

군산시 독거노인의 거주환경실태

Housing Conditions of the Elderly Living Alone in Gunsan City

이지숙*

강영숙**

유옥순***

Rhee, Ji-Sook,

Kang, Young-Sook,

Ryou, Ok-Soon

Abstract

The population of the elderly and elderly living alone goes on increasing. Most elderly does not want to move into another place out of their present living environment. So it is essential to know their living conditions for the quality of living, especially the aged living alone out of their children' care. Unfortunately there is scarcely any house designed for the aged, especially elderly living alone until now.

So this study investigated the living environment of the elderly living alone in gunsan city. The ratio of the female aged living alone is about 3 times than the male but the male population is increasing. Most of them are troubled with more than a disease and use aids and feel the necessity of the others' help. The ratio of the absolute poverty among the elderly living alone is about 30%. The majority of them are almost 65-84 years old with living detached house. Most of them own their house. They living in detached house are of a mind to remodel bath/toilet first of all and they living in apartment or row houses have a intention of remodeling an air conditioner and paper walls and ceiling and flooring of all things in house. As the bath and restroom have been pointed as a dangerous space for elderly, the elderly living alone pointed out them as to be remodeled. It seemed the air conditioner in house do not work well in view of their poor economic condition. For the elderly It is needed economic and institutional supports of private organization or government.

keyword : the elderly living alone, house remodeling

주 요 어 : 독거노인, 주거개조

1. 연구의 필요성 및 목적

우리나라 65세 이상 전체 노인인구 중 33.0%의 노인이 1세대 가구(2005년)에 거주하고 있으며, 노인 혼자 사는 노인 1인 가구도 18.1%에 이르고 있다. 노인 단독 가구는 2000년 16.2%에서 2005년 18.1%로 5년 사이에 증가하였는데, 노인들을 모두 시설에 수용한다는 것은 어려운 상황이므로, 가족이나 지역사회가 노인을 돌볼 수 있도록 역할과 기능을 강화할 필요가 있다.

많은 노인들은 현재 살고 있는 거주지역이나 집에서 계속 거주하기를 희망하는 것으로 나타나 이들이 원하는 만큼 현재의 거주환경에서 생활할 수 있도록 노인주거관련 정책 및 주거계획에 반드시 반영되어야 한다.

노인의 주거문제를 개선하기 위하여 “the international

standing committee for social housing”은 몇 가지 방법을 추천하고 있다. 그 중 하나는 자녀들과 노인들이 같이 살 수 있도록 세금상의 이익이나 세금조정 등 경제적인 유인책을 쓰는 것과 ample-sized family room과 같이 adaptable housing의 다양한 형태를 개발하는 것과 가족이 없거나 독립적으로 살고 싶어 하는 노인들에게 인위적인 “가정”을 만들어 주거나 다양한 형태의 그룹주택(grouped housing)을 개발하는 것이다. 우리나라는 자녀들의 보호에서 벗어나 독립적으로 거주하는 노인들에게 그들의 저하된 환경적응능력에 적합한 주거공간을 아직 제공하지 못하고 있는 현실이다.

건교부 주택종합계획(2003-2012)에 의하면, 이미 우리나라 주택보급률은 100%(2003년)에 도달하였고, 2012년에 116.7%에 이를 것으로 예측되어, 다양한 가구의 주거 수요에 대응할 수 있는 질적 주거정책이 요구되고 있다.

* 정회원(주저자, 교신저자), 국립 군산대학교 주거 및 실내계획전공 조교수, 이학 박사

** 정회원, 국립 군산대학교 사회복지학 전공 조교수, 사회복지학 박사

*** 정회원, 국립 군산대학교 주거 및 실내계획전공 교수, 이학 박사

자료출처: 군산시 나운동 종합사회복지관 2007년도 독거노인 실태조사자료

특히 2000년을 고비로 고령화 사회에 접어들면서 어느 주택이든 노인이 거주할 가능성이 높아지므로 환경 적응력이 떨어지는 노인들을 위한 주택이 보급되어야 한다. 지역사회에서 노인들의 지속적인 생활을 지원하는 주택의 공급은 노년층의 안정된 노후생활 뿐 아니라 사회 경제적 활성화에도 도움이 된다. 고로 본 연구에서는 홀로 살아가는 독거노인들의 주거현황 및 개조의사에 대하여 군산시에 거주하는 독거노인을 대상으로 파악하고자 한다.

II. 연구방법 및 범위

본 연구는 2007년 6월부터 2007년 8월까지 군산시 나운동 종합사회복지관 주관으로 실시한 실태조사자료를 이용하여 분석하였다. 독거노인을 위한 실태조사 사전에 교육을 이수한 조사원들에 의하여 수행되었고, 주민등록상 군산에 거주하는 독거노인들을 대상으로 설문지를 이용한 면접조사를 실시하였다.

총5,700명에 대한 조사가 이루어졌고 그 중에서 답변내용의 신뢰도가 높다고 판단되는 5,553부의 설문 응답지를 대상으로 SPSS PC 12.0를 이용하여 단순통계분석을 하였다.

III. 독거노인의 개념 및 관련정책

1. 독거노인의 정의

독거노인이란 배우자나 어떤 다른 사람과 함께 거주하지 않으면서, 경제적으로도 홀로 생활하고 있는 단독세대의 노인이라고 할 수 있다. 독거노인이라고 해서 반드시 경제적으로 어려운 노인들만 지칭하는 것은 아니지만, 대체로 사회복지 서비스나 공적 부조의 필요성이 높은 보호노인인 경우가 많다.

김기태 외(2000)은 독거노인의 상당수가 여성 독거노인으로, 사회관계망과 격리되어 있고, 교육수준이 낮고, 독거기간이 길며, 거주형태가 대부분 전세 혹은 월세 또는 무료거주이며 자녀가 있지만 부양을 할 능력이 없는 것으로 나타났다. 대부분의 독거노인은 경제적 빈곤과 심리 사회적 소외로 낮은 자긍심을 가질 수 있다고 하였다.

2. 선행연구

국내의 독거노인에 대한 선행연구들은 사회복지학 측면이나 간호학적 측면, 혹은 영양학적 측면에서 다뤄진 연구들이 대부분이다. 독거노인을 위한 주거지 및 주거계획에 대한 연구는 매우 미흡한 실정이다. 그것은 전통적 가치관에 의하여 우리사회에서 그동안 독거노인의 비율이 크지 않았고, 사회의 관심을 받기 시작한지 얼마 되지 않았기 때문이라고 판단된다.

이진혁 외(2005)는 노인층이 도시 내 주거환경에 대한 비중있는 사용주체가 되기 때문에 노인의 신체적 기능저하를 지지할 수 있도록 특별히 계획되고 설계된 주거와 개선된 주거환경이 제시되어야 하며, 도시의 우수한 환경

을 적극적으로 활용하거나 열악한 환경에 대해서 적절한 대처를 통하여 노인들이 지역사회에 계속 거주할 수 있도록 할 것을 주장하였다.

3. 독거노인에 관한 정책

우리나라의 주택정책이 양적 보급에만 치우쳐 있었으며, 수요자로서 노인은 거의 염두에 두지 않았었다. 그래서 노년기 환경 및 노인의 가족과 지역사회의 통합에 부합할 수 있는 주거 및 관련정책이 매우 부족한 실정이다.

높아진 사회적 관심과 수요로 인하여 일부 경제력있는 고령계층을 겨냥한 실버타운이 보급되고 있으나, 영세노인이나 독거노인을 위한 적절한 대안이 미흡한 실정이다.

우리나라의 노인관련 정책 중에서 독거노인을 위한 지원책은 매우 드물지만, 최근 신규사업으로 독거노인 도우미 파견사업이 있다.

IV. 군산시 독거노인의 거주상황

1. 독거노인의 일반사항

군산시의 인구는 약 26만명(2006년)으로 해마다 약간씩 줄어들고 있는 추세이다. 반면 65세 이상 노인인구는 2003년 25,281명에서 2006년 28,484명으로 매년 늘어나고 있어서, 전체 인구대비 노인인구의 비율이 9.4%에서 10.9%로 증가하였다. 노인인구 중에 가족이나 배우자와 떨어져서 홀로 살고 있는 독거노인의 수를 비교해보면, 2003년 5,948명에서 2006년 6,192명으로 늘어났고, 전체 인구대비 독거노인의 비율이 2.2% (2003년)에서 2.4% (2006년)으로 증가하였다. 전체 노인인구 대비하여 독거노인의 구성 비율을 보면, 23.5%(2003년)에서 21.3%(2005년)로 줄어들었다가 21.7%(2006년)로 늘어나는 추세를 보여주고 있다.

한편 독거노인들의 경제적인 상황을 살펴보면, 독거노인 중 기초 생활 수급자는 2003년 1,853명에서 2006년 1,922명으로 약 31%정도이다. 전체 독거노인 중 기초수급자의 비율이 31%나 된다는 것은 독거노인들의 경제적 상황이 매우 어렵다는 것을 짐작하게 한다. 기초 수급자 중에서 여자독거노인 78.8%, 남자독거노인 21.2%(2003년)이었고, 여자독거노인 81.5%, 남자독거노인 18.5%(2006년)로 여자독거노인이 남자독거노인보다 3.5배에서 약 4배에 이를 정도로 훨씬 많았다. 이는 독거노인의 대다수가 여자라는 선행연구와 일치하는 결과이고, 여자의 평균수명이 더 길기 때문이라고 추측된다.

표1. 군산시 인구 및 독거노인 현황 단위:명,%

연도	2003	2004	2005	2006
전체인구	268,639	265,168	263,120	260,989
65세이상 노인인구 (전체인구에 대한 비율)	25,281 (9.4)	26,295 (9.9)	27,180 (10.3)	28,484 (10.9)
독거 노인	5,948	5,836	5,791	6,192

(전체노인에 대한 비율)	(23.5)	(22.2)	(21.3)	(21.7)
기초수급자	1,853	1,817	1,782	1,922
남	392(21.2)	393(21.6)	386(21.7)	356(18.5)
여	1,461(78.8)	1,424(78.4)	1,396(78.3)	1,566(81.5)
일반노인	4,095	4,019	4,009	4,270
남	1,120(27.4)	1,102(27.4)	1,081(27.0)	1,145(26.8)
여	2,975(72.6)	2,917(72.6)	2,928(73.0)	3,125(73.2)

출처: http://stat.jeonbuk.go.kr/jbss/stat/viewStatTable.do?tbl_id=DT_214N_Z00049&org_id=214 2007.12.12 재구성

2. 독거노인의 주거상황

본 조사대상자의 거주지역을 살펴보면, 다음 표와 같다. 본 조사대상의 독거노인은 군산시 행정구역내 40개의 동, 면, 읍 중에서 31개의 동, 면, 읍에 거주하고 있는 것으로 나타났다. 본 조사대상의 연령분포를 보면, 노인층에서 젊은 연령층에 속하는 65-74세 이하 인구가 2,550명으로 전체 노인인구 중 48.1%에 속하고 75-84세 이하 인구가 2,272명으로 42.8%, 85세 이상 인구가 482명으로 9.1%로 나타나서 전체 노인인구 중 약 90%가 65-84세 이하의 연령층에 속하고 있으며 이는 평균수명의 연장과도 관련이 있어서 84세까지 생존하는 노인들이 대다수임을 짐작케 한다. 또 노인의 성비를 보면 여자노인이 70.1%, 남자노인이 29.9%로 나타나서 독거노인 중에 여자노인이 남자노인 보다 2.3배 정도 더 많았다. 2006년도 군산시 독거노인에 대한 조사에서는 여자독거노인이 남자독거노인의 약 3배로 나타났었는데 그에 비하여 2007년도 조사결과에서는 여자독거노인이 남자독거노인의 약 2.3배로 나타나서 남자독거노인이 상대적으로 많이 늘어난 것을 알 수 있다.

독거노인들이 거주하고 있는 주거유형을 보면, 단독주택 70.9%, 아파트 22.7%, 연립/다세대 4.7%, 기타 1.7%로 나타나, 지방중소도시이면서 도시와 농, 어촌의 중간적 성격을 띠는 군산시에 거주하는 노인들은 단독주택에 거주하는 비율이 아파트에 거주하는 비율보다 훨씬 높았다. 군산시 독거노인들의 주거소유실태를 보면, 자가에 거주하는 노인이 61.9%, 전세 9.3%, 월세 8.9%, 기타 20.0%로 나타나서 자가에 거주하는 노인들이 대다수임을 알 수 있었다. 즉, 군산시 거주 독거노인들은 65-84세 이하의 여자 노인들이 많았으며, 대부분 단독주택에 거주하고 있고 주택을 소유하고 있는 것으로 나타났다. 또 이웃과 인접해있는지에 대하여 멀리 떨어져 있다고 응답이 21.2%, 이웃과 인접해있다는 응답이 78.8%로 나타났으며, 현 주거환경에 대한 평가를 불량하다는 반응이 16.5%, 보통이라는 반응 47.0%, 양호하다는 반응 36.5%로 나타났다.

조사결과 단독주택에 거주하고 있는 독거노인들은 자가인 경우가 73%이고, 기타 11.6%, 월세 9.3%, 전세 6.1%로 나타났고, 아파트에 거주하는 독거노인들은 기타 46.0%, 자가 32.2%, 전세 17.1%, 월세 4.8%였으며 연립/

다세대에 거주하는 독거노인들은 자가 52.2%, 월세 19.4%, 전세 17.7%, 기타 9.7%였으며 기타에 거주하는 독거노인들의 소유형태를 보면, 기타 51.5%, 자가 18.2%, 월세 16.7%, 전세 13.6%로 나타났다. 즉, 단독주택에 거주하는 독거노인들은 자가인 경우가 가장 많았으나 아파트에 거주하는 노인들은 기타가 가장 많았고 그 다음으로 자가였으며 연립/다세대에 거주하는 노인들은 자가인 경우가 가장 많았고 월세, 전세의 순으로 나타났으며 기타에 거주하고 있는 노인들은 소유유형이 기타인 경우가 가장 많았다.

표2. 독거노인의 연령 및 주거 현황

		빈도	퍼센트
연령	65-74세 이하	2,550	48.1
	75-84세 이하	2,272	42.8
	85세 이상	482	9.1
	계	5,304	100.0
성	남	1,598	29.9
	녀	3,754	70.1
	계	5,352	100.0
주거유형	단독주택	2,828	70.9
	아파트	906	22.7
	연립/다세대	186	4.7
	기타	68	1.7
	계	3,988	100.0
주거소유	자가	2,466	61.9
	전세	370	9.3
	월세	354	8.9
	기타	797	20.0
	계	3,987	100.0
이웃과 인접 여부	멀리 떨어져	846	21.2
	이웃과 인접함	3,151	78.8
	계	3,997	100.0
주거환경에 대한 평가	불량	658	16.5
	보통	1,880	47.0
	양호	1,460	36.5
	계	3,998	100.0

표3. 주거유형별 주거소유 현황 단위:N,%

주거유형 \ 소유유형	자가	전세	월세	기타	계
	단독	2,059 73.0	173 6.1	23 9.3	326 11.6
아파트	291 32.2	154 17.1	43 4.8	415 46.0	903 100.0
	99 52.2	33 17.7	36 19.4	18 9.7	186 100.0
기타	12 18.2	9 13.6	11 16.7	34 51.5	66 100.0
	2,461 61.9	369 9.3	353 8.9	793 19.9	3,976 100.0

표4. 군산시 독거노인의 연령별, 성별, 주거유형

		단독주택	아파트	연립/다세대	기타	계	
연령	65~74세	f	1,209	452	108	37	1,806
		%	66.9	25.0	6.0	2.0	100.0
	75~84세	f	1,298	380	67	19	1,764
		%	73.6	21.5	3.8	1.1	100.0
	85세 이상	f	288	62	9	12	371
		%	77.6	16.7	2.4	3.2	100.0
	계	f	2,795	894	184	68	3,941
		%	70.9	22.7	4.7	1.7	100.0
성별	남	f	680	194	49	21	944
		%	72.0	20.6	5.2	2.2	100.0
	녀	f	2,124	696	136	47	3,003
		%	70.7	23.2	4.5	1.6	100.0
	계	f	2,804	890	185	68	3,947
		%	71.1	22.5	4.7	1.7	100.0

3. 독거노인의 주거개조의사

독거노인들이 개조가 필요하다고 지적을 살펴보면 ‘개조가 필요한 시설이 없다’는 응답이 74.0%로 가장 많았으며, 개조가 필요한 시설로 ‘1개’를 지적한 응답이 10.3%이고 ‘2개’라는 응답이 4.8%로 나타나 개조가 필요하다는 지적이 많지 않았다. 주택유형별로 보면 단독주택에서 개조가 필요한 시설이 ‘2개’라는 응답이 6.3%, ‘1개’ 13.4%, ‘필요없다’ 66.8%이고 연립/다세대 주택에서 개조가 필요한 시설로 ‘2개’ 6.5%, ‘필요없다’ 73.7%인데, 아파트의 경우 ‘필요없다’ 96.7%로 나타나서 아파트에 거주하는 독거노인들이 개조 필요성을 상대적으로 적게 느끼고 있었다. 주거의 유형별로 개조가 필요하다고 느끼는 내용을 보면 다음과 같다. 단독주택에서 화장실·욕실 32.8%, 냉난방시설 28.1%로 나타났고, 아파트에서는 도배장판 37.9%, 냉난방시설 27.6% 였으며, 연립/다세대 주택에서 냉난방시설 41.7%, 도배장판 27.1%였고, 기타에서 냉난방시설 70.0%, 전기시설 15.0% 로 나타났다. 즉, 단독주택 거주자들은 화장실·욕실의 시설이 공동주택 만큼 편리하게 계획되어 있지 않아서 개조의 필요성을 많이 느끼고 있었다. 연립/다세대 주택과 아파트에 거주하는 노인들은 도배장판 및 냉난방시설에 대하여 개조하고 싶어했으나 아파트 보다 연립/다세대의 냉난방시설이 더 개조되어야 할 필요가 있는 것으로 나타났다.

V. 결론 및 제언

우리나라 노인들은 가치관의 변화 및 경제적 이유 등으로 단독가구가 늘어나고 있다. 그러나 노인들을 위하여 디자인된 주택이 계획되거나 공급되지 못하고 있으며, 노인주택의 공급을 위한 제도적, 금융적 지원책도 거의 전무한 실정이다. 특히 자녀의 보호에서 벗어나 홀로 생활하고 있는 노인들에게 주택은 자칫 장애물이 되거나 위

험한 공간이 될 수 있다. 그래서 혼자 거주하고 있는 노인들이 현 거주주택에서 개조하고 싶은 공간이나 시설을 살펴보았다. 이 결과는 향후 노인주택의 계획 및 리모델링할 때 적용할 수 있을 것이다.

표5. 주거유형별 필요 개조내용 단위: N,%

개조필요시설	냉난방	전기	도배장판	수도	화장실, 욕실	부엌	가구	습도	채광	통풍	전체
단독주택	260 28.1	34 3.7	192 20.7	20 2.2	304 32.8	60 6.5	10 1.1	24 2.6	15 1.6	7 .8	926 100.0
아파트	8 27.6	2 6.9	11 37.9	1 3.4	2 6.9	1 3.4	1 3.4	2 6.9	1 3.4	0 .0	29 100.0
연립/다세대	20 41.7	3 6.3	13 27.1	4 8.3	5 10.4	1 2.1	0 .0	2 4.2	0 .0	0 .0	48 100.0
기타	14 70.0	3 15.0	1 5.0	1 5.0	1 5.0	0 .0	0 .0	0 .0	0 .0	0 .0	20 100.0
계	302 29.5	42 4.1	217 21.2	26 2.5	312 30.5	62 6.1	11 1.1	28 2.7	16 1.6	7 .7	1,023 100.0

군산시의 인구는 해마다 약간씩 줄어들고 있으나, 노인인구는 증가하고 있으며, 독거노인도 증가하였다. 독거노인 중에서 기초수급자가 약 30%에 달하고 있었다. 독거노인 중에 여자독거노인이 훨씬 많으나, 점차 남자독거노인이 늘어나는 추세이다. 독거노인의 연령은 대부분 65-84세 이하이었으며, 대부분 단독주택에 거주하고 있고 주택을 소유하고 있는 것으로 나타났다. 현 주거환경에 대하여 보통이상이라고 평가하여 매우 긍정적으로 반응하고 있었다. 단독주택과 연립/다세대 주택에 거주하는 독거노인들은 자가가 가장 많았고, 아파트에 거주하는 노인들은 기타가 가장 많았다.

단독주택 거주자들은 화장실·욕실을, 연립/다세대 주택과 아파트에 거주하는 노인들은 도배장판 및 냉난방시설에 대하여 개조하고 싶어 했고, 아파트 거주자보다 연립/다세대 주택의 거주자는 냉난방시설이 개조되어야 할 필요를 더 느끼고 있었다.

노인들이 주거내에서 당하는 안전사고의 위험율이 높은 곳은 화장실과 욕실로 보고되고 있다. 마찬가지로 주거내에서 노인들이 불편하게 여기고 개조하고 싶어하는 곳으로 화장실과 욕실이 지적되었다. 특히 공동주택보다 단독주택에서 그 지적율이 높았는데 아파트의 경우 일정수준 이상의 화장실과 욕실이 보급되고 있으나, 단독주택의 경우 시설수준에 차이가 많이 나기 때문이라고 판단된다. 그리고 냉난방 시설이 많이 지적되었는데, 기본적으로 주거환경이 쾌적한 상태를 유지하지 못하는 것으로 사료된다. 독거노인의 생활수준이 낮은 편이고, 경제력이 있다고 해도 주거에 많은 비용을 투자하기에 노인의 심리상 어려움이 있을 것이다. 따라서 독거노인의 주거수준

이 일정 수준이상을 유지할 수 있도록 제도적 금융적 차원에서의 지원책이 마련되어야 한다. 또한 정부차원에서 주택재고를 활용하여 노인들이 생활하기 편하게 디자인된 것으로 장거리로 노인들에게 임대하여 여생을 편하게 생활할 수 있게 하는 노력이 필요하다.

참 고 문 헌

1. 건교부 주택종합계획, 2003-2012
2. 권순정(2007), 노인의 특성을 반영한 단위세대 리모델링 제안: 장애정도가 낮고 일상생활이 가능한 임대아파트 거주 독거노인 2인을 대상으로, 한국의료복지시설학회지, 제13권 제2호, 2007. 05, pp. 19-26
3. 권오정, 최재순, 하해화(2001), 지체장애인의 특성에 따른 주택개조에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제17권 제11호, pp.19-28
4. 권정희(2006), 고령화 사회의 노인보호에 대한 법적 고찰, 한국가족법학회, 가족법연구 家究 제1호, 2006. 3, pp.393-414
5. 김기태, 박봉길(2000), 독거노인의 생활만족도와 사회지지망, 한국노년학회, 제20권 제1호, pp.153-168
6. 김무한, 최찬환, Ito Hiroshi, 김규용(2003) 일본의 주택성능 표시제도 개요와 현황, 건축, 2003. 07, pp.48-54
7. 김상운, 김용균, 성기창, 강병근(2007), 휠체어를 사용하는 지체장애인 주택의 실태 및 요구도 분석에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제23권 제6호, pp.13-24
8. 대한주택공사 주택연구소(1996), 노인거주자를 위한 주택형 및 설계지침 연구
9. 배정운, 정유선, 윤정숙(2005), 공동주택 리모델링 제도의 개선방안에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제21권 제6호, pp.31-41
10. 변용찬, 김성희, 윤상용, 최미영, 계훈방, 권선진, 이선우(2006), 2005년도 장애인 실태조사, 보건복지부·한국보건사회연구원
11. 석재은(2007), 독거노인의 실태와 정책과제, 복지동향 통권102호, 2007.4, pp.37-40
12. 이지숙(2005), 노인의 연령 및 주거유형별 주택내 각 실의 불편사항, 한국 주거학회 논문집, 제16권 제6호, pp.47-54
13. 이지숙(2007), 노인주택의 출입구 및 이동공간의 디자인 기준에 대한 비교, 한국 주거학회 논문집, 제18권 제5호, pp.45-52
14. 이진혁, 임창복(2005), 도시형 유료노인복지시설의 동향과 건축 계획적 제안에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 제21권 제3호, pp.11-22
15. 임동현, 강부성(2007), 상계지역 아파트 거주노인의 주생활 실태조사연구, 대한건축학회 논문집 계획계 제23권 제3호, pp.37-4
16. 정경희 등(1998), 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사, 한국보건사회연구원
17. 최명규(2000), 고령화 사회에 대비한 노인단독가구의 주거환경 분석 및 개선방안에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 계획계 제16권 제9호, 2000. 9, pp. 29-38
18. 최성재(2003), 한국의 노인주거보장 정책의 문제점과 개선방향, 건축, 2003. 06, pp.16-20
19. 최재순, 이의정(2001), 스웨덴 여성 지체 장애인을 위한 주택개조 사례연구, 한국가정관리학회지 제19권 제5호, pp.115-128
20. 홍유석, 제해성, 권순정(2007), 노인의 특성을 반영한 단위세

대 리모델링 제안, 한국의료복지시설학회, 제13권 제2호, 2007, pp.19-26

21. Filion 외(1992). Subjective dimensions of environmental adaptation among the elderly. Journal of Housing for the Elderly. 10(1/2)
22. Goldenberg, Leon, Housing for the elderly : new trends in Europe, New York : Garland STPM Press, c1981.
23. KS기준(2006), 고령자 배려 주거시설 설계치수 원칙 및 기준 P1509:2006
24. 2007 노인보건복지예산: www.mohw.go.kr/silver.cafe
25. 군산시 주민등록상 노인인구: http://stat.jeonbuk.go.kr/jbss/stat/viewStatTable.do?tbl_id=DT_214N_Z00049%org_id=214

謝辭: 2007년도 독거노인 실태조사 자료를 활용할 수 있게 협조해 주신 군산 종합사회복지관 양진규 관장님과 선진숙과장님께 감사드립니다.