

21세기 주택개발 연구

하 미 경 (연세대학교 주거환경학과)

I. 서 론

지속적으로 주택의 양적 수요가 늘어나는 한편 주택의 규모와 질에 대한 욕구도 상승하고 있다. 또한, 산업발전과 인구의 계속적인 증가로 2000년대 초반까지 도시화와 핵가족화가 지속되고, 단독 가구수도 증가할 것으로 전망된다. 평균 수명의 연장으로 인한 노인인구의 증가 및 가족구조의 변화에 따른 주거양식의 변화가 예상되므로, 이에 대응할 수 있는 새로운 주거형태의 출현이 예상된다. 따라서, 현재의 획일적이고 시공자 편의 위주의 계획에서 탈피하여야 한다. 주거양식은 인간생활의 반영이기에 모든 변화요인은 주거양식의 미래상에 영향을 준다. 따라서 예측이 가능한 미래의 모습들을 주거분야에 적용시켜 봄으로서 미래에 대한 준비할 필요성이 있다.

급변하는 사회 속에서 주택 특성의 변화 방향을 예측하여 미래 주택 계획시 반영한다면, 주택의 수요자나 공급자 측면에서 더 수용 가능한 주택 계획이 될 것이다. 실 기능의 변화에 따라 면적이 축소 또는 확대되거나, 새롭게 등장하는 공간은 소비자의 새로운 수요에 대한 공급업자의 대응이라고 해석할 수 있다. 따라서, 미래 주택개발의 방향제시를 위해서 먼저 가까운 미래의 생활을 반영하게 될 현 분양 아파트의 특성을 파악하고 미래 주택에 대한 소비자들의 의견을 조사할 필요성이 있다. 본 연구에서는 현재 공급되는 아파트 공간 특성 중 공간 구성 방식, 각 실 면적 및 점유율, 그리고 첨단 설비 도입 상황 등을 조사하여 현재 공급되는 아파트 특성을 파악하고, 소비자들의 주택특성변화, 각 실 및 주택의 첨단설비에 대한 의견을 조사하여, 미래 주택계획에 반영 할 수 있는 요소들을 도출함으로써 미래주택에 대한 방향 제시에 도움이 되고자 한다.

II. 사회의 변화

1. 사회구조의 변화

1) 인구 구조

공중 보건 및 의약 기술의 발달, 생활 수준의 향상, 가족 계획의 시행 등으로 65세 이상의 인구 비율이 1975년 3.4%, 1985년 4.3%에서 1995년에는 5.7%로 증가하였다. 65 세 이상 노인 인구의 비율이 인구의 7%가 넘을 경우 고령화 사회라 하고, 14% 이상의 비율을 차지하는 경우 고령사회라 일컫는데, 우리 나라는 현 추이로 보아 2000년대 초에 고령화 사회로 들어서게 될 것으로 예상하고 있다.

<표 2-1> 총인구 및 연령 구조 변화 추이

단위 : 천명, %

연도 \ 연령	1975	1980	1985	1990	1995	2001
총인구	35,278	38,124	40,806	42,869	44,851	47,160
0-14세	38.6	34.0	30.1	25.8	23.2	21.5
15-64세	58.0	62.2	65.6	69.2	71.1	71.9
65세이상	3.4	3.8	4.3	5.0	5.7	6.6
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

출처 : 국토개발 연구원(1992). 제3차 국토종합개발계획.

통계청(1995). 한국의 사회지표.

2) 가족 구조

가족의 구조는 3세대 동거 가족이 감소하면서, 부부만의 또는 부부와 자녀들만의 핵 가족이 계속 증가되지만, 점차 가족유형이 다양해지고, 규모가 축소되는 방향으로 전개되고 있다. 가족 구성 형태 비율의 추이를 보면(<표 2-2>), 3세대 이상의 비율이 1975년 20.2%, 1985년 14.8%에서 1990년은 12.5%로 계속 감소하였고, 2세대 가족 구성 비율은 1980년 68.5%에서 1990년 66.3%로 감소현상을 보였다. 반면 1세대와 단독가구의 비율은 점차 증가추세이다.

미래에는 위의 가족 구조의 변화에서 보았듯이, 가족원수가 감소하여 가족의 규모가

축소되고, 다양한 가족 유형이 출현할 것이다. 2세대 가족형태 이외에도 편부모 가정, 독신 가정, 부모와 비혈연적 자녀로 구성된 가정 등 다양한 가족 구성 형태의 비율이 증가할 것이다. 그리고, 평균 가족원수는 1980년 4.5인, 1990년 3.7인으로 보아 2001년에는 3.1인으로 감소할 것으로 예측하고 있다(<표 2-3>).

<표 2-2> 가족구성 형태 비율 및 평균 가구원수 추이

단위 : 천가구, %, 명

년도 구분		1975	1980	1985	1990
총 가구수		6,648	7,969	9,571	11,355
가족 구성 형태 비율	1세대	6.7	8.3	9.6	10.7
	2세대	68.9	68.5	67.0	66.3
	3세대이상	20.2	16.9	14.8	12.5
	단독가구	4.2	4.8	6.9	9.0
	비혈연가구	-	1.5	1.7	1.5
계		100.0	100.0	100.0	100.0
평균 가구원수		5.1	4.5	4.1	3.7

출처 : 국토개발 연구원(1992). 제3차 국토종합개발계획.

통계청(1995). 한국의 사회지표.

<표 2-3> 평균 가족원 수

단위 : 명

년도 구분		1975	1980	1985	1990	1996	2001
평균가족원수		5.1	4.5	4.1	3.7	3.4	3.1

출처 : 국토개발 연구원(1992). 제3차 국토종합개발계획.

통계청(1995). 한국의 사회지표.

3) 여성의 사회진출

현대사회에서 여성취업은 이제 더 이상 새로운 현상이 아니다. 산업화에 따른 여성 취업은 크게 증가할 것이다. 선진국들의 여성취업률은 평균 60-70%이상이며, 우리나라로 1991년 기준으로 47.3%로 전체 여성인구의 절반 가량이 취업을 하고 있다. 보편적인 사회현상으로 인식되고 있는 여성의 취업은 새로운 산업구조 변화에 따라 계속

증가할 것이다.

2. 과학 기술의 변화

1) 정보 사회 추진

현재와 미래의 사회는 정보화 사회로 대변되고 있다. 존 네이스비트는 20세기 공업화 사회에서 21세기 정보화 사회로의 이행은 마치 농업사회로부터 공업화 사회로의 전환만큼 큰 구조 변화라 했으며, 이러한 현상은 매우 급속히 일어나며, 급속히 변화한다고 하였다. 21세기 정보 경제 시대에서의 가치는 노동에서 생겨나는 것이 아니라 지식에 의해 생겨난다고 하고 지식의 중요성을 강조하였다. 또 미래에는 ‘소프트웨어, 경험지식(know-how)’이 중요한 제품으로 등장할 것이며(대한주택공사, 1993), 정보 가치의 중요성이 증가하여 양질의 정보를 어떻게 빠르고 정확하게 얻을 것인가, 새로운 정보를 다른 사람보다 먼저 신속하게 생산으로 연결시킬 것인가가 경제 활동의 중요한 요소가 될 것이다.

2) 생태학적 접근에 의한 신기술 개발

미래에는 이제까지 등한시 해 온 자연과 인간의 단계에 관심이 높아져 자연보존적인 제품 및 신기술들이 나타나게 될 것이다. 그리하여 오염된 지구 환경은 점차 에너지의 탈화석 에너지화, 산업 시설 자원 및 에너지 절약화와 공해 방지 기술의 개발 등으로 크게 개선되고, 더 나아가 지구 환경의 보호와 보존 차원을 넘어서 이상적인 지구 환경을 건설하는 과학 기술의 고도화가 이루어질 것이다. 이미 환경에 대한 관심이 높아지고 있으며, 에너지 절약에 대한 기대가 커짐에 따라 이를 뒷받침하는 신소재 및 기술들이 나타나고 있다.

III. 조사 결과 및 분석

1. 아파트의 모델하우스 관찰조사 결과

1) 모델하우스의 특성

42 미래 사회환경과 가정화

현재 제공되고 있는 주택의 대다수를 차지하는 아파트 특성을 살펴보기 위하여 수도권에 공급되고 있는 아파트의 모델하우스 중 1996년 1월부터 2월까지 전시된 총 40개의 평면을 각 실 면적 및 점유율, 첨단 설비 도입 현황을 중심으로 조사하였다. 총 40개의 평면을 전용 면적 50~80m²미만(공급면적 20평대), 80~105m²미만(공급면적 30평대), 105m²이상(공급면적 40평대이상)의 3가지로 단위 주호를 분류하였으며, 대상 평면의 분포는 <표 3-1>과 같다.

분석방법으로 각 실 면적은 해당 실의 면적을 모두 합한 후, 그 사례수로 나눈 평균값이며, 각 실의 점유율도 해당 실의 점유율을 합한 후 그 사례수로 나눈 평균값을 산출하여 분석하였다. 첨단 설비 현황은 내용에 대한 체크리스트를 작성하여 전체, 평형에 따른 백분율을 산출하였다.

<표 3-1> 조사대상 평면의 분양면적 유형

분양 면적	11	17	23	24	25	26	31	32	33	37	42	43	48	59	총합
합계	1	1	2	7	4	1	1	8	5	1	1	5	1	2	40

* 분석대상에서 11평, 17평과 59평형은 제외하고, 20평대, 30평대, 40평대로 분류하여 분석하였다.

분석대상 평면의 전반적인 특성은 다음과 같다(<표 3-2>). 분석대상 평면 중 52.5%가 계단식 아파트를 위한 모델하우스로 다른 유형보다 많았으며, 평면의 형태는 남북을 축으로 한 세로형이 50.0%로 우세하였다. 주택내부 공간 분리방식은 개인-공동-개인공간 형식의 복합형이 75.0%로 공동-개인공간 형식의 분리형보다 많았다. 주택평면에서 L-D-K 동선관계는 L-DK형이 60.0%로 우세하였다.

2) 각 실 면적과 점유율

전용면적별로 주호내에서 주요실 즉, 거실, 부엌/식당¹⁾, 침실, 욕실²⁾의 면적과 전용면적대비 점유율을 분석한 결과 전용면적이 증가할수록 각 실의 면적은 증가하지만, 점유율은 거실과 욕실의 경우 증가하고, 부엌/식당과 침실의 경우 감소하였다.

1) 분석 평면의 부엌/식당 형태가 대부분 통합된 경우여서, 두 공간의 구분이 어려우며, 대부분 건설업체에서도 두 공간의 면적을 함께 산출하여 계산된 값으로 제시하였기 때문에 부엌과 식당은 한 공간으로 통합하여 면적을 산출하였다.

2) 욕실의 면적은 욕실 수에 관계없이 총 욕실 면적을 산출한 값이다.

<표 3-2> 분석대상 평면의 공간구성

항 목	내 용	f(%)
복도 유형	복도식	6(15.0)
	계단식	21(52.5)
	중앙홀식	7(17.5)
	무용답	6(15.0)
평면의 형태	가로형	6(15.0)
	세로형	20(50.0)
	정방형	8(20.0)
	다각형	4(10.0)
	무용답	1(2.5)
공간분리방식	복합형(개-공-개)	30(75.0)
	분리형(공-개)	9(22.5)
	무용답	1(2.5)
L-D-K구성방식	L-D-K	2(5.0)
	L-DK	24(60.0)
	L'-DK	7(17.5)
	LDK	5(12.5)
	L-K	2(5.0)
L-D의 분리여부	분리	33(82.5)
	일체	7(17.5)
L-D가 분리된 경우	평면상의 분리	23(69.7)
	미서기문	4(12.1)
	가변형벽	5(15.2)
	포켈도어	1(3.0)
D-K의 분리여부	분리	2(5.0)
	일체	38(95.0)
D-K가 분리된 경우	평면상의 분리	2(100.0)

* L'-DK형에서의 L'는 거실이라는 명칭을 가지면서, 필요에 따라 침실로도 사용될 수 있도록 미닫이문 등 출입문이 설치된 경우이거나, 거실의 한 부분을 침실로 사용할 수 있도록 가변형 벽체를 제공한 경우를 뜻한다.

가장 높은 점유율을 나타내는 실은 전용면적에 관계없이 거실이었으며, 전용면적의 27.0 - 27.7%를 차지하였다. 거실의 면적은 전용면적이 증가함에 따라 증가하였다. 거실의 점유율은 전용면적에 상관없이 침실1의 점유율보다 높았고, 거실 면적도 큰 차이로 침실1보다 컸다. 이는 거실의 기능이 다양해지고 생활의 중심을 이루고 있는 현 추세를 수용하기 위해 거실의 면적을 넓게 계획한 것으로 판단된다.

두 번째로 높은 점유율을 나타낸 실은 50-80m'미만(20평대), 80-105m'미만(30평대)의 경우 침실1로 각각 20.9%, 20.3%를 차지하였고, 105m'이상(40평대이상)에서는 부엌/식당으로 15.5%를 차지하였다. 침실1의 점유율은 105m'이상(40평대이상)의 경우 14.4%로 80-105m'미만(30평대)의 20.3%보다 5.0% 낮게 나타났다. 이는 침실1에서의 생활행위가 한정적이고, 제한적이어서 어느 정도의 실 면적이 이상에서는 더 이상 면적이 증가할 필요가 없어 오히려 거실이나 부엌/식당, 욕실 등의 면적이 증가하였다.

그리고, 부엌/식당의 면적은 전용면적이 증가할수록 증가하지만, 전용면적에 대한 점유율은 점차 감소하였다. 한편, 욕실은 전용면적의 증가와 따라 면적이 증가할 뿐 아니라 점유율도 증가하고 있었다. 즉, 주택공급업자는 주택의 전용면적 증가에 따라 욕실의 충분한 면적을 확보함으로써 소비자에게 주택의 질적인 측면에서 차별화를 보여주는 예로 삼고 있었다.

<표 3-3> 전용면적에 따른 각 실 평균 면적 및 점유율의 분포

공간	전용면적 (공급면적)	50-80m'미만 (20평대)		80-105m'미만 (30평대)		105m'이상 (40평대이상)	
		면적(m')	점유율(%)	면적(m')	점유율(%)	면적(m')	점유율(%)
거 실	16.0	27.0	23.7	27.3	35.2	27.7	
부엌/식당	10.3	17.4	14.8	17.1	19.6	15.5	
침 실1	12.4	20.9	17.5	20.3	18.0	14.4	
침 실2	7.9	13.3	9.4	10.9	12.9	10.3	
침 실3	4.1	6.9	8.8	10.2	11.2	9.0	
침 실4	-	-	0.9	0.9	10.1	8.1	
욕 실	4.8	8.1	7.4	8.5	10.9	8.6	
기 타	3.8	6.4	4.2	4.8	8.1	6.4	
계	59.3	100.0	86.7	100.0	126.0	100.0	

3) 첨단설비도입현황

본주택의 첨단설비 도입현황 조사결과(<표 3-4>), 안전에 관련된 설비들이 비교적 많은 아파트에 도입되고 있으며, 방문객 확인 화상 시스템, 방화·방재 시스템, 주택내 CCTV는 모든 아파트에서 제공하고 있었다. 위성 방송 수신 시스템도 대부분 도입되었고, 주택내 CCTV와 공동관리 시스템을 통합적으로 운영하는 무인 전자 경비 시스템이나, 그 외 다른 설비들을 갖춘 아파트는 30%내외로 아직까지는 도입의 초기 단계임을 보여준다.

설비 내용별로 구분하여 볼 때, 안전 설비 분야는 그 종류도 다양하고, 빠른 속도로 도입되고 있다. 주택내에 CCTV를 설치한 안전 설비 구축 시스템은 모든 아파트에서 제공하고 있다. 이는 현 주택시장에서 공급자나 수요자 모두 주택의 가장 기본적 기능인 안전(security)을 가장 중요하게 고려하고 있음을 시사해 준다. 편리 측면 설비인 원격검침시스템이나 원격 조명 조절 시스템은 아직 도입수준이 낮으나, 모든 아파트에 가전기기제어시스템³⁾을 설치한 것으로 미루어 볼 때 생활의 편리함을 추구하는 현실과 가까운 미래에는 보편적 설비로 자리잡을 것으로 판단된다.

첨단설비 도입을 전용면적별로 살펴볼 때(<표 3-4>), 105m²이상(40평대이상)의 규모에서 가장 다양한 설비를 제공하고 있다. 주택내의 CCTV설치, 방문객 확인 화상 시스템, 방화·방재 시스템, 가정기기 제어 시스템은 모두 설치되었고, 무인전자 경비 시스템은 50.0%의 아파트에 제공되었으며 중앙 집중식 정수 시스템, 실내공기 정화 시스템도 50% 이상의 아파트에 설치되었다. 전용면적이 클수록 정수 시스템, 실내공기 정화 시스템, 중앙 집진식 청소 시스템 등 건강하고 쾌적한 주거생활을 지원하기 위한 각종 설비들이 더 제공되고 있다.

50~80m²미만(20평대)과 80~105m²미만(30평대)의 규모에서는 서로 비슷한 설비도입 현황을 보인다. 20평대, 30평대의 아파트에 대해서는 각 건설업체들이 업체별로 같은 설비를 제공하는 추세이며, 규모에 따라 설비를 차별화하지는 않았다. 앞서 언급한 CCTV, 방문객 확인 화상 시스템, 방화·방재 시스템, 가정기기 제어 시스템은 모든 아파트에 설치되었으나, 다른 설비들은 105m²이상(40평대이상)에 비해 낮은 비율로 도입되고 있다.

3) 현재 방문객 확인 화상 시스템, 방화·방재 시스템, 가정기기 제어 시스템의 세가지 기능을 통합한 기기를 홈오토메이션이란 용어를 사용하여, 아파트 공급시 기본 또는 사양품목으로 제공하고 있다.

<표 3-4> 전용면적에 따른 첨단설비도입현황

분류	첨단설비내용	전용면적 (공급면적)		50~80m'미만 (20평대)	80~105m'미만 (30평대)	105m'이상 (40평대이상)	계
		f	%				
안전	무인전자경비 시스템	f	4	3	4	11	
		%	30.8	25.0	50.0	33.3	
	주택내 CCTV 설치	f	13	12	8	33	
		%	100.0	100.0	100.0	100.0	
	자동현관 시스템	f	1	1	2	4	
		%	7.7	8.3	14.1	12.1	
	방문객확인화상시스템	f	13	12	8	33	
		%	100.0	100.0	100.0	100.0	
	방화·방재시스템	f	13	12	8	33	
		%	100.0	100.0	100.0	100.0	
건강/쾌적	중앙집중식 정수시스템	f	3	3	6	12	
		%	23.1	25.0	75.0	36.4	
	중앙집진식청소시스템	f	2	2	2	6	
		%	15.4	16.7	25.0	18.2	
	실내 공기정화 시스템	f	2	2	4	8	
		%	15.4	16.7	50.0	24.2	
	자연환기 시스템	f	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-	
	중앙냉방 시스템	f	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-	
멀티미디어	먼지제거 시스템	f	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-	
	위성방송 수신시스템	f	12	12	8	33	
		%	92.3	31.7	87.5	90.9	
편리	원격조명조절시스템	f	-	-	1	1	
		%	-	-	12.5	3.0	
	원격검침시스템	f	-	-	2	2	
		%	-	-	25.0	6.1	
	가전기기제어 시스템	f	13	12	8	33	
		%	100.0	100.0	100.0	100.0	
	홈 코어 시스템*	f	-	-	1	1	
		%	-	-	12.5	3.0	

* 홈 코어 시스템은 일종의 원격제어시스템으로 조명제어를 자동으로 할 수 있는 센서 조명기능, 인체감지, 센서기능, 실내통신기능, 알람기능, 출입문 자동개폐 기능을 수행하는 통합시스템이다.

2. 주택 특성 변화에 대한 의견조사결과

'96년 3월 13일~4월 10일에 걸쳐 총 450부의 설문지를 배부하고, 이 중 398부를 회수하였으며, 회수된 설문지 중 불성실하게 응답된 경우를 제외한 375부를 분석에 사용되고 있다. 설문지를 구성하고, 직접 방문 및 우편을 이용한 조사방법을 실시하였다.

<표 3-5> 조사대상자의 일반적 사항

일반사항	구 분	비 울(f)	백분율(%)
성 별	남	231	61.8
	여	143	38.2
	계	374*	100.0
연 령	20대	154	41.1
	30대	147	39.2
	40대	52	13.9
	50대이상	22	5.8
	계	375	100.0
결혼여부	기혼	203	54.1
	미혼	172	45.9
	계	375	100.0
현주택점유형태	자가	210	56.0
	타가	165	44.0
	계	375	100.0
현가족구성형태	DINK	33	8.8
	일반	229	61.1
	3대	40	10.6
	독신	44	11.7
	계	346*	100.0
전문가 여부	전문가	215	57.3
	비전문가	160	42.7
	계	375	100.0

* 무응답자가 있어 n=375와 일치하지 않음.

조사 내용은 조사대상자의 일반적 특성, 미래의 생활과 주택에 대한 의식, 주택의 각 공간에 대한 가치, 주택자동화 관련 첨단설비에 대한 선호도, 원하는 주택 내 공간별 상대적 크기, 미래 원하는 주택형태, 주택규모 등이다.

1) 조사대상자의 일반사항

조사대상자는 남성 231명(61.8%), 여성 143명(38.2%)으로 남성이 더 많았고, 연령분포는 20대 154명(41.1%), 30대 147명(39.2%), 40대 52명(13.9%), 50대이상이 22명(5.8%) 이었다. 혼인상태는 기혼 203명(54.1%), 미혼 172명(45.9%)이었고, 가족구성형태는 일반(부부+자녀)이 229명(61.1%)으로 가장 많았고, 독신 44명(11.7%), 3대동거 40명(10.6%), DINK 33명(8.8%) 순이었다. 주택/건축관련 전문가가 215명(57.3%), 비전문가는 160명(42.7%)이었다.

2) 주택 특성 변화에 대한 예측

미래의 생활과 주택변화에 대한 소비자의 예측을 파악하기 위하여, 미래를 5년후, 10년후, 20년후의 시간대로 구분하였으며, 현재를 기준으로 변화의 폭을 1점에서 5점으로 구분하여 '아주 증가(5)', '증가(4)', '그저그렇다(3)', '감소(2)', '아주 감소(1)'로 응답하게 하였다. 그 결과 전반적으로 미래에는 '여성취업'이 증가할 것이며 특히 20년후는 급격히 증가하는 것으로 파악되었다. '정보통신을 이용한 재택근무, 재택교육'은 가까운 5년 후보다는 조금 먼 미래에 이루어지며 많은 변화가 있을 것으로 예측되었다. 한편 '독신 생활'은 차츰 증가하여 20년후에는 상당수에 이를 것으로 보았다. 20년후의 미래에 가장 두드러지는 변화들은 '여성취업', '재택근무', '재택교육', '여가시간', '교외에서 여가보내기' 등으로 나타났다. 5년후의 가까운 미래의 생활 요소에서 대부분 현재와 별 차이가 없을 것으로 나타났으며, 그 중에서 '여성취업'과 '독신생활'이 좀 증가할 것으로 예측되었다.

주택의 변화에서 5년후 가장 차이나는 것으로는 '정보통신시설(평균=3.5)', '부엌의 시스템화(평균=3.7)', '주택내 첨단시설 도입(평균=3.6)'등이 있었다. 10년후의 주택변화로 '정보통신시설(평균=4.0)', '부엌의 시스템화(평균=4.0)', '주택내 시설의 자동화(평균=4.0)', '가변형주택(평균=4.0)', '가구 및 공간치수(평균=3.8)' 등의 변화 및 증가가 예측되었다. 향후 20년후 주택변화로 '정보통신시설(평균=4.8)', '주택내 첨단시설도입(평균=4.6)', '부엌의 시스템화(평균=4.6)', '전시설의 자동화(평균=4.5)', '가변형 주택(평균=4.3)', '양로시

설의 수(평균=4.3)', '여가용 주택(평균=4.2)' 등을 들 수 있다.

<표 3-6> 미래의 생활과 주택변화에 대한 예측의 평균값 비교

내 용	5년후	10년후	20년후
독신생활	3.5	3.9	4.1
노부모 모시고 살기	2.6	2.2	2.0
동거식구수	2.6	2.4	2.2
여성취업	3.7	4.1	4.5
가정에서의 남성역할	3.3	3.4	3.6
가사서비스업(예: 청소, 행사보조, 조리 등)	3.3	3.7	3.9
정보 통신망 이용 재택근무	3.4	4.0	4.5
정보 통신망 이용 재택교육	3.4	4.0	4.4
여가 시간	3.4	3.9	4.3
근로 시간	2.8	2.4	2.1
집에서 여가 보내기	3.0	3.1	3.1
교외에서 여가 보내기	3.5	3.8	4.1
도심의 문화 생활	3.4	3.7	3.9
어울려 살기 (친척 혹은 동호인끼리)	3.1	3.2	3.3
주택단지내 주민과의 친교 및 문화생활	3.0	3.0	3.0
주택내부 개조 가능한 가변형 주택	3.4	4.0	4.3
평균 신장증대에 따른 가구 및 공간의 치수	3.4	3.8	4.0
실내정원도입	3.3	3.7	3.9
주택내 첨단시설 도입	3.6	4.1	4.6
부엌의 시스템화	3.7	4.3	4.6
정보 통신 시설	3.8	4.4	4.8
주택내 전 시설의 자동화	3.4	4.0	4.5
한국고유의 전통적 실내의장	3.0	3.2	3.3
주택의 크기	3.1	3.1	3.0
양로시설의 수	3.4	3.9	4.3
필요에 따라 이동가능한 이동주택(모빌홈)	3.1	3.5	3.8
여가용주택(주말주택)	3.4	3.9	4.2

시기에 따라 각 항목의 폭을 '5년-10년', '10년-20년' 사이로 구분하여 비교할 때(<표 3-7>), 향후 '5년-10년' 사이에는 정보 통신망 이용 '재택근무(평균=0.6)'와 '재택교육(평균=0.6)' 증가의 폭이 가장 큰 것으로 나타났고, 그 다음으로 '여가시간(평균=0.5)'증가의 폭이 컸으며, '독신생활(평균=0.4)', '여성취업(평균=0.4)', '가사 서비스업(평균=0.4)' 등의 증가폭도 크게 나타났다. 반면 '노부모 모시고 살기(평균=0.4)', '근로 시간(평균

<표 3-7> 미래의 생활과 주택변화에 대한 예측의 변화폭에 대한 평균값 비교

내 용	5년-10년	10년-20년
독신생활	.4	.2
노부모 모시고 살기	- .4	- .2
동거식구수	.2	- .2
여성취업	.4	.4
가정에서의 남성역할	.1	.2
가사서비스업(예: 청소, 행사보조, 조리 등)	.4	.2
정보 통신망 이용 재택근무	.6	.5
정보 통신망 이용 재택교육	.6	.4
여가 시간	.5	.4
근로 시간	- .4	- .3
집에서 여가 보내기	.1	.0
교외에서 여가 보내기	.3	.3
도심의 문화 생활	.3	.2
어울려 살기 (친척 혹은 동호인끼리)	.1	.1
주택단지내 주민과의 친교 및 문화생활	.0	.0
주택내부 개조 가능한 가변형 주택	.6	.3
평균 신장증대에 따른 가구 및 공간의 치수	.4	.2
실내정원도입	.4	.2
주택내 첨단시설 도입	.5	.5
부엌의 시스템화	.6	.3
정보 통신 시설	.6	.4
주택내 전 시설의 자동화	.6	.5
한국고유의 전통적 실내의장	.2	.1
주택의 크기	.0	- .1
양로시설의 수	.5	.4
필요에 따라 이동가능한 이동주택(모빌홈)	.4	.3
여가용주택(주말주택)	.5	.3

=0.4)' 등은 큰 폭으로 감소할 것으로 예측하였다. 주택의 변화로는 '가변형 주택(평균=0.6)'이라든지, '부엌의 시스템화(평균=0.6)', '정보 통신 시설(평균=0.6)', '주택내 전 시설의 자동화(평균=0.5)', 그리고 '주택내 첨단시설 도입(평균=0.5)' 등이 신속히 증가할 것으로 나타났다.

향후 '10년-20년' 사이의 변화폭 예측에서 그 증가의 정도가 비교적 큰 것으로는 역시 '정보통신망 이용 재택 근무(평균=0.5)'와 '주택내 첨단시설 도입(평균=0.5)', '주택내 전 시설의 자동화(평균=0.5)'였으며, '여성취업(평균=0.4)', '재택교육(평균=0.4)' 등도 큰 폭으로 증가할 것으로 예측되었다.

대체로 '10년-20년' 사이보다는 '5년-10년' 사이에 증가가 더 많을 것으로 예측하는 경향을 보였으며, '노부모 모시고 살기', '동거식구수', '근로시간'은 차츰 감소할 것으로 나타났다.

3) 주택의 각 실에 대한 선호

(1) 주택의 실기능에 대한 선호

미래 주택 내 원하는 공간에 대해 '아주 원한다(5)'에서 '아주 원하지 않는다(1)'의 범위에서 응답하게 하였으며, 그 결과는 다음과 같다(<표 3-8>). 전반적으로 소비자가 원하고 있는 공간은 '취미실/작업실(평균=4.2)'이며, 그 다음으로 원하는 공간은 '서재(평균=4.1)'이고, '주부공간(평균=3.8)', '운동공간(평균=3.8)', '실내정원(평균=3.8)'순이다.

(2) 주택의 상대적 크기에 대한 선호

미래에 원하는 공간의 상대적 크기의 순서(평균수치는 상대적 서열 순위를 나타낸 것임.)는 거실, 주침실, 서재/취미실, 부엌, 식당, 기타침실, 실내정원, 화장실, 배란다, 드레스실, 현관 순이었다.

<표 3-8> 원하는 실내공간

n=375

공 간	평 균
서 재	4.1
취미실/작업실	4.2
재택근무실	3.7
주부 공간	3.8
운동 공간	3.8
놀이 공간	3.5
가족 공간(거실이외의)	3.6
실내정원	3.8
드레스실	3.5
베란다를 이용한 실외식사공간	3.7
보조주방	3.3
홈 바	3.6
사우나실	3.6

<표 3-8> 주택의 상대적 크기에 대한 선호

공 간	평 균
거 실	10.5
주침실	8.5
기타 침실	5.9
서재 / 취미실	8.3
화장실	5.1
부엌	7.2
식당	7.1
드레스실	3.7
베란다	4.5
현관	2.3
실내정원	5.5

(4) 주택의 첨단설비에 대한 선호

기술의 발달로 인하여 주택내·외부의 첨단 설비 도입이 여러 분야에서 다각적으로 추구되고 있다. 첨단설비 도입의 가능성은 타진하고 개발방향을 파악하기 위하여 설비 특성에 대한 선호를 조사하였으며, 그 결과는 <표 3-9>와 같다.

<표 3-9> 원하는 주택자동화 관련 첨단 시설

n=375

내 용	평 균
재택근무/재택교육 등을 위한 정보 통신망	4.2
자동조명 조절 시스템	4.0
통신망을 통한 오락 문화 시설	3.9
대형 스크린 이용 영상 시스템	4.4
자동 냉난방 조절 시스템	4.3
자동 공기청정 시설	4.4
자동 진공청소 시설	4.2
자동 창 개폐 장치	3.7
자동 문 개폐 장치	3.7
건강증진 시설	4.1
정수 시스템	4.4
자동 방화/방재 시스템	4.4
원격 검침 시스템	4.1
자동 방법 경보시설	4.3
단지내 공동시설 자동 화상 감지	3.8
건물 현관문의 자동인식 시스템에 의한 개폐	3.9

응답자가 가장 원하는 첨단시설은 '대형스크린을 이용한 영상시스템(평균=4.4)'과 '자동 공기청정 시설(평균=4.4)', '정수 시스템(평균=4.4)', '자동 방화/방재 시스템(평균=4.4)'이었다. '자동 냉난방 조절 시스템(평균=4.3)'과 '자동 방법 경보시설(평균=4.3)'이 그 다음으로 원하는 시설이었으며, '재택근무/재택교육 등을 위한 정보 통신망(평균=4.2)', '자동 진공청소 시설(평균=4.2)'등의 순이었다.

IV. 요약 및 결론

미래의 주거는 급변하는 사회에 대응하여 새로운 수요를 반영하게 될 것이다. 미래 주택 디자인에 영향을 주는 사회적 변화로 인구·가족구조의 변화, 정보화 추진 및 신기술 개발 등으로 인한 과학기술의 변화, 세대구조의 변화, 여성의 사회진출 등의 개인·가정의 변화 등이다. 이러한 사회의 전반적인 변화와 함께 주택에 대한 소비자의 의식도 바뀌고 있다. 따라서, 주거에 대한 욕구를 만족시키기 위해 미래 주택에 대한 새로운 구상이 필요하다.

1) 아파트의 공간 특성 조사 결과

(1) 전용면적의 증가와 함께 거실의 점유율은 일정 수치를 유지하여, 거실면적은 전용 면적이 증가하면서 증가하는 것으로 해석되었다. 부엌/식당의 경우 전용면적이 증가하면서 점유율은 감소하였으며, 전용면적이 작은 경우에도 부엌의 기본 설비를 위한 일정 공간 확보를 하는 것으로 나타났다. 침실1의 점유율은 20평대와 30평대에서는 비슷한 비율이었으나, 40평대 이상에서는 급격히 감소하였으며, 이는 침실1에서의 생활 행위가 제한적이어서 어느 정도의 실 면적 확보 후 그 이상의 면적으로는 증가하지 않음을 알 수 있었다. 한편, 욕실은 전용면적의 증가와 함께 면적과 점유율이 증가하였는데, 이는 주택공급업자가 분양 아파트의 전용면적이 커질수록 욕실의 내실화 및 규모의 증가를 배려하고 있음을 보여준다.

(2) 아파트 첨단설비 도입 현황 조사 결과, 전반적으로 안전에 관한 설비를 가장 많이 도입하고 있었다. 특히 주택내 CCTV, 방화·방재 시스템, 방문객 확인 화상 시스템은 모두 도입되었고, 무인전자 경비시스템도 보편화되고 있는 추세이다. 새롭게 도입되는 첨단설비는 주로 건강과 실내 쾌적성 제공을 위한 설비들로 중앙 집중식 정수 시스템, 자연환기 시스템 등이 새롭게 선보이고 있다. 또한, 전용면적이 클수록 건강과 쾌적한 생활 환경을 조성하는 설비를 제공하는 비율이 높았다. 중앙 집중식 정수 시스템, 중앙 집진식 청소 시스템, 실내공기 정화 시스템은 다른 규모보다 40평대 이상에서 많이 도입하고 있었다.

2) 주택의 특성 변화에 관한 의견 조사 결과

(1) 주택에 영향을 미치는 생활의 특성 변화를 5년후, 10년후, 20년후 시간대로 구분

하여 조사한 결과, 전반적으로 미래에는 '여성취업'이 증가할 것이며 특히 20년후는 급격히 증가하는 것으로 파악되었다. '정보통신을 이용한 재택근무, 재택교육'은 가까운 5년후보다는 조금 먼 미래에 이루어지며 많은 변화가 있을 것으로 예측되었다. 한편 '독신 생활'은 차츰 증가하여 20년후에는 상당수에 이를 것으로 보았다. 20년후의 미래에 가장 두드러지는 변화는 '여성취업', '재택근무', '재택교육', '여가시간', '교외에서 여가보내기' 등으로 나타났다. 5년후의 가까운 미래의 생활 요소에서 대부분 현재와 별 차이가 없을 것으로 나타났으며, 그 중에서 '여성취업'과 '독신생활'이 좀 증가할 것으로 예측되었다. '노부모 모시고 살기', '동거식구수', '근로시간'은 차츰 감소할 것으로 나타났다.

(2) 주택의 실 기능에 대한 선호는 '취미/작업실'과 '서재'의 요구가 가장 높았으며, 상대적 크기에 대한 선호는 거실, 주침실, 서재나 취미실, 부엌, 식당, 기타 침실 순이었다. 첨단 설비에 대한 선호 결과 '대형스크린을 이용한 영상 시스템', '자동 방화/방재 시스템', '정수 시스템', '자동 방화/방재 시스템'을 선호하였다.

연구 결과를 토대로 결론을 내리면 다음과 같다.

(1) 정보통신시설의 변화가 주택 특성에 가장 두드러진 변화 요인으로 작용할 것이라는 예측 결과와 재택 근무와 교육의 증가 추세는 정보통신망 구축이 앞으로 가장 필수적으로 주택계획시 고려하여 제공되어야 하는 사항임을 제시한다. 그리고, 정보화 사회로의 진입과 함께 '정보 통신망'을 통한 빠른 정보 입수 및 영상 매체의 기능을 하는 멀티미디어 스테이션의 보급이 절실히 요구되고 있다. 그러므로, 멀티미디어 스테이션 보급을 위한 통합서비스 디지털 통신망 구축과 설비의 기술이 빠른 시일 내에 도입되어야 한다. 그러나 현재 분양중인 아파트의 견본주택 조사 결과 이에 대한 지원적 시설은 현재로서는 전무한 상태였다.

(2) 아파트 평면구성에서 거실의 기능이 다양화되고 중요성이 더욱 강조되어, 여전히 거실중심의 주생활이 될 것이다. 점유율에 있어서도 거실이 가장 크게 계획되기를 원하는 것으로 미루어 볼 때 충분한 거실 면적의 확보가 필요하다.

또한, 침실의 공간 확보보다는 '취미/작업'을 하거나 '독서/공부'를 할 수 있는 공간에 대한 요구가 상당히 높아지므로 미래에는 거실, 침실, 식당, 부엌 등의 주요실과 함께 이러한 기능을 주거 계획요소로써 고려하여야 하며, 반영의 폭도 넓혀야 한다. 따라서, 여러 대안적 평면을 제공하여 소비자들에게 생활양식에 따라 선택의 폭을 넓혀주는 공급측면에서의 다양화가 필요하다고 본다.

(3) 주택의 질적 수준을 향상시키기 위해서는 거주자 요구에 대응한 다양한 실계획이 우선적으로 수행되어야 하지만, 이와 더불어 거주자의 편리와 쾌적성을 도모할 수 있는 설비의 구축 방안도 모색하여야 한다. 특히, 건강측면을 고려한 설비들의 도입이 아직 초기단계이지만 이러한 특성들은 거주자의 쾌적성을 도모하고, 주택의 질적 수준을 향상시킨다는 점에서 도입이 가속화될 것으로 보인다.

(4) 교외에서 여가 보내기를 집에서 보내는 것보다 선호하는 조사결과나, 핵가족화의 강세, 독신자 증가 등의 결과는 앞으로 소비자가 주택규모의 증가보다는 도심에서는 문화생활, 교외에서는 여가생활을 더욱 용이하게 지원하는 주택 기본 설비에 관한 원격제어시스템이나 가사 서비스업, 통신망 서비스 등을 바라게 될 것임을 예측해 준다. 도심 주택 규모는 오히려 감소할 수 있고, 휴가지에서의 주택공급을 늘려야 할 것이다. 현재 제공되는 아파트는 가장 높은 추세로 요구하고 있는 정보 통신망 뿐 아니라 원거리 원격 제어 시스템, 단지 시설의 첨단화나 편의시설, 가사서비스업에 대한 대책이 없이 제공되고 있으며, '안전'의 측면이 주로 강조되고 약간의 건강 지원 시설만이 추가되고 있는 추세이다. 따라서 앞으로 제공되는 주택에서는 더욱 다양한 지원성을 확보 할 수 있는 시설을 갖추어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 김경미(1996), 미래공동주택설계의 방향 설정을 위한 연구, 연세대학교 석사학위논문.
2. 대한주택공사(1993), 미래주택 2000.
3. 하미경외2인(1997.6), 미래공동주택설계의 방향 설정을 위한 연구, 주택금융 제206호.
4. 하미경외2인(1998.5), 미래주택의 주거유형과 주택설계에 관한 연구, 대한건축학회논문집.
5. 현대건설 주택사업부(1996), 21세기 주택 연구 보고서.