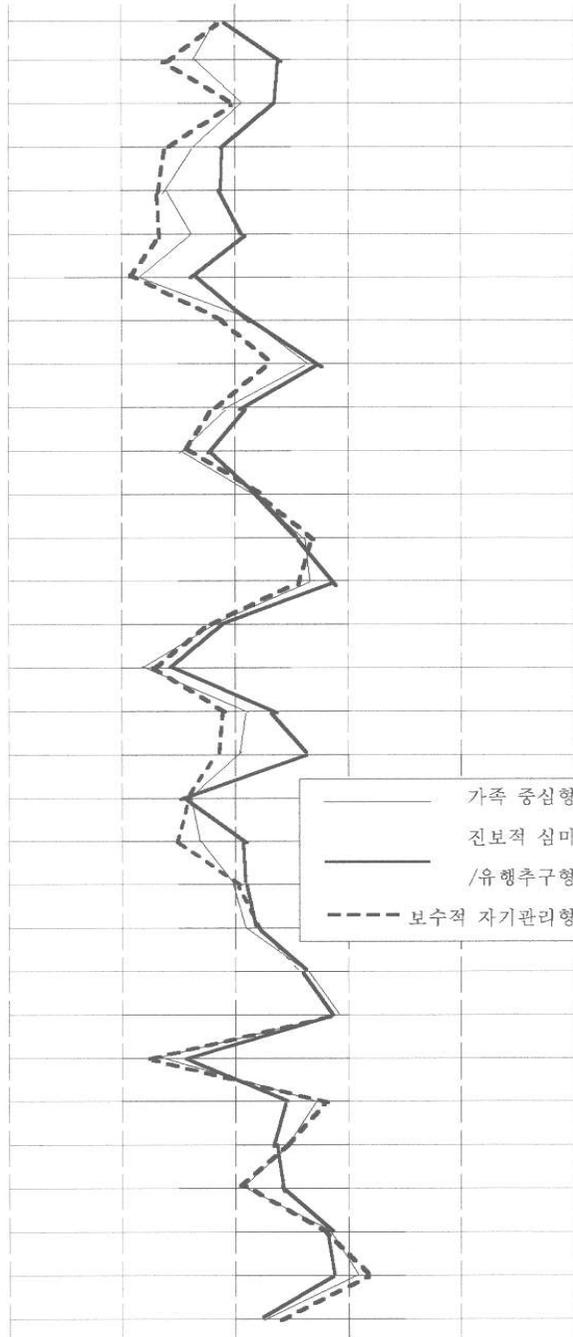
즉, 명료하며 통일된, 단순하고 사실적이면서 기능적인 이미지에 대한 선호가 높은 것으로 나타났다<그림 4-27>.

실내이미지에 대한 선호가 라이프스타일에 따른 차이가 있는지를 알아보기 위해 각 이미지 별 F-test를 하고 이미지 선호 평균을 이용하여 라이프스타일별 선호 Profile을 정리하면 <그림 4-28>와 같다. 독특한/평범한, 산뜻한/차분한, 고급스러운/서민적인, 개성적인/무난한, 명료한/모호한, 도시적인/전원적인 이미지가 라이프스타일별 차이를 보이는 것으로 나타났다.



<그림 4-27> 실내이미지에 대한 선호

격조있는
 독특한
 화려한
 산뜻한
 고급스러운
 개성적인
 명료한
 격식적인
 차가운
 절제된
 통일된
 직선적
 딱딱한
 인위적인
 정적인
 단순한
 시원한
 도시적인
 사실적인
 품위있는
 중후한
 웅장한
 거친
 형식적인
 기능적인
 폐쇄적인
 무거운
 이지적인
 어두운
 수더분한
 대담한



소탈한
 평범한*
 수수한*
 차분한*
 서민적인*
 무난한*
 모호한*
 자유분방한
 따뜻한
 풍부한
 다양한
 곡선적
 부드러운
 자연적인
 동적인
 복잡한
 아늑한
 전원적인*
 추상적인
 소박한
 경쾌한
 아담한
 우아한
 편안한
 장식적인
 개방적인
 가벼운
 감성적인
 밝은
 깔끔한
 아기자기한

*라이프스타일과 실내이미지에 대한 선호와의 F-test 결과 유의수준 .05에서 유의적인 차이가 있음
 <그림 4-28> 라이프스타일별 실내이미지에 대한 선호

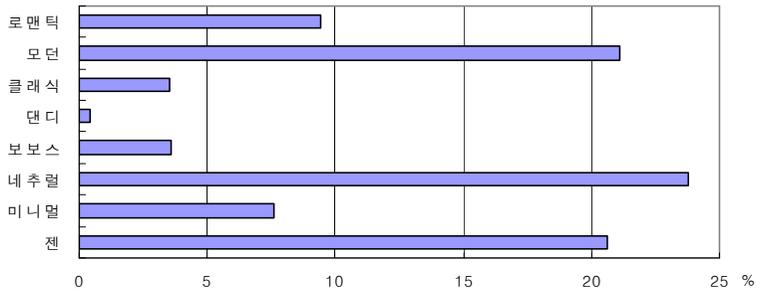
3. 디자인 스타일에 대한 선호

가. 디자인 스타일에 대한 선호

실내디자인 스타일로는 내추럴 스타일이 23.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 모던 스타일이 21.1%, 젠 스타일이 20.6% 순으로 선호되는 것으로 나타났다<표 4-38>.

<표 4-38> 디자인스타일에 대한 선호

실내디자인 스타일	f	%
젠	46	20.6
미니멀	17	7.6
내추럴	53	23.8
보보스	8	3.6
댄디	1	0.4
클래식	30	3.5
모던	47	21.1
로맨틱	21	9.4
계	228	100.0



<그림 4-29> 디자인 스타일에 대한 선호

선호 스타일과 선호 이미지와의 관계를 F-test한 결과 이미지 선호와 스타일 선호에 집단 차이가 나타났다<표 4-39>. 이 차이를 자세히 파악하기 위해서 유의적 차이를 보이는 것에 차후검증(Duncan-test)을 한 결과 다음과 같이 나타났다.

<표 4-39> 실내디자인 스타일 선호와 이미지 선호

	젠	미니멀	내추럴	보보스	클래식	모던	로맨틱
격조있는/소탈한	3.0435	2.9375	2.8627	2.7500	2.4333	2.9348	2.7143
독특한/평범한	2.9565	2.8750	3.0980	2.5000	2.4333	2.9130	2.6190
화려한/수수한	3.2174	3.4375	3.3333	3.2500	2.8000	3.2391	2.4500
산뜻한/차분한	2.5435	2.4706	2.8235	2.3750	2.4333	2.6522	2.2381
고급스러운/서민적인	2.6087	2.8824	2.7800	2.3750	2.1667	2.5652	2.2381
개성적인/무난한	2.7174	2.3529	3.0196	2.3750	2.4333	2.7609	2.4762
명료한/모호한	2.2609	2.2353	2.4706	2.7500	2.5000	2.1522	2.5238
격식적인/자유분방한	3.0217	3.1176	3.2549	3.5000	2.8000	2.9783	3.2381
차가운/따뜻한	3.6304	3.8824	3.8627	3.1250	3.5667	3.2391	3.7143
절제된/풍부한	2.8261	3.0588	3.1961	2.8750	3.1667	2.8043	3.3333
통일된/다양한	2.4348	2.5625	2.8627	2.6250	2.9333	2.5652	2.4286
직선적/곡선적	2.9130	3.4118	3.2549	3.1250	3.2667	2.8696	3.4762
딱딱한/부드러운	3.5000	3.4375	3.8627	3.6250	3.7667	3.2826	3.7619
인위적인/자연적인	3.7174	3.5294	3.9608	3.3750	3.8333	3.5217	4.1429
정적인/동적인	2.6957	3.0588	2.9608	3.1250	2.9333	2.6522	3.2381
단순한/복잡한	2.2391	2.2353	2.2745	2.3750	2.5667	2.2826	2.5238
시원한/아늑한	2.7391	3.1176	3.4600	3.4286	3.1333	3.1739	3.3810
도시적인/전원적인	2.8913	2.8235	3.8039	3.3750	3.3333	2.7609	3.1429
사실적인/추상적인	2.4130	2.5882	2.6078	2.5000	2.8000	2.5870	2.6190
품위있는/소박한	2.7609	2.7059	3.0784	3.000	2.3333	2.8478	2.1905
중후한/경쾌한	2.9565	3.4118	3.2549	3.000	2.4333	3.1304	3.1429
웅장한/아담한	3.2391	3.7647	3.2745	3.5714	2.9667	3.3043	3.1429
거친/우아한	3.5652	3.7647	3.6078	3.5000	3.7000	3.5652	3.7143
형식적인/편안한	3.9130	3.9412	4.0588	3.7500	3.5333	3.9130	4.1429
기능적인/장식적인	2.4130	2.2941	2.4902	2.8750	2.7333	2.3778	2.4286
폐쇄적인/개방적인	3.7174	3.9375	3.5882	3.2500	3.6333	3.7609	3.9048
무거운/가벼운	3.3043	3.5882	3.4314	3.5000	3.2000	3.6522	3.6190
이지적인/감성적인	3.2826	2.8824	3.45103	3.3750	3.1667	3.1957	3.0476
어두운/밝은	3.6087	4.1765	3.9804	3.8750	3.7000	3.7556	4.0476
수더분한/깔끔한	3.8478	4.2353	3.9412	4.2500	3.8333	4.0652	4.3810
대담한/아기자기한	3.1739	3.6471	3.4706	2.7500	3.3333	3.2609	3.9048

로맨틱 스타일은 화려한 이미지 속성에 더 높게 나타났고, 젠, 모던, 보보스, 내추럴, 미니멀 스타일은 수수한 이미지 속성에 높게 나타났다<표 4-40>.

<표 4-40> 화려한/수수한

실내디자인 스타일	Duncan-test결과		
로맨틱	A		
클래식	A		B
젠			B
모던			B
보보스			B
내추럴			B
미니멀			B

모던, 미니멀, 젠 스타일은 도시적인 이미지 속성에 더 높게 나타났고, 내추럴 스타일은 전원적인 이미지 속성에 더 높게 나타났다<표 4-41>.

<표 4-41> 도시적인/전원적인

실내디자인 스타일	Duncan-test결과		
모던	A		
미니멀	A		
젠	A		
로맨틱	A		B
클래식	A		B
보보스	A		B
내추럴			B

로맨틱 스타일은 품위 있는 이미지 속성에 더 높게 나타났고, 보보스, 내추럴 스타일은 낮게 나타났다<표 4-42>.

<표 4-42> 품위 있는/소박한

실내디자인 스타일	Duncan-test결과		
로맨틱	A		
클래식	A	B	
미니멀	A	B	C
젠	A	B	C
모던		B	C
보보스			C
내추럴			C

클래식 스타일은 중후한 이미지 속성에 더 높게 나타났고, 모던, 로맨틱, 내추럴, 미니멀 스타일은 경쾌한 이미지 속성에 더 높게 나타났다<표 4-43>.

<표 4-43> 중후한/경쾌한

실내디자인 스타일	Duncan-test결과	
클래식	A	
젠	A	B
보보스	A	B
모던		B
로맨틱		B
내추럴		B
미니멀		B

보보스 스타일은 대담한 이미지 속성에 더 높게 나타났고, 로맨틱 스타일은 아기자기한 이미지 속성에 더 높게 나타났다<표 4-44>.

<표 4-44> 대담한/아기자기한

실내디자인 스타일	Duncan-test결과		
보보스	A		
젠	A	B	
모던	A	B	C
클래식	A	B	C
내추럴		B	C
미니멀		B	C
로맨틱			C

나. 사회인구학적 특성에 따른 디자인 스타일에 대한 선호

사회인구학적 특성인 연령, 사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 디자인 스타일에 대한 선호와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 디자인 스타일에 대한 선호를 χ^2 -test 하였다. 이때 실내디자인 스타일의 선호도가 낮은 댄디 스타일을 제외시킨 후 검증한 결과, 유의수준 .05에서 사회인구학적 특성에 따른 디자인 스타일에 대한 선호는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

다. 주택특성에 따른 디자인 스타일에 대한 선호

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 디자인 스타일에 대한 선호와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 디자인 스타일에 대한 선호를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택특성에 따른 디자인 스타일에 대한 선호는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

라. 라이프스타일에 따른 디자인 스타일에 대한 선호

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형으로 나누어 디자인 스타일에 대한 선호와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 디자인 스타일에 대한 선호는 집단간 차이가 없는 것으로

나타났다.

4. 색에 대한 선호

색에 대한 선호는 실내의 전반적인 색과 바닥색, 벽색을 중심으로 조사하였다.

가. 실내 색 선호

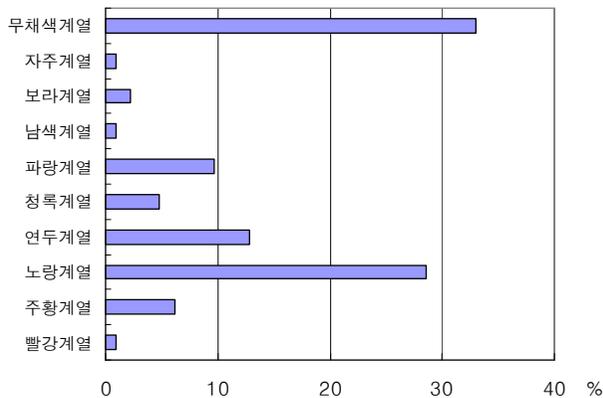
색에 대한 선호는 선호하는 색계열과 색톤에 대해 조사하였다.

(1) 색 선호

전반적인 실내 색 선호를 보면, 색계열에서는 무채색계열이 33.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 노랑계열이 28.6%, 연두계열이 12.8% 순으로 선호하는 것으로 나타났다.

<표 4-45> 실내전체 색채계열

		f	%
색채계열	빨강계열	2	0.9
	주황계열	14	6.2
	노랑계열	65	28.6
	연두계열	29	12.8
	청록계열	11	4.8
	파랑계열	22	9.7
	남색계열	2	0.9
	보라계열	5	2.2
	자주계열	2	0.9
	무채색계열	75	33.0
	계	227	100.0

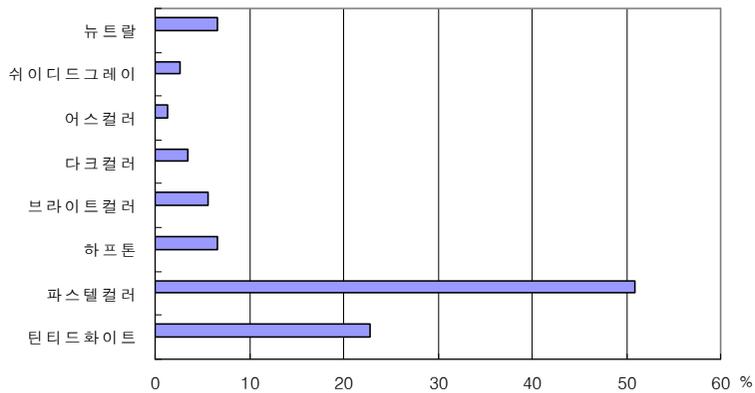


<그림 4-30> 실내전체 색채계열

색톤에서는 파스텔 톤의 색을 조사대상자의 50.9%가 선호하는 것으로 나타났으며, 다음으로 틴티드 화이트가 22.8%, 하프톤과 쉬이디드 그레이가 2.6% 순으로 선호하는 것으로 나타났다.

<표 4-46> 전반적인 실내 색톤

		f	%
색톤	틴티드 화이트	52	22.8
	파스텔 컬러	116	50.9
	하프톤	15	6.6
	브라이트 컬러	13	5.7
	다크 컬러	8	3.5
	어스 컬러	3	1.3
	쉬이디드 그레이	6	2.6
	뉴트랄	15	6.6
계		228	100.0

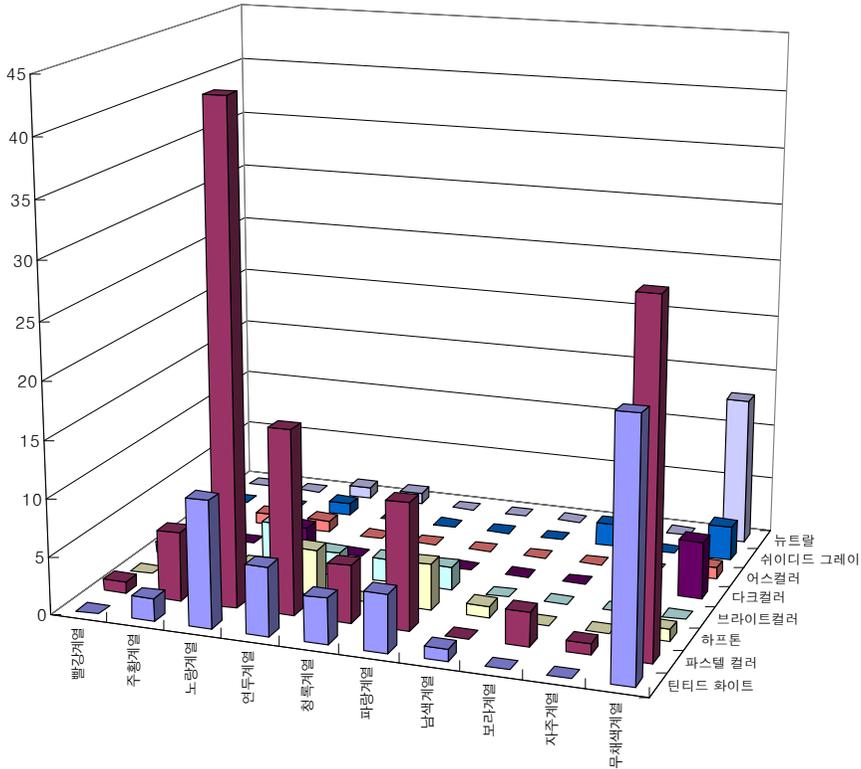


<그림 4-31> 실내전체 색톤

전반적인 실내 선호 색계열별 실내전체 선호 색톤을 파악하기 위해 실내 전체 선호 색계열과 실내 전체 선호 색톤을 cross-tab으로 정리해 보면, 대부분이 틴티드 화이트나 파스텔 컬러를 선호하였다. 가장 많이 선호하는 무채색 계열은, 틴티드 화이트 계열에 대한 선호가 많았으며, 노랑계열의 색은 파스텔 톤으로의 선호가 높은 것으로 나타났다.

<표 4-47> 색계열과 색채톤

실내전체 색상 실내전체 색채계열	틴티드 화이트 (색깔이 있는 백색)		파스텔 컬러 (부드럽고 옅은 색)		하프톤 (중간색)		브라이트 컬러 (선명한 색)	
	f	%	f	%	f	%	f	%
빨강계열	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	7.7
주황계열	2	3.9	6	5.2	3	20.0	2	15.4
노랑계열	11	21.6	43	37.1	2	13.3	4	30.8
연두계열	6	11.8	16	13.8	4	26.7	2	15.4
청록계열	4	7.8	5	4.3	0	0.0	2	15.4
파랑계열	5	9.8	11	9.5	4	26.7	2	15.4
남색계열	1	2.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0
보라계열	0	0.0	3	2.6	0	0.0	0	0.0
자주계열	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0
무채색계열	22	43.1	30	25.9	1	6.7	0	0.0
계	51	100.0	116	100.0	15	100.0	13	100.0
실내전체 색상 실내전체 색채계열	다크 컬러 (어두운 색)		어스 컬러 (흙색)		쉬이디드 그레이 (약간 어두운 그레이)		뉴트랄 (무채색)	
	f	%	f	%	f	%	f	%
빨강계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
주황계열	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0
노랑계열	2	25.0	1	33.3	1	16.7	1	6.7
연두계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7
청록계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
파랑계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
남색계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
보라계열	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0
자주계열	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
무채색계열	5	62.5	1	33.3	3	50.0	13	86.7
계	8	100.0	3	100.0	6	100.0	15	100.0



<그림 4-32> 색계열과 색채톤

(2) 사회인구학적 특성에 따른 색 선호

조사대상의 인구학적 특성에 따라 전반적인 실내 색계열 선호에 차이가 있는가를 알아보기 위해 사회인구학적 특성과 실내 색계열 선호를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업에 따른 실내 색채의 선호에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

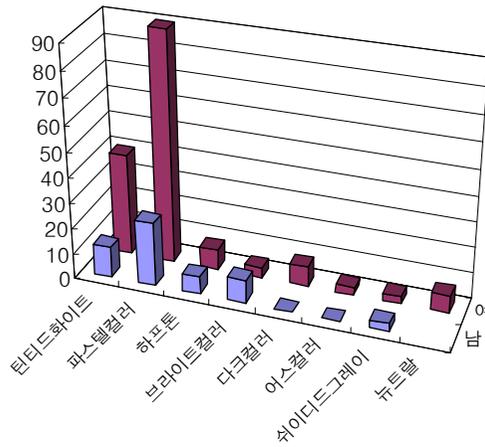
조사대상의 인구학적 특성에 따라 전반적인 실내 전체 선호 색톤에 차이가 있는가를 알아보기 위해 사회인구학적 특성과 실내 전체 선호 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 성별, 연령에서는 차이가 있었고, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업에 따른 실내 전체 선호 색톤에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

성별에 따른 실내 전체 선호 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 성별과 실내 전체 선호 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 성별에 따른 실내 전체 선호 색톤은 유의수준 .001에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 남성은 여성에 비해 '브라이트 컬러', '뉴트랄', '쉬이드 그레이'를 상대적으로 높게 선호하였고, 여성은 남성에 비해 '어스 컬러'와 '다크 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-48> 성별에 따른 실내 전체 선호 색톤

	틴티드 화이트	파스텔 컬러	하프톤	브라이트 컬러	다크컬러	어스컬러	쉬이디드 그레이	뉴트랄	계
	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %
남	12 23.1	25 21.7	7 46.7	9 69.2	0 0.0	0 0.0	3 50.0	8 53.3	64 28.2
여	40 76.9	90 78.3	8 53.3	4 30.8	8 100.0	3 100.0	3 50.0	7 46.7	163 71.8
계	52 100.0	115 100.0	15 100.0	13 100.0	8 100.0	3 100.0	6 100.0	15 100.0	227 100.0

$\chi^2 = 26.792^{***}$



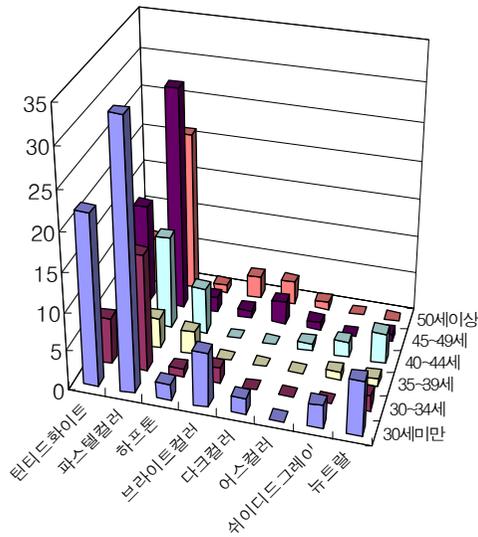
<그림 4-33> 성별에 따른 실내 전체 선호 색톤

연령에 따른 실내 전체 선호 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 연령과 실내 전체 선호 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 연령에 따른 실내 전체 선호 색톤은 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령이 30세미만은 '브라이트 컬러'와 '쉬이디드 그레이'의 색톤을 타 연령층에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 30~34세는 '브라이트 컬러'와 '뉴트랄'의 색톤을 타 연령층에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 35~39세는 '하프톤'과 '쉬이디드 그레이'의 색톤을 타 연령층에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 40~44세는 '하프톤', '어스컬러', '쉬이디드 그레이'의 색톤을 타 연령층에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 45~49세는 '다크 컬러'와 '어스 컬러'의 색톤을 타 연령층에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 50세 이상은 '다크 컬러'와 '어스 컬러'의 색톤을 타 연령층에 비해 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-49> 연령에 따른 실내 전체 선호 색톤

	틴티드 화이트	파스텔 컬러	하프톤	브라이트 컬러	다크컬러	어스컬러	쉬이디드 그레이	뉴트랄	계
	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %
30세 미만	22 43.1	34 29.6	2 13.3	7 53.8	2 25.0	0 0.0	3 50.0	7 46.7	77 34.1
30~34세	6 11.8	15 13.0	1 6.7	2 15.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 13.3	26 11.5
35~39세	2 3.9	4 3.5	3 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 16.7	1 6.7	11 4.9
40~44세	2 3.9	12 10.4	6 40.0	0 0.0	0 0.0	1 33.3	2 33.3	4 26.7	27 11.9
45~49세	13 25.5	29 25.2	2 13.3	1 7.7	3 37.5	1 33.3	0 0.0	1 6.7	50 22.1
50세 이상	6 11.8	21 18.3	1 6.7	3 23.1	3 37.5	1 33.3	0 0.0	0 0.0	35 15.5
계	51 100.0	115 100.0	15 100.0	13 100.0	8 100.0	3 100.0	6 100.0	15 100.0	226 100.0

$\chi^2 = 57.609^{**}$



<그림 4-34> 연령에 따른 실내 전체 선호 색톤

(3) 주택특성에 따른 전반적 실내 선호색

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 실내 색계열.색톤의 선호와 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 실내 색계열.색톤의 선호를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 실내 색계열.색톤의 선호와 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

(4) 라이프스타일에 따른 전반적 실내 선호색

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누

어 실내 색계열.색톤의 선호와 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 실내 색계열.색톤의 선호는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

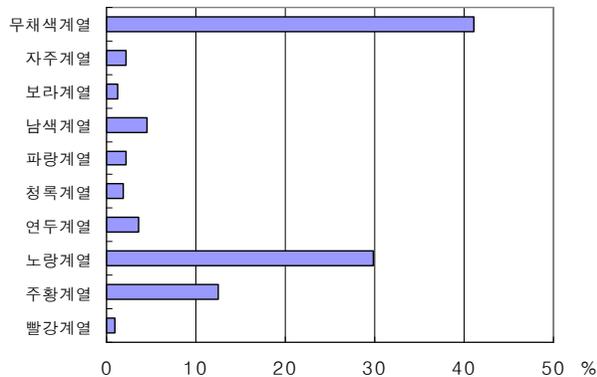
나. 바닥의 색에 대한 선호

(1) 바닥의 색

색계열에서는 무채색계열이 41.1%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 노랑계열이 29.9%, 주황계열이 12.5% 순으로 나타났다.

<표 4-50> 바닥의 색

		f	%
색채계열	빨강계열	2	0.9
	주황계열	28	12.5
	노랑계열	67	29.9
	연두계열	8	3.6
	청록계열	4	1.8
	파랑계열	5	2.2
	남색계열	10	4.5
	보라계열	3	1.3
	자주계열	5	2.2
	무채색계열	92	41.1
계	224	100.0	



<그림 4-35> 바닥의 색채계열

색톤에서는 파스텔컬러가 37.0%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 하프톤이 15.0%, 뉴트랄이 11.0% 순으로 나타났다.

<표 4-51> 바닥의 색톤

		f	%
색톤	틴티드 화이트	18	7.9
	파스텔 컬러	84	37.0
	하프톤	34	15.0
	브라이트 컬러	16	7.0
	다크 컬러	16	7.0
	어스 컬러	21	9.3
	쉬이디드 그레이	13	5.7
	뉴트랄	25	11.0
계	227	100.0	



<그림 4-36> 바닥의 색톤

바닥 색계열 따른 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 바닥 색계열과 바닥 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 바닥 색계열에 따른 바닥 색톤은 유의수준 .001에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다.

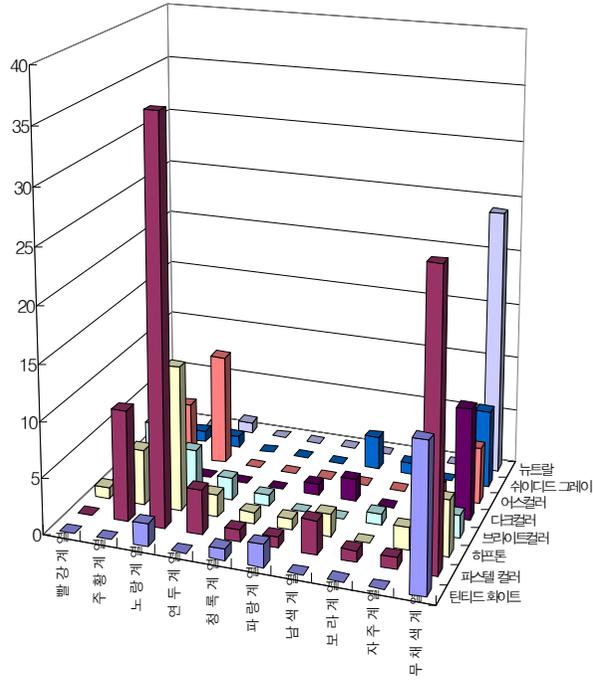
선호 바닥 색계열이 빨강계열은 '다크 컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 주황계열은 '브라이트 컬러'와 '어스 컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 노랑계열은 '어스 컬러', '파스텔 컬러', '하프톤'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 연두계열은 '브라이트 컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 청록계열은 '브라이트 컬러'와 '틴티드 화이트'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 파랑계열은 '틴티드 화이트'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 보라계열은 '쉬이디드 그레이'와 '브라이트 컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 선호 바닥 색계열이 자주계열은 '다크 컬러'와 '하프톤'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하

였고, 선호 바닥 색계열이 무채색계열은 ‘뉴트랄’과 ‘틴티드 화이트’의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-52> 바닥 색계열과 색채톤

바닥 색상계열	바닥색상 틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
빨강계열	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0
주황계열	0	0.0	10	12.0	5	15.6	6	37.5
노랑계열	2	11.1	36	43.4	13	40.6	4	25.0
연두계열	0	0.0	4	4.8	2	6.3	2	12.5
청록계열	1	5.6	1	1.2	1	3.1	1	6.3
파랑계열	2	11.1	1	1.2	1	3.1	0	0.0
남색계열	0	0.0	3	3.6	2	6.3	0	0.0
보라계열	0	0.0	1	1.2	0	0.0	1	6.3
자주계열	0	0.0	1	1.2	2	6.3	0	0.0
무채색계열	13	72.2	26	31.3	5	15.6	2	12.5
계	18	100.0	83	100.0	32	100.0	16	100.0

바닥 색상계열	바닥색상 다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
빨강계열	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.9
주황계열	1	6.3	5	23.8	1	7.7	0	0.0	28	12.5
노랑계열	0	0.0	10	47.6	1	7.7	1	4.0	67	29.9
연두계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	3.6
청록계열	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.8
파랑계열	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.2
남색계열	2	12.5	0	0.0	3	23.1	0	0.0	10	4.5
보라계열	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	3	1.3
자주계열	1	6.3	1	4.8	0	0.0	0	0.0	5	2.2
무채색계열	10	62.5	5	23.8	7	53.8	24	96.0	92	41.1
계	16	100.0	21	100.0	13	100.0	25	100.0	224	100.0



<그림 4-37> 바닥 색계열과 색채톤

(2) 사회인구학적 특성에 따른 선호 바닥 색톤

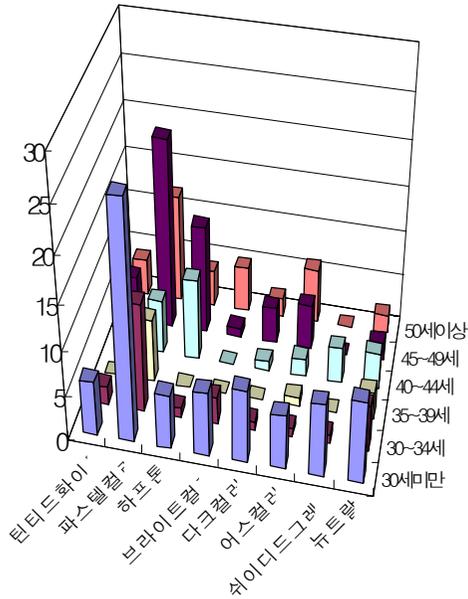
사회인구학적 특성을 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 바닥 색톤과의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 연령, 결혼여부와 선호 바닥 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 연령에 따른 선호 바닥 색톤은 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났고, 결혼 여부에 따른 선호 바닥 색톤은 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 나머지 사회인구학적 특성과는 유의수준 .05에서 선호 바닥 색톤과 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

연령이 30세미만은 '스위트드 그레이'와 '다크 컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 30~34세는 '뉴트랄'과 '브라이트 컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 35~39세는 '뉴트랄'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 40~44세는 '스위트드 그레이'와 '하프톤'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 45~49세는 '하프톤'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 50세 이상은 '어스컬러'의 바닥 색톤을 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-53> 연령에 따른 선호 바닥 색톤

	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러		다크컬러		어스컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
30세 미만	6	33.3	26	31.0	6	18.8	7	43.8	8	50.0	6	28.6	8	61.5	9	36.0	76	33.8
30 ~ 34세	2	11.1	12	14.3	1	3.1	3	18.8	1	6.3	1	4.8	1	7.7	5	20.0	26	11.6
35 ~ 39세	0	0.0	7	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	3	12.0	11	4.9
40 ~ 44세	1	5.6	6	7.1	9	28.1	0	0.0	1	6.3	2	9.5	4	30.8	4	16.0	27	12.0
45 ~ 49세	5	27.8	21	25.0	12	37.5	1	6.3	4	25.0	5	23.8	0	0.0	2	8.0	50	22.2
50세 이상	4	22.2	12	14.3	4	12.5	5	31.3	2	12.5	6	28.6	0	0.0	2	8.0	35	15.6
계	18	100.0	84	100.0	32	100.0	16	100.0	16	100.0	21	100.0	13	100.0	25	100.0	225	100.0

$\chi^2 = 58.125^{**}$



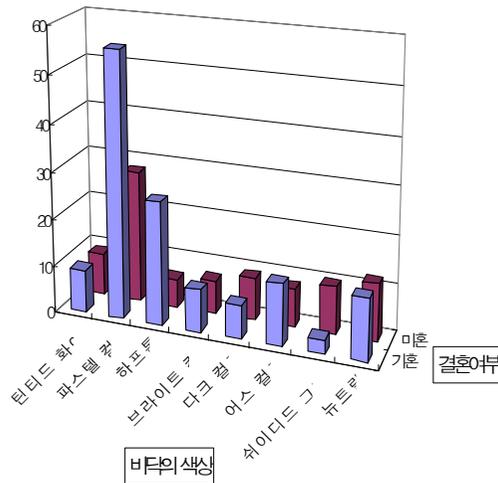
<그림 4-38> 연령에 따른 선호 바닥 색톤

<표 4-54> 결혼 여부에 따른 선호 바닥 색톤

결혼여부 \ 바닥의 색상	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	9	50.0	56	66.7	26	81.3	9	56.3
미혼	9	50.0	28	33.3	6	18.8	7	43.8
계	18	100.0	84	100.0	32	100.0	16	100.0

결혼여부 \ 바닥의 색상	다크 컬러		어스 컬러		슈이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	7	43.8	13	61.9	3	23.1	13	52.0	136	60.4
미혼	9	56.3	8	38.1	10	76.9	12	48.0	89	39.6
계	16	100.0	21	100.0	13	100.0	25	100.0	225	100.0

$\chi^2 = 18.314^*$



<그림 4-39> 결혼 여부에 따른 선호 바닥 색톤

(3) 주택특성에 따른 실내 바닥의 선호색

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 실내 바닥의 선호색 계열과의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 실내 바닥의 선호색 계열을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택규모와 실내 바닥의 선호색 계열에는 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 주택형태와 실내 바닥의 선호색 계열은 유의수준 .05에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 나머지 주택특성과는 유의수준 .05에서 실내 바닥의 선호색 계열과 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

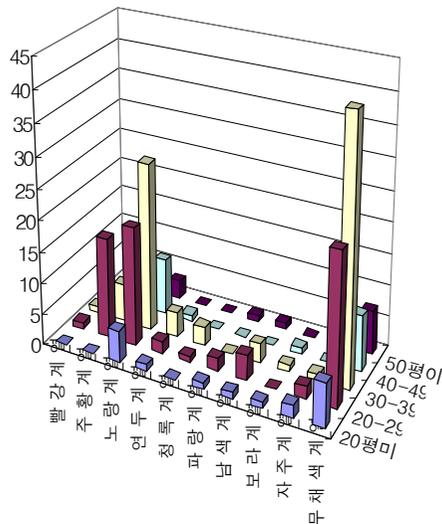
주택 규모 20평미만은 '자주계열', '보라계열', '파랑계열'을 타 평수에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 20~29평은 '주황계열', '빨강계열', '파랑계열'을 타 평수에 비해 상대적으로 높게 선호하였다. 30~39평은 '청록계열'을 타 평수에 비해 상대적으로 선호하였고, 40~49평은 '보라계열'을 타 평수에 비해 상대적으로 선호하였고, 50평 이상은 '파랑계열'을 타 평수에 비해 상대적으로 선호하였다.

<표 4-55> 주택평수에 따른 실내 바닥 선호색 계열

바닥 색상 계열 주택규모	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	0	0.0	0	0.0	5	7.9	1	12.5	0	0.0
20~29평	1	50.0	16	59.3	19	30.2	2	25.0	1	25.0
30~39평	1	50.0	6	22.2	27	42.9	4	50.0	3	75.0
40~49평	0	0.0	3	11.1	9	14.3	1	12.5	0	0.0
50평이상	0	0.0	2	7.4	3	4.8	0	0.0	0	0.0
Total	2	100.0	27	100.0	63	100.0	8	100.0	4	100.0

바닥 색상 계열 주택평수	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	1	25.0	1	11.1	1	33.3	2	40.0	7	7.9	18	8.4
20~29평	2	50.0	4	44.4	0	0.0	2	40.0	24	27.0	71	33.2
30~39평	0	0.0	3	33.3	1	33.3	1	20.0	42	47.2	88	41.1
40~49평	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	9	10.1	23	10.7
50평이상	1	25.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	7	7.9	14	6.5
Total	4	100.0	9	100.0	3	100.0	5	100.0	89	100.0	214	100.0

$\chi^2 = 37.466^*$



<그림 4-40> 주택평수에 따른 실내 바닥 선호색 계열

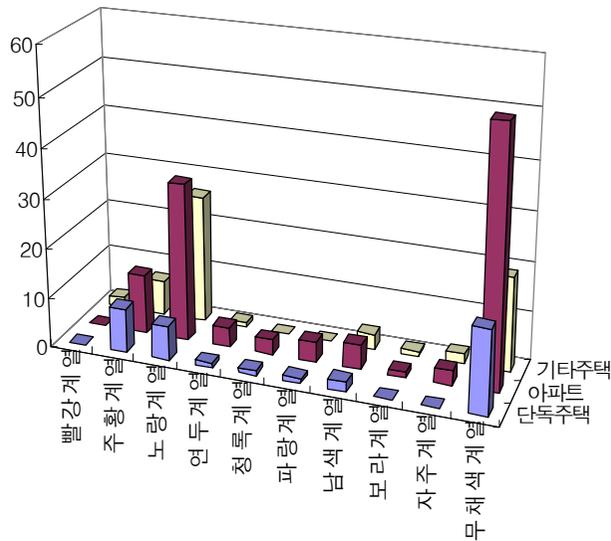
단독주택은 '주황계열'을 타 주택형태에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 아파트는 '파랑계열'과 '연두계열'을 타 주택형태에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 기타주택(다세대, 빌라, 연립)은 '빨강계열'과 '보라계열'을 타 주택형태에 비해 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-56> 주택형태에 따른 실내 바닥의 선호색 계열

주택형태 \ 바닥 색상 계열	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	0	0.0	9	32.1	7	10.8	1	16.7	1	25.0
아파트	0	0.0	12	42.9	32	49.2	4	66.7	3	75.0
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	2	100.0	7	25.0	26	40.0	1	16.7	0	0.0
Total	2	100.0	28	100.0	65	100.0	6	100.0	4	100.0

주택형태 \ 바닥 색상 계열	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	1	20.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	17	19.3	38	17.7
아파트	4	80.0	5	50.0	1	50.0	3	60.0	52	59.1	116	54.0
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	0	0.0	3	30.0	1	50.0	2	40.0	19	21.6	61	28.4
Total	5	100.0	10	100.0	2	100.0	5	100.0	88	100.0	215	100.0

$\chi^2 = 22.262^*$



<그림 4-41> 주택형태에 따른 실내 바닥의 선호색 계열

주택형태에 따른 선호 바닥 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태와 선호 바닥 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 선호 바닥 색톤에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다.

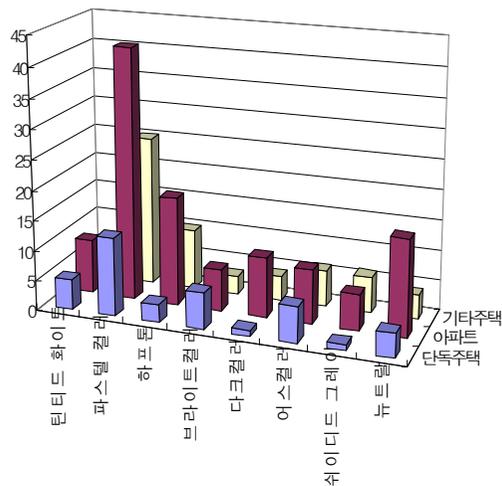
단독주택은 '브라이트 컬러'와 '어스 컬러'의 바닥 색톤을 타 주택형태에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 아파트는 '뉴트랄'과 '다크 컬러'의 바닥 색톤을 타 주택형태에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 기타 주택(다세대, 빌라, 연립)은 '쉬이드드 그레이'의 바닥 색톤을 타 주택형태에 비해 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-57> 주택형태에 따른 실내 바닥의 선호색 톤

바닥 색상	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
주택형태								
단독주택	5	27.8	13	16.3	3	9.7	6	37.5
아파트	9	50.0	42	52.5	18	58.1	7	43.8
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	4	22.2	25	31.3	10	32.3	3	18.8
Total	18	100.0	80	100.0	31	100.0	16	100.0

바닥 색상	다크 컬러		어스 컬러		쉬이드드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
지역										
단독주택	1	6.7	6	28.6	1	7.7	4	16.7	39	17.9
아파트	10	66.7	9	42.9	6	46.2	16	66.7	117	53.7
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	4	26.7	6	28.6	6	46.2	4	16.7	62	28.4
Total	15	100.0	21	100.0	13	100.0	24	100.0	218	100.0

$\chi^2 = 14.950*$



<그림 4-42> 주택형태에 따른 실내 바닥의 선호색 톤

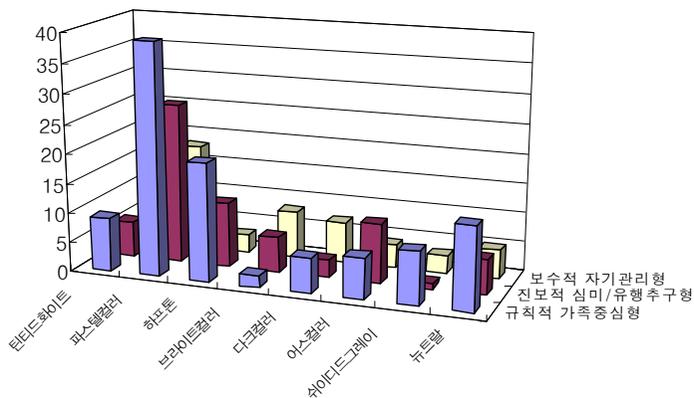
(4) 라이프스타일에 따른 선호 바닥 색

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 바닥 색상과의 집단간 차이가 있는지를 알기 위해, 라이프스타일과 선호 바닥색상을 χ^2 -test한 결과, 라이프스타일과 선호 바닥색상간에는 유의수준 .05에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. ‘규칙적 가족중심형’은 틴티드 화이트, 파스텔컬러, 뉴트랄을 상대적으로 선호하는 것으로 나타났고, ‘진보적 심미/유행추구형’은 어스 컬러를 상대적으로 선호하는 것으로 나타났고, ‘보수적 자기관리형’은 브라이트 컬러와 다크 컬러를 상대적으로 선호하는 것으로 나타났다.

<표 4-58> 라이프스타일에 따른 선호 바닥 색

바닥색상	규칙적 가족중심형		진보적 심미/유행추구형		보수적 자기관리형		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%
틴티드화이트	9	8.5	6	8.6	3	5.9	18	7.9
파스텔컬러	39	36.8	27	38.6	18	35.3	84	37.0
하프톤	20	18.9	11	15.7	3	5.9	34	15.0
브라이트컬러	2	1.9	6	8.6	8	15.7	16	7.0
다크컬러	6	5.7	3	4.3	7	13.7	16	7.0
어스컬러	7	6.6	10	14.3	4	7.8	21	9.3
쉬이드그레이	9	8.5	1	1.4	3	5.9	13	5.7
뉴트랄	14	13.2	6	8.6	5	9.8	25	11.0
계	106	100.0	70	100.0	51	100.0	227	100.0

$\chi^2 = 25.673*$



<그림 4-43> 라이프스타일에 따른 선호 바닥 색

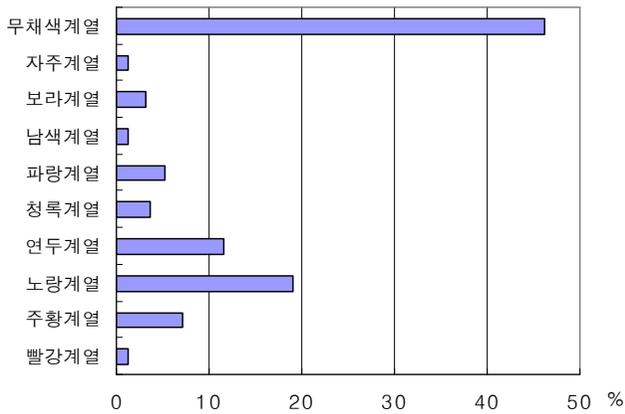
다. 벽의 색에 대한 선호

(1) 벽의 색 선호

색채계열에서는 무채색계열이 46.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 노랑계열이 19.1%, 연두계열이 11.6%로 나타났다.

<표 4-59> 벽의 색채계열

		f	%
색채계열	빨강계열	3	1.3
	주황계열	16	7.1
	노랑계열	43	19.1
	연두계열	26	11.6
	청록계열	8	3.6
	파랑계열	12	5.3
	남색계열	3	1.3
	보라계열	7	3.1
	자주계열	3	1.3
	무채색계열	104	46.2
계	225	100.0	

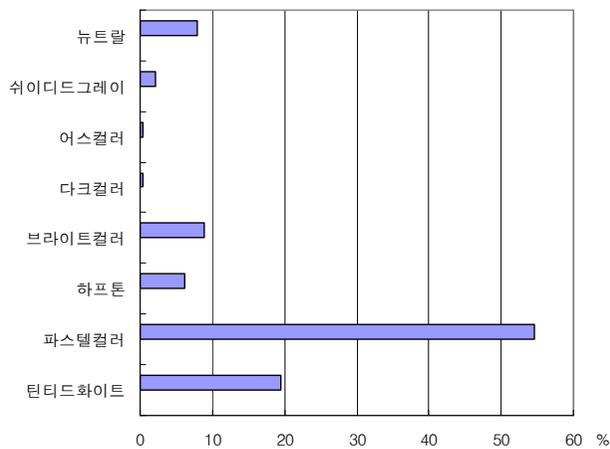


<그림 4-44> 벽의 색채계열

색톤에서는 파스텔 컬러가 54.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 틴티드 화이트가 19.4%, 브라이트 컬러가 8.8%, 뉴트랄이 7.9% 순으로 나타났다.

<표 4-60> 벽의 색톤

		f	%
색톤	틴티드 화이트	44	19.4
	파스텔컬러	124	54.6
	하프톤	14	6.2
	브라이트 컬러	20	8.8
	다크 컬러	1	0.4
	어스 컬러	1	0.4
	쉬이디드 그레이	5	2.2
	뉴트랄	18	7.9
	계	227	100.0



<그림 4-45> 벽의 색톤

(2) 사회인구학적 특성에 따른 벽의 선호 색

조사대상의 사회인구학적 특성에 따라 선호 벽 색상계열의 집단간 차이가 있는가를 알아보기 위해 사회인구학적 특성과 선호 벽 색상계열을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 배우자 학력과 선호 벽색에서는 집단간 차이가 있었고, 성별, 연령, 결혼여부, 본인의 학력, 만자녀 연령, 월평균 소득, 직업에 따른 선호 벽 색상계열에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

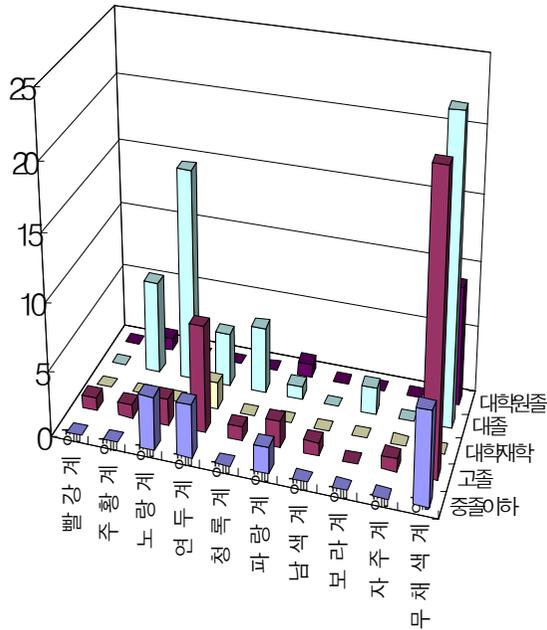
배우자 학력에 따른 선호 벽 색상계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 배우자 학력과 선호 벽 색상계열을 χ^2 -test 한 결과, 배우자 학력에 따른 선호 벽 색상계열에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 배우자 학력이 중졸이하의 경우는 '파랑계열'을 상대적으로 높게 선호하였고, 고졸은 '빨강계열', '남색계열', '자주계열'을 상대적으로 높게 선호하였고, 대학재학은 '연두계열'을 상대적으로 높게 선호하였고, 대졸은 '보라계열'과 '청록계열'을 상대적으로 높게 선호하였고, 대학원졸은 '파랑계열'과 '무채색계열'을 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-61> 배우자 학력에 따른 벽의 색상계열

	빨강 계열 f %	주황 계열 f %	노랑 계열 f %	연두 계열 f %	청록 계열 f %	파랑 계열 f %	남색 계열 f %	보라 계열 f %	자주 계열 f %	무채색 계열 f %	계 f %
중졸 이하	0 0.0	0 0.0	4 18.2	4 22.2	0 0.0	2 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	7 11.5	17 13.4
고졸	1 100.0	1 11.1	2 9.1	8 44.4	1 16.7	2 33.3	1 100.0	0 0.0	1 100.0	22 36.1	39 30.7
대학 재학	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 1.6
대졸	0 0.0	7 77.8	16 72.7	4 22.2	5 83.3	1 16.7	0 0.0	2 100.0	0 0.0	23 37.7	58 45.7
대학 원졸	0 0.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 16.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	9 14.8	11 8.7
계	1 100.0	9 100.0	22 100.0	18 100.0	6 100.0	6 100.0	1 100.0	2 100.0	1 100.0	61 100.0	127 100.0

$\chi^2= 51.761*$

*p<.05



<그림 4-46> 배우자 학력에 따른 벽의 색상계열

조사대상의 사회인구학적 특성에 따라 선호하는 벽의 색상톤이 집단간 차이가 있는가를

알아보기 위해 사회인구학적 특성과 선호 벽 색상톤을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 결혼여부, 월평균 소득에서는 집단간 차이가 있었고, 성별, 연령, 본인의 학력, 만자녀연령, 직업에 따른 선호하는 벽의 색상톤에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

결혼여부에 따른 선호하는 벽의 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 결혼여부와 선호 벽 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 결혼여부에 따른 선호하는 벽의 색톤에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 기혼자는 '하프톤'과 '파스텔 컬러'를 높게 선호하였고, 미혼자는 '뉴트랄'과 '파스텔 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였다.

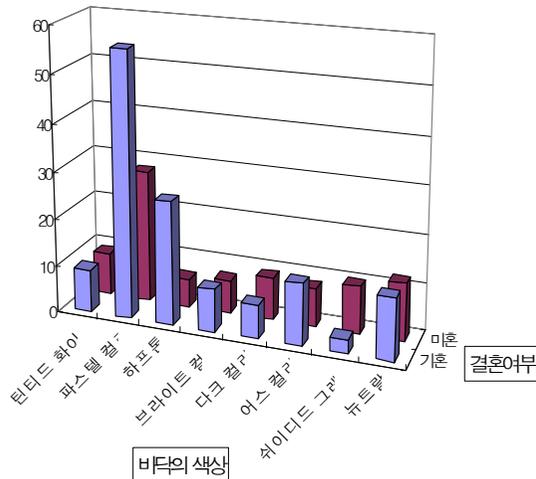
<표 4-62> 결혼여부에 따른 선호하는 벽의 색상톤

바닥의 색상 결혼여부	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	9	50.0	56	66.7	26	81.3	9	56.3
미혼	9	50.0	28	33.3	6	18.8	7	43.8
계	18	100.0	84	100.0	32	100.0	16	100.0

바닥의 색상 결혼여부	다크 컬러		어스 컬러		슈이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	7	43.8	13	61.9	3	23.1	13	52.0	136	60.4
미혼	9	56.3	8	38.1	10	76.9	12	48.0	89	39.6
계	16	100.0	21	100.0	13	100.0	25	100.0	225	100.0

$\chi^2 = 18.314^*$

*p<.05



<그림 4-47> 결혼여부에 따른 선호하는 벽의 색상톤

가족의 월평균 소득에 따른 선호 벽 색상톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 월평

균 소득과 선호 벽 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 월평균 소득에 따른 선호 벽 색톤에는 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 가족의 월평균 소득이 100만원 이하는 '하프톤'을 상대적으로 높게 선호하였고, 100~199만원은 '하프톤'과 '파스텔 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였고, 200~299만원은 '파스텔 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였고, 300~399만원은 '뉴트랄'을 상대적으로 높게 선호하였고, 400~499만원은 '뉴트랄'과 '틴티드 화이트'를 상대적으로 높게 선호하였고, 500~599만원은 '쉬이디드 그레이'를 상대적으로 높게 선호하였고, 600만원이상은 '어스 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였다.

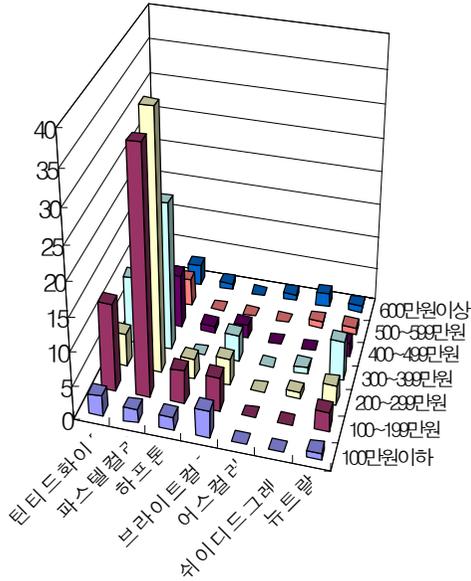
<표 4-63> 가족의 월평균 소득에 따른 벽의 색톤

벽 색상 월평균소득	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
100만원이하	3	8.1	2	1.8	2	16.7	4	11.8
100 ~ 199만원	13	35.1	36	31.9	5	41.7	5	29.4
200 ~ 299만원	5	13.5	38	33.6	3	25.0	4	23.5
300 ~ 399만원	10	27.0	22	19.5	0	0.0	4	23.5
400 ~ 499만원	4	10.8	8	7.1	1	8.3	2	11.8
500 ~ 599만원	1	2.7	4	3.5	0	0.0	0	0.0
600만원이상	1	2.7	3	2.7	1	8.3	0	0.0
계	37	100.0	113	100.0	12	100.0	17	100.0

벽 색상 주택형태	어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%
100만원이하	0	0.0	0	0.0	1	5.9	10	5.0
100 ~ 199만원	0	0.0	0	0.0	3	17.6	62	30.7
200 ~ 299만원	0	0.0	1	20.0	3	17.6	54	26.7
300 ~ 399만원	0	0.0	1	20.0	6	35.3	43	21.3
400 ~ 499만원	0	0.0	0	0.0	2	11.8	17	8.4
500 ~ 599만원	0	0.0	1	20.0	1	5.9	7	3.5
600만원이상	1	100.0	2	40.0	1	5.9	9	4.5
계	1	100.0	5	100.0	17	100.0	202	100.0

$$\chi^2 = 66.135^{**}$$

**p<.01



<그림 4-48> 가족의 월평균 소득에 따른 벽의 색тон

(3) 주택 특성에 따른 실내 벽의 선호색

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 벽의 선호 색상계열.색상톤과 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 벽의 선호 색상계열.색상톤을 χ^2 -test 한 결과, 주택규모에 따른 선호 벽색계열은 유의수준 .001에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 주택규모에 따른 선호 벽색톤은 유의수준 .01에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 주택형태에 따라서는 선호 벽색계열과 벽색톤이 유의수준 .05에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 나머지 주택특성에 따른 벽의 선호 색상계열.색상톤은 유의수준 .05에서 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

지역에 따른 선호 벽의 색상계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 지역과 선호 벽의 색상계열을 χ^2 -test 한 결과, 지역에 따른 선호하는 벽의 색상계열에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다.

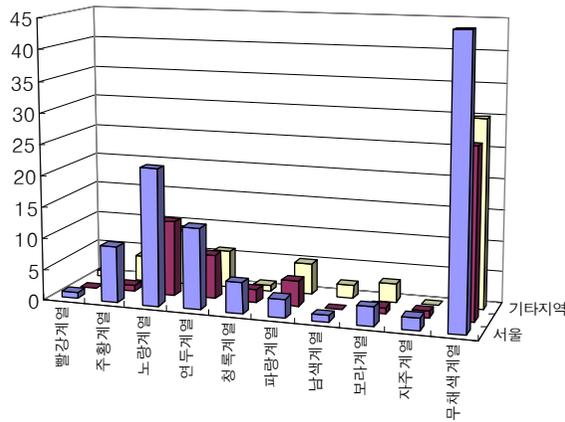
<표 4-64> 거주지역에 따른 실내 벽 선호색 계열

벽의 색상 계열 지역	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	1	50.0	9	64.3	22	51.2	13	50.0	5	62.5
수도권	0	0.0	1	7.1	12	27.9	7	26.9	2	25.0
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	1	50.0	4	28.6	9	20.9	6	23.1	1	12.5
계	2	100.0	14	100.0	43	100.0	26	100.0	8	100.0

벽의 색상 계열 지역	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	3	25.0	1	33.3	3	42.9	2	66.7	45	44.1	104	47.3
수도권	4	33.3	0	0.0	1	14.3	1	33.3	27	26.5	55	25.0
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	5	41.7	2	66.7	3	42.9	0	0.0	30	29.4	61	27.7
계	12	100.0	3	100.0	7	100.0	3	100.0	89	100.0	220	100.0

$\chi^2 = 13.287^{NS}$

N.S.=Not Significant



<그림 4-49> 거주지역에 따른 실내 벽 선호색계열

지역별에 따른 선호 벽 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 지역과 선호 벽 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 지역에 따른 선호 벽 색톤에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다.

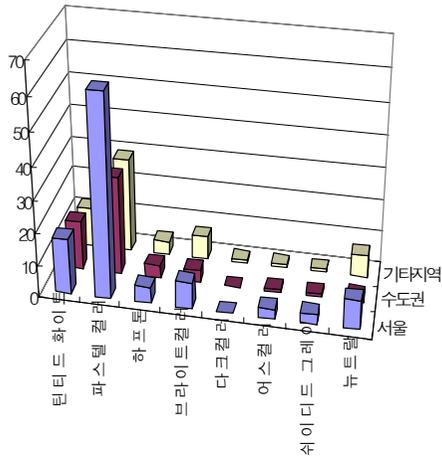
<표 4-65> 거주지역에 따른 실내 벽 선호색톤

지역 \ 바닥 색상	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	17	38.6	62	51.2	5	38.5	8	42.1
수도권	15	34.1	30	24.8	4	30.8	4	21.1
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	12	27.3	29	24.0	4	30.8	7	36.8
계	44	100.0	121	100.0	13	100.0	19	100.0

지역 \ 바닥 색상	다크 컬러		어스 컬러		슈이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	0	0.0	3	60.0	3	60.0	9	50.0	105	47.3
수도권	0	0.0	1	20.0	1	20.0	2	11.1	56	25.2
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	1	100.0	1	20.0	1	20.0	7	38.9	61	27.5
계	1	100.0	5	100.0	5	100.0	25	100.0	222	100.0

$\chi^2 = 10.671^{NS}$

N.S.=Not Significant



<그림 4-50> 거주지역에 따른 실내 벽 선호색톤

주택평수에 따른 선호 벽 색상계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 벽 색상계열을 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 벽 색상계열에는 유의수준 .001에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다.

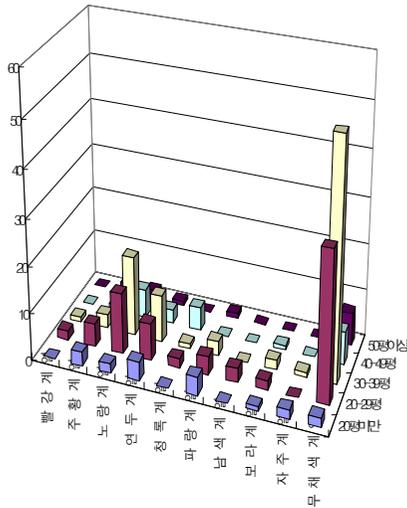
<표 4-66> 주택평수에 따른 실내 벽 선호색계열

벽의 색상 계열 주택평수	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	0	0.0	3	21.4	2	5.0	4	15.4	0	0.0
20~29평	2	66.7	5	35.7	13	32.5	8	30.8	2	25.0
30~39평	1	33.3	3	21.4	17	42.5	10	38.5	1	12.5
40~49평	0	0.0	1	7.1	6	15.0	3	11.5	5	62.5
50평이상	0	0.0	2	14.3	2	5.0	1	3.8	0	0.0
계	3	100.0	14	100.0	40	100.0	26	100.0	8	100.0

벽의 색상 계열 주택평수	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	4	33.3	0	0.0	1	16.7	2	66.7	2	2.0	18	8.4
20~29평	4	33.3	3	100.0	2	33.3	0	0.0	32	32.3	71	33.2
30~39평	3	25.0	0	0.0	2	33.3	1	33.3	51	51.5	89	41.6
40~49평	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	7	7.1	23	10.7
50평이상	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	7.1	13	6.1
계	12	100.0	3	100.0	6	100.0	3	100.0	99	100.0	214	100.0

$\chi^2 = 74.264***$

***p<.01



<그림 4-51> 주택평수에 따른 실내 벽 선호색계열

주택평수에 따른 선호 벽 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 벽 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 벽 색톤에는 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 20평미만은 '하프톤'을 상대적으로 선호하였고, '20~29

평'은 다크 컬러와 어스 컬러를 상대적으로 높게 선호하였고, 30~39평은 쉬이디드 그레이를 상대적으로 높게 선호하였고, 40~49평은 하프톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 50평이상은 하프톤을 상대적으로 높게 선호하였다.

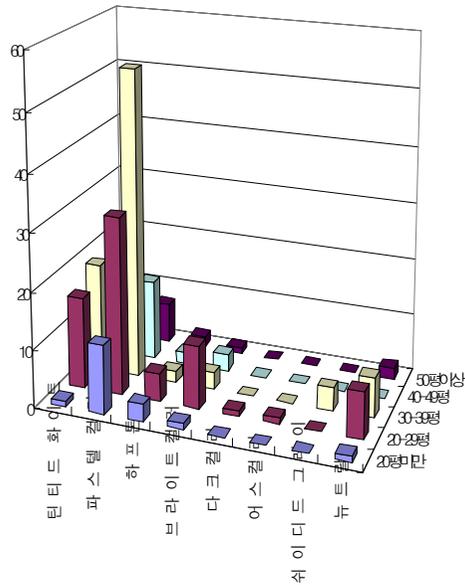
<표 4-67> 주택평수에 따른 실내 벽 선호색톤

주택평수	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	1	2.4	12	10.2	3	21.4	1	5.3
20~29평	16	39.0	31	26.3	5	35.7	11	57.9
30~39평	19	46.3	54	45.8	2	14.3	3	15.8
40~49평	4	9.8	14	11.9	2	14.3	3	15.8
50평이상	1	2.4	7	5.9	2	14.3	1	5.3
Total	41	100.0	118	100.0	14	100.0	19	100.0

주택평수	다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	18	8.3
20~29평	1	100.0	1	100.0	0	0.0	8	44.4	72	33.3
30~39평	0	0.0	0	0.0	4	100.0	7	38.9	89	41.2
40~49평	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	10.6
50평이상	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1	14	6.5
Total	1	100.0	1	100.0	4	100.0	18	100.0	216	100.0

$\chi^2 = 46.000^{**}$

**p<.01



<그림 4-52> 주택평수에 따른 실내 벽 선호색톤

주택형태에 따른 선호 벽 색상계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태와 선호 벽 색상계열을 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 선호 벽 색상계열에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 단독주택은 ‘남색 계열’과 ‘연두 계열’을 상대적으로 높게 선호하였고, 아파트는 ‘빨강계열’과 ‘파랑 계열’을 상대적으로 높게 선호하였고, 기타 주택(다세대, 빌라, 연립)은 ‘자주 계열’을 상대적으로 높게 선호하였다.

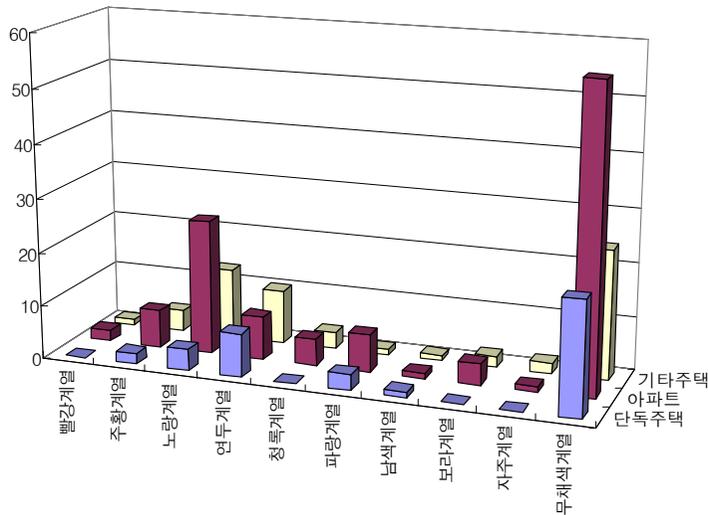
<표 4-68> 주택형태에 따른 실내 벽 선호색톤

주택형태	벽의 색상 계열		빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	0	0.0	2	15.4	4	9.5	8	30.8	0	0.0		
아파트	2	66.7	7	53.8	25	59.5	8	30.8	5	62.5		
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	1	33.3	4	30.8	13	31.0	10	38.5	3	37.5		
Total	3	100.0	13	100.0	42	100.0	26	100.0	8	100.0		

주택형태	벽의 색상 계열		파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	3	27.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21	20.8	39	18.1
아파트	7	63.6	1	33.3	4	66.7	1	33.3	1	33.3	56	55.4	116	53.7
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	1	9.1	1	33.3	2	33.3	2	66.7	2	66.7	24	23.8	61	28.2
Total	11	100.0	3	100.0	6	100.0	3	100.0	3	100.0	101	100.0	216	100.0

$\chi^2 = 18.106^*$

*p<.05



<그림 4-53> 주택형태에 따른 실내 벽 선호색톤

주택형태에 따른 선호 벽 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태와 선호 벽 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 선호 벽 색톤에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 단독주택은 '쉬이디드 그레이'를 상대적으로 높게 선호하였고, 아파트는 '다크 컬러'와 '어스 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였고, 기타주택(다세대, 빌라, 연립)은 '틴티드 화이트'와 '파스텔 컬러'를 상대적으로 높게 선호하였다

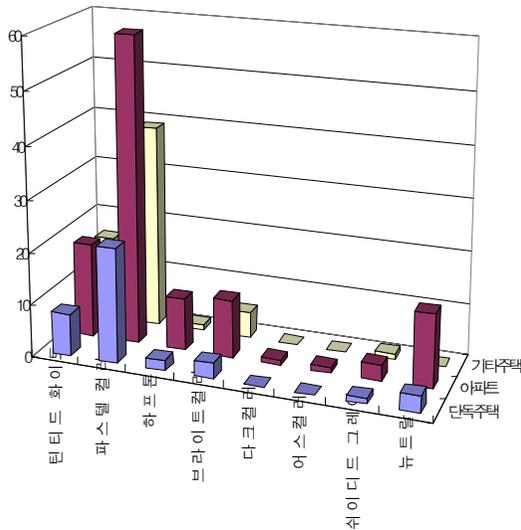
<표 4-69> 주택형태에 따른 실내 벽 선호색톤

주택형태	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	8	19.0	22	18.3	2	15.4	3	15.8
아파트	18	42.9	59	49.2	10	76.9	11	57.9
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	16	38.1	39	32.5	1	7.7	5	26.3
Total	42	100.0	120	100.0	13	100.0	19	100.0

주택형태	다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	17.6	39	17.9
아파트	1	100.0	1	100.0	3	60.0	14	82.4	117	53.7
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	62	28.4
Total	1	100.0	1	100.0	5	100.0	17	100.0	218	100.0

$\chi^2 = 16.291^*$

*p<.05



<그림 4-54> 주택형태에 따른 실내 벽 선호색톤

(4) 라이프스타일에 따른 선호 벽색

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 벽색과의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 벽색에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

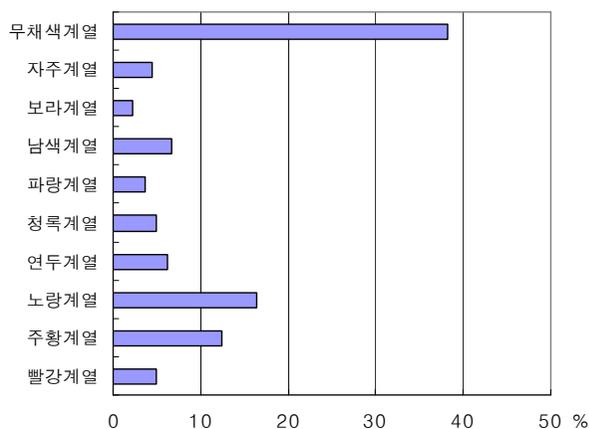
라. 가구에 대한 선호

(1) 가구의 전반적인 색선호

색채계열에서는 무채색계열이 38.2%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 노랑계열이 16.4%, 주황계열이 12.4%로 나타났다.

<표 4-70> 가구의 색채계열

		f	%
색채계열	빨강계열	11	4.9
	주황계열	28	12.4
	노랑계열	37	16.4
	연두계열	14	6.2
	청록계열	11	4.9
	파랑계열	8	3.6
	남색계열	15	6.7
	보라계열	5	2.2
	자주계열	10	4.4
	무채색계열	86	38.2
계		225	100.0

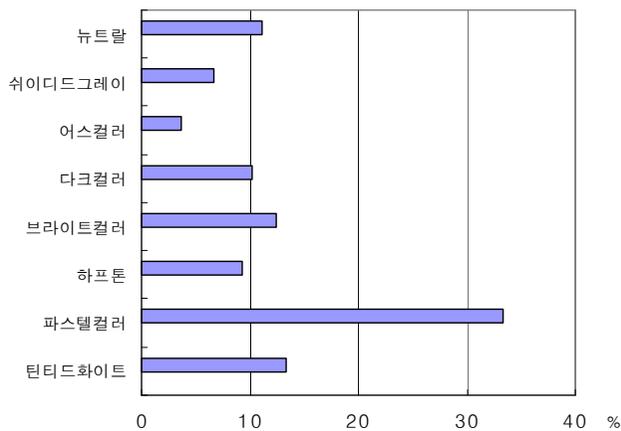


<그림 4-55> 가구의 색채계열

색톤에서는 파스텔 컬러가 33.3%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 틴티드 화이트가 13.3%, 브라이트 컬러가 12.4%로 나타났다.

<표 4-71> 가구의 색톤

		f	%
색톤	틴티드화이트	30	13.3
	파스텔컬러	75	33.3
	하프톤	21	9.3
	브라이트컬러	28	12.4
	다크컬러	23	10.2
	어스컬러	8	3.6
	쉬이디드그레이	15	6.7
	뉴트랄	25	11.1
계		225	100.0



<그림 4-56> 가구의 색톤

가구 색계열 따른 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 가구 색계열과 가구 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 가구 색계열에 따른 가구 색톤은 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 선호 가구 색계열이 빨강계열, 주황계열, 청록계열을 선호한 경우 '어스컬러'와 '브라이트 컬러'의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 노랑계열을 선호한 경우 '틴티드 화이트'와 '파스텔컬러'의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 연두계열을 선호한 경우 '파스텔컬러'의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 파랑계열을 선호한 경우는 '하프톤'의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 남색계열과 보라계열을 선호한 경우는 '쉬이디드 그레이'의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 자주계열을 선호한 경우는 '쉬이디드 그레이'와 '하프톤'을 상대적으로 높게 선호하였고, 무채색계열을 선호한 경우는 '뉴트랄'의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였다.

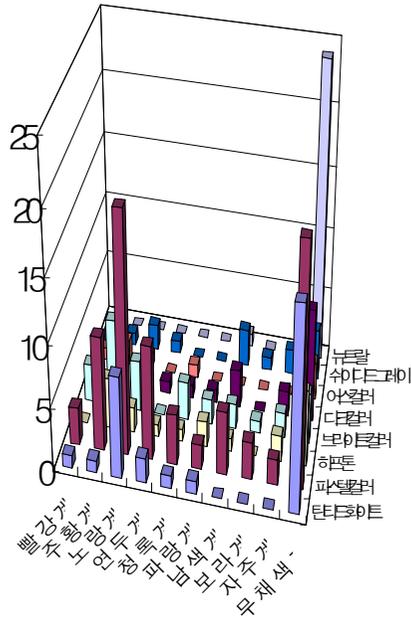
<표 4-72> 가구 색계열과 색채톤

소파의 색계열	소파의 색톤		틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
빨강계열	1	3.3	3	4.0	0	0.0	3	10.7		
주황계열	1	3.3	9	12.0	4	21.1	7	25.0		
노랑계열	8	26.7	19	25.3	2	10.5	4	14.3		
연두계열	2	6.7	9	12.0	1	5.3	0	0.0		
청록계열	1	3.3	4	5.3	1	5.3	3	10.7		
파랑계열	1	3.3	2	2.7	2	10.5	2	7.1		
남색계열	0	0.0	5	6.7	1	5.3	2	7.1		
보라계열	0	0.0	3	4.0	0	0.0	1	3.6		
자주계열	0	0.0	2	2.7	2	10.5	2	7.1		
무채색계열	16	53.3	19	25.3	6	31.6	4	14.3		
계	30	100.0	75	100.0	19	100.0	28	100.0		

소파의 색계열	소파의 색상		다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
빨강계열	2	8.7	1	12.5	1	6.7	0	0.0	11	4.9		
주황계열	4	17.4	2	25.0	1	6.7	0	0.0	28	12.6		
노랑계열	0	0.0	1	12.5	2	13.3	0	0.0	36	16.1		
연두계열	1	4.3	0	0.0	1	6.7	0	0.0	14	6.3		
청록계열	1	4.3	1	12.5	0	0.0	0	0.0	11	4.9		
파랑계열	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	3.6		
남색계열	3	13.0	0	0.0	3	20.0	1	4.0	15	6.7		
보라계열	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	5	2.2		
자주계열	2	8.7	0	0.0	2	13.3	0	0.0	10	4.5		
무채색계열	9	39.1	3	37.5	4	26.7	24	96.0	85	38.1		
계	23	100.0	8	100.0	15	100.0	25	100.0	223	100.0		

$$\chi^2 = 104.226^{**}$$

**p>.01



<그림 4-57> 가구 색계열과 색채톤

(2) 사회인구학적 특성에 따른 실내 가구 선호색

사회인구학적 특성을 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀의 연령, 가족 월평균 소득, 직업 등으로 나누어 실내 가구 선호색계열과 선호 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 결혼여부와 실내 가구 선호색은 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 나머지 사회인구학적 특성에 따른 실내 가구 선호색에는 유의수준 .05에서 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

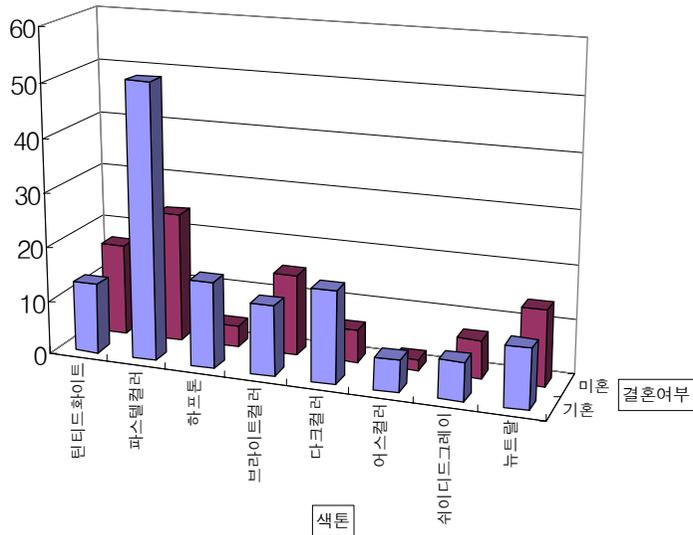
결혼여부에 따른 소파 색톤에 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해서 결혼여부와 소파 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 기혼인 경우는 소파 색톤으로 하프톤을 상대적으로 선호하는 것으로 나타났고, 미혼은 소파 색톤으로 틴티드 화이트, 브라이트 컬러, 뉴트랄을 상대적으로 선호하는 것으로 나타났다.

<표 4-73> 결혼여부에 따른 소파 선호 색톤

소파의 색톤	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
결혼여부										
기혼	13	43.3	51	68.0	16	80.0	13	46.4		
미혼	17	56.7	24	32.0	4	20.0	15	53.6		
계	30	100.0	75	100.0	20	100.0	28	100.0		
소파의 색상	다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
결혼여부										
기혼	17	73.9	6	75.0	7	50.0	11	44.0	134	60.1
미혼	6	26.1	2	25.0	7	50.0	14	56.0	89	39.9
계	23	100.0	8	100.0	14	100.0	25	100.0	223	100.0

$\chi^2 = 16.821^*$

*p>.05



<그림 4-58> 결혼여부에 따른 소파 선호 색톤

(3) 주택특성에 따른 실내 가구 선호색

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 가구 선호색 계열과 선호색톤을 χ^2 -test 한 결과, 유의수준, .05에서 주택특성에 따른 실내 가구 선호색에는 차이가 없는 것으로 나타났다.

거주지역에 따른 가구 색계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 지역과 가구 색계

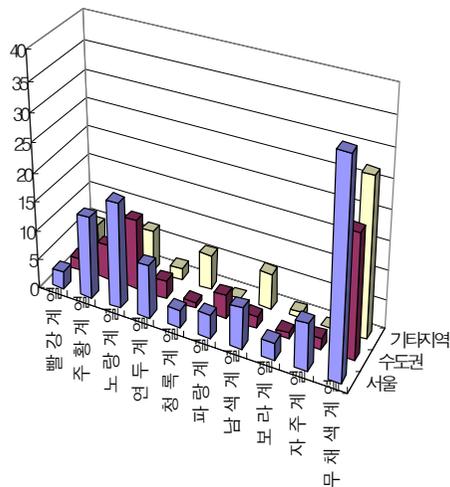
열을 χ^2 -test 한 결과, 지역에 따른 가구 색계열은 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 서울은 '자주계열'의 가구 색계열을 타 지역에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 수도권은 '파랑계열'의 가구 색계열을 타 지역에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 기타지역은 '청록계열'의 가구 색계열을 타 지역에 비해 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-74> 지역 특성에 따른 실내 가구 선호색계열

지역	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	3	30.0	14	51.9	18	48.6	9	64.3	3	30.0
수도권	2	20.0	6	22.2	12	32.4	3	21.4	1	10.0
기타지역 (강원.충청.전라 .경상)	5	50.0	7	25.9	7	18.9	2	14.3	6	60.0
계	10	100.0	27	100.0	37	100.0	14	100.0	10	100.0

지역	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	4	50.0	7	46.7	3	60.0	8	80.0	36	42.9	105	47.7
수도권	4	50.0	2	13.3	1	20.0	2	20.0	21	25.0	54	24.5
기타지역 (강원.충청.전라 .경상)	0	0.0	6	40.0	1	20.0	0	0.0	27	32.1	61	27.7
계	8	100.0	15	100.0	5	100.0	10	100.0	84	100.0	220	100.0

$\chi^2 = 24.034^{NS}$



<그림 4-59> 지역 특성에 따른 실내 가구 선호색톤

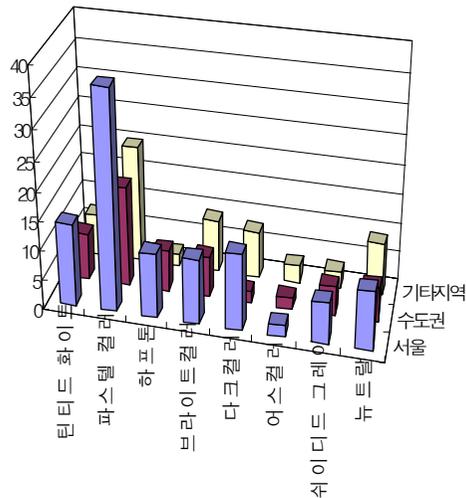
거주지역에 따른 가구 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 지역과 가구 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 지역에 따른 가구 색톤은 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없으므로 나타났다. 서울은 '하프톤'의 가구 색톤을 타 지역에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 수도권은 '하프톤'과 '쉬이디드 그레이'의 가구 색톤을 타 지역에 비해 상대적으로 높게 선호하였고, 기타지역은 '어스 컬러'의 가구 색톤을 타 지역에 비해 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-75> 지역 특성에 따른 실내 가구 선호색톤

지역 \ 소파의 색톤	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	14	48.3	37	50.0	11	55.0	11	40.7
수도권	8	27.6	17	23.0	7	35.0	7	25.9
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	7	24.1	20	27.0	2	10.0	9	33.3
계	29	100.0	74	100.0	20	100.0	27	100.0

지역 \ 소파의 색톤	다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	13	56.5	2	28.6	7	46.7	10	40.0	105	47.7
수도권	2	8.7	2	28.6	5	33.3	6	24.0	54	24.5
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	8	34.8	3	42.9	3	20.0	9	36.0	61	27.7
계	23	100.0	7	100.0	15	100.0	25	100.0	220	100.0

$\chi^2 = 10.429^{NS}$



<그림 4-60> 지역 특성에 따른 실내 가구 선호색톤

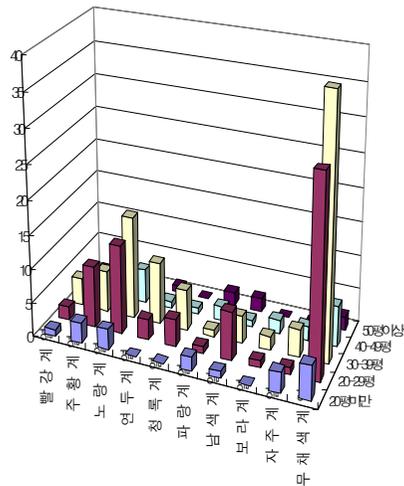
주택평수에 따른 선호 소파 색상계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 소파 색상계열을 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 소파 색상계열에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 20평미만은 '자주계열'과 '파랑계열'을 선호하였고, 20~29평은 '남색 계열'을 선호하였고, 30~39평은 '연두계열'과 '청록계열'을 선호하였고, 40~49평은 '보라계열'을 선호하였고, 50평 이상은 '파랑계열'을 선호하였다.

<표 4-76> 주택평수에 따른 실내 가구 선호색계열

주택평수 \ 소파의 색상계열	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	1	10.0	3	13.0	3	8.1	0	0.0	0	0.0
20~29평	2	20.0	9	39.1	13	35.1	3	21.4	4	36.4
30~39평	4	40.0	6	26.1	15	40.5	9	64.3	6	54.5
40~49평	2	20.0	1	4.3	5	13.5	1	7.1	1	9.1
50평이상	1	10.0	4	17.4	1	2.7	1	7.1	0	0.0
Total	10	100.0	23	100.0	37	100.0	14	100.0	11	100.0

주택평수 \ 소파의 색상계열	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	2	25.0	1	6.7	0	0.0	3	30.0	5	6.3	18	8.5
20~29평	1	12.5	7	46.7	1	20.0	1	10.0	29	36.3	70	32.9
30~39평	1	12.5	4	26.7	2	40.0	4	40.0	38	47.5	89	41.8
40~49평	2	25.0	1	6.7	2	40.0	2	20.0	6	7.5	23	10.8
50평이상	2	25.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	2	2.5	13	6.1
Total	8	100.0	15	100.0	5	100.0	10	100.0	80	100.0	213	100.0

$\chi^2 = 48.209^{NS}$



<그림 4-61> 주택평수에 따른 실내 가구 선호색계열

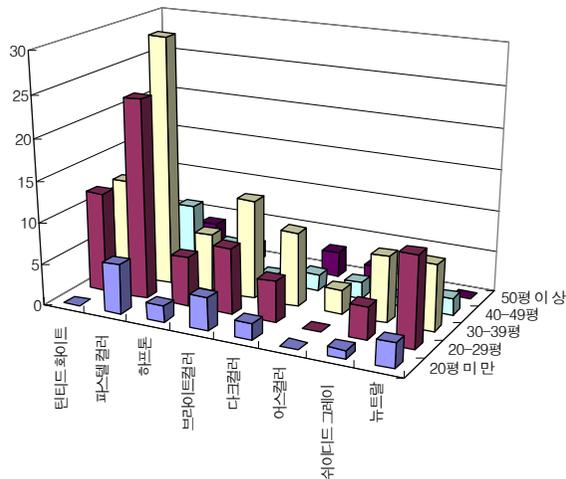
주택평수에 따른 선호 소파 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 소파 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 소파 색톤에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 20평미만은 '브라이트 컬러'와 '뉴트랄'을 선호하였고, 20~29평은 '뉴트랄'과 '틴티드 화이트'를 선호하였고, 30~39평은 '쉬이디드 그레이'를 선호하였고, 40~49평은 '어스 컬러'를 선호하였고, 50평 이상은 '어스 컬러'와 '다크 컬러'를 선호하였다.

<표 4-77> 주택평수에 따른 실내 가구 선호색톤

주택평수	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	0	0.0	6	8.3	2	9.5	4	14.8
20~29평	12	44.4	24	33.3	6	28.6	8	29.6
30~39평	12	44.4	30	41.7	7	33.3	12	44.4
40~49평	3	11.1	8	11.1	4	19.0	1	3.7
50평이상	0	0.0	4	5.6	2	9.5	2	7.4
계	27	100.0	72	100.0	21	100.0	27	100.0

주택평수	다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	2	9.5	0	0.0	1	6.7	3	12.5	18	8.4
20~29평	5	23.8	0	0.0	4	26.7	11	45.8	70	32.7
30~39평	9	42.9	3	42.9	8	53.3	8	33.3	89	41.6
40~49평	2	9.5	2	28.6	1	6.7	2	8.3	23	10.7
50평이상	3	14.3	2	28.6	1	6.7	0	0.0	14	6.5
계	21	100.0	7	100.0	15	100.0	24	100.0	214	100.0

$\chi^2 = 27.628^{NS}$



<그림 4-62> 주택평수에 따른 실내 가구 선호색계열

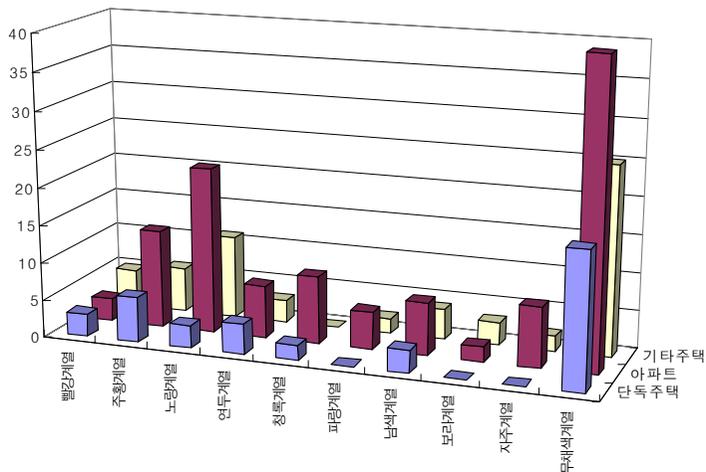
주택형태에 따른 가구 선호 색계열의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태과 가구 선호 색계열을 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 가구 선호 색계열은 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 주택형태가 단독주택인 경우, ‘빨강계열’과 ‘주황계열’의 가구 색계열을 상대적으로 높게 선호하였고, 아파트의 경우는 ‘청록계열’과 ‘자주계열’의 가구 색계열을 상대적으로 높게 선호하였고, 기타 주택은 ‘보라계열’의 가구 색계열을 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-78> 주택형태에 따른 실내 가구 선호색계열

주택형태 \ 소파의 색상계열	빨강 계열		주황 계열		노랑 계열		연두 계열		청록 계열	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	3	27.3	6	24.0	3	8.3	4	28.6	2	18.2
아파트	3	27.3	13	52.0	22	61.1	7	50.0	9	81.8
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	5	45.5	6	24.0	11	30.6	3	21.4	0	0.0
계	11	100.0	25	100.0	36	100.0	14	100.0	11	100.0

주택형태 \ 소파의 색상계열	파랑 계열		남색 계열		보라 계열		자주 계열		무채색 계열		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	0	0.0	3	21.4	0	0.0	0	0.0	18	21.7	39	18.1
아파트	5	71.4	7	50.0	2	40.0	8	80.0	40	48.2	116	53.7
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	2	28.6	4	28.6	3	60.0	2	20.0	25	30.1	61	28.2
계	7	100.0	14	100.0	5	100.0	10	100.0	83	100.0	216	100.0

$\chi^2 = 21.109^{NS}$



<그림 4-63> 주택형태에 따른 실내 가구 선호색계열

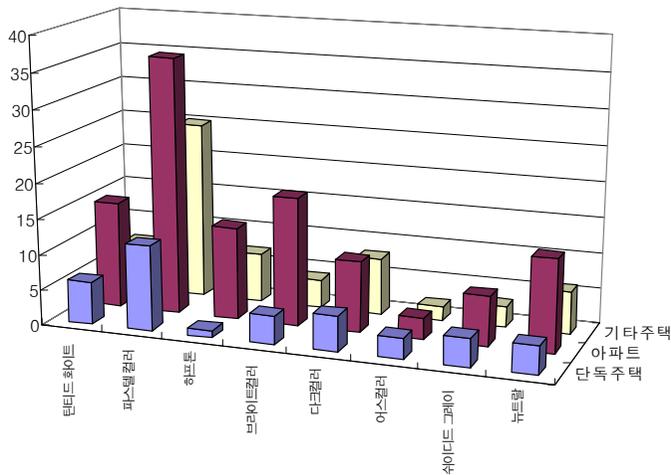
주택형태에 따른 가구 선호 색톤의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태과 가구 선호 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 가구 선호 색톤은 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 주택형태가 단독주택인 경우, ‘어스컬러’의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 아파트의 경우, ‘브라이트 컬러’와 ‘하프톤’의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였고, 기타 주택은 ‘다크 컬러’와 ‘파스텔 컬러’의 가구 색톤을 상대적으로 높게 선호하였다.

<표 4-79> 주택형태에 따른 실내 가구 선호색톤

주택형태 \ 소파의 색상	틴티드 화이트		파스텔 컬러		하프톤		브라이트 컬러	
	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	6	21.4	12	16.4	1	4.8	4	15.4
아파트	15	53.6	36	49.3	13	61.9	18	69.2
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	7	25.0	25	34.2	7	33.3	4	15.4
Total	28	100.0	73	100.7	21	100.0	26	100.0

주택형태 \ 소파의 색상	다크 컬러		어스 컬러		쉬이디드 그레이		뉴트랄		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	5	21.7	3	37.5	4	28.6	4	17.4	39	18.1
아파트	10	43.5	3	37.5	7	50.0	13	56.5	115	53.2
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	8	34.8	2	25.0	3	21.4	6	26.1	62	28.7
Total	23	100.0	8.0	100.0	14	100.0	23	100.0	216	100.0

$\chi^2 = 11.092^{NS}$



<그림 4-64> 주택형태에 따른 실내 가구 선호색톤

(4) 라이프스타일에 따른 선호 가구 색

라이프스타일을 규칙적 가족중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형으로 나누어, 선호 가구 색계열과 선호 가구 색톤을 χ^2 -test 한 결과, 라이프스타일과 선호 가구 색계열과 선호 가구 색톤에는 유의수준 .05에서 유의적 관계가 없는 것으로 나타났다.

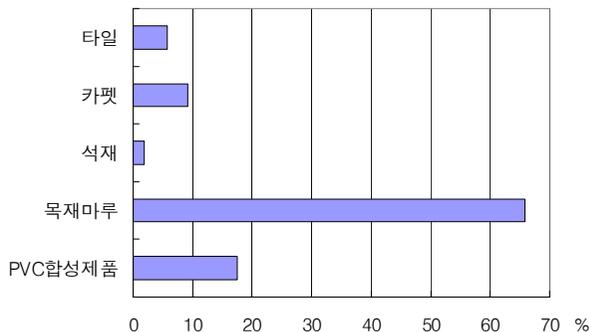
5. 실내디자인 재료에 대한 선호

가. 바닥재료에 대한 선호

바닥재 선호를 보면, 바닥재료에서는 목재마루가 65.8%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 PVC합성제품이 17.5%로 나타났다.

<표 4-80> 바닥재료

		f	%
바닥재료	PVC합성제품	40	17.5
	목재마루	150	65.8
	석재	4	1.8
	카펫	21	9.2
	타일	13	5.7
	계	228	100.0



<그림 4-65> 바닥재료

(1) 사회인구학적 특성에 따른 선호 바닥재

사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 바닥재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 선호 바닥재를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 사회인구학적 특성에 따른 선호 바닥재에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

(2) 주택특성에 따른 선호 바닥재

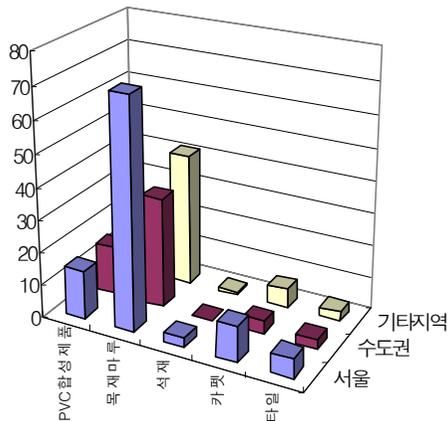
주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 선호 바닥재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 선호 바닥재를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택형태와 선호바닥재에는 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 나머지 주택특성과는 유의수준 .05에서 선호 바닥재와 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

거주지역에 따른 선호 바닥재료의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 지역과 선호 바닥재료를 χ^2 -test 한 결과, 지역에 따른 선호 바닥재료에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 서울은 석재와 카펫을 상대적으로 선호하였고, 수도권은 PVC 합성제품을 상대적으로 선호하였고, 기타지역(강원.충청.전라.경상)은 카펫을 상대적으로 선호하였다.

<표 4-81> 거주지역에 따른 선호 바닥 재료

지역 \ 바닥재료	PVC합성제품		목재마루		석재		카펫		타일		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	15	37.5	71	48.6	3	75.0	11	52.4	6	50.0	106	47.5
수도권	15	37.5	34	23.3	0	0.0	4	19.0	3	25.0	56	25.1
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	10	25.0	41	28.1	1	25.0	6	28.6	3	25.0	61	27.4
계	40	100.0	146	100.0	4	100.0	21	100.0	12	100.0	223	100.0

$\chi^2 = 5.741^{NS}$



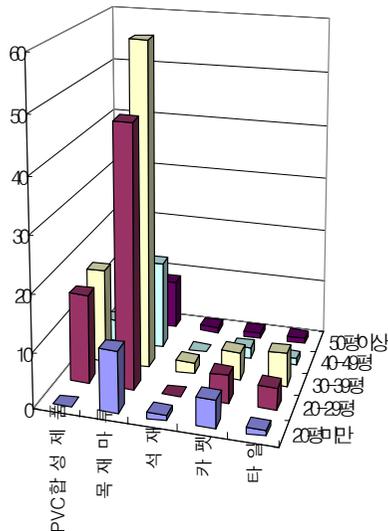
<그림 4-66> 지역 특성에 따른 선호 바닥 재료

주택평수에 따른 선호 바닥재료의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 바닥재료를 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 바닥재료에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 20평미만은 '석재'와 '카펫'을 상대적으로 선호하였고, 20~29평은 'PVC합성제품'을 상대적으로 선호하였고, 30~39평은 '석재'와 '타일'을 상대적으로 선호하였고, 40~49평은 '목재마루'와 '카펫'을 상대적으로 선호하였고, 50평 이상은 '석재'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-82> 주택평수에 따른 선호 바닥 재료

바닥재료 주택평수	PVC합성제품		목재마루		석재		카펫		타일		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	0	0.0	11	7.7	1	25.0	5	27.8	1	7.7	18	8.3
20~29평	16	41.0	47	33.1	0	0.0	5	27.8	4	30.8	72	33.3
30~39평	17	43.6	59	41.5	2	50.0	5	27.8	6	46.2	89	41.2
40~49평	4	10.3	16	11.3	0	0.0	2	11.1	1	7.7	23	10.6
50평이상	2	5.1	9	6.3	1	25.0	1	5.6	1	7.7	14	6.5
계	39	100.0	142	100.0	4	100.0	18	100.0	13	100.0	216	100.0

$$\chi^2 = 18.911^{NS}$$



<그림 4-67> 주택평수에 따른 선호 바닥 재료

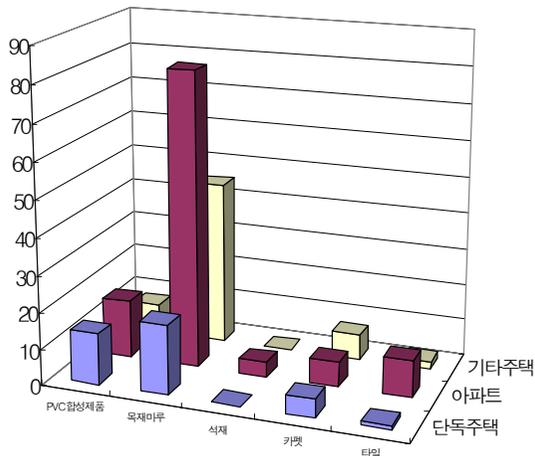
주택형태에 따른 선호 바닥재료의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태와 선호 바닥재료를 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 선호 바닥재료에는 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 단독주택은 'PVC 합성제품'을 선호하였고, 아파트는 '타일'을 상대적으로 선호하였고, 기타 주택(다세대, 빌라, 연립)은 '카펫'을 상대적으로 선호하였다.

<표 4-83> 주택형태에 따른 선호 바닥 재료

바닥재료 \ 주택형태	PVC합성제품		목재마루		석재		카펫		타일		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	14	36.8	19	13.1	0	0.0	5	26.3	1	7.7	39	17.8
아파트	16	42.1	81	55.9	4	100	7	36.8	10	76.9	118	53.9
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	8	21.1	45	31.0	0	0.0	7	36.8	2	15.4	62	28.3
계	38	100.0	145	100.0	4	100.0	19	100.0	13	100.0	219	100.0

$\chi^2 = 20.207^*$

*p<.05



<그림 4-68> 주택형태에 따른 선호 바닥재료

(3) 라이프스타일에 따른 선호 바닥재

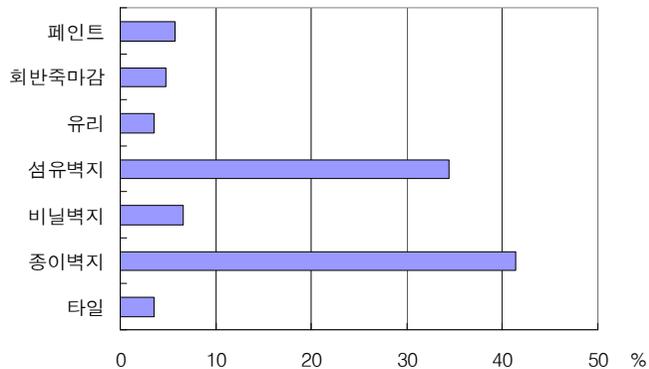
라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 바닥재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 바닥재는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

나. 벽재료에 따른 선호

벽 선호를 보면, 벽재료에서는 종이벽지가 41.4%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 섬유벽지가 34.4%, 비닐벽지가 6.6% 순으로 나타났다.

<표 4-84> 벽재료

		f	%
벽재료	타일	8	3.5
	종이벽지	94	41.4
	비닐벽지	15	6.6
	섬유벽지	78	34.4
	유리	8	3.5
	회반죽마감	11	4.8
	페인트	13	5.7
	계	227	100.0



<그림 4-69> 벽재료

(1) 사회인구학적 특성에 따른 선호 벽재료

사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 말자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 벽재료와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 선호 벽재료를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 결혼여부에 따른 선호 벽재료에는 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 다른 사회인구학적 특성에 따른 선호 벽재료에는 유의수준 .05에서 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

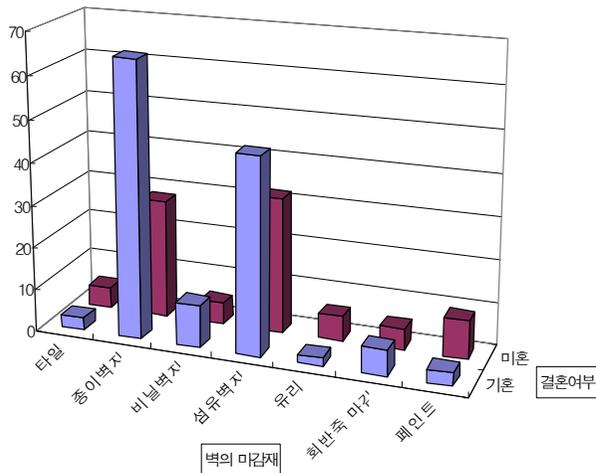
<표 4-85> 결혼여부에 따른 선호 벽재료

결혼여부 \ 벽의 마감재	타일		종이벽지		비닐벽지		섬유벽지	
	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	3	37.5	65	69.9	10	66.7	46	59.0
미혼	5	62.5	28	30.1	5	33.3	32	41.0
계	8	100.0	93	100.0	15	100.0	78	100.0

결혼여부 \ 벽의 마감재	유리		회반죽 마감		페인트		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	2	25.0	6	54.5	3	25.0	135	60.0
미혼	6	75.0	5	45.5	9	75.0	90	40.0
계	8	100.0	11	100.0	12	100.0	225	100.0

$\chi^2 = 16.136^*$

*p<.05



<그림 4-70> 결혼여부에 따른 선호 벽재료

(2) 주택특성에 따른 선호 벽재료

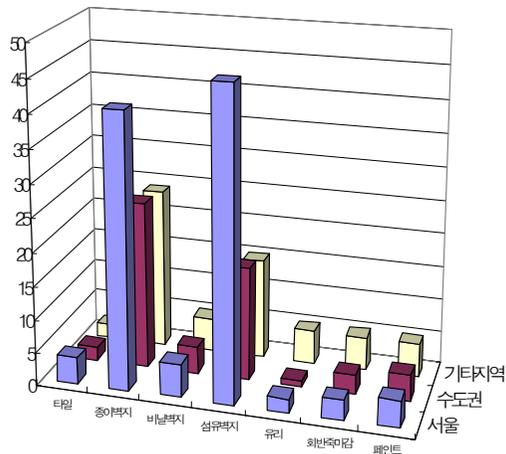
주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 선호 바닥재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 선호 벽재료를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택특성에 따른 선호 벽재료에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 4-86> 지역특성에 따른 선호 벽재료

벽 마감재 지역	타일		종이벽지		비닐벽지		섬유벽지		유리		회반죽마감		페인트		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	4	50.0	41	45.6	5	35.7	46	59.0	2	25.0	3	27.3	4	30.8	105	47.3
수도권	2	25.0	25	27.8	4	28.6	17	21.8	1	12.5	3	27.3	4	30.8	56	25.2
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	2	25.0	24	26.7	5	35.7	15	19.2	5	62.5	5	45.5	5	38.5	61	27.5
계	8	100.0	90	100.0	14	100.0	78	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	222	100.0

$\chi^2 = 14.340*$

*p<.05



<그림 4-71> 지역특성에 따른 선호 벽재료

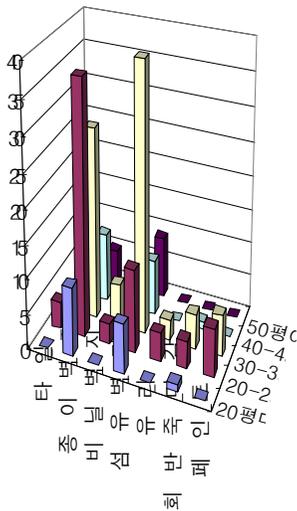
주택평수에 따른 선호 벽 마감재의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 벽 마감재를 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 벽 마감재에는 유의수준 .01에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 20평미만은 '종이벽지'를 상대적으로 선호하였고, 20~29평은 '타일'과 '유리'를 상대적으로 선호하였고, 30~39평은 '비닐벽지'와 '페인트'를 상대적으로 선호하였고, 40~49평은 '비닐벽지'를 상대적으로 선호하였고, 50평이상은 '섬유벽지'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-87> 주택평수에 따른 선호 벽재료

벽 마감재 주택평수	타일		종이벽지		비닐벽지		섬유벽지		유리		회반죽마감		페인트		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	0	0.0	10	11.1	0	0.0	7	9.3	0	0.0	1	9.1	0	0.0	18	8.4
20~29평	4	57.1	37	41.1	3	25.0	12	16.0	4	57.1	4	36.4	7	53.8	71	33.0
30~39평	2	28.6	28	31.1	6	50.0	39	52.0	3	42.9	5	45.5	6	46.2	89	41.4
40~49평	1	14.3	10	11.1	3	25.0	8	10.7	0	0.0	1	9.1	0	0.0	23	10.7
50평이상	0	0.0	5	5.6	0	0.0	9	12.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	6.5
계	7	100.0	90	100.0	12	100.0	75	100.0	7	100.0	11	100.0	13	100.0	215	100.0

$\chi^2 = 33.329^{**}$

**p<.01



<그림 4-72> 주택평수에 따른 선호 벽재료

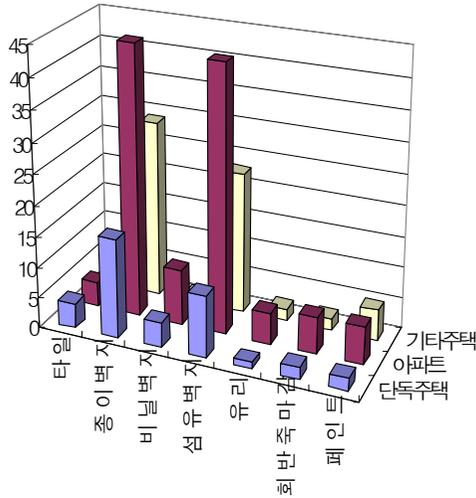
주택형태에 따른 선호 벽 마감재의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태와 선호 벽 마감재를 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 선호 벽 마감재에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 단독주택은 '타일'을 상대적으로 선호하였고, 아파트는 '비닐벽지'와 '유리'를 상대적으로 선호하였고, 기타 주택(다세대, 빌라, 연립)은 '페인트'와 '종이벽지'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-88> 주택형태에 따른 선호 벽재료

벽 마감재 주택형태	타일		종이벽지		비닐벽지		섬유벽지		유리		회반죽마감		페인트		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	4	50.0	16	18.0	4	28.6	10	13.2	1	12.5	2	20.0	2	15.4	39	17.9
아파트	4	50.0	44	49.4	9	64.3	43	56.6	5	62.5	6	60.0	6	46.2	117	53.7
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	0	0.0	29	32.6	1	7.1	23	30.3	2	25.0	2	20.0	5	38.5	62	28.4
계	8	100.0	89	100.0	14	100.0	76	100.0	8	100.0	10	100.0	13	100.0	218	100.0

$\chi^2 = 13.591^*$

*p<.05



<그림 4-73> 주택형태에 따른 선호 벽재료

(3) 라이프스타일에 따른 선호 벽재료

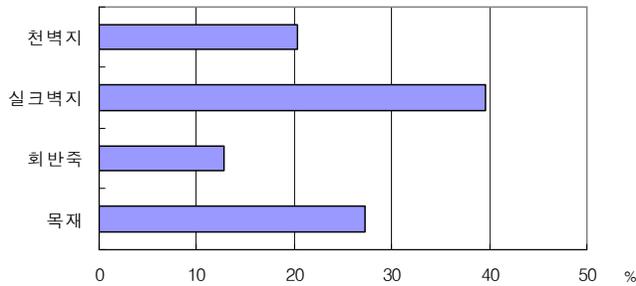
라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 벽재료와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 벽재료는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

다. 천장재료에 대한 선호

마감재료에서는 실크벽지가 39.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 목재가 27.3%로 나타났다.

<표 4-89> 천장의 마감재료

		f	%
마감재료	목재	62	27.3
	회반죽	29	12.8
	실크벽지	90	39.6
	천벽지	46	20.3
	계	227	100.0



<그림 4-74> 천장의 마감재료

(1) 사회인구학적 특성에 따른 선호 천장재료

사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 천장재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 선호 천장재를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 사회인구학적 특성에 따른 선호 천장재에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

(가) 주택특성에 따른 선호 천장재료

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 선호 천장재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 선호 천장재를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택형태와 선호 천장재에는 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 나머지 주택특성과는 유의수준 .05에서 선호 천장재와 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

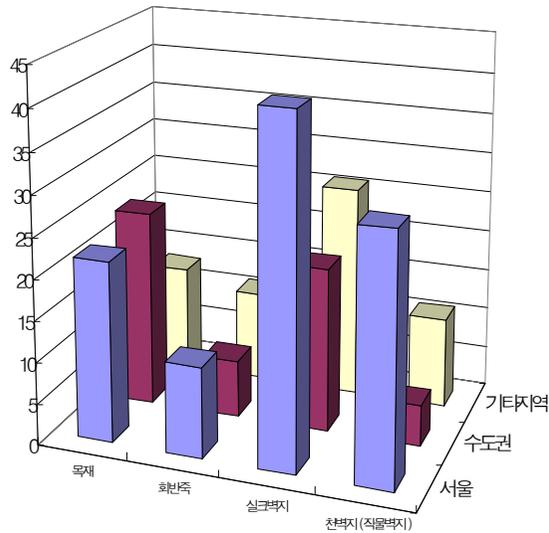
지역별에 따른 선호 천장 마감재의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 지역과 선호 천장 마감재를 χ^2 -test 한 결과, 지역에 따른 선호 천장 마감재에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 서울은 '천벽지(직물벽지)'를 상대적으로 선호하였고, 수도권은 '목재'를 상대적으로 선호하였고, 기타 지역(강원.충청.전라.경상)은 '회반죽'을 상대적으로 선호하였다.

<표 4-90> 지역 특성에 따른 선호 천장 재료

지역 \ 천장의 마감재	목재		회반죽		실크벽지		천벽지(직물벽지)		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
서울	22	37.3	11	37.9	42	47.7	30	65.2	105	47.3
수도권	24	40.7	7	24.1	20	22.7	5	10.9	56	25.2
기타지역 (강원.충청. 전라.경상)	13	22.0	11	37.9	26	29.5	11	23.9	61	27.5
계	59	100.0	29	100.0	88	100.0	46	100.0	222	100.0

$$\chi^2 = 16.628*$$

*p<.05



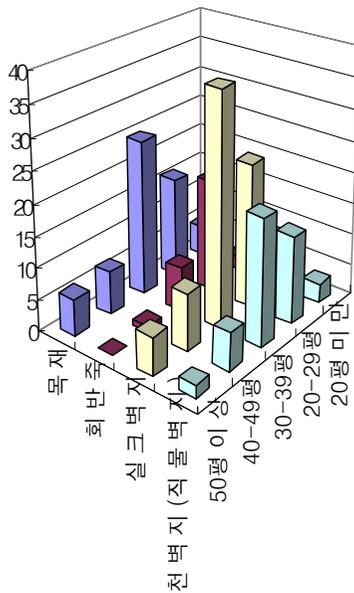
<그림 4-75> 지역 특성에 따른 선호 천장 재료

주택평수에 따른 선호 천장 마감재의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택평수와 선호 천장 마감재를 χ^2 -test 한 결과, 주택평수에 따른 선호 천장 마감재에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 20평미만은 '실크벽지'를 선호하였고, 20~29평은 '회반죽'을 상대적으로 선호하였고, 30~39평은 '실크벽지'와 '천벽지(직물벽지)'를 상대적으로 선호하였고, 40~49평은 '천벽지(직물벽지)'를 선호하였고, 50평 이상은 '목재'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-91> 주택평수에 따른 선호 천장 재료

주택평수	목재		회반죽		실크벽지		천벽지(직물벽지)		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20평미만	5	8.5	2	7.1	8	9.6	3	6.7	18	8.4
20~29평	16	27.1	18	64.3	23	27.7	14	31.1	71	33.0
30~39평	25	42.4	7	25.0	37	44.6	20	44.4	89	41.4
40~49평	7	11.9	1	3.6	9	10.8	6	13.3	23	10.7
50평이상	6	10.2	0	0.0	6	7.2	2	4.4	14	6.5
계	59	100.0	28	100.0	83	100.0	45	100.0	215	100.0

$\chi^2 = 17.266^{NS}$



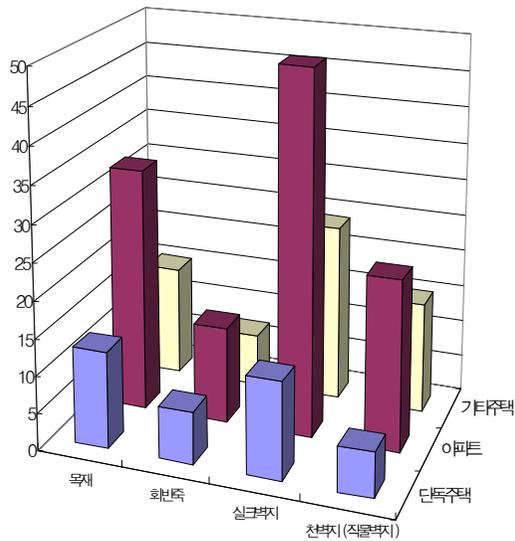
<그림 4-76> 주택평수에 따른 선호 천장 재료

주택형태에 따른 선호 천장 마감재의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 주택형태와 선호 천장 마감재를 χ^2 -test 한 결과, 주택형태에 따른 선호 천장 마감재에는 유의수준 .05에서 집단간 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 단독주택은 '회반죽'과 '목재'를 상대적으로 선호하였고, 아파트는 '실크벽지'를 상대적으로 선호하였고, 기타 주택(다세대, 빌라, 연립)은 '천벽지(직물벽지)'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-92> 주택형태에 따른 선호 천장 재료

주택형태 \ 천장의 마감재	목재		회반죽		실크벽지		천벽지(직물벽지)		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
단독주택	13	21.3	7	25.9	13	15.1	6	13.6	39	17.9
아파트	33	54.1	13	48.1	49	57.0	23	52.3	118	54.1
기타주택 (다세대, 빌라, 연립)	15	24.6	7	25.9	24	27.9	15	34.1	61	28.0
Total	61	100.0	27	100.0	86	100.0	44	100.0	218	100.0

$\chi^2 = 3.402^{NS}$



<그림 4-77> 주택형태에 따른 선호 천장 재료

(2) 라이프스타일에 따른 선호 천장재료

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 천장재와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 천장재는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

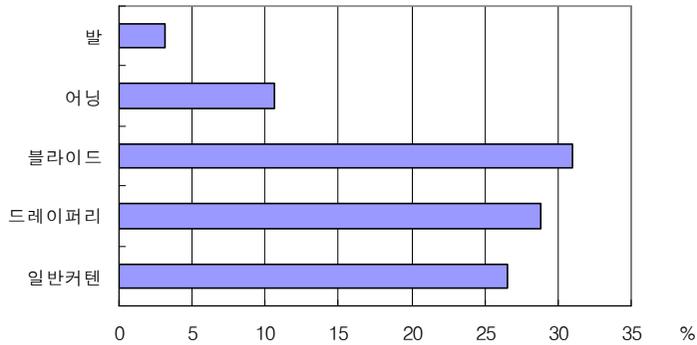
6. 창문 처리

가. 창문 처리 선호

창문처리는 블라인드가 31.0%로 가장 많이 나타났고, 다음으로 드레이퍼리가 28.8%, 일반 커튼이 26.5% 순으로 나타났다.

<표 4-93> 창문 처리 선호

창문처리	f	%
일반커튼	60	26.5
드레이퍼리	65	28.8
블라인드	70	31.0
어닝	24	10.6
발	7	3.1
계	226	100.0



<그림 4-78> 창문 처리 선호

나. 선호하는 스타일과 창문 처리

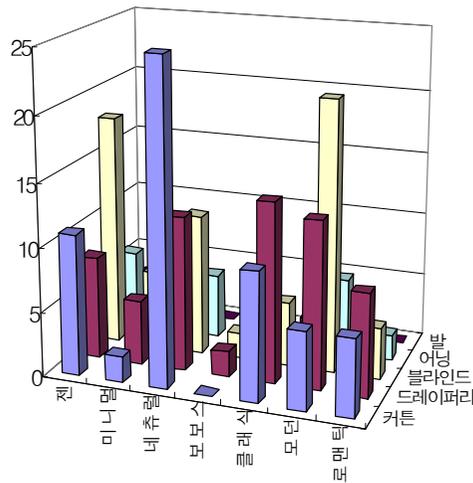
선호하는 스타일에 따른 선호 창문처리의 집단간 차이를 파악하기 위해 선호하는 스타일과 창문처리를 χ^2 -test 한 결과, 선호하는 스타일과 선호 창문처리에는 유의수준 .01에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 젠과 미니멀 스타일의 경우, 창문처리법의 발을 상대적으로 선호하였고, 내추럴 스타일의 경우는 창문처리법의 커튼을 상대적으로 선호하였고, 보보스 스타일은 발과 어닝방법의 창문 처리법을 상대적으로 선호하였고, 클래식과 로맨틱 스타일은 드레이퍼리를 상대적으로 선호하였고, 모던 스타일은 블라인드를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-94> 선호하는 스타일과 창문 처리

스타일 \ 창문 처리법	커튼		드레이퍼리		블라인드		어닝		발		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
젠	11	18.3	8	12.9	18	26.9	6	25.0	3	42.9	46	20.9
미니멀	2	3.3	5	8.1	6	9.0	2	8.3	2	28.6	17	7.7
내추럴	25	41.7	12	19.4	11	16.4	5	20.8	0	0.0	53	24.1
보보스	0	0.0	2	3.2	3	3.0	3	12.5	1	14.3	8	3.6
클래식	10	16.7	14	22.6	5	7.5	0	0.0	1	14.3	30	13.6
모던	6	10.0	13	21.0	21	31.3	6	25.0	0	0.0	46	20.9
로맨틱	6	10.0	8	12.9	4	6.0	2	8.3	0	0.0	20	9.1
계	60	100.0	62	100.0	67	100.0	24	100.0	7	100.0	220	100.0

$\chi^2 = 52.140^{**}$

**p<.05



<그림 4-79> 선호하는 스타일과 창문 처리

(1) 사회인구학적 특성에 따른 선호 창문처리

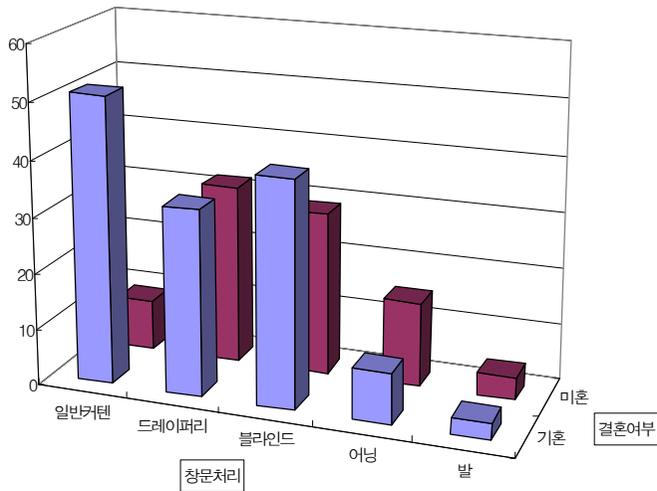
사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 창문처리와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 선호 창문처리를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .001에서 결혼여부와 선호 창문처리는 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. 나머지 사회인구학적 특성은 유의수준 .05에서 선호 창문처리에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 4-95> 결혼여부에 따른 선호 창문처리

결혼여부 \ 창문처리	일반커튼		드레이퍼리		블라인드		어닝		발		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	51	85.0	33	50.8	40	58.0	9	37.5	3	42.9	136	60.4
미혼	9	15.0	32	49.2	29	42.0	15	62.5	4	57.1	89	39.6
계	60	100.0	65	100.0	69	100.0	24	100.0	7	100.0	225	100.0

$$\chi^2 = 24.043***$$

***p<.001



<그림 4-80> 결혼여부에 따른 선호 창문처리

(2) 주택특성에 따른 선호 창문처리

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 선호 창문처리와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 선호 창문처리를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택형태와 선호 창문처리에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

(3) 라이프스타일에 따른 선호 창문처리

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 창문처리와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 창문처리는 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다.

라이프스타일에 따른 선호 창문처리의 집단간 차이가 있는지를 알기 위해, 라이프스타일과 선호 창문처리를 χ^2 -test한 결과, 라이프스타일과 선호 창문처리간에는 유의수준 .05에서 집단간 차이가 있는 것으로 나타났다. '규칙적 가족중심형'은 드레이퍼리와 어닝을 상대적으로 선호하는 것으로 나타났고, '진보적 심미/유행추구형'은 일반커튼을 상대적으로 선호하는

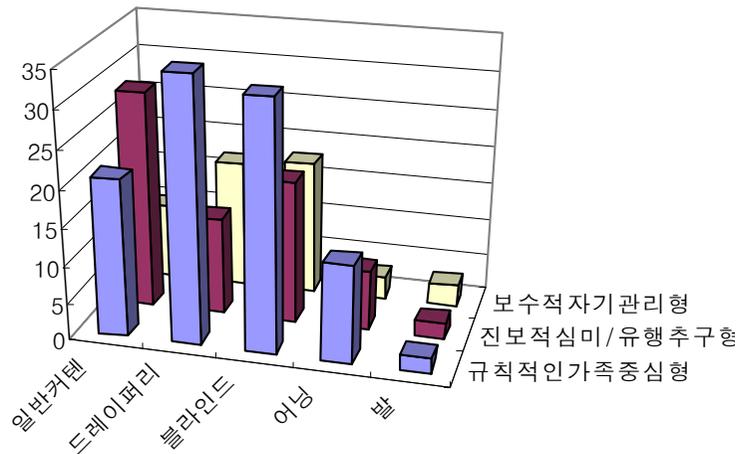
것으로 나타났고, ‘보수적 자기관리형’은 드레이퍼리와 블라인드를 상대적으로 선호하는 것으로 나타났다.

<표 4-96> 라이프스타일에 따른 선호 창문 처리

창문처리	규칙적 가족중심형		진보적 심미/유행추구형		보수적 자기관리형		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%
일반커튼	21	20.2	29	40.8	10	19.6	60	26.5
드레이퍼리	35	33.7	13	18.3	17	33.3	65	28.8
블라인드	33	31.7	19	26.8	18	35.3	70	31.0
어닝	13	2.5	8	11.3	3	5.9	24	10.6
발	2	1.9	2	2.8	3	5.9	7	3.1
계	104	100.0	71	100.0	51	100.0	226	100.0

$\chi^2 = 15.851^*$

*p<.05



<그림 4-81> 라이프스타일에 따른 선호 창문 처리

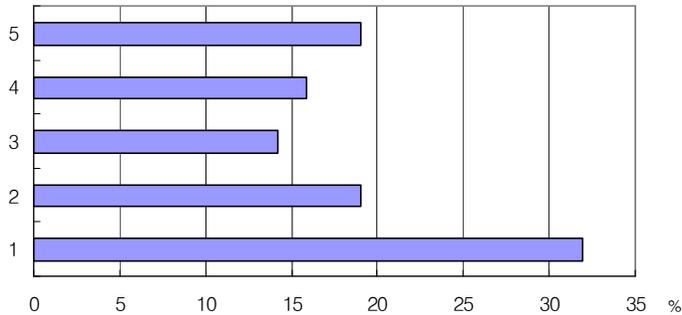
7. 문처리 선호

가. 문처리 선호

문의 형태는 ‘민무늬’, ‘직선을 이용한 면분할 무늬’, ‘사각형을 이용한 면분할 무늬’, ‘가로 줄무늬’, ‘직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬’로 나누어 조사하였다. 조사결과, ‘민무늬 문’이 31.9%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 ‘직선을 이용한 면분할 무늬 문’과 ‘직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬 문’이 각각 19.0%로 나타났다.

<표 4-97> 문처리 선호

문의 형태											
민무늬		직선을 이용한 면분할 무늬		사각형을 이용한 면분할 무늬		가로줄무늬		직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬		계	
										계	
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
72	31.9	43	19.0	32	14.2	36	15.9	43	19.0	226	100.0



<그림 4-82> 문처리 선호

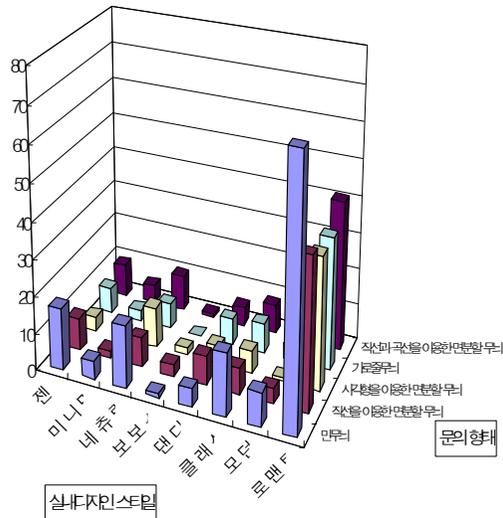
선호하는 스타일에 따른 선호 문처리의 집단간 차이를 파악하기 위해, 선호 스타일과 선호 문처리를 χ^2 -test 한 결과, 선호하는 스타일과 선호 문처리에는 유의수준 .05에서 유의적 관계가 없는 것으로 나타났다. 젠 스타일의 경우는 '민무늬'의 문의 처리를 상대적으로 선호하였고, 미니멀 스타일의 경우는 '직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬'를 상대적으로 선호하였고, 내추럴 스타일의 경우는 '사각형을 이용한 면분할 무늬'를 상대적으로 선호하였고, 보보스 스타일의 경우는 '직선을 이용한 면분할 무늬'와 '사각형을 이용한 면분할 무늬'를 상대적으로 선호하였고, 클래식 스타일은 '직선을 이용한 면분할 무늬'와 '가로줄 무늬'를 상대적으로 선호하였고, 모던과 로맨틱 스타일은 '민무늬'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-98> 선호하는 스타일 따른 선호 문처리

문의 형태 \ 실내디자인 스타일	젠		미니멀		내추럴		보보스	
	f	%	f	%	f	%	f	%
민무늬	17	37.0	5	29.4	17	32.1	1	14.3
직선을 이용한 면분할 무늬	9	19.6	2	11.8	8	15.1	3	42.9
사각형을 이용한 면분할 무늬	4	8.7	2	11.8	11	20.8	2	28.6
가로줄무늬	7	15.2	3	17.6	7	13.2	0	0.0
직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬	9	19.6	5	29.4	10	18.9	1	14.3
계	46	100.0	17	100.0	53	100.0	7	100.0

문의 형태 \ 실내디자인 스타일	클래식		모던		로맨틱		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%
민무늬	5	16.7	17	37.0	9	42.9	71	32.3
직선을 이용한 면분할 무늬	8	26.7	7	15.2	4	19.0	41	18.6
사각형을 이용한 면분할 무늬	5	16.7	6	13.0	1	4.8	31	14.1
가로줄무늬	7	23.3	8	17.4	4	19.0	36	16.4
직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬	5	16.7	8	17.4	3	14.3	41	18.6
계	30	100.0	46	100.0	21	100.0	220	100.0

$\chi^2 = 17.908^{NS}$



<그림 4-83> 선호하는 스타일과 문 처리

(1) 사회인구학적 특성에 따른 선호 문처리

사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 문처리와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 선호 문처리를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 결혼여부에 따른 선호 문처리는 집단간 차이가 나타났고, 나머지 사회인구학적 특성은 유의수준 .05에서 선호 문처리와 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

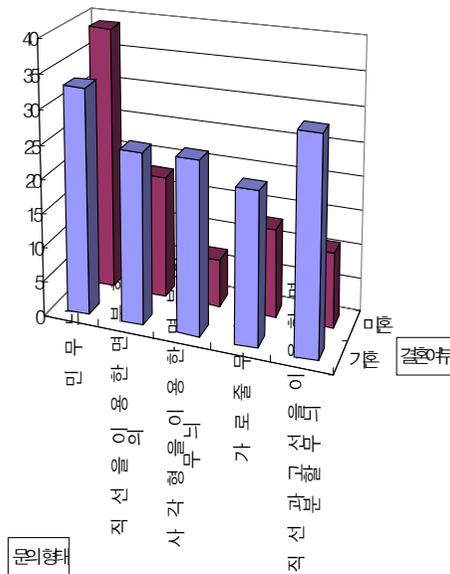
결혼여부에 따른 선호 문처리의 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해 결혼여부와 선호 문처리를 χ^2 -test 한 결과, 기혼의 경우는 '사각형을 이용한 면분할 무늬'와 '직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬'를 상대적으로 선호하였고, 미혼의 경우는 '민무늬'와 '직선을 이용한 면분할 무늬'를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-99> 결혼여부에 따른 선호 문처리

문의 형태 \ 결혼여부	민무늬		직선을 이용한 면분할 무늬		사각형을 이용한 면분할 무늬		가로줄무늬		직선과 곡선을 이용한 면분할 무늬		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	33	45.8	25	58.1	25	78.1	22	62.9	31	73.8	136	60.7
미혼	39	54.2	18	41.9	7	21.9	13	37.1	11	26.2	88	39.3
계	72	100.0	43	100.0	32	100.0	35	100.0	42	100.0	224	100.0

$\chi^2 = 13.958^{**}$

***p<.001



<그림 4-84> 결혼여부에 따른 선호 문처리

(2) 주택특성에 따른 선호 문처리

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 선호 문처리와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 선호 문처리를 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 주택형태와 선호 문처리에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

(3) 라이프스타일에 따른 선호 문처리

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 문처리와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 문처리는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

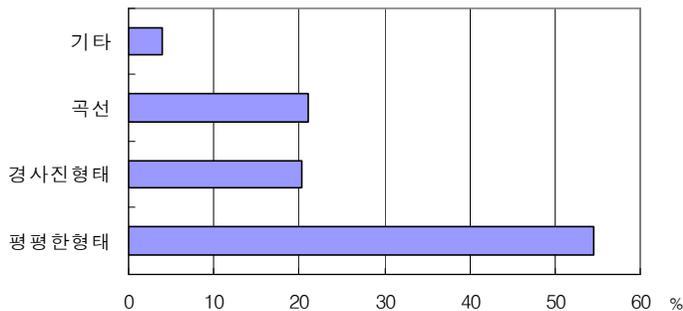
8. 천장의 형태

가. 천장 형태

천장의 선호를 보면, 천장형태에서는 평평한 형태가 54.6%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 곡선형태가 21.1%로 나타났다.

<표 4-100> 천장 형태

		f	%
천장형태	평평한 형태	124	54.6
	경사진 형태	46	20.3
	곡선	48	21.1
	기타	9	4.0
	계	227	100.0



<그림 4-85> 천장 형태

(1) 사회인구학적 특성에 따른 선호 천장형태

사회인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼여부, 학력, 만자녀연령, 월평균소득, 직업으로 나누어 선호 천장형태와의 집단간 차이를 파악하기 위해 사회인구학적 특성과 선호 천장형태를

χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .001에서 결혼여부와 천장형태에 집단간 차이가 있는 것으로 나타났고, 유의수준 .05에서 나머지 사회인구학적 특성에 따른 선호 천장형태에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

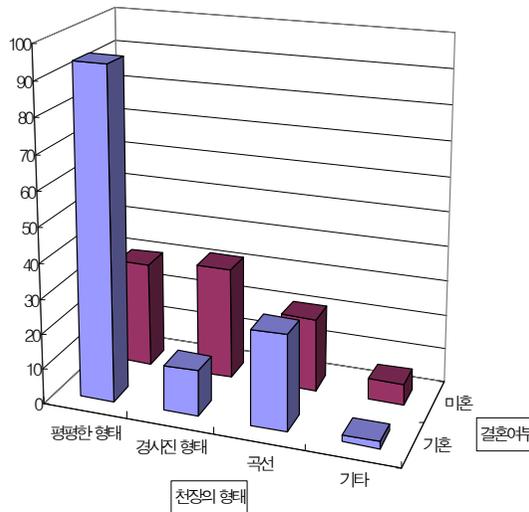
결혼여부에 따른 선호 천장형태를 집단간 차이가 있는지를 파악하기 위해, 결혼여부와 선호 천장형태를 χ^2 -test 한 결과, 결혼여부와 선호 천장형태간에는 유의수준 .001에서 집단간 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 기혼의 경우 천장 형태의 '평평한 형태를 상대적으로 선호하였고, 미혼의 경우는 천장 형태의 경사진 형태를 상대적으로 선호하였다.

<표 4-101> 결혼여부에 따른 선호 천장형태

결혼여부	천장의 형태		평평한 형태		경사진 형태		곡선		기타		계	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
기혼	94	75.8	13	28.9	27	56.3	2	25.0	136	60.4		
미혼	30	24.2	32	71.1	21	43.8	6	75.0	89	39.6		
계	124	100.0	45	100.0	48	100.0	8	100.0	225	100.0		

$\chi^2 = 35.537^{***}$

***p<.001



<그림 4-86> 결혼여부에 따른 선호 천장형태

(2) 주택특성에 따른 선호 천장형태

주택특성을 거주지역, 주택규모, 주택형태로 나누어 선호 천장형태와의 집단간 차이를 파악하기 위해 주택특성과 선호 천장형태를 χ^2 -test한 결과, 유의수준 .05에서 주택형태와 선호 천장형태에는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

(3) 라이프스타일에 따른 선호 천장형태

라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형로 나누어 선호 천장형태와의 집단간 차이를 파악하기 위해 χ^2 -test 한 결과, 유의수준 .05에서 라이프스타일에 따른 선호 천장형태는 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다.

제6절 소결

본 연구는 실내디자인에 대한 기호 검색 프로그램을 위한 기본 자료를 제시하기 위한 것으로 실내디자인에 대한 소비자의 Needs 및 선호 측정 도구를 개발하고 이 도구를 이용하여 실내디자인에 대한 소비자의 Needs 및 선호를 조사하고자한 것으로 개발된 설문지는 소비자 검색 프로그램 중 소비자의 선호를 검색하는 부분에 제시하였으며 소비자의 Needs 및 선호 특성을 종합 정리하면 다음과 같다.

첫째, 소비자의 라이프스타일은 규칙적 가족 중심형, 진보적 심미/유행추구형, 보수적 자기관리형으로 유형화가 되었으며 소비자 특성을 유형화하여 시장 세분화하는 항목으로 사용 가능하다.

둘째, 주택 내 생활패턴으로 침실의 경우는 크기가 큰 것은 부부 침실로 크기가 작은 것은 자녀실로 사용되는 패턴을 보였으며 주택의 규모가 커지면서 침실은 서재로의 역할을 하는 것으로 나타났다. 거실은 가족실의 개념으로 사용되고 있으며 식당은 식사실 이외에 가족실의 개념으로 사용되는 빈도가 높게 나타나 식당은 거실과 함께 또 하나의 리빙센터의 역할을 하는 것을 알 수 있다. 따라서 식당의 디자인시 식사 기능 이외에 리빙센터로의 기능에 대한 배려가 요구된다.

셋째, 가구 사용상태를 보면 각 실의 입식화가 진행되고 있으며 특히 침실의 경우 자녀실의 입식화는 상당히 진행된 것으로 나타나 자녀실 디자인시 입식화를 고려한 크기 및 형태 등을 고려하여야 할 것이다.

넷째, 실내디자인에 대한 소비자 의식을 보면 소비자들의 개성 추구 욕구가 매우 높으며 관심 또한 높았고 정보를 찾는 노력도 많이 하는 것으로 나타났다. 그러나 실제 실내디자인에 투자를 하거나 실내디자인을 바꾸는 실현 비율은 낮은 것으로 나타나 실내디자인을 통해 생활의 질을 개선할 수 있다는 측면에서는 생활의 질을 개선할 수 있는 실내디자인의 실현 가능성을 높일 수 있는 방법의 모색이 요구된다.

다섯째, 리모델링을 한 비율은 아직 높지 않으나 희망하는 비율이 높게 나타난 것은 앞으로의 리모델링 시장의 성장 가능성을 암시한다. 또한 리모델링의 경우 현재는 마감재의 변경이 많았으나 앞으로 주택 전체에 대한 시설, 가구의 변경에도 높은 요구를 보여 소비자가 리모델링을 용이하게 할 수 있는 체제의 개발이 요구된다. 특히 실내디자인에 대한 관심의 증가와 정보 취득의 욕구가 많은 것에 비해 실제 비용 투자에 대한 의식이 낮은 것을 감안한다면 소비자가 비용을 적게 드리고도 생활의 질을 높일 수 있도록 하는 리모델링에 대한 정보 및 방법에 대한 체제의 개발이 요구된다. 또한 리모델링의 내용 중 많은 부분이 마감재의 교체라는 점을 보면 내장재 생산업체에서 소비자의 내장재에 대한 선호에 대응할 수

있는 상품 개발도 요구된다.

여섯째, 실내이미지로는 명료하고 통일된, 단순하면서 기능적인 이미지를 선호하였으며 스타일로는 내추럴 스타일과 쟈이나 모던 스타일에 대한 선호가 높은 것으로 나타났다. 이들 실내디자인 스타일은 배경 변인에 따라 차이가 없는 것으로 나타나 소비자들의 실내디자인의 선호는 그 시대에 유행하는 스타일을 위주로 선호하는 것으로 나타났다.

일곱째, 실내디자인 구성 및 디자인 요소로서의 색에 대한 선호는 전반적인 실내의 색은 무채색 계열과 노랑계열에 대한 선호가 높은 것으로 나타났으며 이들 색은 틴티드 화이트나 파스텔계열의 색으로 이용되길 원하는 것으로 나타났다. 전반적인 색에 대한 선호는 배경 변인에 따라 차이가 없는 것으로 나타났다. 바닥, 천장, 벽체의 색도 전반적인 실내의 색과 같이 무채색 계열과 노랑계열에 대한 선호가 높은 것으로 나타났으며 틴티드 화이트나 파스텔계열의 색톤으로 이용되길 원하는 것으로 나타났다. 그러나 공간의 세부 요소에 대한 색 선호는 배경 변인에 따라 차이가 있는 것으로 나타나 마감재의 색 개발시 전체 실내에 대한 색을 중심으로 하기보다는 실내 구성요소 각각으로 분류하여 소비자 선호에 대응하는 색을 위주로 개발하는 것이 필요하다.

여덟째, 실내 마감재로는 바닥재의 경우 목재에 대한 선호가 높았으며 벽은 종이벽지나 섬유벽지에 대한 선호가 높았다. 그리고 천장의 경우는 섬유(실크)벽지에 대한 선호가 높게 나타났다. 이들 마감재에 대한 선호도 배경 변인에 따라 차이가 있는 것으로 나타나 시장 세분화시 배경 변인에 대한 고려가 요구된다.

아홉째, 창문처리는 블라인드에 대한 선호가 높았으며 문의 패널은 무늬가 없는 민무늬에 대한 선호가 높았으며 이들을 선호하는 소비자들은 주로 쟈 스타일이나 모던 스타일을 선호하는 등 선호하는 스타일에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 천장의 형태는 일반적인 평평한 형태에 대한 선호가 높았다. 선호하는 소파로는 보보스 스타일에서 소개하고 있는 것에 대한 선호가 높았으며 미니멀, 내추럴, 쟈 스타일에 대한 선호가 높았으며 선호하는 조명기구로는 장식적인 것보다는 단순한 형태에 대한 선호가 많은 것으로 나타났다. 소파의 스타일과 조명기구의 스타일에 대한 선호는 선호하는 스타일과의 차이를 보이는 것으로 나타났다.

이상 소비자의 실내디자인에 대한 Needs와 선호 특성을 감안하고 이들에 대한 변화가 소비자의 욕구 변화 및 배경 변인과 사회적인 트렌드에 따라 변화한다는 점을 감안할 때 소비자 선호 조사 도구에 대한 지속적인 개발 및 도구를 통해 수집되는 자료에 대한 변화 추이에 대한 분석을 통해 앞으로의 디자인 선호 예측과 함께 이에 대응하는 실내디자인의 개발과 관련제품의 개발 및 판매전략 개발이 요구된다.

제5장 아파트 실내디자인 소비자 기호 검색 프로그램(STSP) 개발

제1절 개요

1. STSP의 개발 목적

현대사회는 초고속정보 통신망 사업에 의한 정보화 고속도로의 발전 속에서 소비자로 하여금 다양한 서비스를 요구하게 만들었다. 소비자의 변화를 주고 있는 미디어는 당연히 인터넷이다. 인터넷 사용자의 파급적인 증가 추세는 현재 전 세계가 우리나라를 주목하고 있을 정도다. 인터넷의 새로운 사업과 이벤트가 성공적으로 나아가고 있는 이 시점에서 소비자의 자연스러운 교육적 문화적 혜택은 과거 텔레비전과 신문잡지에만 의존하던 때와는 달리 하루가 다르게 쏟아지는 정보의 홍수로 하여금 소비자의 요구는 날이 발전하고 있다. 이는 과거 Needs에 의한 기준에서 Wants에 의한 선택적 기준이 달라지고 있다는 것을 의미한다. 단순히 과거의 생활에 필요한 물품이 부족한 상황 속에서 대량생산되었던 여러 물품들은 소비자의 선택기준에 있어서 어떠한 물품도 비교하고 평가하는 다양 품목이 제공되지 못했기 때문이다. 이는 다양한 정보의 습득과 함께 비교 평가가 일상화된 현시점에서는 소비자의 기호에 맞는 물품을 선택하게 된 것이다. 다시 말해서 소비자는 과거의 단순한 생활의 필요함(Needs)에서 현재의 다양한 물품 속에서 자신의 취향에 맞는 선택기준을 가지는 원함(Wants)으로의 변환기에 있다는 의미를 가지고 있다.

소비자 기호 검색을 위한 프로그램 개발의 목적은 첫째, 소비자 중심의 생활 트렌드를 검색한다는 것이다. 이는 소비자의 연령과 성별 그리고 지역적 격차로 인하여 다양한 요구와 관점의 변화가 생겨나고 있다는 것이 현재 증명되고 있다. 둘째, 뉴미디어를 이용한 디자인 기초 정보구축 및 개발기간의 단축이다. 인터넷을 통한 다양한 미디어를 통하여 과거에는 상용자의 구체적인 요구에 부응하지 못했으나 온라인 웹 서비스를 활용한 디자인계의 새로운 프로세스는 새로운 실내디자인의 방법과 방향을 제시하고 있다. 또한 디자이너에게 있어서 개발기간 및 작업공정을 단축시키고 있다. 과거 대량생산 대량소비에만 급급했던 사회에서 벗어나 다양한 커뮤니케이션 소프트웨어를 통해 생산자.소비자.디자이너간 아주 밀접한 관계를 유지하여, 인터넷의 가상모형(Cyber Modelling)을 통해서 소비자에게 반응을 빠르게 얻고, 실내디자인 제품에 적용.검증.생산하고 있다.

2. STSP의 구성

STSP의 프로그램은 크게 두 가지로 구성되어져 있다. 첫째, STSP라는 프로그램을 개발한 이후 이 프로그램의 유효성과 발전적인 성향 및 프로그램 사용자 사이의 원활한 커뮤니케이션 조

성으로 이 프로그램의 정보를 알리기 위해서 STSP¹⁾의 사이트를 개발하였다. 사이트의 구성은 <그림 5-1>과 같다.



<그림 5-1> STSP site structure

사이트는 크게 Home, What's we do, Self Trend, Community, Information, Interior Design DB로 구성되어 있다. What's we do에는 구체적으로 본 연구에서 하는 일들을 명시하고 있으며, Self Trend에서는 소비자 트렌드를 다루며, Community에서는 본 프로그램을 타 기업에서 사용할 경우와 연구의 활성화를 위한 커뮤니티를 조성한다는 차원에서 제작되었으며, Information에서는 실내디자인의 각종 전문용어 정의와 각종 어플리케이션 프로그램의 사용방법 등을 게재하고 있다. 또한 Interior Design DB²⁾에는 소비자 기호 분석을 위한 웹기반 실내디자인 데이터베이스로 선행연구와 병행해서 연구하고 있으며 기반 연구에서 연구해 온 내용을 데이터베이스화하고 있다.

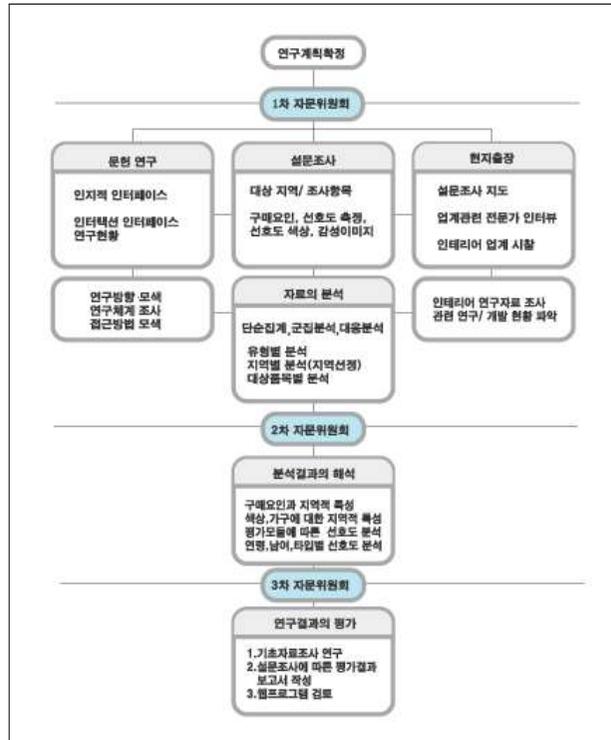
둘째, 1 단계에서 개발되어진 웹을 중심으로 소비자의 트렌드를 검색하기 위한 설문조사 프로그램을 개발하였다. 설문조사 내용은 선행연구에서 개발된 콘텐츠를 중심으로 하였으며, 조사내용은 기초조사, 생활패턴조사, 라이프스타일조사, 소비자 의식조사, 가구보유 실태조사, 실내 이미지 선호조사, 색채와 재료 선호조사가 있다. 이 중 7, 8 단계에서는 기존의 설문방식에서는 복합적인 구현이 어려운 웹이라는 차원의 특수성을 활용하여 Web3d Package, ISA Professional Package를 사용하여 사용자 하여금 칼라의 변환, 아파트 구조물의 선택 및 위치 변형 등을 할 수 있는 모듈을 개발하여 설문조사 데이터베이스에 탑재하였다.

1)STSP사이트 : <http://www.stsp.or.kr>

2)소비자 기호분석을 위한 웹기반 실내디자인데이터베이스 시스템 개발에 관한 기초연구.2002.4. 한국실내디자인학회 논문집31,71~78

3. STSP의 단계별 연구 내용

본 연구의 범위는 아파트 주거공간을 중심으로 실내디자인의 트렌드를 분석하기 위한 틀 개 발로 다루었으며 연구의 구성은 다음과 같다.



<그림 5-2> STSP 연구 구성

본 연구의 구현을 위해서 시스템으로 40Giga byte의 하드웨어와 Windows NT2000 server에 512RAM을 기준으로 설정하였으며 MS-SQL 2000 데이터베이스와 ASP(Active Server Page) 3.0 프로그램으로 다이내믹한 화면구조를 해결하였고, 설문조사에서 구현하기 힘들었던 실내디자인 3D View의 화면을 연출하기 위하여 Web연동 3D 엔진을 러시아의 패러럴그래픽스사(ParallelGraphics)³⁾의 ISA⁴⁾, ISB⁵⁾, IMO⁶⁾를 기준으로 제작되어졌다. 본 연구의 구체적인 방법은 1차 선행연구에서 연구되어진 내용을 토대로 아파트 선호도의 변수를 분석하고 이를 설문조사에 임하였으며 스타일, 평형별, 칼라별로 실시간 렌더링 및 모델 체인지를 하여 간단하면서 흥미로

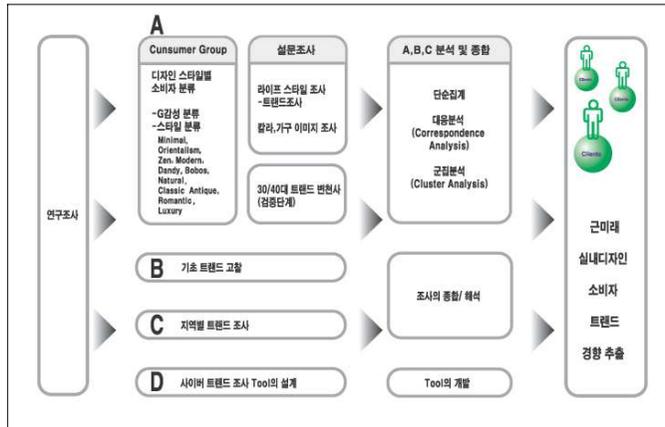
3) <http://www.parallelgraphics.com/>

4) ISA(Internet Scene Assembler) : 3D 데이터에 인터랙션 요소를 추가하는 소프트웨어로 러시아의 패러럴그래픽스에서 제작되어 졌으며 세계 표준규격 VRML97 호환 Web3D 소프트웨어

5) ISB(Internet Space Builder) : 인터넷의 공간을 설계할 때 사용되는 프로그램

6) IMO(Internet Model Optimizer) : 제작된 3D파일을 압축할 때 사용되는 프로그램

은 설문조사를 할 수 있는 모듈을 개발하여 테스트하였다.



<그림 5-3> STSP Research Structure

본 연구의 체계는 <그림 5-3>과 같이 네가지의 체계를 가지고 있다. A에서는 소비자의 그룹을 분류 및 설정하고, 라이프스타일별 트렌드를 조사하게 된다. 기존의 소비자 선호도 측정틀을 토대로 틀 개발 연구의 방향 모색 중 가장 중요한 소비자 트렌드의 변수를 찾아내기 위함이다. 또한 간단한 트렌드의 변천사가 이 결과 나타나게 되는데 이것은 트렌드의 데이터로 누적되어 향후에 사용되게 될 STSP의 프로그램의 실증적 데이터가 될 것이다.

B단계에서는 기초 트렌드의 고찰로 설문형식을 취하며 C는 상위단계에서 조사된 내용을 중심으로 지역별 트렌드의 조사가 그리고 D단계에서는 이와 같은 연구를 중심으로 사이버 트렌드 조사 틀을 설계 및 개발하게 된다. 연구에서 나온 설문조사 데이터와 함께 사이트의 데이터를 중심으로 분석을 하게되는데 분석방법으로 기본적인 단순집계, 대응분석(Correspondence Analysis), 군집분석(Cluster Analysis)하고 AIO⁷⁾ 분석방법을 사용한다. 분석된 결과는 종합적인 분석과 해석을 하게 되는데 그 일련의 과정을 본 STSP의 틀을 통해서 하게된다. 이 틀을 중심으로 간단하게 근 미래 실내디자인의 소비자 트렌드의 경향을 추출할 수 있게 된다.

단계별 체계로는 <표 5-1>과 같으며, 4단계 구성의 연구분석 내용 중 현재 본 연구에서는 4번째 단계인 데이터베이스 검색에 의한 소비자성향 파악 시스템을 구축하고, 소비자 의사결정을 위한 분석결과 예측시스템을 구축하는데 초점을 맞추고 있다. 소비자의 Needs를 구현하기 위해서 Web3D Engine으로는 범용성과 경제성을 이유로 ISA를 사용하게 되었다.

7) AIO : 활동(Activity), 관심(Interest), 의견(Opinion)들의 측정에 초점을 두고 이들에 관한 질문에 응답하도록 고안된 방법

<표 5-1> 단계별 연구진행

구분	연구.분석 내용	비고
1단계	<ul style="list-style-type: none"> · 라이프스타일 변화 분석 · 트렌드 분석 및 NEEDS 분석 · APT 공간변화 분석 · APT 시장변화분석 	DB기반연구
2단계	<ul style="list-style-type: none"> · APT 공간별 콘텐츠 구성 및 DB방향설정 · 리모델링 유형별 DB방향설정 	DB방향설정
3단계	<ul style="list-style-type: none"> · 주거공간 디자인 DB구현 · 컴퓨터 응용 시스템 구축 · 관련산업과의 정보체계 호환 시스템 구현 	DB구현
4단계	<ul style="list-style-type: none"> · DB검색에 의한 소비자 성향파악 시스템 구축 · 소비자 의사결정을 위한 분석결과 예측시스템 구축 	DB응용/분석

제2절 STSP (Self Trend Searching Program) 개발

1. STSP의 인터페이스

STSP의 설문은 크게 8단계를 거쳐서 피실험자를 통해서 설문조사를 하게된다. 1단계에서 5단계까지는 단순 데이터 결과를 저장하는 웹 DB를 통한 기초조사 단계와 생활패턴조사, 라이프스타일조사, 가구보유조사, 소비자 의식조사, 실내이미지 선호조사를 하게 되며, 6단계와 8단계 즉, 디자인 선호조사, 색채재료 선호조사 단계에서는 Web3D 모듈을 통해서 개발되어진 가상 시뮬레이션을 통한 설문조사를 사용자의 기호도에 맞추어 조사를 하게된다. 본 설문조사를 위해서 사용된 Web3D 모듈은 ISA로서 현재 필드에서 범용성이라는 이유로 가장 많이 사용되고 있는 Web3D 모듈 패키지이다.

피실험자들은 앞서 설명한 바와 마찬가지로 1단계에서 5단계까지는 웹 DB에서는 간단하게 라디오 버튼을 클릭하면 원하는 결과 값이 데이터베이스 서버에 객체지향형으로 저장되게 되고 6단계와 8단계에서는 관리자 모드(Administrator Mod)에서 저장된 여러 웹3D 파일들과 재질감(Texture)과 아울러서 원하는 가구 및 기기들의 선택 그리고 선택된 대상물(Objects)들은 피실험자들의 원하는 위치로 이동할 수 있다.

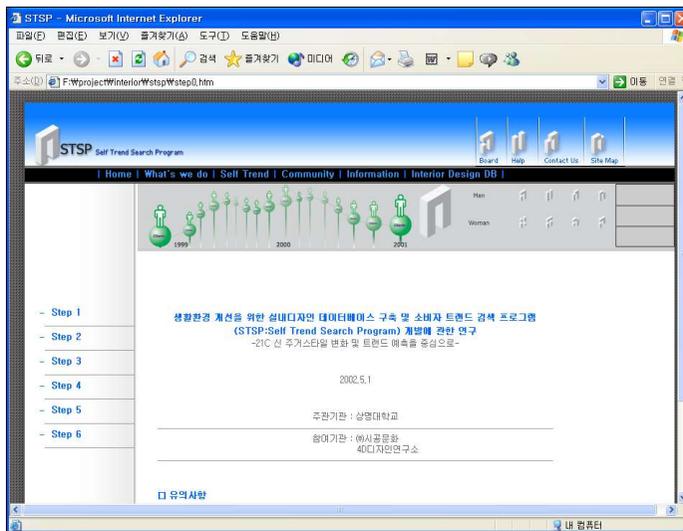
8) 라디오 버튼(radio buttons) : 옵션버튼이라고도 하며, 여러 개의 서로 배타적인 항목 중 단 한 개만 선택할 수 있다. 한 항목을 선택하면, 나머지 항목들은 자동적으로 선택이 해제된다.

<표 5-2> 단계별 STSP 설문조사 내용

Step No	설문조사내용	비고
Step 1	기초조사	Web DB 설문
Step 2	생활패턴조사	Web DB 설문
Step 3	라이프스타일조사	Web DB 설문
Step 4	가구보유조사	Web DB 설문
Step 5	소비자 의식조사	Web DB 설문
Step 6	실내이미지 선호조사	Web3d 설문
Step 7	디자인 선호조사	Image DB 설문
Step 8	색채, 재료 선호조사	Web3d 설문

가. 사용자 초기화면

셀프 트렌드 프로그램의 연구에 관한 간략한 소개 단계로 본 연구의 목적을 게재하여 보다 신뢰성 있는 정보를 유추해내는데 그 목적이 있으며, 피실험자들이 설문에 적극적인 이행을 권유하는데 있다 하겠다. 사용자 초기화면은 관리모듈에서 제작되어지며 제작되어진 일시에 사용자들에게 출력되기 시작한다.

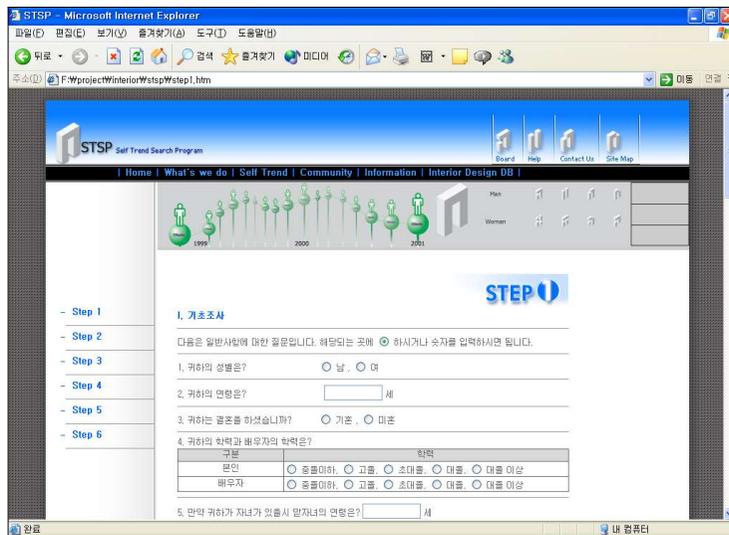


<그림 5-4> 설문조사시 초기화면

나. 기초조사화면

기초조사화면에서는 소비자의 유형별 그룹핑을 위한 조사로 성별, 연령, 기혼여부, 학력, 자녀의 연령, 월평균소득, 직업, 거주지역, 주택평수, 주택의 형태, 소유형태, 침실의 개수, 용도별 침실의 종류, 서재의 유무, 욕실의 개수, 취침의 형태, 개조유무 및 장소 이사계획 등을 조사하게 된다. 이중 주택의 평수는 입력 동시에 관련 데이터베이스에 입력된 샘플이 평형별 데이터 중에 무작위로 선별하려 한 개의 Web3D 가 6~8단계에서 출력되게 된다.

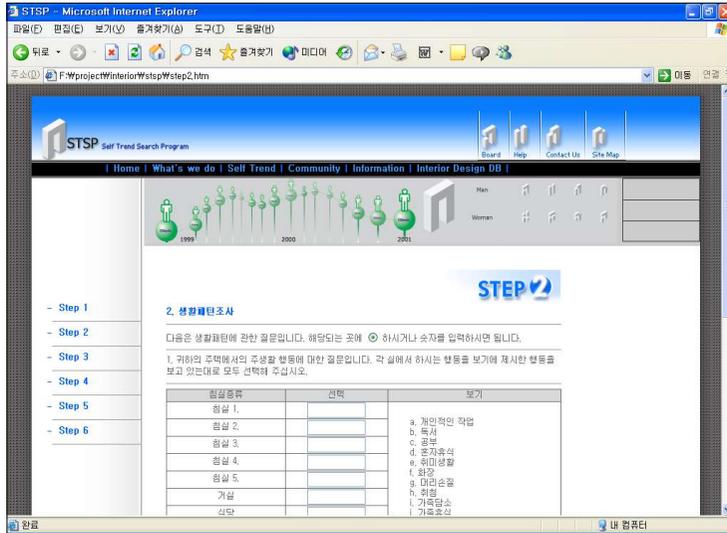
기초조사 단계의 피실험자 대상 그룹의 입력된 데이터 전부는 Categorical data Analysis 데이터로 분류되어 사이트의 데이터뱅크에 Nominal data, Interval data로 저장되며 누적된 데이터를 중심으로 그룹핑 과정을 거쳐 외부 통계프로그램에서 분석한 후 해석을 하게 된다. 기초조사 항목은 추후 입력된 데이터의 연령별 분포, 성별, 지역별 분포를 구분해주는 중요한 기반 연구 데이터가 된다. 이 항목은 본 연구에서 전체를 다 다루었지만 다른 사용자들의 조사에서는 사용자들의 필요에 의해서만 선별이 가능하도록 관리자 모드를 설정하고 설계해 두었다. 연구조사하고자 하는 대상에 따라서 상당히 미세한 차이가 있기 때문이다.



<그림 5-5> 기초조사 화면

다. 생활패턴 조사화면

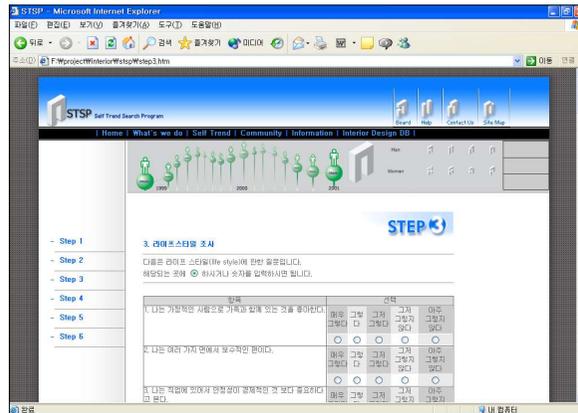
생활패턴 조사화면은 아파트 주생활 환경에 있어서 소비자의 행동에 대한 조사이다. 공간별 행위패턴에 따라서 개인적인 작업, 독서, 공부, 혼자 휴식, 취미생활, 화장, 머리손질, 취침, 가족담소, 가족휴식, 자녀와의 대화, 가족식사, TV시청, 가족회의 및 모임, 제사/차례/추도공간, 이웃이나 친구의 접대, 예우할 손님의 접대, 손님취침, 세탁, 세탁물건조, 바느질/다림질, 김치/고추장/간장/된장보관, 의류/침구류 보관, 빨래정돈 등을 하는지를 선택하는 화면이다. 이 화면 또한 마찬가지로 입력 후 라디오 버튼을 클릭하고 확인 버튼을 클릭하면 데이터베이스에 내용이 저장되도록 설계되어져 있다.



<그림 5-6> 생활패턴조사

라. 라이프스타일 조사화면

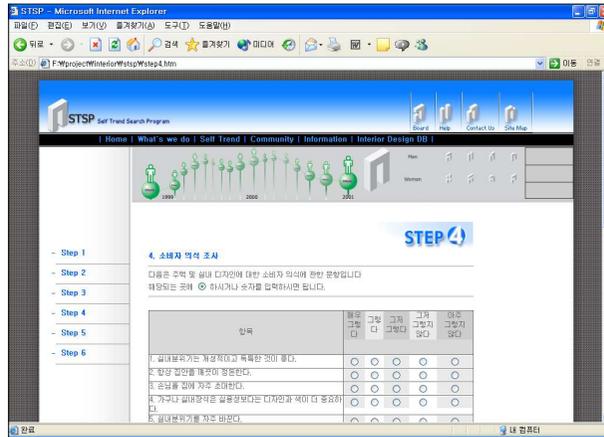
라이프스타일 조사화면은 Operation Definition(Question)단계로 Open ended Question 보다 Close ended Question을 대부분 5개 Point를 사용하여 설계되어졌다. 설문에 항목은 모두 64가지 항목을 조사하고 있으며 이 단계도 마찬가지로 필요하지 않은 단계는 관리자 모드에서 삭제나 가리기(Hide)를 설정하면 해당되는 필드는 나타나지 않게 된다. 본 연구에서는 64개 항목을 전부 조사했으며 이는 본 연구의 AIO분석의 중심적인 데이터로 활용되게 된다. 설문의 데이터는 누적 이후 프로그램과 스타일별 타당성(Validity)을 증명할 데이터가 된다.



<그림 5-7> 라이프스타일 조사

마. 소비자 의식 조사화면

소비자 의식 조사화면에서는 실내디자인의 용도별 공간에서의 소비자들의 공간 활용의식에 관한 설문내용이다. 실내분위기의 개성적인 디자인이 좋은지, 항상 정리정돈을 하는지, 자주 손님을 초대하는지, 실내분위기를 자주 바꾸는지, 디자인의 트렌드 유행에 민감한지, 실내디자인에 경제적 투자를 많이 하는지, 가족과 함께 하는 공간의 효용성은 어떠한지 등을 Close ended Question으로 5개 Point를 사용하여 설문하도록 고안되었으며, 세번째 단계와 마찬가지로 설문 의 데이터는 누적이후 프로그램과 스타일별 타당성(Validity)을 증명할 데이터가 된다.



<그림 5-8> 소비자 의식 조사

바. 실내이미지 선호화면

실내이미지 선호에 관한 설문내용에서는 형용사 어휘를 중심으로 선호도를 측정하고 있으며 Close ended Question을 대부분 5개 Point를 사용하여 설계되었으며 격조있는, 소탈한, 독특한, 평범한 등등의 상반되는 이미지 형용사를 중심으로 실내디자인에 어떤 이미지를 선호하는지를 측정하는 단계이다.

차후 해석과정에서 이 과정에서 나온 데이터는 단순집계, 대응분석 (Correspondence Analysis), 군집분석(Cluster Analysis) 등을 중심으로 분류 및 분석하여 연령별 트렌드의 변화, 크기는 시대별 추세, 현재 많이 사용되는 컬러와 재질감 등 각종 분석 과정을 거쳐서 나타나게 되는 여러 데이터를 중심으로 시대적 변화 함께 소비자의 트렌드 유형을 예측할 수 있게 된다.

<표 5-3> 형용사 리스트

1	격조있는	▪	소탈한	17	단순한	▪	복잡한
2	독특한	▪	평범한	18	시원한	▪	아늑한
3	화려한	▪	수수한	19	도시적인	▪	전원적인
4	산뜻한	▪	차분한	20	사실적인	▪	추상적인
5	고급스러운	▪	서민적인	21	품위있는	▪	소박한
6	개성적인	▪	무난한	22	중추한	▪	경쾌한
7	명료한	▪	모호한	23	웅장한	▪	아담한
8	격식적인	▪	자유분방한	24	거친	▪	우아한
9	차가운	▪	따뜻한	25	형식적인	▪	편안한
10	절제된	▪	풍부한	26	기능적인	▪	장식적인
11	통일된	▪	다양한	27	폐쇄적인	▪	개방적인
12	직선적인	▪	곡선적	28	무거운	▪	가벼운
13	딱딱한	▪	부드러운	29	이지적인	▪	감성적인
14	인위적인	▪	자연적인	30	어두운	▪	밝은
15	정적인	▪	동적인	31	수더분한	▪	깔끔한
16	대담한	▪	아기자기한	32	단순한	▪	장식적인

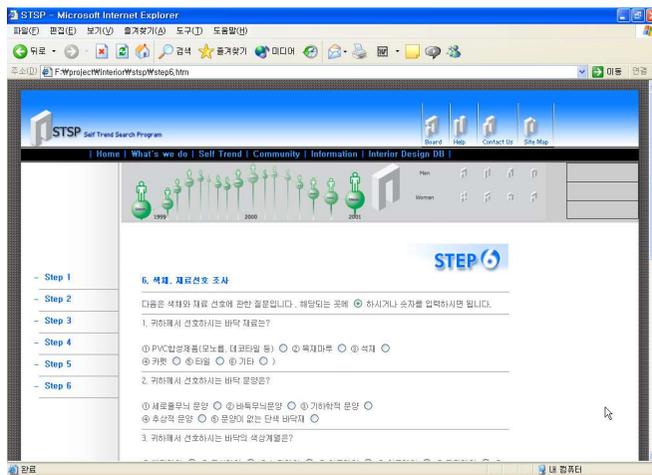


<그림 5-9> 실내이미지 선호조사

사. 색채재료 선호조사화면

마지막으로 색채 및 재료 선호조사단계로 소비자는 셀프로잉을 하게 되는데 이 단계에서는

평형별 유형선택을 하게 되며 선택된 유형의 분류에 따라서 자신의 아파트 선택에 맞춘 3D 화면이 나타나게 된다. 나타난 화면에서 이미 저장되어진 트렌드 유형에 따라서 분석된 컬러를 선택하여 바꿀 수도 있으며 가구의 선택과 원하는 위치로 이동시킬 수 있다. 또한 각종 카메라 앵글을 이동하여 원하는 부위를 자세하게 관찰할 수도 있으며 이를 통해서 만족도를 측정할 수 있게 된다. 이때 나타난 데이터는 셀프 트렌드의 가장 핵심적인 요소로 작용하게 되는데 전단계와 마찬가지로 나온 데이터는 단순집계, 대응분석(Correspondence Analysis), 군집분석(Cluster Analysis) 등을 중심으로 분류 및 분석하게 되고 나타난 결과치를 중심으로 소비자의 선호도와 트렌드를 예측하게 된다. 여기서 나타난 데이터는 실시간으로 웹페이지에 나타나게 되며 이를 중심으로 일반 웹 서핑하는 손님(Guest)들은 결과를 중심으로 현시대 또는 그룹별 유형을 알게 된다.



<그림 5-10> 색채, 재료 선호도조사

2. 조사 기획

가. 조사대상 선정

본 프로그램은 다른 사용자들의 활용을 감안하여 보다 폭넓은 활용을 관점으로 기획 및 제작되어져 있다. 일단, 설문조사를 위해서는 기본적으로 대상을 선정하게 된다. 본 기획단계를 위해서는 조사하고자 하는 대상을 선정하여 그 대상을 중심으로 연구자의 궁금증을 온라인 설문조사들을 활용하여 조사하게 된다. 본 설문조사용 틀은 관리모듈에서 연구자가 원하는 대상을 중심으로 설문조사 내용 자체가 관리자 모듈에서 수정 가능하도록 설계되어져 있다.

나. 설문조사 항목 선정

설문조사 항목은 원하는 항목을 추가 및 삭제할 수 있도록 설계되어져 있으므로 설문시 조사 항목의 기본유형을 중심으로 추가 및 삭제를 하게 되면 보다 현실적인 차원에서 설문조사를 할

수 있게 된다. 본 연구에서는 현재 설문지에 게재되어있는 모든 문항을 중심으로 설문조사용 패키지가 입력되어 있으며 앞서서 언급한대로 관리자 모듈에서 1~8단계의 공정에 해당하는 모든 설문조사의 추가, 삭제를 할 수 있도록 되어 있으므로 보다 유용하게 다른 사용자들의 사용성을 기대할 수 있다.

다. 웹3D 모듈제작

제작 프로세스는 일반적인 3D 프로그램으로 제작된 3D 파일을 일단 매핑소스를 중심으로 라 이브러리로 등록 준비하고 이를 IMO라는 패키지에서 웹 조건 속에서 빠르게 송수신을 하기 위 해서 압축을 하게 된다. 이때 압축된 파일들은 확장자 wrl file(*.wrl)로 저장되게 되는데 이 파일 을 ISA, ISB에서 상호 인터랙션 요소를 데이터베이스와 연동해서 제작하게 된다. 특히 ISA는 실 내디자인 제품 중심의 사용자 인터페이스 즉, 터치센서(Touch Sensor)와 함께 애니메이션과 기 타 환경변수를 감안하여 제작하게 되며, ISB에서는 제작되어진 3D파일 중심으로 환경적 요소 즉, 가상의 공간을 제작하게 된다. 마찬가지로 데이터베이스와 연동하여 소비자 중심으로 움직여 지게 되며 마우스의 클릭(Click), 드랙다운(Drag Down), 특정 키 다운 드랙(Key Down Drag)을 통해서 화면의 확대와 축소 그리고 위치의 이동 그리고 소비자의 눈높이의 이동을 하게 된다. 물론 사전에 사용자로 하여금 사용방법을 위해서 교육을 시켜야하는 단점도 가지고 있으나 현재 의 웹 환경의 보편화 추세에 따른다면 간단하게 사용자의 사용성을 중심으로 설계만 되어져도 앞으로의 설문은 문제가 없으리라 기대한다.

(1) 오브젝트의 생성 및 추가

오브젝트의 추가를 위해서는 우선 모든 오브젝트를 3D 소프트웨어로 제작되어져 있어야만 한 다. 모든 오브젝트를 현재 오브젝트 추가 항목에서 추가하기 위해서는 3D 소프트웨어에서 내보 내기(Export)를 실행하여 wrl파일 포맷으로 저장하고 저장된 파일을 IMO 프로그램에서 옵티마이 징을 하고 ISA에서 상호작용부여를 한 이후 VRML PAD를 이용하여 확장기능을 개발한다. 이때 기획했던 내용을 설계해서 프로그래밍화 하게 된다. 개발 이후 압축하여 서버의 오브젝트 추가 항목의 파일 첨부와 함께 저장되어지게 된다.

<표5-4> VRML 제작과정

K	X	J	C	ㄷ
				
기초모델링	옵티마이징	상호작용부여	확장기능개발	압축
1-30mb	400kb			100kb
3D Software	Decimator IMO	VRB2.1 ISA1.0	VRMLPAD Ultra Editor	G-Zip Util

(2) 대상별 문양 및 재질감 제작

오브젝트의 대상별 문양 및 재질감 제작을 위해서는 먼저 2D 소프트웨어에서 문양을 그리고 제작된 문양을 중심으로 패턴화(Tiling)가 가능하게 설계하여 이를 다양한 색상을 적용하고 서버에 저장하게 되는데 서버에는 등록된 리스트의 개수와 기 제작된 라이브러리들이 Web3D 데이터와 동일하게 보여지게 된다. 이는 둘 중에 한가지만 넣어도 된다는 의미이며 이중 패턴의 데이터가 3D로 대치될 경우를 감안하여 3D 데이터와 함께 적용을 하였다.

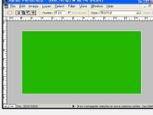
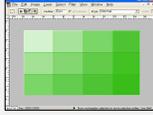
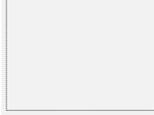
<표 5-5> 재질감 제작과정

K	X	J	C	㉠
				
재질감 검색	패턴화	스타일부여	저장	라이브러리확인
20~50kb	80kb			80kb
2D Software	2D Software	2D Software	*.gif,*.jpg	Web Browser

(3) 컬러 선정

오브젝트의 대상별 컬러를 적용하기 위해서 우선 2D 소프트웨어에서 컬러를 선정하고 선정된 컬러의 밝기를 중심으로 패턴화(Tiling)가 가능하게 설계하여 이를 다양한 밝기를 적용하고 서버에 저장하게 되는데 서버에는 등록된 리스트의 개수와 제작된 라이브러리들이 Web3D 데이터와 동일하게 보여지게 된다. 이는 둘 중에 한가지만 넣어도 된다는 의미이며 이중 패턴의 데이터가 3D로 대치될 경우를 감안하여 3D 데이터와 함께 적용을 하였다.

<표 5-6> 재질감 제작과정

K	X	J	C	㉠
				
재질감 검색	패턴화	스타일부여	저장	라이브러리확인
20~50kb	80kb			80kb
2D Software	2D Software	2D Software	*.gif,*.jpg	Web Browser

브라우저(Web Browser)¹⁰⁾는 마이크로소프트사의 인터넷 익스플로러4.0(Microsoft Internet Explorer 4.0)과 이상버전을 기준으로 하며 넷째로 램(RAM)¹¹⁾은 최소 256 MB이상, 다섯째로 그래픽 카드(Graphic Card)¹²⁾는 서버용이므로 일반 그래픽카드를 사용해도 무방하다. 여섯째로 서버에서 극히 일부 테스트를 원하는 상황을 위해서는 플러그인(Plug in)¹³⁾인 Web3D 그래픽 렌더링 엔진인 코토나(Cortona 4.0)¹⁴⁾와 플래쉬 플레이어(flash player)¹⁵⁾가 요구된다. 소프트웨어에 대한 자세한 사항은 다음 항목인 소프트웨어에서 설명하도록 한다. 자세한 기준표는 다음과 같다.

<표 5-8> 서버용 하드웨어 제원 기준표

구분	제원	비고
프로세서(Processor)	Intel Pentium III 800 MHz와 상위기종	
운영체제 OS(operating System)	Windows NT 4.0 이상 버전	
웹브라우저 Web Browser	Microsoft Internet Explorer 4.0과 이상버전	
램 RAM (Random Access Memory)	최소 256 MB이상	
그래픽 카드 Graphic Card	일반 그래픽카드	
플러그인Plug in	Cortona 4.0, Flash 5.0이상	

(2) 피실험자용 하드웨어 (Clients PC (Personal Computer))

피실험자들이 서버에 접속하여 설문에 응하기 위해서는 다음과 같은 하드웨어가 요구된다. 기준 사양으로 클라이언트용 하드웨어의 구성은 첫번째로 프로세서(Processor)는 Intel Pentium II 266 MHz와 그 상위기종을 사용한다. 하드웨어 중 프로세서의 스피드는 피실험자들의 균일한 환경을 위해서 동일하게 제공하는 것이 좋다. 둘째로 운영체제(OS)는 Microsoft Windows

후에, 컴퓨터 내의 다른 프로그램들을 관리하는 프로그램이다.

10) 웹브라우저(Web browser) : 브라우저는 월드와이드웹에서 모든 정보를 볼 수 있도록 해 주는 응용 프로그램이다. 브라우저라는 말은 온라인 상에서 텍스트 파일들을 읽기 위한 사용자 인터페이스를 총칭하는 말에서 비롯되었다.

11) 램 (Random Access Memory) : 램은 컴퓨터 프로세서가 빠르게 접근할 수 있도록 하기 위하여, 운영체제, 응용프로그램 그리고 현재 사용중인 데이터를 유지하고 있는 저장 장소이다

12) 그래픽카드(Graphic Card) : 그래픽 카드 혹은 비디오 어댑터(video adapter)는 데스크탑 컴퓨터에 꽂을 수 있는 확장보드로서 컴퓨터에서 만들어진 이미지를 모니터에서 필요한 전자신호로 변환시켜주는 역할을 한다. 어떤 비디오 어댑터를 쓰느냐에 따라 사용할 수 있는 최대 해상도와 재생주기 그리고 표현할 수 있는 색상 수가 결정된다.

13) 플러그인 (Plug in) : 플러그인은 웹 브라우저의 일부로서 쉽게 설치되고 사용될 수 있는 프로그램을 말한다. 넷스케이프 브라우저를 통해 사운드나 동영상상을 재생하거나, 기타 다른 기능들을 수행해주는 추가 프로그램들을 다운로드하여 설치하고, 또 정의할 수 있도록 한 것이 그 시초가 되었다.

14) 코토나4.0(Cortona 4.0) : 러시아 패러럴그래픽스사에서 제작된 Web3D엔진으로 사용자와 인터랙션 요소를 적용하기 적합한 프로그램이다.

15) 플래쉬 (Flash) : 매크로미디어사에서 제작된 다이나믹 그래픽 플러그인으로 생동감있는 동영상을 벡터 그래픽과 래스터 그래픽을 토대로 제작할 때 사용되어진다.

95/98/2000, Windows NT 4.0, Windows NT server, WindowsXP 버전을 사용한다. 마찬가지로 피실험자의 동일한 환경을 위해서 같은 OS를 사용하는 것이 좋다. 셋째, 웹브라우저(Web Browser)는 마이크로소프트사의 인터넷 익스플로러4.0 (Microsoft Internet Explorer 4.0)과 이상버전을 기준으로 하며, 넷째로 램(RAM) 은 최소 64MB 이상, 다섯째로 그래픽 카드(Graphic Card)는 클라이언트용이므로 일반 그래픽카드나 그래픽 가속기(graphics accelerator)를 사용해도 무방하다. 여섯째로 플러그인(Plug in)인 Web3D 그래픽 렌더링 엔진인 코토나(Cortona 4.0)와 플래쉬 플레이어(flash player)가 요구된다. 소프트웨어에 대한 자세한 사항은 다음 항목인 소프트웨어에서 설명하도록 한다. 자세한 기준표는 다음과 같다.

<표 5-9> 클라이언트용 하드웨어 제원 기준표

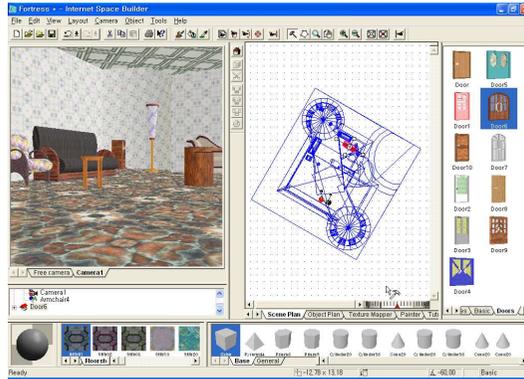
구분	제원	비고
프로세서(Processor)	Intel Pentium II 266 MHz 이거나 상위기종	
운영체제 OS(operating System)	Microsoft Windows 95/98/2000 Windows NT 4.0, Windows NT server, WindowsXP	
웹브라우저 Web Browser	Microsoft Internet Explorer 4.0과 이상버전	
램 RAM (Random Access Memory)	최소 64 MB이상	
그래픽 카드 Graphic Card	3D graphic card이거나 일반 그래픽카드	
플러그인Plug in	Cortona 4.0,Flash 5.0이상	

나. 소프트웨어 구성

본 프로그램의 구성으로는 셀프 드로잉(Self Drawing) 방식으로 소비자가 스스로 자신의 원하는 아파트의 구성요소를 선택하여 구체적인 소비자의 유형을 파악하려는데 그 목적을 두고 개발하였다. 소프트웨어의 구성으로는 크게 두가지의 요소가 필요하게 된다.

첫째, Web3D 전문 에디터(Editor)프로그램이다. 10평형 이하, 20평형, 30평형, 40평형, 50평형, 60평형이상 중 아파트의 유형을 선택하고 자신이 원하는 스타일을 창조하는 방식으로 평형별 선택이 마무리되게 되면 천장과 벽의 마감재의 선택할 수 있는 벽지 선택화면, 변환단계로 이동하며 자신의 아파트에 선택(Select)하고 싶은 가구류의 원하는 위치 이동 및 원하는 칼라로 변형과 원하는 배열 또한 가능해져 자유롭게 소비자가 원하는 아파트를 유형별, 평형별, 스타일별로 제작할 수 있다. 이는 일반적인 설문조사방법에서 구현하기 힘든 동적요소의 표현을 3D화면으로 구현하기 때문인데 이때 구현되는 3D화면이 WRL파일로 제작되게 된다. 3D파일을 VRML 파일로 제작하기 위해서 본 연구에서는 ISA, ISB, IMO, VR Editor를 사용하여 본 설문조사용 모듈을 제작하였다.

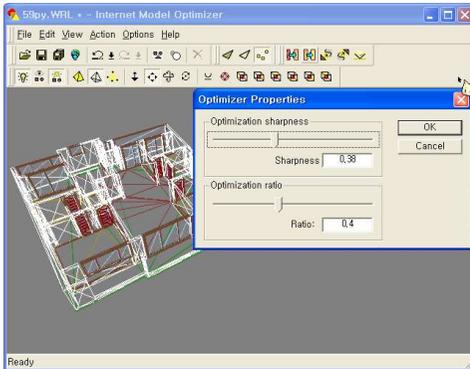
둘째, 서버용 데이터베이스 프로그램이다. 데이터베이스와 연동된 웹환경을 구현하기 위해서 즉, 여러 변수들과의 관계적 구조를 설계하고 이를 적용하기 위해서 본 연구에서는 여러 오브젝트별 관계를 Web3D 오브젝트를 중심으로 관계형 데이터베이스 구조(relational database)¹⁶⁾로 설계하였다.



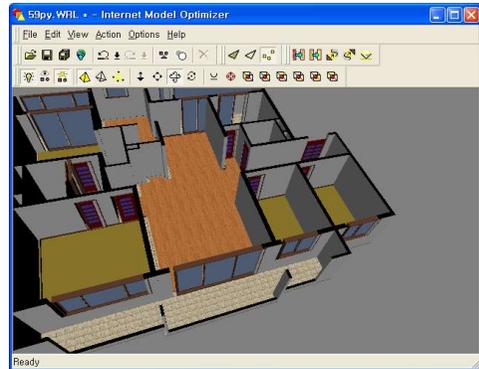
<그림 5-32> Internet Space Builder Editor 화면

(3) IMO (Internet Modelling Optimizer)

IMO는 러시아 패러렐그래픽스에서 제작된 Web 3D 전문 툴로서 그 용도는 웹이라는 전제하에 3D 파일의 크기를 줄이기 위한 툴이다. 적당한 화면의 세그먼트(Segment)와 페이스(Face)의 구성이 많다고 해서 세밀하게 표현할 수 있는 것은 아니다. 이를 보완하기 위해서 물체의 서페이스별, 세그먼트별로 그 수를 적당한 퀄리티를 유지하기 위해서 사용하며 이중 가장 중요한 기능은 벡터(Vector)와 벡터(Vector)간의 각도를 지정하여 보다 면(surface) 수를 줄이면서 완전한 곡면을 나타내기 위해 스플라인(Spline)을 수정(Convert)하게 되는 기능이다. 이는 객체별 오브젝트 즉, 소파나 기타 실내디자인 소품류의 수정에 용이하도록 구성되어있다.



<그림 5-33> 오브젝트 옵티마이징 화면



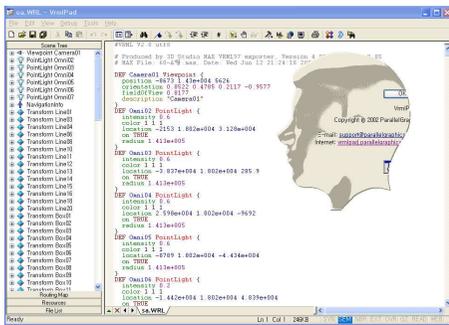
<그림 5-34> 오브젝트 옵티마이징 후 페이스 점검 화면

(4) VR PAD 2.0

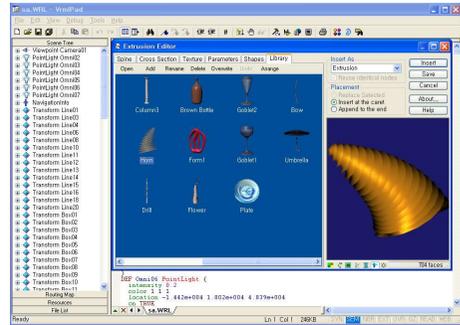
VR PAD 2.0은 제작된 WRL 파일을 전문적으로 에디팅하기 위한 프로그램이다. VRML의 세밀한 정보 즉, 물체의 기본색(diffuse color), 주변색(ambient intensity), 발광성물체색상 (emissive color), 하이라이트색상(specular color), 하이라이트의 밝기(shininess), 물체의 투명도

(transparency) 등을 세밀하게 수정할 수 있다.

물체의 기본색(diffuse color)은 물체의 표면에서 반사되는 빛의 색을 수정하는 것을 의미한다. 주변색(ambient intensity)은 물체에서 반사하는 빛(주변광)의 양을 기입하여 물체의 밝기 조절 주변광은 물체의 모든 방향에 적용되며, 오직 입사되는 빛의 양에만 관련이 있다. 주변색(ambient color)은 ambient intensity X diffuse color로 계산하게 된다. 물체의 발광색(emissive color)은 물체 스스로 방사하는 빛의 색, 발광성 물체를 나타낼 때 사용한다. 물체의 하이라이트 색상(specular Color) 즉, 물체에서 하이라이트 되는 부분의 색상을 의미하며 하이라이트 되는 부분의 밝기(shininess)의 값이 크면 하이라이트가 좁은 부위에서 선명하게, 값이 작으면 넓은 부분에서 부드럽게 나타난다. 물체의 투명도(transparency)는 입력 값으로 설정하도록 되어있다. 1이면 유리와 같이 완전 투명, 0이면 불투명한 것을 의미한다. 이 모든 변수들을 윈도우의 워드패드나 노트패드 같은 기본 소프트웨어에서 편집이 가능하다. 그러나 노드나 입력필드에 관련된 변수들이 일반사용자들에게는 이해하기 힘들 정도로 표현된다. 이를 VRPAD에서 에디팅하게 되면 표에 있는 입력변수뿐만 아니라 입력값들에 대한 자세한 해석이 나올 정도로 전문 툴이다.



<그림 5-35> VRPAD 에디팅화면



<그림 5-36> VRPAD Extrusion 에디터 화면

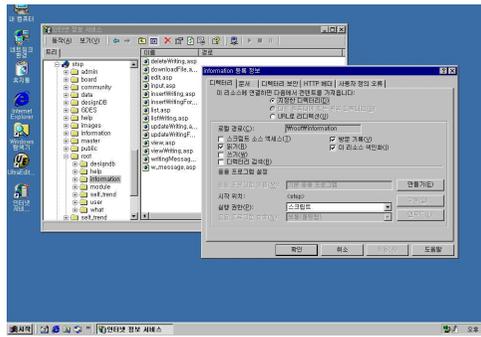
<표 5-10> VRML 필드의 기본 수정항목

구분	내용	비고
물체의 기본색상 diffuse color	물체의 표면에서 반사되는 빛의 색 (물체의 기본색)	
주변색 ambient intensity	물체에서 반사하는 빛(주변광)의 양을 기입하여 물체의 밝기 조절 주변광은 물체의 모든 방향에 적용되며, 오직 입사되는 빛의 양에만 관련이 있다. ambient intensity × diffuse color로 계산	
발광성물체색상 emissive color	물체 스스로 방사하는 빛의 색 발광성 물체를 나타낼 때 사용	
하이라이트색상 specular color	물체에서 하이라이트 되는 부분의 색상	
하이라이트의 밝기 shininess	하이라이트 되는 부분의 밝기 값이 크면 하이라이트가 좁은 부위에서 선명하게, 값이 작으면 넓은 부분에서 부드럽게 나타난다.	
물체의 투명도 transparency	물체의 투명도 1이면 유리와 같이 완전 투명, 0이면 불투명	

(5) NTServer 2000의 IIS (Internet Information Server)

NTserver 2000은 마이크로 소프트에서 제작된 서버용 운영체제 프로그램이다. 서버용 응용프로그램 중 IIS(Internet Information Server)는 마이크로소프트의 윈도우NT용 인터넷 서버 프로그램의 이름으로, 여기에는 Web, HTTP, FTP, Gopher 등이 모두 포함되어 있다. IIS는 웹사이트나 검색엔진을 만들고 관리하며, 데이터베이스를 이용한 웹기반의 응용프로그램 작성을 지원하는 일련의 프로그램들을 포함하고 있다.

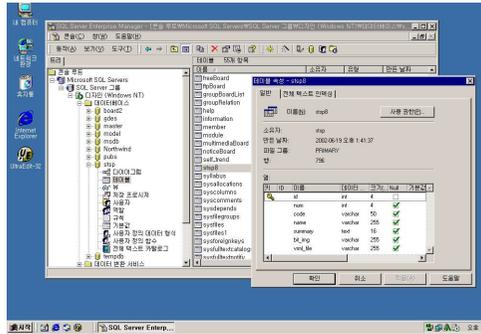
개발자는 ASP (Active Server Page) 기술을 이용할 수 있는데, 이는 액티브엑스 컨트롤을 내장하고 있는 응용프로그램들이 웹페이지 내에 포함될 수 있다는 것을 의미한다. 이는 현재 실내 디자인의 아파트 구성요소의 데이터베이스를 위해 기본으로 사용하고 있는 프로그램의 기술이다.



<그림 5-37> IIS Service 화면

(6) MS-SQL(Microsoft SQL2000) 데이터베이스 프로그램

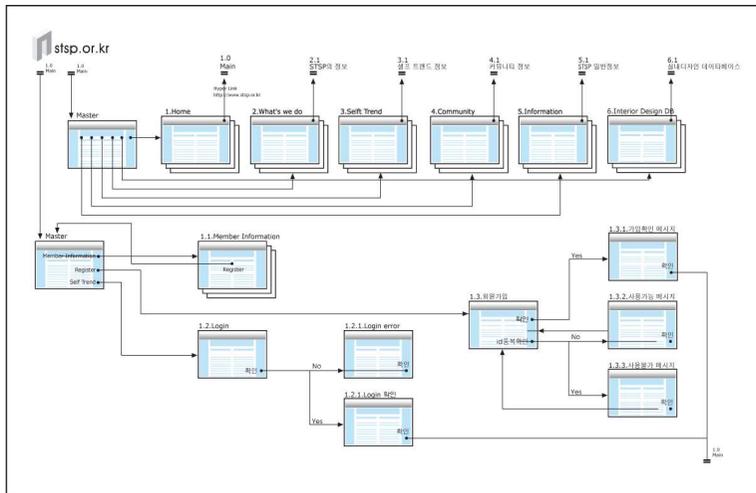
마이크로 소프트에서 제작한 데이터베이스 소프트웨어이다. 데이터베이스에서 정보를 얻거나 갱신하기 위한 표준화된 언어로서 대화형으로 이용하거나, 또는 Web3D프로그램 내에 삽입하여 쓸 수 있다. SQL이 ANSI와 ISO의 표준이긴 하지만 표준으로 정해진 사항에 덧붙여, 독자적인 확장 SQL을 지원하는 데이터베이스도 많이 있지만 현재 제작된 프로그램 플랫폼은 범용성을 중심으로 데이터베이스 중 가장 많이 사용되고 있는 것을 활용하였다. 현재 구현된 STSP의 데이터베이스가 MS-SQL로 제작되어 있다. 제작된 언어는 ASP기반의 프로그램 언어와 VRML을 중심으로 되어있다.



<그림 5-38> MS-SQL 데이터베이스 화면

다. 웹 프로그램 구성

본 STSP사이트의 개발은 지속적인 개발과 합리적인 산학연의 기술적 조달, 여러 소비자들의 회원과 함께 얻어지게 되는 새로운 트렌드 분석을 중심으로 설계되어 졌다.



<그림 5-39> STSP Site Diagram

<그림 5-19>는 보다 현실적인 차원에서 사이트와 프로그램의 다이어그램을 나타내고 있으며 커다란 그룹별 누계지수는 마찬가지로 분석을 위한 STSP라는 데이터베이스로 저장되게 된다.

저장된 것은 누적계수의 상황을 판단해서 기타 엑셀과 같은 파일로 저장이 되며 이 파일을 중심으로 외부에서 통계 패키지와 함께 수치학적 분석을 하게 되며, 분석된 수치학적 데이터를 중심으로 데이터 해석과정으로 이동하게 된다. 결국 마지막 단계에서 누계지수와 함께 간단하게

근 미래 소비자의 트렌드의 추이를 하게되는 것이다.

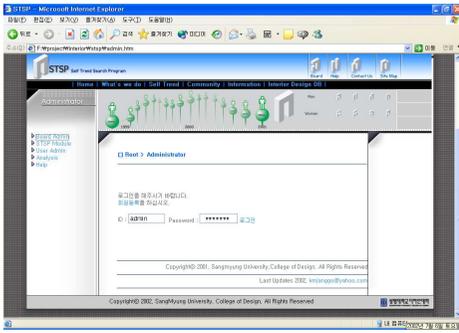
<표 5-11>

What's we do	Self Trend	Community
▶ Introduction	▶ Self Trend ?	▶ User
▶ STSP ?	▶ Our Self Trends	▶ Admin
▶ STSP Development	▶ My Life Style	▶ Company
▶ STSP Team	▶ Color Trend	▶ Data Analysis
	▶ Analysis	▶ Q & A
	▶ Trends (2002)	▶ Events
Information	Interior Design DB	Help
▶ Method	▶ 평형별 구성	▶ STSP는 ?
▶ What's New ?	▶ 연대별 구성	▶ 사용방법
▶ Self Trend News	▶ 재료별 구성	▶ 설문작성요령
▶ Emotional Space Story	▶ 스타일별 구성	▶ 설문조사용 Web3D ?
	▶ 공간별 구성	
	▶ 관련서적	
	▶ 학술논문	
	▶ 디자이너	
 Board  Help  Contact Us  Site Map		

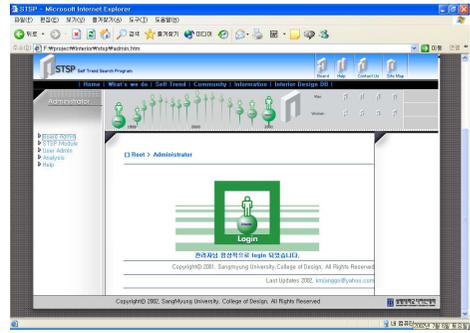
2. 설문조사를 위한 관리자 모듈

가. 관리자 모듈

관리자 페이지는 전반적인 사이트의 내용을 총괄해서 관리를 목적으로 여러 가지 설정을 할 수 있도록 설계되어져 있다. 일단 관리자는 관리자용 ID와 Password로 Login을 해야한다. 그림과 같이 로그인을 하면 로그인이 되었다는 페이지와 함께 관리자임을 알리는 권한이 나타나게 되는데 이때 좌측에 있는 항목들을 선택하여 수정하고자 하는 항목들을 선택하고 수정하면 된다. 모든 수정문들은 텍스트를 기본으로 하되 HTML 태그를 사용할 수 있도록 설계되어져 있다. 원하는 디자인으로 웹디자인을 해서 결과나 기타 항목들을 입력하고 그림은 FTP(File Transfer Protocol)를 사용하여 올리면 된다. 기본적으로 그림은 하이퍼링크(Hyper Link)를 표시하여 활용한다.



<그림 5-44> 사용자 ID 등록 화면



<그림 5-45> 관리자 확인 메시지 화면

(1) Board Admin

게시물의 입력과정에는 다음과 같이 5단계로 구성된다.

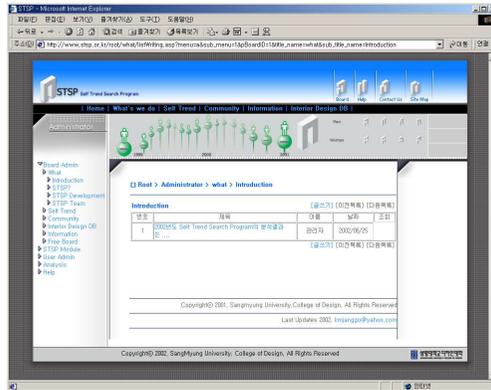
첫째, 목록화면이다. 이는 현재 필드의 값들을 출력해 준다. 이를 통해서 제목의 목록을 볼 수 있다. 목록에 출력된 내용 중 제목을 클릭하면 해당되는 내용이 나타나게 된다. 이때 하단부의 목록, 삭제, 수정 중 수정을 선택한 이후 해당되는 모드에 들어가 있다는 사실을 알게 된다. 수정하고자 하는 키워드를 수정해서 수정확인을 클릭하면 모든 입력 및 수정과정이 종료된다.

<표 5-12> 게시판 입력과정



(가) What

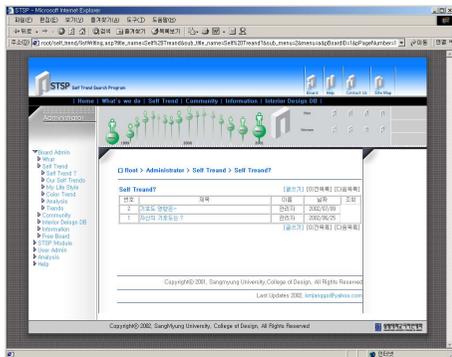
What의 카테고리에는 Introduction, STSP, STSP Development, STSP Team의 소카테고리가 설정되어있다. 현재의 사용은 관리모듈이므로 읽기와 쓰기, 삭제가 가능하도록 되어있으며, Introduction에서는 간단한 소개항목을 게시할 목적으로 제작되었으며, STSP는 전반적인 사이트의 관련목적 등을 관리한다. 한편, STSP Development에서는 개발자를 위한 항목으로 관련데이터의 협조를 얻기 위해서 제작하였으며, STSP Team은 소비자 기호도 프로그램을 개발한 개발진에 관련된 사항들을 게시할 수 있도록 설정되었다.



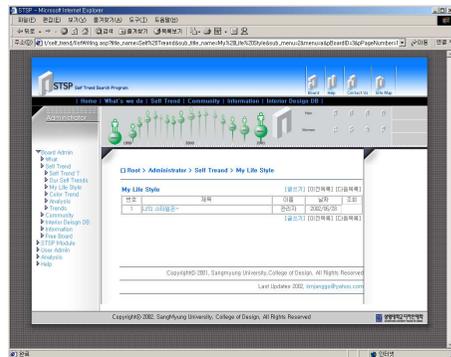
<그림 5-51> What 카테고리의 Information 관리화면

(나) Self Trend

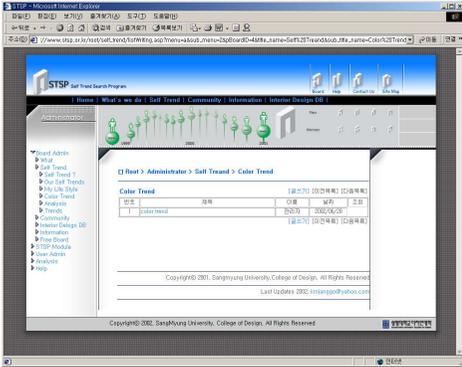
Self Trend의 카테고리에는 Self Trend?, Our Self Trends, My Life Style, Color Trend, Analysis, Trends 항목으로 구성되어져 있다. Self Trend?는 말 그대로 기호도란 것이 무엇인가 라는 의미로 해당 정보를 입력, 출력, 삭제할 수 있도록 설정되었으며, 또한 Our Self Trends는 우리의 트렌드를 종합적으로 설명하는 항목이며, My Life Style는 자신의 스타일을 점검해 볼 수 있는 정보를, Color Trend는 컬러 기호도에 따른 결과를 수정할 수 있는 모듈이며, Analysis는 분석된 결과를 수정 및 삭제 그리고 첨부할 수 있도록 설정되어 있다. 마지막으로 Trends는 종합해석에 관련된 내용으로 보다 종합적인 견지에서 해석한 내용을 다루는 항목이다.



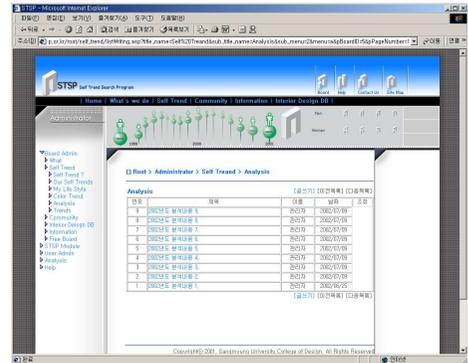
<그림 5-52> Self Trends 선택화면



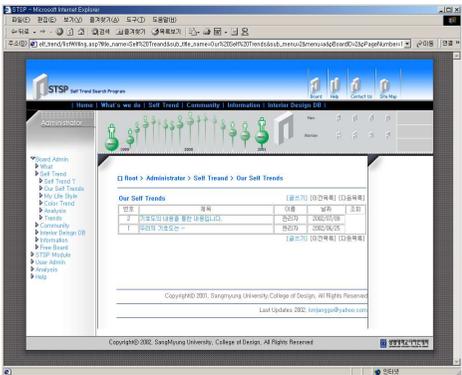
<그림 5-53> My Life Style 설정화면



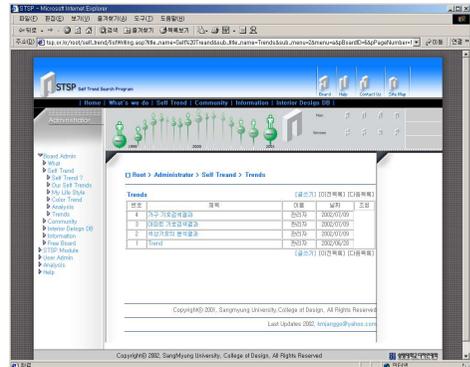
<그림5- 54> Color Trend 설정화면



<그림 5-55> Analysis 선택화면



<그림 5-56> Our Self Trends 설정화면



<그림 5-57> Trends 선택화면

(다) Community

Community 항목에는 Guest, Admin, Company, Data Analysis, Events 항목으로 구성되어 있다. 이는 사용자와 관리자간에 커뮤니케이션을 위한 항목으로 Guest에서는 일반손님과의 커뮤니케이션, Admin에서는 관리자와의 커뮤니케이션, Company에서는 산업체와의 커뮤니케이션, Data Analysis 통계분석 관련커뮤니케이션, Events에서는 각종 행사 관련정보를 커뮤니케이션 하는 항목이다.

(라) Interior Design DB

Interior Design DB에는 실내디자인 아파트 관련데이터베이스가 저장된 곳이다. 그 항목은 평형별 구성, 연대별 구성, 재료별 구성, 스타일별 구성, 공간별 구성, 관련서적, 학술논문, 디자인으로 구성되어 있다. 평형별 구성은 아파트 평형별 데이터 입력을 할 수 있도록 설정되었으며, 연대별, 재료별 구성, 스타일별 구성, 공간별 구성에서는 연대별 내용과 재료별 구성내용 정보, 그리고 스타일별 구성에는 디자인스타일별 구성내용으로, 공간별 구성에는 공간용도별 구성내용으로

로 설정되어 있다.

관련서적에는 실내디자인 관련서적에 관련된 정보로 구성되었으며, 학술논문에는 관련 학술논문 데이터로, 디자이너에는 실내디자인 관련디자이너의 데이터베이스로 구성되어 있다.



<그림 5-58> 68평형 데이터 선택화면



<그림 5-59>주방 선택화면



<그림 5-60> 디자인스타일 선택화면



<그림 5-61> 관련서적 선택화면



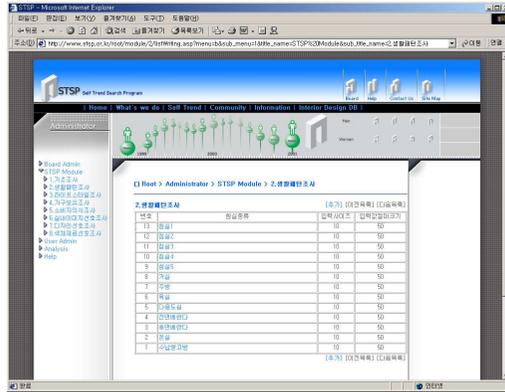
<그림 5-62> 전체 검색 리스트 화면



<그림 5-63> 전체검색화면

(나) 생활패턴조사

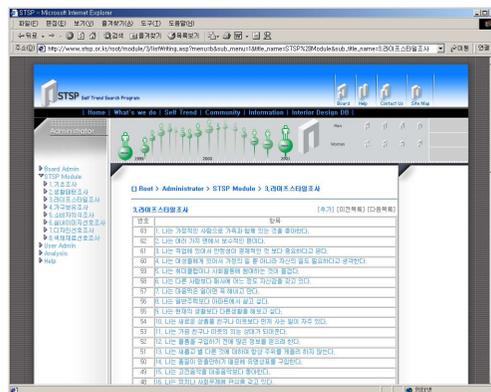
생활패턴조사 항목으로 항목들은 다른 사용자들을 위해서 더 첨부할 수 있도록 설계되어져 있다. 추가 항목을 선택하면 침실의 종류를 더 첨부할 수 있도록 되어있다.



<그림 5-67> 생활패턴조사 관리 화면

(다) 라이프스타일조사

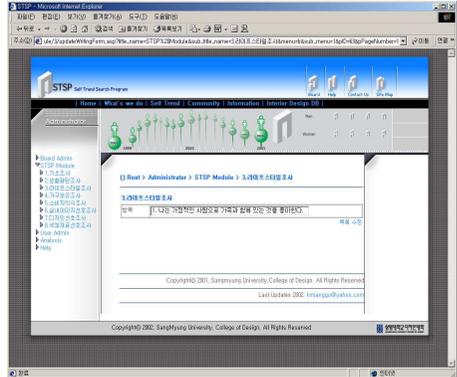
라이프스타일조사 항목으로 라이프스타일의 설문조사 항목의 내용이 조사하려는 대상에 따라서 달라지므로 범용성이라는 차원에서 수정할 수 있도록 설계되어져 있다. 이는 추가 항목 선택과 함께 간단하게 조사에 따른 설문내용을 추가, 수정할 수 있도록 설계되어져 있다.



<그림 5-68> 라이프스타일 관리 화면



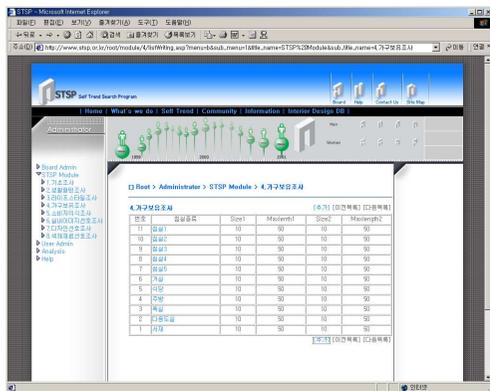
<그림 5-69> 라이프스타일 수정 1



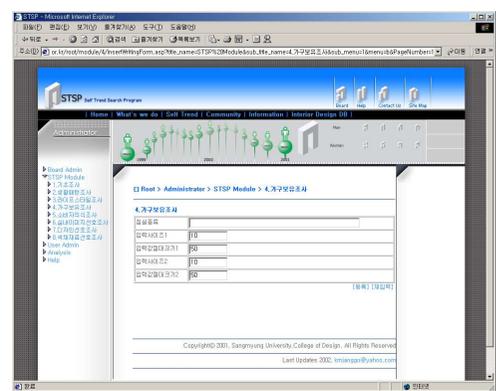
<그림 5-70> 라이프스타일 수정 2

(라) 가구보유조사

가구보유조사 항목은 항목 내용을 더 추가할 수 있으며 수정할 수 있도록 설정되어 있다. 수정 항목으로 침실의 종류와 입력사이즈 그리고 입력값의 절대크기로 구성되어 있다.



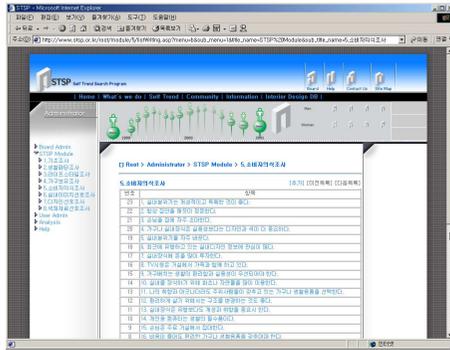
<그림 5-71> 가구보유조사 관리화면



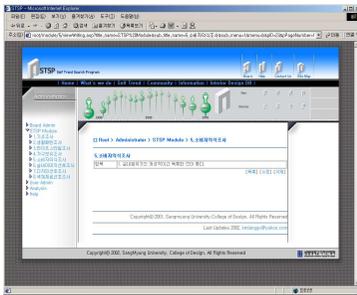
<그림 5-72> 가구보유조사 수정화면

(마) 소비자 의식조사

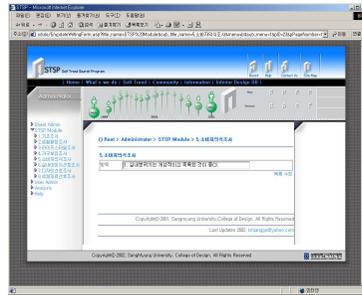
소비자 의식조사화면으로 현재 총 23문항이 입력되어 있다. 마찬가지로 해당되는 내용을 수정할 수 있도록 설계되어 있다. 수정 버튼을 클릭하면 해당 항목을 간단하게 수정할 수 있다.



<그림 5-73> 소비자 의식조사 관리화면



<그림 5-74> 소비자 의식조사
수정1



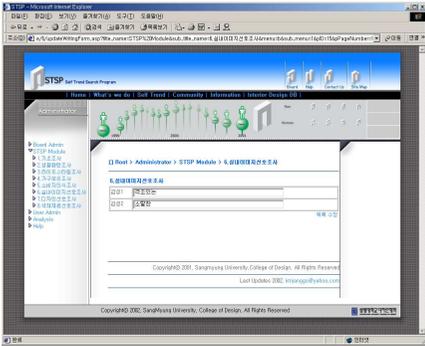
<그림 5-75> 소비자 의식조사
수정2

(바) 실내이미지 선호조사

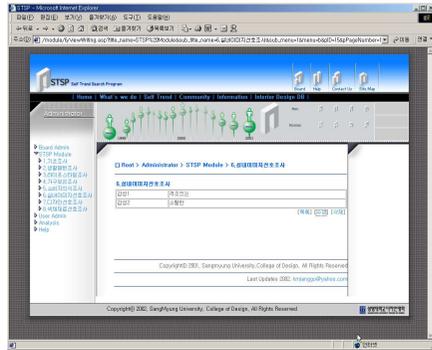
다음은 실내이미지 선호조사 항목으로 5단계 척도에 의한 설문조사를 통해서 감성적 내용을 분석하기 위해서 제작되어 졌다. 이는 현재 형용사 어휘가 첨부되어 있으며 추가 항목을 선택하면 내용을 첨부시킬 수 있도록 설계되어 졌다.



<그림5-76> 실내이미지 선호조사 관리화면



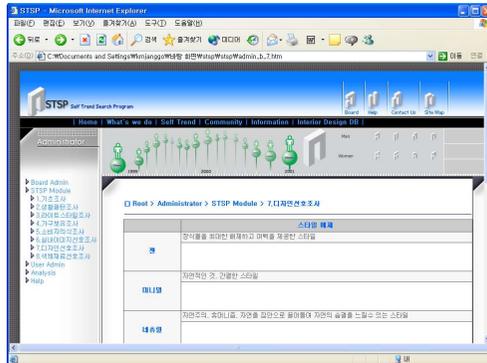
<그림 5-77> 실내이미지 선호조사 항목수정1



<그림 5-78> 실내이미지 선호조사 항목수정2

(사) 디자인 선호조사

다음은 디자인 선호조사로 이 조사는 새로운 스타일에 따른 조사관리화면이다. 이는 마찬가지로 항목을 더 부가시킬 수 있도록 수정모드가 있다.



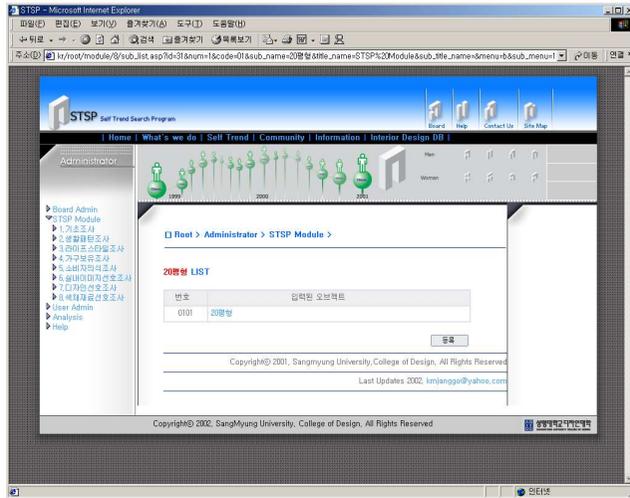
<그림 5-79> 디자인 선호조사 선택화면

(아) 색채재료 선호조사

색채재료 선호조사 관리화면은 상당히 세밀한 구조로 되어있다. 평형, 바닥, 벽, 천장, 가구, 문, 조명을 카테고리 입력하였으며 이는 항목별로 그 구성이 달라질 수 있으며 카테고리를 첨부할 수 있도록 설계되었다. 항목도 마찬가지로 유형, 마감재, 색상을 선택할 수 있도록 현재 설정되어 있으나 그룹을 더 추가할 수 있도록 설계되어 있다. 그룹별 아이템의 추가와 함께 오브젝트도 추가할 수 있도록 설계되어 있다.



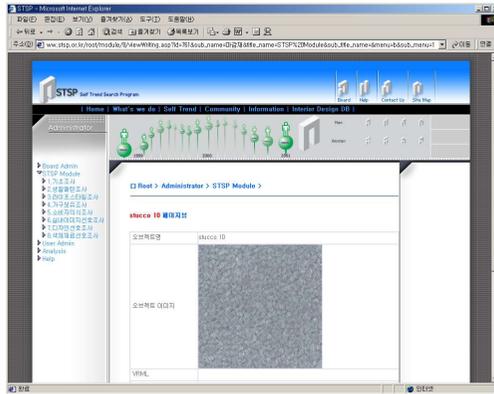
<그림 5-80> 색채 선호조사 관리화면



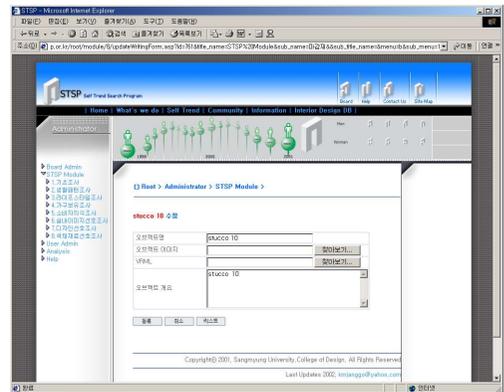
<그림 5-81> 평형데이터 입력화면



<그림 5-82> 20평형 데이터 입력화면



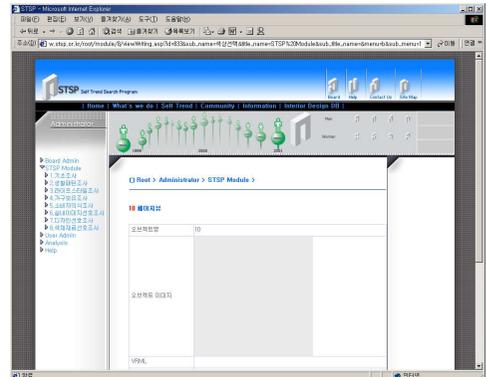
<그림 5-89> 마감재 선택화면



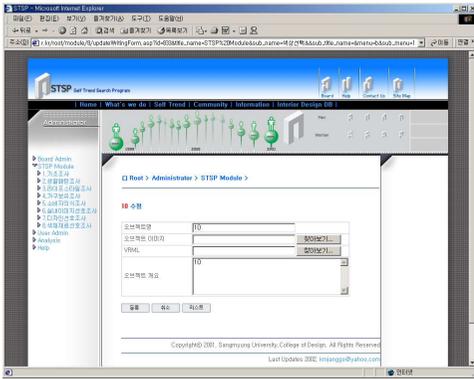
<그림 5-90> 마감재 입력화면



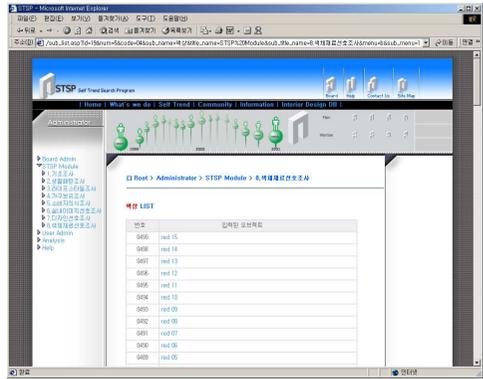
<그림 5-91> 색상 선택화면 1



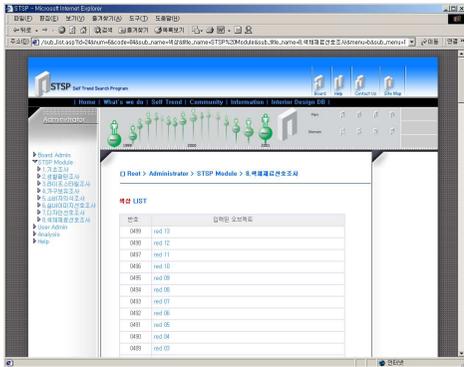
<그림 5-92> 색상 선택화면 2



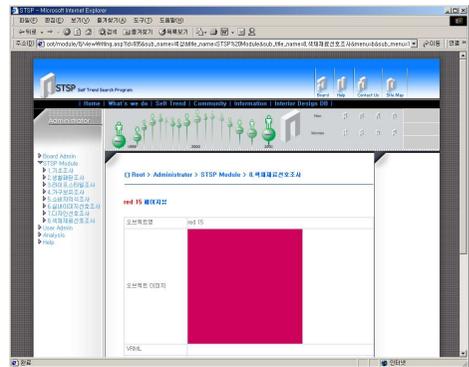
<그림 5-93> 색상선택화면 3



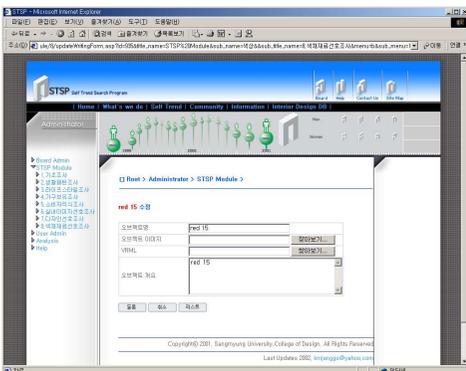
<그림 5-94> 문의 색상선택 리스트



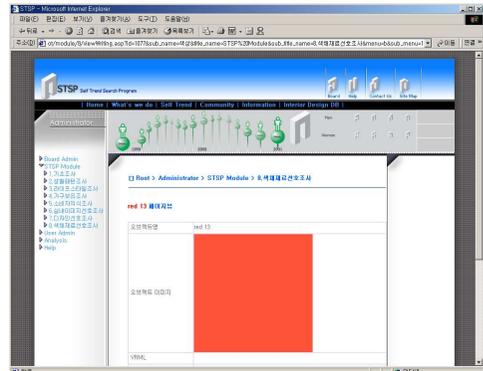
<그림 5-95> 가구 색상 리스트 화면



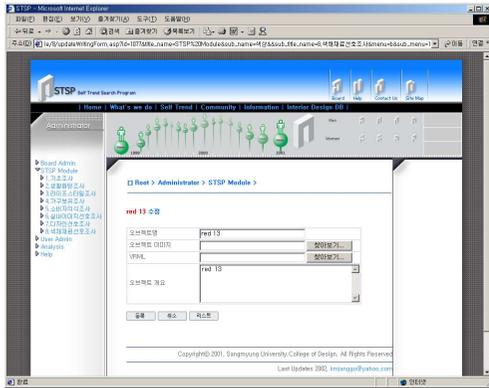
<그림5-96> 문의 색상 선택화면



<그림 5-97> 문의 색상 수정화면



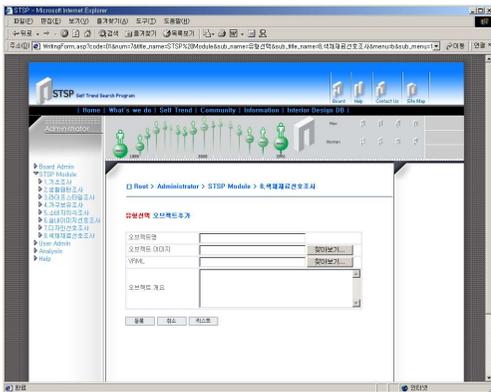
<그림 5-98> 가구 색상화면



<그림 5-99> 가구 칼라 수정화면



<그림 5-100> 문의 유형 리스트화면

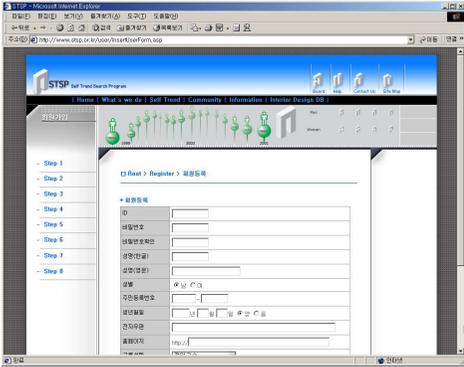


<그림 5-101> 조명의 유형 입력화면

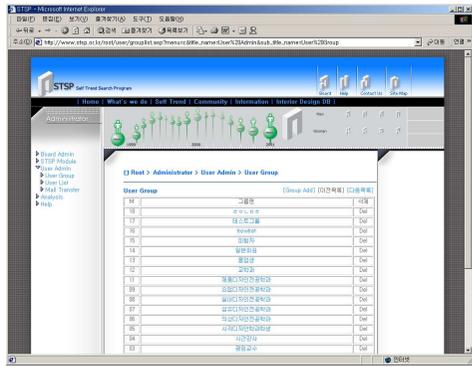
(3) User Admin

(가) User Group

STSP는 원활한 그룹별 테스트를 위해서 사용자 등록 후 사용할 수 있도록 설계되어져 있다 많은 사람들이 활용할 수 있게 하기 위함이다. 등록화면에 상세하게 기재하게 되면 해당정보를 통해서 관련 뉴스나 기타 정보를 메일발송 등을 통해서 정보를 전달할 수 있다. 또한 그룹을 생성 할 수 있도록 설계되어져 있다. 이는 그룹별 분석을 원활하기 위함이다.



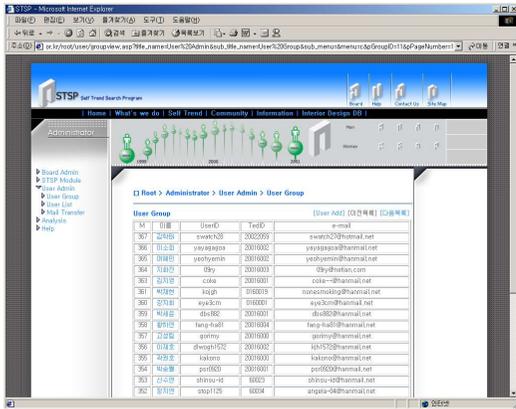
<그림 5-102> 사용자등록화면



<그림 5-103> 그룹생성화면

(나) User List

사용자등록을 받고 이 데이터를 관리하는 것을 목적으로 사용자 리스트 항목을 제작하였다. 이는 관리자가 해당 멤버들에게 지속적이고 원활한 서비스를 제공하기 위함이다.



제4절 STSP(Self Trend Searching Program) 사용방법

1. 사용자의 분류

사용자 환경에는 크게 일반 손님과 관리자를 위한 그룹환경과 일반사용자 즉, 피실험자들을

위한 구성을 위한 각종 프로그램에 관련된 사용자들과의 커뮤니케이션을 위한 공간으로 구성되어져 있다.

가. 손님(Guest)

일반 손님들은 실내디자인의 각종 정보를 볼 수 있다. 각종 정보는 일반 실내디자인 관련 정보와 데이터베이스 내용으로 분리되어 있으며, 일반정보를 중심으로 현재의 선호도 차트를 중심으로 변화를 볼 수 있다. 해당 정보 중 일반인들이 사용하지 못하는 정보는 일단 가입을 하고 관리자의 승인을 얻은 후에 활용할 수 있다.

나. 관리자(Administrator)

관리자는 본 프로그램 및 데이터베이스 관련정보를 모두 수정할 수 있는 권한을 가지고 있다. 이는 사이트와 프로그램의 데이터베이스 관리를 위해서 상당히 중요한 부분으로 관리자의 권한(Permission)을 상당히 중요하므로 관리권한을 가진 자만 활용하기를 바란다. 또한 여러 게시물 의 삭제 권한을 가지며 선호도 측정을 위한 여러 오브젝트를 생성 및 삭제, 매핑소스의 생성 및 삭제할 수 있는 권한을 가진다. 이는 기호도 측정을 위해서 중요한 부분이므로 많은 생성보다는 기호도와 관련있는 전문가와 상의하여 조사하려는 대상의 데이터베이스의 구성을 다채롭게 하는 방법을 채택하는 것이 좋다.

다. 등록사용자(User)

등록사용자는 일반 손님과는 다르게 설문조사를 할 수 있다. 그리고 설문조사의 결과를 중심으로 사용자들의 분류체계를 검색할 수 있다. 마찬가지로 관리자가 입력한 각종 트렌드의 변화를 볼 수 있으며 이 값들을 중심으로 새로운 아이템 개발에 적용할 수 있다.

2. STSP의 실행 환경

STSP 웹 프로그램을 구현하기 위해서는 운영체제는 NT2000 서버의 IIS 4.0이상버전을 중심으로 제작되어 졌다. 하드웨어는 현재 콤팩트서버로 CPU 800mhz, 하드사양 40G, 램 256m으로 두 대를 준비하는 것을 권장한다. 이는 원활한 서비스를 구현하기 위한 기본사양으로 현재 설정되어 있는 하드웨어 환경이기도 하다.

3. STSP의 설치

본 설문조사용 기호조사 프로그램을 사용하기 위해서는 데이터베이스 전문가가 필요하다. 하지만 그 과정이 간단해서 일반 사용자도 설치과정을 이해하면 설치가 가능할 수 있다. 설치를 위해서 웹서버와 데이터베이스 서버 두 대를 준비해야만 한다. 물론 한 대를 준비해서도 사용은 가능하지만 누적되는 데이터 양을 감안한다면 두 대를 준비하는 것을 권장한다. 준비된 시스템의 운영체제는 마이크로소프트의 윈도우2000을 설치하면 된다. 다음은 데이터베이스 프로그램의

구현을 위해서 데이터베이스 프로그램 설치와 웹연동 프로그램의 설치가 있다. 먼저 데이터베이스의 설치를 위해서는 마이크로소프트사의 MS-SQL2000을 설치해야만 한다. 설치한 후 데이터베이스의 이름을 stsp라고 명명해서 데이터베이스를 생성해야만 한다. 생성된 데이터베이스를 중심으로 웹서비스를 하게되는데 나머지 한 대에 설문조사용 패키지를 압축을 해제하고 웹서비스를 연동하면 된다.

4. STSP의 실행

STSP는 웹연동 프로그램이므로 웹서비스가 되면 실행된다고 볼 수 있다. 마이크로소프트사의 IIS(Internet Information Service)가 바로 웹서비스로 실행중이며 도메인의 기타 관련 기본 설정 파일은 index.asp라고 설정해두면 된다. 이는 기본 설정항목이므로 변동하지 않고 사용하는 것을 권장한다. 설정된 항목의 폴더를 웹상에서 열어보면 웹상에서 기본페이지가 보여지는 것을 볼 수 있다. 조사를 위해서는 일정시간과 일정 환경, 장소를 중심으로 개설된 사이트에 실험자들은 접속하며 접속과 함께 설문조사를 하며 이를 통해서 얻어진 데이터들은 데이터베이스에 저장되게 되는데 이때 관리자는 누적된 데이터를 유형별 분류를 통해서 집계를 통하여 추후 통계를 위해서 전문 프로그램과 함께 결과값을 만들고 이를 통해서 통계전문가와 결과값에 대한 해석을 하게 된다. 이 해석이 종료되면 관리자는 결과값들을 웹상에 변환값들을 올리게 된다.

제5절 기대효과

본 연구에서 제작된 STSP의 사이트 및 프로그램을 통한 기대효과로는 셀프 트렌드 검색을 위해 개발된 툴로 인한 기대효과와 본 연구에서 작성된 여러 설문 데이터의 분석결과를 통한 기대효과로 나누어 설명할 수 있다.

1. STSP TOOL을 통한 기대효과

STSP TOOL을 통한 기대효과로는 첫째, 3D화면의 가시화(Visualized)를 통한 다양한 인자들의 분석이 가능하다는 것이다. 인터넷의 발전에 따라서 기존 서비스의 대부분을 차지하는 음성, 영상서비스로의 발전과 ATM기술, 광전송 등의 기술발전, B-ISDN, 광대역화와 같은 환경의 변화로 과거에는 생각하지 못했던 기능들이 가능하게 되었다. 시대적 발전과정에 따라서 설문조사는 과거에는 구현하지 못했던 여러 인자들을 측정할 수 있게 되었다는 것이다. 이는 과거에 비해서 상당히 다른 과정과 결과를 통한 다양한 변화를 예측할 수 있게 한다.

둘째, 지능화(Intelligent)에 따른 보다 편리한 서비스제공이 가능하다는 것이다. 보다 다양한 서비스, 개인화된 주문형 서비스와 통신처리장치, 데이터베이스를 통하여 기술발전과 함께 다양한 실내디자인 서비스를 제공할 수 있게 된다. 이는 다양한 설문에 따른 측정과 분석의 결과라 볼 수 있다.

셋째, 뉴 제너레이션 과정의 개인화(Personalized)로 언제, 어디서나 누구와도 통신이 가능하며 개성이 존중된 실내디자인 서비스의 제공이 가능해진다. 무선통신, 위성통신, 부품의 다양화로 기술발전과 개인휴대통신망, 디지털 이동통신망 등의 뉴미디어에 따른 변화로 과거에 생각하지 못했던 여러 실내디자인 서비스를 가능하게 할 수 있다는 장점이 있다. 이로써 설문지에만 의존했던 과거와는 다르게 다양한 화상을 보여주며 다양한 화상이 직접 소비자의 기호에 맞는 실내디자인으로의 접근이 용이하다 하겠다.

넷째, 실내디자인의 질적 복합화(Integrated)작용이다. 과거 단순한 분석에서 디자인을 하기 급급했다면 현재는 정량화된 분석을 통해서 보면서 듣고 말하는 시청각 서비스와 음성, 문서, 이미지, 영상 등의 다중매체를 동시에 이용함에 따른 정확하고 소비자들의 기호에 맞는 실내디자인 제품을 제공할 수 있음을 의미한다. 이는 현재와 미래의 새로운 전략으로서 많은 업체에서 활용되게 될 것이다.

다섯째, 소비자의 디자인 참여의식을 통한 교육적 효과 기대이다. 누가 보아도 간단한 공사 현장을 전문성이라는 이유로 소비자와 실내디자인과의 관계 속에서 많은 문제가 있었던 것이 사실이다. 이 프로그램을 통하여 소비자는 자신의 의사를 정확하게 전달할 수 있게 될 것이며 이는 디자이너에게 있어서 보다 소비자의 입장에서 실내디자인을 제공해야 함을 의미한다.

여섯째, 적재적소의 물품과 트렌드에 따른 자재 공급이다. 이는 현재는 물론 미래까지 영향을 미치게 될 실내디자인 트렌드에 있어서 재질의 선호도를 중심으로 사용자의 경향을 파악하게 되면 이 결과값들을 중심으로 사용자의 수요에 따라서 공급을 원활하게 제공해 줄 수 있게 된다는 것을 의미한다. 지속적으로 저장되는 STSP DB를 통해서 다양한 해석과 간단한 근 미래 실내디자인 시공시 자재, 컬러 재질감 등등의 근 미래 트렌드를 중심으로 앞으로 예측하게 될 여러 자재의 수급에 있어서 수요에 따른 원활한 공급이 가능하다는 의미이다.

2. 연구결과를 통한 기대효과

본 연구에서 작성된 여러 설문의 데이터의 분석결과를 통한 기대효과로는 첫째, 디자인 트렌드 유형분류에 따른 수요곡선에 따른 적절한 공급요소 제공이 가능해진다는 점이다. 소비자가 선택한 여러 벽지, 가구, 컬러 그리고 아파트의 유형 등을 통해서 보다 수요와 공급의 원활함을 위한 제공이 기대가 된다. 물론 이런 과정이 예상되기 위해서는 많은 사람들이 본 연구를 위해서 사이트에 등록과 함께 프로그램을 활용해야만 한다는 전제를 둔다. 둘째, 유형별 분류에 다양한 소비자의 그룹별 분석 및 평가가 가능하다는 것이다. 아파트에 관련된 실내디자인의 마켓정보는 실로 과거의 설문지에 의존하고 있는 실정이나 선행과정에서 개발된 여러 틀을 기반으로 보다 현실감 있는 정보를 유추해 그 결과로 새로운 정보사회의 소비자 유형분류와 함께 앞서 언급한대로 Needs에서 Wants를 제공하는 적재적소의 소비자 유형적 분류가 가능하다는 것이다. 셋째, 다양한 인자들의 분석에 따라서 돌발가치(Surprise Value)를 기대할 수 있다. 물론 현존하지 않은 방식을 이유로 보다 다른 가치 있고 유용한 정보를 기대할 수 있다는 점을 먼저 이해해야한다. 단순한 설문에 따른 인자분석이 아닌 감성적 척도와 함께 여러 변수를 통한 해석이므로 미래를 위한 보다 현실적 차원의 돌발가치가 기대된다.

제6절. 소결

현재 국내 디자인계에서는 뉴미디어를 통해서 보다 현실적인 견지에서 소비자의 기호에 맞는 실내디자인을 제공하려 많은 연구에 몰입하고, 이를 실무에 적용하려 하고있다. 적용과정에서 새로운 정보화시대에 따른 소비자의 새로운 기호도를 측정하기가 어렵다는 이유로 기호도나 선호도 측정시 많은 부분이 배제되어있는 것이 현실이다. 이는 현실적 난제 중에 한가지로 많은 소비자의 기호에 맞는 실내디자인 제품의 적용이 어려운 가장 큰 이유 중에 한가지다. 이는 현 시대적 영역에서 창조적 관점에서 새로운 이미지의 구성과 함께 반드시 해결해 주어야만 할 실내디자이너들의 과제다.

실내디자인에 있어서 새로운 개념과 형식은 창조라는 차원에서 새로운 디자인 타입의 가능성을 제공해 준다. 현대사회의 인터넷은 이런 가능성에 또 다른 변수를 포함하고 있으며 이는 가상의 공간을 보면서 근 미래의 예측되는 디자인과 스타일을 창출시키기도 한다. 본 연구의 성과로 보다 소비자의 입장에 설문조사를 할 수 있겠다라는 생각을 했다. 단지 많은 시간이 흘러야만 다양한 견지에서 보다 신뢰성이 있는 데이터를 근간으로 현실적 상황을 연출해 낼 것이라는 생각을 하지만 과거와는 다른 소비자들의 교육적, 문화적 환경이 달라졌다는 것을 실내디자이너들은 인지해야만 할 것이다.

여러 분석결과를 중심으로 소비자의 유형을 분석하고 분석된 유형결과를 중심으로 보다 신속한 정보의 유통이 결국 실내디자인에 다른 포커스를 제공해준다면 본 연구의 본질적인 목적을 달성했다고 본다. 아울러 많은 서비스의 개선과 이 프로그램을 국내 많은 기업에 제공하여 소비자의 취향 분석 즉, 다시 말해서 디자인의 포커스를 과거의 단순한 요구(Needs)와 다른 원함(Wants)에 있다는 사실을 인지하며 실내디자인에 몰입하였으면 하는 바램이다. 본 연구는 디자인의 새로운 변화를 주력해 나갈 수 있는 새로운 시도라고 볼 수 있다. 앞으로 본 프로그램의 개발과 아울러서 향후 계속 지속적인 보완으로 근 미래 트렌드 해석을 위한 개발연구에 주력할 것이다.

제6장 결론

1. 연구 성과

본 연구는 아파트 실내환경을 개선할 수 있는 데이터베이스를 구축하고, 디지털 환경에서 급변하는 소비자의 라이프스타일과 디자인 선호 경향을 파악하여, 아파트 실내디자인 계획시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처할 수 있는 소비자 검색프로그램을 제안하고자 진행되었다. 세부적인 연구성과는 다음과 같다

1. 아파트 실내디자인 환경변화 고찰을 통해 국내 아파트 현황을 분석하고 실내디자인 트렌드 형성에 영향을 미치는 요인이 분석되었다. 리모델링 수요변화, 주택시장의 변화, 우리나라 근 현대의 주거변천 현황, 소비자 라이프스타일의 변화추이, 아파트 실내환경의 변화, 아파트 실내디자인 트렌드 및 이미지 유형에 대한 분석이 시행되었다. 이러한 연구는 아파트 실내디자인의 변화 추이 연구에 중요한 자료가 될 것이다.

2. 아파트 실내디자인과 관련하여 평형별, 실내재료별, 공간구성, 가구, 조명 생산재를 정보화함으로써 아파트 단위세대 실내디자인의 데이터베이스를 구축하였다. 향후 다양한 디자인 정보의 효율적 관리와, 소비자 요구에 능동적이고 기술적으로 대처할 수 있는 정보를 지속적으로 업데이트하여, 다양한 정보를 통해 소비자가 스스로의 삶의 질을 개선할 수 있도록 소비자 디자인 마인드를 함양하고, 구매의사 결정에 정보를 제공할 수 있는 시스템 보완이 이루어져야 할 것이다.

3. 아파트 실내디자인에 대한 소비자 검색 프로그램(STSP)의 구축 목적은 소비자의 기호 예측을 바탕으로 실내디자인 산업에 소비자가 참여할 수 있는 장을 마련하여 산업기술의 실용성을 구현함에 있다. 본 연구의 결과로 제시된 소비자 검색프로그램은 아파트 실내디자인 계획시 공급자가 수요자의 요구에 능동적으로 대처할 수 계기가 될 것이며, 소비자 검색프로그램은 업계의 다양한 전략 수립을 가능하게 할 것이다.

2. 시스템 활용 방안

아파트 실내디자인 데이터베이스는 소비자가 직접 실내디자인을 도출하는 과정에서 각 요소들을 추출하여 디자인에 적용시킬 수 있다. 특히 웹기반 구축으로 신뢰할 수 있는 새로운 정보를 신속하게 갱신하여 제공함으로써 소비자는 체계적인 최신 정보를 얻을 수 있다.

소비자 기호 검색 프로그램은 다양한 소비자의 성향으로 구성되어 기업의 입장에서는 소비자의 기호분석을 위한 설문 내용을 자유롭게 구성하여 목적에 알맞게 구성할 수 있으며, 소비자는 설문에 참여함으로써 자신의 선호도를 비교하고 검색할 수 있다.

웹기반의 3차원 가상공간 디자인은 아파트 단위 평형별로 실내디자인을 참여자가 벽지의 색상과 문양을 고르고, 가구를 선택하여 위치를 선정하여, 자신이 원하는 공간을 직접 디자인하게 된다. 이러한 정보들은 모두 데이터베이스에 축적되어 건설회사에서는 소비자가 원하는 평면을 개발하는데 참고할 수 있으며, 평형에 맞는 가구, 조명, 기타 소품을 개발할 수 있는 디자인의 기반을 제공할 수 있다. 소비자 기호를 예측할 수 있다는 것은 소비자의 의견을 적극 반영한 생산품을 개발할 수 있으며, 생산을 조절하여 잉여 생산을 줄여 산업의 안정을 이룰 수 있다. 또한, 수집된 정보는 설문 내용을 통한 분석과 함께 기업들과 공동으로 제휴할 수 있으며, 상호 관련정보에 대하여 제휴할 수 있는 기반을 제공한 것이다.

3. 앞으로의 연구방향

이상의 연구성과는 분야별로, 업체별로 제각각 이루어졌던 기존의 생활공간 트렌드 연구의 문제점을 개선하는 계기가 될 것이며, 소비자에게 생활공간에 대한 다양한 디자인 정보를 제공함으로써, 이를 피드백으로 받아들여 소비자 기호로 정보화하는 체계성을 수립하는 계기가 될 것이다. 이러한 연구성과의 결실은 지속적인 자료의 정보화와 콘텐츠 개발이 있을 때 비로소 구체화될 수 있다. 따라서 향후 이루어져야 할 과제는 다음과 같다.

1. 소비자 기호 검색을 위해서는 많은 사용자의 참여가 필수적이다. 따라서 사용자의 관심을 지속적으로 유도할 수 있는 콘텐츠 개발과 정보의 갱신이 이루어져야 한다.
2. 소비자의 기호를 검색한다는 것은 단시일에 이루어지는 결과라고 하기보다는 축적된 자료를 통하여 지속적으로 변화의 추세를 예측할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 제시한 시스템이 소비자 기호 검색을 위한 완성된 형식이 아니라 사회 환경의 변화에 따른 소비자들의 기호 변화를 예측할 수 있는 정보를 검색할 수 있으려면 지속적인 운영이 필수적이다.
3. 웹 상에서 이루어진 소비자 기호에 대한 선택 내용들이 실내디자인 정보로 저장되어 트렌드를 예측하는 자료로 구축되기 위해서는 업체와 프로그램 운영 주체 간의 보다 긴밀한 협력체계가 요구된다.

참고문헌

국내문헌

1. 강희석(1998). 라이프 스타일을 기준으로 한 시장 세분화에 관한 연구. 서강대 경영대학원
2. 김미정(2001). 공동주택단지의 환경친화적 리모델링에 관한 연구
3. 김미희(1991). 대도시 아파트 거주자의 주생활양식. 연세대학교 대학원 박사학위논문
4. 김수진(1999). 주생활 양식의 변화에 따른 아파트 단위평면 실내계획에 관한 연구. 홍익대학교 건축도시대학원
5. 김홍범, 허창(1997). 라이프 스타일이 고객의 레스토랑 선택행동에 미치는 영향에 관한 연구. 마케팅연구 12(1). pp.27-47
6. 박성연(1995). 한국인의 라이프스타일 유형과 특성
7. 박홍, 오영근(1995). 아파트 실내환경 선호특성에 관한 연구. 실내디자인 학회지
8. 박혜숙(2000). 생활양식에 따른 실내이미지 선호유형. 연세대학교 대학원 박사학위논문
9. 방희조(1999). 실내이미지 유형별 모델개발에 관한 연구. 연세대학교 석사학위논문
10. 백혜선(1990). 아파트 평면유형에 대한 거주자 선호연구. 연세대학교 대학원
11. 서종녀 외(2000). 노후아파트 단지의 리모델링 내용에 대한 기초적 연구
12. 신화경(1998). 소비자특성별 실내디자인 선호체계 비교 연구. 한국실내디자인학회지. 17호
13. 양병화(2002). 다변량 자료 분석의 이해와 활용. 학지사
14. 양일신(1995). 주요구 변화에 따른 아파트 단위 주호 설계요소에 관한 연구. 연세대학교
15. 윤영선a(2000). 리모델링의 개념과 용어 정의. 리모델링 연구회
16. 윤영선b(2000). 리모델링 건설시장의 발전 방안. 리모델링연구회
17. 윤춘화(1994). 신세대 소비자들의 라이프 스타일과 마케팅 전략을 위한 실증적 분석. 한양대 경영대학원
18. 이성희(2000). 라이프 스타일에 따른 노년층의 여행지 선택행동에 관한 연구. 경희대 경영대학원
19. 이순모(1997). 소비자 패션 라이프 스타일과 관련된 캐주얼 구두 시장 세분화에 관한 연구. 연세대 경영대학원
20. 이연숙a(1998). 주택과 실내디자인. 연세대학교 출판부
21. 이연숙b(1997). 실내이미지 선호판별도구. 기문당
22. 이연숙 외(2002). 한국 3침실형 아파트의 침실공간 가구보유패턴 연구. 한국실내디자인학회 논문집
23. 이호상(1999). 대학생의 라이프 스타일이 이동전화 이용에 미치는 영향. 홍익대 국제 경영대학원
24. 장정미(2000). 직장인의 라이프 스타일에 따른 대중매체 이용패턴과 충족에 관한 연구. 동아대 언론홍보 대학원
25. 조미란 외 5명(2000). 공동주택단지 리모델링 방안 연구. 대한주택공사 주택연구소
26. 채서일(1992). 체계적 분석의 틀에 따른 라이프 스타일 연구. 소비자학연구. 3(1). pp46-63

27. 채정숙(1999). 라이프 스타일의 비교 문화적 연구. 소비자학 연구
28. 한상철(1998). 재활용 소비자의 라이프 스타일과 특정 분석. 경북대 경영대학원
29. 홍선경, 윤복자(1995). 아파트 거주자의 주택개조특성 분석모형
30. 결산 20세기 주거문화(1999). 월간 현대주택. 1999년 12월호. PP.100-105
31. 일본주택리폼센타(2000). 21세기를 비상하는 주택리폼시장
32. 주택산업연구원(2000). 주택 개보수의 필요성과 시장규모
33. 통계청(1995). 통계로 본 한국의 발자취
34. 일본건축학회, 건축물의 내구계획에 관한 고찰 (사)일본 건축학회,1998
35. 서재은, 김성곤, 인터넷 기반의 아파트 리모델링 및 자동 내역산출을 위한 시뮬레이터디자인 연구, 디자인학 연구, 한국디자인학회 45
36. 이원하 외, ASP 활용, 사이버출판사, 1999 Waymire, Rick Sawtell, SQL 서버 7.0. 인포.북, 1999
37. 윤영선, 리모델링 건설시장의 발전방안, 한국건설산업연구원, 2000,7
38. 김철수, 국제비교분석을 통한 감성디자인 요소의 지역적 특성 추출 및 응용에 관한 연구, 산업자원부 1998.12
49. 권재희, 생활주기에 따른 아파트 평면의 가변공간 디자인에 관한 연구,학위논문,1994
40. 박경애, 주거공간의 가변성에 관한 연구, 한국실내디자인학회지 13호 1997
41. Rob Krier , 건축의 요소들 -Element of Architecture-, 집문사, 1993
42. 다비트 보스하르트, 소비의 미래 -21세기 시장 트렌드-, 생각의 나무, 2001
43. 80년대 주택정책의 방향, 국토개발연구원, 1979.10 pp17-20
44. 안옥희 외, 주거학의 이해, , 기문당, 1998. pp28~35
45. 김혜진 , 컴퓨터를 이용한 아파트 실내 마감재 선정방법과 시각화 방안에 관한 연구, 홍대석론, 1994
46. 김은주, 건축모델링 과정에서 건축객체와 사용자 인터페이스의 방안에 관한 연구, 홍대석론, 1993
47. 송석기 외, "건축자료정보 DB 및 검색시스템 구축 방안에 관한 연구", 대한건축학회논문집 v.16n.6 2000. 6

외국문헌

1. Abbey. J. R. Does Life Style Profiling Work. Journal of Travel Research. Vo.l2. No.1(Fall), 1979.
2. Feldman, Saul D. and Thielbar, Gerald W. Life Style:Diversity in American Society Boston :Little Brown Co, 1972.
3. Kotler, Phillip. Principles of Marketing. NJ:Prentice-Hall, 1986.
4. Solomon, M.R. Consumer Behavior. 2nd ed, Needham Heights. MA: Allyn and Bacon, 1994.
5. Peter Rob, Treyton Williams, "database design and applications development with

- microsoft access 2.0, McGRAW-HILL, 1995.
6. John Kauffman, ASP Databases, Wrox, 1999.
 7. Simmons, H. Leslie, The Architect' Remodeling Renovation & Restoration Hanbook, NY, Van Nostrand Reinhold, 1989.
 8. Alex Homer, Active Server Pages 3.0, wrox, 1999.
 9. Powers.A, Apartment : Stylish Solutions for Apartment Living, R. P & S, 2001.
 10. Buchholz.B.B, Apartment Living : New Designs for Urban Living, Rockport, 2000.
 11. Lee.V, Bathrooms : Creative Planning for Beautiful Bathrooms, R. P & S, 2000.
 12. Gill.M, Color Harmony for Interior Design, Rockport, 2001.
 13. Images, Cyberspace : The World of Digital Architecture, Images, 2001.
 14. Shimizu.F, Designers' Apartments in Japan, Graphic-sha, 2002.
 15. Pople.N, Experimental Houses, C & K, 2000.
 16. Francisco Asensio, Expomueble Vol.1~7, Atrium, 2000.
 17. Novembre.F, Fabio Novembre : Frame Monographs of Contemporary, Birkhauser, 2001.
 18. Falkenberg.H, Home Remodeling, H. B. I, 2002.
 19. Images, Interior Spaces of the USA 3, Images, 1997.
 20. Raimondi.G, Italian Living Design, Rizzoli, 1990.
 21. Boisi.A, Living in Sydney, Taschen, 2002.
 22. Asensio.P, London Apartments, Teneues, 2001.
 23. Smith.L.L, London Living, Whitney, 2001.
 24. Mostaedi.A, Modern Interiors, Carles Broto, 2002.
 25. Meisei, New Concepts in A.D – Housing Developments, Meisei, 1995.
 26. Asensio.P, New York Apatments , Teneues, 2001.
 27. I. A, Residential Spaces of the World 4, I. A, 2000.
 28. Meisei, Residential Style, Meisei, 1990.
 29. Saeks.D.D, San Francisco Interiors, Chronicle, 1995.
 30. Mostaedi.A, Small Living Spaces, Carles Broto, 2002.
 31. Mogg.C.C, Textile Style : The Art of Using Antique, Bulfinch, 2000.
 32. Grey.J, The Art of Kitchen Design, Ward Lock Conran, 2000.
 33. Lazenby.G, The Healthy Home, Octopus, 2000.
 34. Mostaedi.A, The Home-Office, A. S, 1999.
 35. Mostaedi.A, The International House, Carles Broto, 2002.
 36. Ojeda.O.R, The New American Apartment, Whitney, 1997.
 37. Trulove.J.G, The New American House 3, Whitney, 2001.
 38. Musters.C, The New Kitchen Planner, M. B, 1999.
 39. Lynch.S, The Perfect Room, Rockport, 2001.
 40. Skolnik.L, The Right Light : Lighting Essentials for the Home, Rockport, 2000.
 41. Pietro.S, Urban Interiors 3 : In Italy, Edizioni, 2000.

참고사이트

1. <http://lgcard.co.kr/capitalcity/:adyzone/interior>
2. <http://www.lghitank.co.kr>
3. <http://www.interiorlg.com>
4. http://myhome.netsgo.com/icos/style_mini02.htm
5. <http://www.designgoods.co.kr>
6. <http://ns.furninet.co.kr>
7. <http://www.totalinterior.net>
8. http://myhome.thrunet.com/~donghokim/lnkscol2/031_035/
9. <http://www.interiorkorea.com>
10. <http://www.lgdecovil.com>
11. http://hometimeif.co.kr/main_inter/stail_an_03.htm
12. <http://www.dizzolife.co.kr/monthly/wedding/style.asp>
13. <http://galaxy.channeli.net/revive98/romantic.htm>
14. <http://www.remodeling.or.kr>
15. <http://www.terms.co.kr/>
16. <http://www.ilikehome.com>
17. <http://www.designdb.com>
18. <http://www.outline3d.com>
19. <http://www.parallergraphics.com>
20. <http://www.dreamscape.co.kr>
21. <http://194.250.160.1/botterojc-afer/page4.html>
22. <http://195.58.118.10/scania/index.html>
23. <http://aleph.kubos.org/vrml/outils.html>
24. <http://cbc.ca/everest2000/games>
25. <http://click3d.co.kr/korean/what/3dpage.html>
26. <http://csdove.snut.ac.kr/~maxworld/>
27. <http://cult3d.co.kr/tmain.htm>
28. <http://cymax.co.kr/products/kebi/main.html/>
29. <http://eureka.lucia.it/vrml/it2000/atti/materiali.html>
30. <http://www.gible.com/>
31. <http://glossario.supereva.it/w/2062.htm>
32. <http://guide.supereva.it/>
33. <http://members.tripod.com>
34. <http://members.tripod.com/brasil3d>
35. <http://sdk.web3d.org/>
36. <http://search2.msn.fr/>
37. <http://synaptic.mvc.mcc.ac.uk>

38. <http://tecfa.unige.ch/~ott/web3dexamples.html>
39. <http://town.hi-ho.ne.jp/cgtech/index-e.html>
40. <http://web.nps.navy.mil/~brutzman/kelp/>
41. <http://web.nps.navy.mil/~brutzman/kelp/>
42. <http://web3d.about.com>
43. <http://web3d.about.com/compute/3dgraphics/>
44. <http://web3d.co.kr/>
45. <http://webgraphics.tmfweb.nl/>
46. <http://www.3dcafe.com>
47. <http://www.4di.co.kr>
48. <http://www.alfort.se/>
49. <http://www.architettura.it/models/link.htm>
50. <http://www.arenanet.fi/>
51. <http://www.at-dream.com>
52. <http://www.ati.com/>
53. <http://www.atnet.it/lista/vrml.htm>
54. <http://www.atom.co.jp/>
55. <http://www.bioanim.com/>
56. <http://www.blaxxun.com/x3d/>
57. <http://www.blaxxun.de>
58. <http://www.ccon.org/>
59. <http://www.cejn.com/eng/cult/>
60. <http://www.cfl.ca/Gridiron/cult.html>
61. <http://www.cica.indiana.edu/graphics/3D.objects.html>
62. http://www.city.hashima.gifu.jp/3d_enku/enku_co.htm
63. <http://www.click3d.co.kr>
64. <http://www.cnn.com>
65. <http://www.cobragolf.com/cult3D/index.htm>
66. <http://www.cybelius.co.kr>
67. <http://www.cybelius.com/>
68. <http://www.cyberartcenter.co.kr>
69. <http://www.cymax.co.kr/products/kebi/main.html>
70. <http://www.dal3d.com>
71. <http://www.dccard.co.jp/>
72. <http://www.dhtec.com/>
73. <http://www.digitalspace.com/>
74. <http://www.dreamscape.co.kr/x3d/index.htm>
75. http://www.dturf.com/c_cooldigs/cool_index.htm

76. http://www.envirotainer.com/products/2_2.htm
77. <http://www.eonreality.com>
78. http://www.esa-paris.fr/LIESA/rsc/rsc_v.html
79. <http://www.exciteextreme.com/holiday/>
80. <http://www.exform.com>
81. <http://www.familiartales.com>
82. <http://www.flygt.com/>
83. <http://www.geocities.com/>
84. <http://www.geometrek.com/>
85. <http://www.geoplay.co.kr/main.asp>
86. <http://www.geosoftware.com/>
87. <http://www.gible.com>
88. <http://www.gomid.com>
89. <http://www.gsi.it/chisiamo/eseempio.htm>
90. <http://www.handy.de/>
91. <http://www.hitachi.com/dvdcam/photos/index.html>
92. http://www.i2web.net/mts/gallery_main.htm
93. <http://www.ico.co.kr>
94. <http://www.idg.net/>
95. http://www.imao.co.jp/gift/cult3d_gallery.html
96. <http://www.instructionsonline.com/cult3Dpage.htm>
97. <http://www.intervice.co.kr>
98. <http://www.ir-vision.com/>
99. <http://www.iworld3d.com>
100. <http://www.kdib.co.kr/sample>
101. <http://www.kitchenaid.com/virtualkitchen>
102. <http://www.knoll.com/RPM/RPM.html>
103. http://www.lacosdng.com/3D/3d_portfolio.html
104. <http://www.lego.com/justbuild/>
105. <http://www.ligos.com/>
106. <http://www.lucia.it>
107. <http://www.macweb3d.org/>
108. http://www.magic-hour.co.jp/web3d/index_3d.html
109. <http://www.marrin.com/Blendo/Blendo.html>
110. <http://www.mgisoft.com>
111. <http://www.myzin.com/>
112. <http://www.neoidea.com>
113. <http://www.netfurn.se/html/se/indexframe.htm>

114. <http://www.newobjectivity.com/x3d/>
115. <http://www.nextd.com/>
116. <http://www.nobel.se/nobel/medals/medal3d.html>
117. <http://www.nvidia.de/>
118. <http://www.n-vr.com>
119. <http://www.openworlds.com/x3d/>
120. <http://www.padovani.com>
121. <http://www.parallelgraphics.com/>
122. <http://www.planet9.com>
123. <http://www.rhform.se/>
124. <http://www.richfx.co.kr/html/Nui.html>
125. <http://www.robotstudio.com/>
126. <http://www.sc.ehu.es/ccweb3d/>
127. <http://www.sew.husqvarna.com/>
128. <http://www.shapequest.com/>
129. <http://www.shout3d.com/>
130. <http://www.shoutinteractive.com/>
131. <http://www.sumo.se/>
132. <http://www.superscape.com/>
133. <http://www.swedishtrade.com/china/static/jubileebook/>
134. <http://www.t3studio.co.kr/frame.asp>
135. <http://www.tonyring.com/>
136. <http://www.ub.uu.se/carol/treasure.htm>
137. <http://www.vdigm.com>
138. <http://www.viewpoint.com>
139. <http://www.virtual-angelfan.com/entry>
140. <http://www.visso.co.kr/>
141. <http://www.volvo.com>
142. <http://www.vr.co.kr/>
143. <http://www.vrimpact.com>
144. <http://www.vrin.co.kr>
145. <http://www.vrml.org/>
146. <http://www.vrml-art.org/>
147. <http://www.vrml-fokus.de/>
148. <http://www.vrs21.com>
149. <http://www.vr-systems.com/>
150. <http://www.vrt.co.kr/>
151. <http://www.vrweb.net/>

152. <http://www.web3d.co.kr/vrml/main.html>
153. <http://www.web3d.org/>
154. <http://www.web3d.pe.kr/>
155. <http://www.web3droundup.org>
156. <http://www.wmaestro.com/web3d/>
157. <http://www.xlab.it/links/index1.html>
158. <http://www.yamaha.se/3d/>
159. <http://www.yesnet.co.kr/index.html>
160. <http://www.zgalaxy.com/cntct.html>
161. <http://www.di.ujaen.es/~rsegura/web3d/>
162. <http://www-vaxten.slu.se/index2.html>