

부엌 수납공간디자인을 위한 수납물품량의 조사분석

김선중 · 권명희
주거환경학전공

<요 약>

본 연구는 우리 나라 도시가족의 일반적인 가족유형인 4인 가족의 식생활용품의 수납물품량을 주택규모별, 가족생활주기별로 구분하여 표준보유량을 비교하고자 하였으며, 이를 기준으로 수납체적을 산출하였다. 또한 이를 기초로 조리기기를 수납할 부엌 수납장의 적정체적을 제안하고자 하였다.

조사대상은 서울시에 거주하는 4인 가족으로 20평대, 30평대, 40평대에 거주하는 교육기와 성년기의 가족 25가구를 목적적유의표집을 하였다. 조사내용으로는 이들이 보유하고 있는 식생활물품의 종류, 수량, 용적 및 수납방식을 모두 관찰, 실측 조사하여 기록하였으며 수납가구평면의 스케치와 사진촬영을 병행하였다.

연구 결과 수납물의 양과 종류는 주택의 규모와 생활주기에 따라 다른 것으로 나타났다. 주택규모와 가족생활주기에 따른 조리기기의 수납물량의 차이를 살펴보면, 주택의 규모가 증가할수록, 가족생활주기가 높아질수록 소유하고 있는 식생활 관련 물품의 양도 큰 폭으로 증가하는 것으로 나타났다. 그러므로 부엌의 수납공간을 계획할 때 이러한 사항이 반영되어야 하며 부엌과 근접한 다용도실의 수납장 계획에도 본 조사 결과가 고려되어야 할 것이다.

A Study on Stored items and quantity of Kitchen Room in the Apartment House

Kim Sun Joong · Kwon Myung Hee
Dept. of Housing & Interior Design

<Abstract>

This study attempts to examine the standard number of stored items of apartment residents composed of 4 family members and to compare the quantitative differences of the stored items according to the apartment size and stage of life-cycle. The finding shows that the numbers of items in apartment increases as the size of apartment and stage of life-cycle of residents increases. This study calculates volume of storage space for model family of five patterns in dining kitchen room. Therefore the storage space of dining kitchen room should be designed more effectively considering the change of the stored items in relation to the apartment size, stage of life-cycle and volume calculation of storage space. This study suggests the specific design based on storage principle and design principle for cooking equipment in dining kitchen room.

I. 서론

근래의 지속적인 산업화로 인한 경제성의 영향으로 생활의 질적 향상을 실현하고자 하는 욕구가 강하게 표출되고 있다. 이러한 생활태도의 변화에 따라 생활양식이 다양화되고 복잡해졌으며, 그에 부응하는 수납의 물품은 과거에 비해 종류, 규모(크기), 형태가 다양화를 보이고 있으나 이를 수용할 수납공간의 디자인은 크게 변화되지 않았다. 특히 단독주택과는 달리 생활공간이 한정된 아파트에서는 보유물품의 수납이 상당히 심각한 문제로 제기되고 있어 합리적이고 기능적으로 수납할 수납공간의 계획이 요구된다.

수납물이란 사용하지 않을 때 그 유지와 보존을 위해 별도의 공간을 필요로 하는 물건을 의미하며, 일상생활에 필요한 모든 물품, 가재(家財), 비품 등을 뜻한다. 수납공간이란 일상생활을 영위하는데 필수적으로 보유해야 하는 생활용품을 수납하는 장소로, 수납물을 좁은 면적에 편리하게 넣고 꺼낼 수 있도록 보관, 관리 할 수 있도록 주택 설계시 평면상에 할애되는 공간을 의미한다.(박영순 외 3인, 1997) 별도의 옥외공간이 없는 아파트는 수납이 제대로 이루어지지 않으면 수납물품들이 생활공간을 차지하게 되어 일상생활에 불편을 초래하고 시각적으로도 불쾌감을 자아내어 주거공간의 쾌적성을 저하하게 된다.(박영순 외 3인, 1997) 이와 같이 한정된 주거공간 내에서 효율적인 수납공간계획이 이루어지기 위해서는 수납물품의 종류와 양이 구체적이고 정확히 파악되어야 한다. 그러나 우리나라의 경우는 공간 활용을 위한 다양한 수납방식이 소개된 일본과는 달리 수납에 대한 문제점이 자주 지적되고 있으나 수납물량에 관한 체계적인 연구가 거의 이루어지지 않고 있는 실정이며, 아파트에 거주하는 일반가정의 수납물량은 정확히 파악되지 않고 있다. 특히 가족공용의 식생활공간인 부엌과 부엌의 행위와 밀접한 다용도실은 보관 물품의 종류와 크기, 형태가 다양하며 가장 수납이 불편한 공간중의 하나로 지적되고 있으나(박영기, 1996) 식생활공간의 쾌적성을 높이기 위한 구체적인 물품조사 및 물품용량을 조사된 적정규모에 관한 연구가 미흡하다.

따라서 본 연구에서는 1995년 인구주택 총조사 보고서의 결과를 토대로 우리나라 도시 가족의 일반적인 가족유형인 4인 가족을 중심으로 우리 나라에서 가장 많이 건설 공급하

고 있는 주택규모인 20평대, 30평대, 40평대로 구분하여 식생활 관련 물품의 평균보유량을 파악하였다. 그러므로서 주택규모와 가족주기에 따라 수납물품량의 차이를 살펴보고자 한다.

구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 아파트에 거주하는 4인 가족의 조리기기품목을 유형화 한다.

둘째, 20평대, 30평대, 40평대의 주택규모에 따른 조리기기 수납물품량의 차이를 조사한다.

셋째, 가족생활주기에 따른 조리기기 수납물품량의 차이를 살펴보고, 주택규모의 경우와 차이를 비교 분석한다.

넷째, 주택규모와 가족생활주기에 따른 조리기기 수납물품량의 차이를 고려하여 수납체적을 산출한다.

II. 연구방법

1. 조사기간 및 조사대상

1) 조사기간

본 연구는 2000년 12월에 예비조사를 실시한 후 1월 8일-19일에 걸쳐 본조사를 실시하였다.

2) 조사대상

본 연구에서는 연구목적에 적합한 조사대상자를 결정하기 위하여 서울지역을 중심으로 가족주기와 주택규모, 가족수를 고려한 목적적응의 표집을 실시하였다.

먼저 조사대상자의 가족주기를 결정하기 위하여 선행연구¹⁾²⁾³⁾⁴⁾를 고찰한 결과 20평대에서는 성년기를 제외하고 교육기만을 대상으로 하며, 30평대 교육기와 성년기, 40평대 교육기와 성년기 등 5가지 유형으로 구분하였고 가족수는 우리 나라 가족 중 가장 많은 수를 차지하는 4인 가족을 대상으로 하였다. 가족주기는 만자녀 연령을 기준으로 구분하였으며, 교육기의 경우는 초, 중, 고등학생의 자녀를 둔 경우, 성년기는 대학생이상의 미혼자녀를 둔 가족이다. 주택규모는 20평대와 30평대, 40평대를 대상으로 하였다. 조사대상의 수는 20평대 교육기 5가구, 30평대 교육기 5가구, 30평대 성년기 5가구, 40평대 교육기 5가구, 40평대 성년기 5가구 등 총 25가구를 심층조사하였다.

-
- 1) 홍미경 오혜경(1997). 아파트의 수납공간계획에 관한 연구. 한국실내디자인학회지 11호에서 조사대상자가 30평 아파트이며 이곳에 거주하는 가족의 생활주기는 자녀교육기(56%), 성년기(24%)로 조사되었다
 - 2) 최승희 임춘삼(1998). 아파트 거실과 식당 부엌의 수납공간에 관한 연구. 한국실내디자인학회논문집 16호에서 조사대상자는 18평 25평 34평 43평으로서 만자녀의 연령은 초중고생이 대부분으로 교육기에 속하는 것으로 나타났다
 - 3) 이성아(1997) 아파트블락이 수납공간의 효율적 이용에 관한 연구. 성신여대 석사논문
조사대상은 46평 아파트로서 가족생활주기는 성년기(45.3%), 교육기(45.3%)가 대부분이었다
 - 4) 반면 20평대를 조사분석한 김수정(수납생활을 통해서 본 주거공간 연구, 1995, 중앙대 석사학위논문)은 자녀교육기가 69.4%이며 성년기는 10.4%로 나타났다.
또한 18평과 15평을 대상으로 연구한 박광재 김석경 안미라(입체수납시스템을 적용한 내부간계획연구, 1997, 대한주택공사)의 조사결과에서는 자녀형성기(45.1%)와 교육기(38.8%)가 대부분으로 나타났다

2. 연구내용 및 방법

1) 조사방법

본 연구는 조사대상 25가구가 소유하고 있는 식생활용품의 종류와 수량, 용적 및 수납방식을 조사자가 각 주택을 방문해 직접 조사지에 기입하고 스케치하도록 하였다.

2) 조사내용

본조사의 조사는 식생활용품이 보관되고 있는 부엌과 식당, 다용도실에 보관하고 있는 모든 물품을 기록할 수 있도록 물품의 종류와 양, 수납장소, 수납방법 등을 포함시켜 작성하였다. 조사 후 정리단계에서 식생활용품이 아닌 물품, 즉 다용도실에 보관되어 있는 생활이외의 생활용품은 분석에서 제외하였다.

3) 분석방법

본 조사에서는 질적 조사결과를 수량화하여 분석하였다. 이 과정에서 적은 사례수에 의한 조사결과로 평균값을 구한다는 것은 의미가 적다고 판단하여, 조사된 전 보유물품량의 평균치에 ± 2 의 보정치를 적용하였으며 이를 표준보유량이라 한다. 이는 본 연구결과의 적용범위를 넓히고자 하는 의도가 반영된 것이다. 또한 품목별 너비, 깊이, 높이를 곱한 단위 물품의 수납체적을 기초로 하여 표준보유량과 수납방식이 적용된 수납체적을 산출하였다. 이를 다시 주택규모별, 가족주기별, 주부의 연령대별로 차이를 규명하고자 하였으며 특히 가족주기별 수납물품의 분석에서는 교육기를 교육기1(초등학교교육기, 7가구) 교육기2(중고교육기, 8가구)로 분류하였다. 그 이유는 분석의 과정에서 교육기1과 교육기2에는 소유물품의 양과 종류에 차이가 있는 것으로 판단하였기 때문이다.

Ⅲ. 연구결과

1. 조사대상자의 인구학적 특성

조사대상가구의 인구학적 특성으로 가족의 평균연령을 살펴보면 다음과 같다.(표1 참조) 남편의 평균연령은 20평대 교육기 가구의 경우가 40세로 가장 적으며 30평대 성년기의 가구가 57세로 가장 높았다. 주부의 경우 역시 남편의 평균연령분포와 같게 30평대 성년기의 가구가 가장 많은 것으로 나타났으며 40평대 성년기, 40평대 교육기의 순으로 나타났다. 만자녀의 평균연령은 교육기의 경우 20평대, 30평대, 40평대 순으로 연령이 높은 것으로 조사되었으며 성년기의 경우에는 40평대, 30평대의 순이었다

<표 1> 평형, 생활주기별 가족의 평균연령

단위:세

가족구성원 평형·생활주기		남편	주부	만자녀	자녀
20평대	교육기	40	36	10	7
30평대	교육기	42	40	14	10
	성년기	57	51	26	23
40평대	교육기	46	42	16	13
	성년기	53	48	25	21

2. 식생활용품의 유형화

본 연구에서는 각 가정이 보유하고 있는 식생활용품을 유형화하기 위하여 관찰·실측·사진촬영을 하였다. 부엌기기는 각 가정마다 가족수, 가족구성, 가족의 가치관, 생활수준, 생활습관에 따라 그 종류와 보유갯수에 차이가 있다. 부엌기기는 사용용도에 따른 분류, 크기에 따른 분류 등 보는 관점에 따라 여러 가지로 구분이 가능하다. Pickett, Arnold, Ketterer(1986)⁵⁾는 부엌기기를 기구와 용구로 나누고 기구를 다시 재료, 구조, 사용용도에 따라 구분하고 있으며, 이정우(1983)⁶⁾는 열원에서 사용하는 조리기구로 구분하였다.

이렇듯 부엌기기는 보는 관점에 따라 여러 가지로 구분이 가능하나 본 연구는 선행연구(윤복자 외 1998)⁷⁾의 형태 및 사용용도를 기준으로 크게 가전기기, 가전기구, 칼류, 조리준비기구, 제과용구, 가열조리기구등 6가지 유형의 분류를 참고로 한 후 사용용도를 기준으로 분류하였다.

보유하고 있는 식생활용품을 세밀히 관찰 조사하여 유형화를 시도해본 결과 부엌 및 식당 다용도실의 주요 보유물품은 식기, 각종 음식재료 및 음식물, 쌀 등이며, 주요 수납 가구로는 썬크대, 찬장, 식탁, 쌀통 등이 조사되었다. 따라서 본 연구의 물품 종류를 크게 조리기구, 조리준비기구, 식기류, 식품류를 분류하였다. 각 물품의 크기 및 수납방법에 따라 수납장의 공간구획이 달라지므로 물품의 종류를 최대한 세분화한 결과 조리기구를 수납형 소형가전류, 가열조리기구류로 분류한 후 수납형 소형가전은 녹즙기, 믹서기, 빙수기, 전기약탕기, 토스트기, 커피메이커, 제빵기, 전기밥솥, 전기후라이팬 등으로, 가열조리기구는 후라이팬류, 냄비류, 기타류(뚝배기, 들통류) 등으로 재분류하였다. 또한 조리준비기구는 대형조리준비기구, 소형조리준비기구로 분류한 후 대형조리준비기구는 교자상류, 바구니류, 들통류 등으로, 소형조리준비기구는 조리보조도구류, 준비도구류, 일회용품류 등으로 세분화하였다. 식기류는 수납형식기류, 전시형식기류로 분류하여 수납형식기류는 대접류, 접시류, 잔·컵류, 찬통류, 기타류로 세분화하였다<표2 참조>

5) Pickett, Arnold, Ketterer(1986). Household equipment in residential design. John Wiley & Sons. p.10

6) 이정우(1985). 가정 기구 관리론. 수학사

7) 윤복자 외 5인 (1998). 서울시 거주자의 부엌기기의 보유현황 및 수요예측. 한국주거학회지, 9(1). p87-93

<표2> 식생활용품의 유형화

용도별	품목	세부품목	유형	물품
조리 용품류	조리 기구	수납형소형가전	-	녹즙기, 믹서기, 빙수기, 전기약탕기, 토스트기, 커피메이커, 제빵기, 전기밥솥, 전기후라이팬
		가열조리기구	후라이팬	후라이팬
			냄비류	압력솥, 솥류, 양손잡이 냄비, 왼손잡이 냄비
			기타류	독배기, 들뜸류
	조리 준비 기구	대형조리준비기구 *	교자상류	교자상(대), 교자상(중)
			바구니류	긴사각바구니, 대나무소쿠리, 다라이, 큰소쿠리
			기타류	물통, 사각쟁반
		소형조리준비기구	조리보조도구류	저울, 보울 및 바가지류, 소형절구, 양념통, 조미료통, 상자, 냄비받침
			준비도구류	국자, 뒤집개류, 도마, 칼류(식칼, 가위, 채칼 등)
			일회용품류	키친타올, 랩, 쿠킹호일, 고무장갑, 행주, 후드필터팩, 위생장갑, 수세미, 크린팩, 종이컵, 호일접시, 호일도시락
	식기류	수납형식기류	대접류	유리볼, 면기류, 종지, 국그릇, 밥그릇 화채그릇, 반찬그릇류, 과자그릇
			접시류	접시(대), 접시(중), 접시(소), 쟁반, 컵받침
			잔·컵류	유리컵, 맥주잔, 머그잔, 녹차잔세트, 커피잔세트, 소주잔, 양주잔
			찬용류	반찬통(대), 반찬통(중), 반찬통(소)
			기타류	보온병, 물병, 믹서기통, 수저통, 유리병, 칠제통, 도시락, 찬합, 얼음통, 파자통, 요플레, 찜그릇, 주전자, 티스푼통
		전시형식기류 **	-	대형물통, 대형주전자, 사각김치통, 원형김치통, 유리단지, 항아리
식품류	식품류	가공식품류	고추장, 봉지(밀가루, 프림, 설탕 등), 차박스, 차병, 통조림, 병제품(술병, 간장병, 식용유)	
		저장식품류	과일박스, 식품류박스, 쌀가마, 양파꾸러미, 양배추, 유리병류	

* 대형조리준비기구: 다용도실에 보관된 물품들

** 전시형식기류: 다용도실에 보관된 물품들

3. 수납물품의 체적분석

1) 수납물품의 표준보유량

아파트에 거주하는 4인 가족의 표준보유량을 평형대별 살펴보면, 조리기구인 수납형소형가전의 경우 20평형은 5.2-1.2개, 30평형은 6.2-2.2개, 40평형은 7.4-3.4개로 나타났다. 가족생활주기별의 표준보유량의 경우 교육기1은 5.7-1.7개, 교육기2는 6.9-2.9개 성년기는

<표 3> 평형별, 가족생활주기별, 주부연령대별 표준보유량

단위:개

품목	세부항목	유형	평형대별			가족생활주기별			주부연령대별		
			20평형	30평형	40평형	교육기1 *	교육기2 **	성년기	30대	40대	50대
조리 기구	수납형소형가전		5.2-1.2	6.2-2.2	7.4-3.4	5.7-1.7	6.9-2.9	6.7-2.7	4.8-0.8	7.4-3.4	5.7-1.7
	가열조리기구	후라이팬	4.8-0.8	5.9-1.9	4.5-0.5	4.4-0.4	5.8-1.8	5.1-1.1	5.4-1.4	6.2-2.2	4.5-0.5
		냄비류	14-10	13-9.0	17-13	21-17	24-20	20-16	15-11	16-12	13-9
		기타류	4.2-0.2	3.7-0.0	7.3-3.3	3.7-0.0	4.6-0.6	6.8-2.8	4.0-0.0	5.4-1.4	5.8-1.8
조리 준비 기구	대형조리준비기구 ***	교자상류	2.0-0.0	0.4-0.0	0.8-0.0	1.4-0.0	0.9-0.0	0.5-0.0	1.2-0.0	0.9-0.0	0.7-0.0
		바구니류	10-6.0	9.0-5.0	15-11	13-9.0	10-6.4	12-7.6	12-8.0	12-8.0	9.3-5.3
		기타류	2.8-0.0	3.0-0.0	4.1-0.1	2.9-0.0	3.0-0.0	4.1-0.1	2.5-2.1	3.3-0.0	2.2-1.8
	소형조리준비기구	조리보조도구류	2.2-1.8	2.7-2.3	3.7-3.3	2.1-1.7	3.3-2.9	3.3-2.9	2.0-1.6	3.3-2.9	2.9-2.5
		준비도구류	1.4-1.0	1.3-0.9	1.7-1.3	1.3-0.9	1.3-0.9	1.7-1.3	1.3-0.9	1.4-1.0	1.7-1.3
		일회용품류	1.7-1.3	2.9-2.5	2.9-2.5	1.7-1.3	1.7-1.3	4.1-3.7	1.4-1.0	2.3-1.9	4.7-4.3
식기류	수납형식기류	대접류	7.2-6.8	7.8-7.4	7.8-7.4	7.3-6.9	8.3-7.9	7.5-7.1	5.2-4.8	6.7-6.3	5.9-5.5
		접시류	6.1-5.7	5.0-4.6	9.4-9.0	6.5-6.1	6.2-5.8	8.0-7.6	5.9-5.5	6.3-5.9	9.7-9.3
		잔·컵류	4.2-3.8	5.8-5.4	7.0-6.6	6.8-6.4	4.7-4.3	6.3-5.9	4.6-4.2	6.4-6.0	6.0-5.6
		찬통류	2.2-1.8	3.0-2.6	4.0-3.6	3.0-2.6	3.3-2.9	3.3-2.9	1.9-1.5	3.5-3.1	3.8-3.4
		기타류	2.0-1.6	1.8-1.4	2.8-2.4	2.1-1.7	1.8-1.4	2.7-2.3	2.0-1.6	2.1-1.7	2.8-2.4
	전시형식기류****	7.0-3.0	7.0-3.0	1.1-7.0	1.0-6.3	8.9-4.9	7.2-3.2	2.0-1.6	2.1-1.7	2.8-2.4	
식품류	가공식품류	2.6-2.2	2.8-2.4	3.3-2.9	2.9-2.5	2.6-2.2	3.3-2.9	3.1-2.7	2.5-2.1	3.9-3.5	
	저장식품류	4.0-0.0	3.9-0.0	6.8-2.8	4.4-0.4	5.9-1.9	4.9-0.9	4.0-0.0	5.9-1.9	4.0-0.0	

* 교육기 1: 초등학교 자녀를 둔 가족생활주기

** 교육기 2: 중·등학교 자녀를 둔 가족생활주기

*** 대형조리준비기구: 다용도실에 보관된 물품들

**** 전시형식기류: 다용도실에 보관된 물품들

6.7-2.7개로 나타났으며, 주부연령대별 표준보유량을 살펴보면 40대 7.4-3.4개, 50대 5.7-1.7개, 30대 4.8-0.8개로 나타나 규모가 클수록, 교육기1과 성년기보다 교육기2의 생활주기, 40대의 주부층이 더 많은 물품을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 이는 윤복자(1999)의 연구와 비슷한 결과로 주택의 규모가 클 경우 경제적 여유가 있어 가전기구를 많이 보유하고 있는 것으로 해석된다.(표3 참조)

가열조리기구로 후라이팬류는 20평형, 30평형, 40평형 각각 4.8-0.8개, 5.9-1.9개, 4.5-0.5, 개를 보유하고 있으며, 교육기 1, 교육기 2, 성년기 등의 가족생활주기별로는 각각 4.4-0.4개, 5.8-1.8개, 5.1-1.1개; 주부연령대별로는 40대가 가장 많아 6.2-2.2개를 보유하고 있는 것으로 나타났다. 즉 30평형대이면서 교육기 2, 주부연령 40대의 가정의 가장 많은 양을 보유하고 있는 것으로 나타났다.

냄비류는 40평형이 17-13개로 가장 많이 보유하고 있으며, 가족생활주기별로는 교육기 2의 경우가 24-20개, 주부연령대별로는 40대가 16-12개로 가장 많은 물품을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 뚜껑배기 들통류 등을 포함하는 기타류는 40평형대가 다른 평형대보다 많은 조리기구 보유하고 있는 반면, 교육기 2, 주부연령 40대의 경우 냄비류를 다량보유하고 있음을 알 수 있다.

이상의 결과에서 주택의 규모의 증가에 따라 조리기구 물품수량도 그 증가폭에 있어 유의적 차이를 보였으며, 다른 주부연령층보다 40대 연령, 중·고등기 자녀를 둔 교육기 2의 생활주기에 더 많이 보유하고 있는 것으로 나타남을 알 수 있다

대형조리준비기구의 바구니류는 20평의 경우 표준 10-6개, 30평형의 경우 표준 9-5개, 40평형의 경우 15-11개로 30평형이하의 경우보다 40평형이 더 많이 보유한 것으로 나타났다.

소형조리준비기구의 일회용품류는 40평형대와 50대의 주부, 가족생활주기 성년기에 속한 가구의 보유개수가 높게 나타났으며, 조리보조기구(보울, 저울 등)의 대부분의 가구가 보유하고 있으며, 40평형대, 교육기 2, 40대의 주부가 약간의 차이를 보였다.

이상의 결과에서 소형조리준비기구의 전체 표준보유량은 규모별, 생활주기별, 주부연령간의 큰 차이가 없으나, 대형조리기구의 전체 표준보유량은 길고 큰 냄비의 들통류만 규모가 클수록, 가정성숙기의 생활주기로 갈수록, 주로 연령이 높은 50대에 더 많이 보유한 것으로 나타나 이들의 비일상생활행위가 많은 것으로 김수정(1995)연구와 유사한 결과를 보인다.

저장식품류의 표준보유량은 40평, 교육기 2, 40대의 연령층이 많이 보유하는 것으로 가열조리기구인 냄비류와 같은 결과를 보였으며, 식품류의 보관은 개개인의 생활습성 및 취미, 가치관에 의해서 수량·체적면에서 차이가 나타나는 것으로 해석된다.

수납형식기류의 접시류, 대접류, 잔·컵류는 규모가 커질수록 많이 보유한 결과를 보이며, 교육기1 단계, 성년기에 속한 가구일수록 많이 가진 것으로 나타나 우리 나라의 식습관상 접시류와 대접류 같은 식기류가 많은 것으로 해석되어지므로 식기류를 수납을 위한 공간이 기본적으로 계획되어야함을 의미한다. 전시형류의 김치통, 단지, 항아리와 같은 큰 용기는 규모가 클수록, 교육기 1, 40대 주부가 더 많이 보유한 것으로 나타나 가족생활주기별, 주부연령대별 따른 차이를 보이지 않았으나, 식기류의 전체 표준 보유량은 잔·컵류를 제외한 모든 식기류의 표준보유량은 규모별, 가족생활주기별, 주부연령대별 차이를 보임으로 3가지 변인을 고려된 수납공간이 계획되어야함을 의미한다.<표3 참조>

2)요인별 수납물품의 표준체적

부엌 수납물품의 표준보유량과 표준 면적을 기준으로 표준수납체적을 산출하였다. 여러 개의 식기류를 보유하고 있는 경우 수납체적 산출 시 5개씩 포개 놓은 것을 기준으로 하였다.

부엌 계획 시 조리애 필요한 각각의 식기나 기구가 어느 작업대 위치에서 먼저 사용되는가를 고려하여 해당작업대의 상·하부 수납장에 정리하는 것으로 효율적인 수납방법이 됨으로 수납장소와 물품의 사용용도와 관련하여 수납소형가전제품, 가열조리기구, 조리준비기구, 식기류, 식품물품의 종류별로 분류하여 각 물품별 높이와 체적에 따른 수납 모듈 높이를 산정하기 위해 높이가 같은 품목을 그룹으로 그 부피를 직접 측정하여 아파트규모

<표4-1>평형별 표준 체적

품목별	평형별	20평대				30평대				40평대				
		표준면적 (m ²)		표준체적 (m ³)		표준면적 (m ²)		표준체적 (m ³)		표준면적 (m ²)		표준체적 (m ³)		
		최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	
조리 기구	수납형소형가전	0.00	1.04	0.00	0.24	0.00	1.14	0.00	0.26	0.00	1.20	0.00	0.28	
	가열 조리 기구	후라이팬류	1.34	0.84	0.01	0.08	0.33	1.03	0.03	0.10	0.09	0.79	0.01	0.08
		냄비류	0.98	2.21	0.23	0.49	0.70	1.84	0.16	0.42	0.87	2.50	0.20	1.59
		기타류	0.00	0.31	0.00	0.05	0.00	0.29	0.00	0.05	0.07	0.46	0.11	0.07
조리 준비 기구	대형 조리 기구	교자상	0.00	5.94	0.00	0.71	0.00	5.17	0.00	0.62	0.00	5.34	0.00	0.64
		바구니류	0.61	3.01	1.53	0.75	0.54	2.80	0.11	0.52	1.55	4.07	0.33	0.77
		기타류	0.00	0.43	0.00	0.10	0.00	0.45	0.00	0.10	0.00	0.54	0.00	0.13
	소형 조리 기구	조리보조도구	1.90	2.18	0.16	0.37	1.16	2.38	0.16	0.31	1.71	2.71	0.27	0.36
준비도구		0.22	0.71	0.07	0.14	0.67	0.68	0.13	0.22	0.76	1.83	0.15	0.61	
일회용품		0.20	0.76	0.01	0.06	0.36	0.57	0.49	0.70	0.21	0.97	0.05	0.09	
식 기 류	수 납 형	대접류	1.20	2.13	0.10	0.19	4.36	6.17	0.43	0.61	3.51	5.32	0.34	0.52
		접시류	2.58	3.73	0.29	0.44	1.82	2.98	0.31	0.46	3.94	5.10	0.46	0.61
		잔·컵류	0.34	0.54	0.04	0.06	4.31	4.90	0.47	0.54	3.67	4.27	0.40	0.47
		찬통류	0.42	0.92	0.04	0.10	0.82	1.31	0.09	0.14	1.13	1.63	0.11	0.17
		기타류	0.12	0.89	0.02	0.15	0.05	0.92	0.01	0.15	0.28	1.11	0.05	0.18
	전시형(김치통,단지 항아리 등)☆	0.05	0.80	0.01	0.19	0.05	0.81	0.01	0.19	0.14	1.04	0.02	0.26	
식 품 류	가공식품류☆☆	0.26	0.48	0.08	0.13	0.28	0.50	0.08	0.14	0.32	0.54	0.10	0.15	
	저장식품류	0.00	1.36	0.00	0.56	0.00	1.25	0.00	0.50	0.00	0.61	0.00	0.63	
총 계		10.22	28.28	2.59	4.81	15.45	35.19	2.48	6.03	18.25	40.03	2.6	7.61	
다용도실·베란다 조리용품총계		1.54	10.70	1.62	1.88	0.87	9.28	0.20	1.57	2.01	11.53	0.45	1.95	
부업 조리용품의 총계		8.68	17.58	1.07	2.93	14.58	25.91	2.28	4.46	16.24	28.50	2.05	5.56	

☆ 다용도실, 베란다의 조리용품들임 ☆☆가공식품류의 경우 고추장만 포함

에 따른 수납물품보유량 차이와 생활주기에 따른 수납물량의 차이, 주부연령에 따른 수납물의 차이를 고려하여 수납체적을 산출하였다.

수납형소형가전은 주택의 규모와 생활주기면에 차이가 나타나지 않았으며, 기타류(뚜껑, 들통류)는 40평이 다른 평형에 비해 수납체적이 높게 나타나 40평형의 성년기가족이 가장 높은 체적을 보였다. 조리기구의 전체체적은 40평형이 가장 높은 수납체적 분포로 조사 분석되며, 40평의 성년기는 30평 성년기 보다 높게 나타나며, 20평, 30평의 교육기보다 40평의 교육기 체적이 높은 분포를 보였다.

<표4 -2> 가족생활주기별 표준 체적

품목별 가족생활주기별		교육기 1				교육기 2				성년기				
		표준면적 (m ²)		표준체적 (m ³)		표준면적 (m ²)		표준체적 (m ³)		표준면적 (m ²)		표준체적 (m ³)		
		최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	
조리 기구	수납형소형가전	0.00	0.13	0.00	0.26	0.00	1.17	0.00	0.27	0.00	0.13	0.00	0.26	
	가열 조리 기구	후라이팬류	0.08	0.77	0.01	0.08	0.31	1.01	0.03	0.10	0.19	0.89	0.02	0.09
		냄비류	1.13	3.92	0.24	0.67	1.59	4.43	0.28	0.72	1.10	3.88	0.21	0.65
	기타류	0.00	0.65	0.00	0.29	0.00	0.72	0.00	0.32	0.09	0.88	0.04	0.37	
조리 준비 도 구	대형 조리 기구	교자상	0.00	4.47	0.00	0.54	0.00	4.99	0.00	0.60	0.00	5.39	0.00	0.65
		바구니류	1.04	3.56	0.22	0.66	0.89	3.08	0.19	0.59	1.00	3.41	0.20	0.63
		기타류	0.00	0.43	0.00	0.10	0.00	0.46	0.00	0.09	0.00	0.05	0.00	0.13
	소형 조리 기구	조리보조도구	1.08	3.34	0.16	0.46	2.01	4.78	0.34	0.65	2.06	4.79	0.30	0.65
		준비도구	4.42	8.75	1.13	2.23	2.50	6.87	0.70	1.81	6.29	10.69	1.61	2.72
	일회용품	0.12	0.80	0.00	0.06	0.18	0.87	0.00	0.06	0.57	1.27	0.01	0.08	
식 기 류	수 납 형	대접류	1.40	2.38	0.08	0.15	1.80	2.75	0.10	0.16	1.42	2.33	0.09	0.15
		접시류	3.10	4.30	0.11	0.20	2.39	3.60	0.08	0.14	3.29	4.51	0.11	0.17
		잔·컵류	4.57	5.15	0.50	0.57	3.18	3.76	0.35	0.41	3.78	4.36	0.42	0.48
		찬동류	0.70	1.20	0.07	0.13	1.34	1.42	0.10	0.15	0.92	1.43	0.10	0.15
		기타류	0.12	0.94	0.03	0.15	0.06	0.86	0.01	0.14	0.26	1.13	0.04	0.18
	전시형(김치통, 단지, 항아리 등)☆	0.19	0.99	0.03	0.22	0.10	0.91	0.01	0.23	0.02	0.82	0.00	0.21	
식 품 류	가공식품류☆☆	0.28	0.50	0.08	0.14	0.25	0.47	0.07	0.13	0.34	0.55	0.10	0.16	
	저장식품류	0.00	1.35	0.00	0.54	0.00	1.52	0.00	0.61	0.00	1.37	0.00	0.54	
총 계		18.23	43.63	2.66	7.45	16.6	43.67	2.26	7.18	21.33	47.88	3.25	8.27	
다용도실·베란다 조리용품총계		1.51	9.95	0.33	1.66	1.24	9.91	0.28	1.64	1.36	10.22	0.30	1.78	
부엌 조리용품의 총계		16.72	33.68	2.22	5.90	15.36	33.76	1.97	5.54	19.98	37.66	2.95	6.49	

☆ 다용도실, 베란다는 조리용품들임 ☆☆가공식품류의 경우 고추장만 포함

조리준비기구의 세부항목과 규모에 따른 생활주기의 차이가 나타나지 않았으며, 조리준비기구의 전체체적은 20평 교육기 > 30평 교육기 > 30평 성년기 > 40평 교육기 > 40평 성년기의 순으로 규모가 커질수록 높은 수납규모를 갖게 되는 결과를 보였다.

그리고 가족생활주기면에서 교육기 보다 성년기 더 높은 수납규모를 나타낸다. 이는 규모가 큰 가구일수록 부엌의 면적도 그 만큼 더 크기 때문에 조리준비기구를 수납할만한 공간의 여유의 차이로 해석되며, 윤복자의(1998)연구와 같은 결과를 보였으며, 초·중·고의 자녀교육기보다 대학자녀를 둔 가정 성숙기일수록 보유체적이 높게 나타났다.

<표4-3> 주부연령대별 수납체적

품목별 주부연령별	30대				40대				50대					
	표준면적 (㎡)		표준체적 (㎡)		표준면적 (㎡)		표준체적 (㎡)		표준면적 (㎡)		표준체적 (㎡)			
	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대	최소	최대		
조리 기구	수납형소형가전		0.00	1.05	0.00	0.24	0.00	1.21	0.00	0.28	0.00	1.06	0.00	0.25
	가열 조리 기구	후라이팬류	0.25	0.94	0.02	0.09	0.38	1.08	0.04	0.11	0.09	0.79	0.01	0.08
		냄비류	0.98	2.31	0.23	0.62	0.92	2.35	0.21	0.51	0.80	2.07	0.19	0.47
		기타류	0.00	0.31	0.00	0.05	0.01	0.37	0.00	0.06	0.00	0.38	0.00	0.06
조리 준비 도구	대형 조리 기구 ☆	교자상	0.00	4.56	0.00	0.56	0.00	5.14	0.00	0.62	0.00	4.97	0.00	0.06
		바구니류	1.06	3.45	0.22	0.65	1.07	3.51	0.22	0.65	0.61	2.88	0.12	0.53
		기타류	0.00	0.43	0.00	0.10	0.00	0.48	0.44	2.65	0.00	0.52	0.25	2.41
	소형 조리 기구	조리보조도구	0.64	1.68	0.10	0.23	1.45	2.59	0.23	0.35	1.19	2.41	0.17	0.32
		준비도구	0.58	0.70	0.19	0.14	0.68	1.49	0.12	0.50	0.81	0.87	0.16	0.28
		일회용품	0.11	0.67	0.02	0.06	0.24	0.86	0.05	0.07	1.44	1.81	0.11	0.22
식 기 류	수 납 형	대접류	3.16	5.05	0.32	0.51	4.06	5.91	0.39	0.58	11.17	5.97	0.42	0.60
		접시류	2.48	3.64	0.32	0.47	2.50	3.66	0.33	0.47	3.85	5.01	0.50	0.64
		찬·컵류	3.35	3.92	0.37	0.43	4.20	4.83	0.46	0.53	3.28	3.89	0.36	0.43
		찬통류	0.33	0.82	0.03	0.09	0.99	1.49	0.10	0.16	1.02	1.52	0.10	0.16
		기타류	0.12	0.92	0.02	0.15	0.12	0.94	0.02	0.15	0.28	1.17	0.05	0.19
		전시형(김치통, 단지 항아리 등)☆	0.10	0.77	0.01	0.18	0.13	0.87	0.02	0.22	0.02	0.69	0.01	0.19
식 품 류	가공식품류☆☆		0.31	0.49	0.09	0.14	0.23	0.41	0.07	0.12	0.43	0.61	0.12	0.19
	저장식품류		0.00	1.00	0.00	0.45	0.00	1.13	0.00	0.48	0.00	0.93	0.00	0.40
총 계			13.47	32.71	1.94	5.16	16.98	38.32	2.7	8.51	24.99	37.55	2.57	7.48
다용도실·베란다 조리용품총계			1.47	9.70	0.32	1.63	1.43	10.41	0.75	4.74	1.06	9.67	0.50	3.91
부엌 조리용품의 총계			12.00	23.01	1.62	3.53	15.55	27.91	1.95	3.77	23.94	27.88	2.07	3.57

☆ 다용도실, 베란다는 조리용품들임 ☆☆가공식품류의 경우 고추장만 포함

식기류의 전체체적은 조리기구의 그것과 동일한 결과를 보였으며, 전반적으로 규모가 커질수록 식기류의 보유체적이 높아졌으며, 봉지류의 가공식품은 규모와 생활주기면에서 차이가 없으며, 병제품은 규모가 커질수록, 생활주기가 확장기보다 성숙기일수록 보유체적이 높아지며, 차류는 차이가 없음은 개인의 취향, 생활습성에 따라 다르게 나타나는 것으로 해석되며, 저장식품의 세부항목과 전체수납체적은 차이 거의 나타나지 않았다.

조리용품은 부엌공간과 부엌에 근접한 다용도실, 그리고 비일상조리용품이 있는 베란다가 보관되어 있으며 전체 조리용품은 규모가 커질수록 많이 보유하며, 부엌의 조리용품은 규모에 따라, 가족생활주기에 따라, 주부연령에 따라 차이가 나타나지만, 베란다·다용도실 조리용품은 3가지 변인과는 차이가 나타나지 않았다.<표4 -1, 2, 3 참조>

4. 수납비율

현재 설치된 수납가구의 수납용량의 적정성을 판단하기 위하여 수납정도를 파악하였다. 수납정도는 소유하고 있는 총 물품의 체적을 가구에 수납된 물품의 체적으로 나눈 값으로서 본 연구에서는 수납비율⁸⁾이라 하였다.

<표5>에서 나타났듯이 20평대는 가구의 부족으로 조리용품을 부엌과 근접한 다용도실에 보관함으로써 전체 물품 중 수납 비율이 40.15%의 결과로 나타났으며 규모가 커질수록 수납비율이 높아진다. 이는 규모가 커질수록 수납공간에 여유가 많은 것으로 해석되며 장식장과 같은 보조수납장의 이용도 증가하는 것으로 판단된다. 특히 20평대의 경우 보조수납장을 설치하기 어려우므로 효율적인 수납방식에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

<표5>수납비율

20평대				30평대				40평대			
총물품 체적 (m ³)	수납된 물품체적 (m ³)	☆생크대위/바다 에 노출된 물품체적(m ³)	수납 비율 (%)	총물품 체적 (m ³)	수납된 물품체적 (m ³)	☆생크대위/바다 에 노출된 물품체적(m ³)	수납 비율 (%)	총물품 체적 (m ³)	수납된 물품체적 (m ³)	☆생크대위/바다 에 노출된 물품체적(m ³)	수납 비율 (%)
1.37	0.55	0.82	40.15	1.43	0.94	0.49	65.73	1.85	1.35	0.50	73.54

☆부엌수납장에 수납되지 않고 수납장외부에 노출된 보유물품 체적

IV. 결론 및 제언

본 연구는 본 연구는 우리 나라 도시가족의 일반적인 가족유형인 4인 가족의 식생활용품의 수납보유량을 주택규모별, 가족생활주기별로 구분하여 표준보유량을 비교하고자 하였으며, 이를 기준으로 수납체적을 산출하였다. 또한 이를 기초로 조리기기를 수납할 부엌수납장의 디자인을 제안하는 것을 목적으로 하였으며, 연구의 결과를 통하여 얻은 결론과 제언은 다음과 같다.

첫째, 주택규모에 따른 조리기기의 수납보유량의 차이를 살펴보면, 주택의 규모가 증가할수록 보유하고 있는 물품의 양도 큰 폭으로 증가하는 것으로 나타나 이에 대응하는 아파트의 부엌수납장과 부엌과 근접한 다용도실 수납장의 규모도 커져야 함을 알 수 있었다. 둘째, 규모가 적을수록 수납보유량은 적게 나타났지만 수납가구의 부족으로 조리용품을 부엌과 근접한 다용도실에 보관하거나 외부에 전시된 채 사용함으로써 전체 물품 중 수납비율이 낮게 나타났다. 따라서 주택규모가 커질수록 수납공간에 여유가 많은 것으로 해석되며 장식장과 같은 보조수납장의 이용도 증가하는 것으로 판단된다.

셋째, 가족생활주기에 따른 수납보유량을 살펴보면 식기류의 접시류, 기타류(김치통, 단

8) 수납비율(%)=(가구에 수납된 물품의 체적/총 소유물품의 체적)×100

지 항아리 등)이 성년기의 자녀를 둔 가정에서 교육기의 가정보다 1.3-1.5배정도의 차이가 나타났으며 조리용품류의 물통류와 조리보조도구류, 준비도구류, 일회용품류 또한 가족생활주기에 따른 증가율도 큰 것으로 나타났다.

네째, 주택규모에 따른 수납물량의 변화와 생활주기에 따른 수납보유량의 변화를 비교해 보면 주택규모가 커질수록, 또 생활주기가 높아질수록 조리용품 수납보유량 역시 전반적으로 증가하는 것으로 나타났다.

다섯째, 분석결과 20평대 교육기 가정의 조리용품의 전체 수납체적은 2.28m³, 30평대 교육기 가정의 수납체적 2.71m³, 30평대의 성년기 수납체적 2.55m³, 40평대의 교육기 수납체적 3.70m³ 그리고 40평대 성년기 수납체적은 4.43m³으로 나타났다.

결국 수납보유량과 종류, 체적은 주택의 규모에 따라 또 각 가정의 생활주기에 따라 변화하는 것으로 나타났다. 그러므로 주택의 수납공간을 계획할 때 이러한 사항이 반영되어야 한다.

이상과 같이 본 연구에서는 우리 나라 가장 일반적인 4인 가족을 대상으로 부엌, 다용도실에 수납하는 조리용품류의 표준보유량을 파악하고, 주택규모와 가족생활주기 및 주부연령에 따른 차이를 살펴보았다. 또한 연구결과에 따른 수납물품량에 기초하여 수납체적을 산출하였고, 앞으로의 연구에서는 수납물품량의 변화에 쉽게 적용할 수 있는 가변성 있는 수납공간에 대한 연구도 이루어져야 할 것으로 보인다. 또한 4인 가족뿐만 아니라 근래에 와서 급증하고 있는 독신자나 3인 가족 등을 포함한 가족수에 따른 수납물량의 차이도 연구되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김미희·윤복자(1992), 평균규모 30평 및 40평형대 아파트 거주자의 공간사용방식(I), 대한건축학회지, 8(10). 25-39
- 김미희·윤복자(1992), 평균규모 30평 및 40평형대 아파트 거주자의 공간사용방식(II), 대한건축학회지, 8(11). 3-13
- 김석경(1997), 입체수납시스템을 적용한 소형공동주택의 내부공간 계획에 관한 연구, 대한주택공사, Vol.97-46.
- 박영순·김수경(1989), 서울근교 농촌 주택의 수납가구 변화에 관한 연구, 대한가정학회지 27(2). 97-114
- 박영순·노현선(1990), 아파트 거주자의 물품수납 의식 및 만족도 연구, 대한가정학회지 28(4). 51-63
- 박영순·노현선·김수경(1990), 아파트 침실공간의 수납물에 관한 연구, 한국주거학회지 창간호. 9-26
- 박영순·신인호(1998), 거주 후 평가(P.O.E)에 의한 아파트 수납공간의 문제점 및 개선방안, 실내디자인학회지, 9호. 134-138
- 박영순·김수경(1989), 서울근교 농촌주택의 수납가구 변화에 관한 연구, 대한가정학회지, 제27권 2호. 97-114
- 박영순·안수연·최은희·류호정·방희조(2000), 거주자 디자인 선호에 따른 아파트 가구 디자인에 관한 연구, 한국 실내디자인 학회 논문집 22호. 3-13

- 박영순 · 윤지영 · 한정원 · 이윤정(1997), 주택규모 및 생활주기에 따른 수납물량의 차이와 이에 따른 수납공간 계획, 대한가정학회지 35(3). 221-230
- 박영순 · 박남희(1989). 아파트 수납공간의 양적변화에 관한 연구, 대한가정학회지 27(1). 97-109
- 박준영(1999), 공동주택 수납시스템 적용성 제고 방안 연구, 대한건축학회지, 15(6). 93-102
- 손광제(1989), 도시주택 수납공간 계획에 관한 연구, 대한가정학회지 27(4). 73-84
- 안옥희 · 윤재웅 · 배정인(1998). 주거학의 이해, 서울:문운당
- 윤복자 외 5인 (1998). 서울시 거주자의 부엌기기의 보유현황 및 수요예측. 한국주거학회지, 9(1). 87-97
- 이명옥 · 안옥희(1992), 거실내 가구사용 실태연구, 한국주거학회지, 3(1). 57-67
- 이명옥 · 안옥희(1991), 가구사용에 따른 거실공간 평가에 관한 연구 I, 한국주거학회지, 3(1). 1-12
- 이정우(1985). 가정기구 관리론. 수학사
- 정미란 · 안옥희(1992), 국민주택규모에 있어서 거주자의 수납의식에 관한 연구, 한국주거학회지, 3(1). 47-56
- 조성희(1992), 집합주택의 수납시설에 관한 행태적 연구, 대한건축학회논문집 8(7). 33-41
- 최승희 · 임춘삼(1998), 아파트 거실과 식당 · 부엌의 수납공간에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 16호. 142-152
- 최재순(1991), 집합주택의 수납공간 크기와 생활태도 및 의식의 상관관계에 관한 연구, 한국주거학회학술발표논문집 제2호. 19-28
- 한영호 · 한복득(1998), 농어촌주택 표준설계도서의 수납공간에 대한 개선 방안, 한국실내디자인학회학회지 7호. 30-36
- 홍이경 · 오혜경(1997), 아파트의 수납공간계획에 관한 연구, 한국실내디자인학회학회지 11호. 3-10
- Pickett, Arnold, Ketterer(1986). Household equipment in residential design. John Wiley & Sons.