

노년기 생활기능 감소와 주거이동에 관한 연구 - 미국의 70세 이상 노인들을 대상으로 -

The Effect of Decline in Functional Ability on Relocation among the American Elderly aged 70 or older

전경숙*
June, Kyung-Sook

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effect of functional ability on relocation among the elderly. Longitudinal data from the Asset and Health Dynamics among the Oldest Old (1993, 1995) were analyzed for 6,225 respondents aged 70 or older. Among functional ability measures, difficulties in advanced activities of daily living (i. e., making telephone calls, taking medications, and managing money), lower body activities (i. e., walking several blocks, climbing one flight of stairs, pulling or pushing large objects, and carrying over 10 pounds), and household activities of daily living (i. e., preparing hot meals and shopping for groceries) were the predictors of increased residential move. Difficulties in basic activities of daily living (i. e., bathing, dressing, getting in and out, and using the toilet) were strongly related to increased entrance into an institutional care facility. Efforts to enhance the independent living of the elderly in the community setting should target the compensation of these functional difficulties.

Keywords : the elderly, functional ability, relocation

주요어 : 노인, 생활기능, 주거이동

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 연구 목적

미국의 경우 65세 이상의 노인 인구가 1990년에 전체 인구의 12.5%를 차지했지만 2030년에는 전체 인구의 20%를 차지할 것으로 예측되고 있다. 또한 노인 인구의 질적 노령화가 더욱 심해질 전망이다. 이는 85세 이상의 초 고령 노인 인구가 가장 빠른 속도로 증가하기 때문이다¹⁾.

1980년대 이후 미국의 노인 주거 정책은 보호시설 중심에서 노인들의 현재 거주지에서의 독립적인 생

활을 지원하기 위한 정책으로 전환되었다²⁾. 이러한 정책 전환의 주요 이유는 첫째, 미국의 대다수 노인들이 현재 거주지에서 계속 생활하기를 가장 선호하고 둘째, 노인들을 보호시설에 수용하고 보호하는 비용이 급상승하여 개인과 공공 정책에 큰 재정적 부담이 되며³⁾ 셋째, 보호시설 운영과 관리의 문제점들과 노인들 및 그 가족들의 보호시설 입소에 대한 거부감 때문이다. 미국 은퇴자협회가 1990년과 2000년에 조사한 자료를 비교해 보면 55세 이상 응답자중 자신들을 돌보는데 도움이 필요한 경우라도 현재의 주거에서 계속 살고 싶다고 응답한 경우가 1992년

*정회원, 연세대학교 생활과학연구소 연구원

1) U. S. Bureau of the Census(2000), Sixty-five plus in the United States, <http://www.census.gov/prod/1/pop/p23-190/p23190-f.pdf>

2) Filion 외(1992), Subjective dimensions of environmental adaptation among the elderly, *Journal of Housing for the Elderly*, 10(1/2), p. 5

3) Lazenby 외(1990), National health expenditures, 1989, *Health Care Financing Review*, 12(2), p. 1

82%에서 2000년 89%로 더욱 증가하였다⁴⁾.

생활기능은 지역사회 내에서 노인들이 독립적인 생활을 유지할 수 있는 가를 판단하는 가장 보편적인 기준으로 사용되어 왔다⁵⁾. 미국 정부는 노인들의 생활기능 감소에 대처하기 위한 정책 수립에 필요한 자료를 얻기 위해 1980년대부터 전체 미국 노인 인구를 대상으로 표본을 선정하여 장기 설문조사(Longitudinal Panel Survey)를 실시하였다. NLTCs(The National Long Term Care Survey)는 65세 이상 19,907명의 노인들을 동일 표본으로 하여 1982년, 1984년, 1989년, 1994년까지 12년에 걸쳐 생활기능 변화를 관찰하였다⁶⁾. LSOA(Longitudinal Study of Aging)는 70세 이상 7,541명의 노인들을 동일 표본으로 하여 생활기능 감소와 주거 상황의 변화를 1982년, 1986년, 1988년, 1990년에 걸쳐 관찰하였다⁷⁾. AHEAD(Asset and Health Dynamics among the Oldest Old)는 동일 표본내의 생활기능 감소와 주거 상황의 변화를 장기간 시간차를 두고 관찰한 연구 중 가장 최근에 실시된 것으로 지금까지 1차(1993년), 2차(1995년), 3차(1998년)의 설문 조사가 완료되었고 1차와 2차 조사의 자료가 공개되었다⁸⁾. 1990년대 실시된 AHEAD와 1980년에 실시된 NLTCs와 LSOA의 가장 큰 차이점은 AHEAD 조사가 이전 연구들의 ADL(Activities of Daily Living)과 IADL(Institutional Activities of Daily Living)로 이원화된 생활기능 측정의 결점을 보완하여 생활기능을 4항목의 다차원으로 조사한 것이다.

생활기능 감소가 주거이동에 미치는 영향에 관한 연구는 생활기능 감소를 보조하여 노인들이 자택에서 계속 생활할 수 있도록 하는 보조 프로그램의 수립에 귀중한 정보를 제공하는 중요한 연구 문제이다. 본 연구의 목적은 AHEAD 조사의 신체관리기능

(BADL: Basic Activities of Daily Living), 가사노동기능(HADL: Household Activities of Daily Living), 인지적 기능(AADL: Advanced Activities of Daily Living), 하체동작기능(LBA: Lower Body Activities)에서의 감소가 다른 주택으로의 이동이나 보호시설 입소와 같은 주거이동에 미치는 각각의 영향을 알아보는 것이다. 연구 목적을 구체적으로 검증하기 위한 연구 과제들은 다음과 같다.

1. 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 노인들의 다른 주택으로의 이동 증가에 미치는 각각의 영향을 분석한다.

2. 1차와 2차 조사 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 노인들의 다른 주택으로의 이동 증가에 미치는 각각의 영향을 분석한다.

3. 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 노인들의 보호시설 입소 증가에 미치는 각각의 영향을 분석한다.

4. 1차와 2차 조사 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 노인들의 보호시설 입소 증가에 미치는 각각의 영향을 분석한다.

2. 이론적 배경

1990년대 초반까지 가장 보편적으로 이용되었던 생활기능 측정 도구는 ADL과 IADL이었다. Katz등이 1963년에 개발한 ADL은 식사하기, 소변제어, 침대 들어가기와 나가기, 변기사용하기, 목욕하기, 옷입기 등의 기본적인 신체관리 기능을 측정 한다⁹⁾. IADL은 Lawton등이 1969년에 개발한 것으로 전화걸기, 물건사기, 음식준비, 약 복용, 금전관리의 수단적 일상생활 기능을 측정한다¹⁰⁾.

Rogers등(1987)의 인구학자들에 의해 75세 이상 노인들 사이에서 주거이동이 증가한다는 사실이 보고 된 후¹¹⁾ 노인들의 생활기능과 주거이동에 관한

4) American Association of Retired Persons(2000), The 2000: Fixing to stay, http://research.aarp.org/il/home_mod.pdf

5) Leon 외(1990), Functional status of the non-institutionalized elderly: Estimates of ADL and IADL difficulties, pp. 2-19

6) Manton 외(1995), Changes in Morbidity and Chronic Disability in the U. S. Elderly Population, pp. S194-S204

7) Longino 외(1991), The Second Move: Health and Geographic Mobility, pp. S218-S224

8) The Health and Retirement Study(2003), <http://hrsonline.isr.umich.edu/data>

9) Katz 외(1963), Studies of illness in the aged, Journal of the American Medical Association, 185(12), pp. 914-919

10) Lawton 외(1969), Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living, The Gerontologist, 9, pp. 179-186

11) Rogers 외(1987), General versus elderly interstate migration and population redistribution in the United States, Research on aging, 9, pp. 483-529

이론적 체계는 Litwak등(1987)에 의해 시도되었다¹²⁾. Litwak등은 노인들의 주거이동이 주로 생활기능 감소를 보조받기 위한 필요성에서 발생한다고 설명하였다. Litwak등의 이론에 따라 몇몇 노인학자들은 LSOA 조사의 자료들을 이용하여 노인들의 생활기능 감소와 주거이동과의 관계를 분석하였다^{13,14,15)}. 이들 연구들의 전반적인 결과를 정리하면 첫째, 주거이동에서의 차이가 생활기능 감소의 경중에 따라 결정되어 ADL 영역에서의 기능 감소는 노인들의 보호시설 입소 증가와 연관되고, IADL 영역에서의 기능 감소는 노인들의 주택이동과 연관되었다. 둘째, 나이, 성별, 인종, 소득, 가족구성원과 같은 사회인구학적 변인들의 차이점을 통제한 후에도 생활기능 감소가 노인들의 주거이동 증가를 예측하는 가장 보편적인 변인으로 영향력을 가진다는 점이다.

개발된 후 거의 30년 이상 동안 이용되었던 ADL과 IADL에 대한 타당도 검증은 1993년 Wolinsky등에 의해 처음 시도되었다. Wolinsky등은¹⁶⁾ LSOA와 NLTCs 조사의 ADL과 IADL 항목들을 요인분석하여 침대 들어가기와 나오기, 옷 입기, 목욕하기, 변기 사용하기의 신체관리기능(BADL), 음식준비하기와 식료품사기의 가사노동기능(HADL), 전화걸기, 약복용하기, 금전관리의 인지적 기능(AADL)으로 세분화하였다. 또한 Wolinsky등은 여러 블록 걸기, 계단 오르기, 큰 물체 당기거나 밀기, 10파운드 이상 물체 들기의 항목들을 포함하는 하체동작기능(LBA) 측정도구를 개발하여 생활기능을 다차원으로 분류하였다.

Wolinsky등이 개발한 다차원 생활기능 측정도구는 1997년 Stump등에 의해 다시 검증되었다¹⁷⁾. Stump

등은 AHEAD 조사의 생활기능 측정 항목들의 요인 분석하여 생활기능이 Wolinsky등의 분류와 동일하게 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작 기능으로 세분화됨을 확인하였다. 생활기능 감소와 주거이동에 관한 연구에서 다차원의 생활기능 측정 도구들은 새로운 적용과정에 있으므로 많은 연구결과들은 없으나 Miller등(1999)은¹⁸⁾ Wolinsky등이 개발한 생활기능 측정 도구를 이용하여 LSOA 조사 자료를 다시 분석하였다. Miller등은 인지적 기능과 하체동작 기능에서의 감소가 각각 주택이동과 연관됨을 보고하였다. 다차원의 생활기능 측정 도구는 일상생활의 다양한 측면에서의 기능 감소가 노인들의 주거이동에 미치는 영향을 분석가능하게 하므로 이들 도구를 이용한 연구는 계속 확대되어야 할 필요가 있다.

II. 연구 방법

1. 설문 자료

본 연구는 AHEAD 설문조사의 자료를 사용하였다. AHEAD 조사는 미시간 대학의 사회과학연구소가 미국 국립노화연구소의 지원을 받아 동일 표본 집단을 대상으로 1993년부터 년차를 두고 장기간 실시되었다. 표본 집단은 70세 이상 전체 미국 노인 인구 중 연령별, 성별, 인종별, 지역별 비율을 고려하여 다단계로 추출되었다. 설문은 생활기능과 건강, 인지기능, 가족구조, 건강관리비용, 주거, 직업, 소득, 자산, 보험 등에 관한 내용으로 구성되었으며 일대일 면접과 전화 면접을 통해 정보를 수집하였다. AHEAD 설문조사는 지금까지 3차(1998년) 조사가 완료되었으며 1차(1993년)와 2차(1995년) 설문조사의 응답 자료는 인터넷을 통해 공개되었다¹⁹⁾. 본 연구에서는 1차와 2차 설문조사에 응답한 6,225명의 자료를 분석에 사용하였다.

2. 연구 변인들

AHEAD의 설문 항목 중 연구 문제와 연관되어 선

12) Litwak 외(1987), Migration patterns among the elderly: A developmental perspective. *The Gerontologist*, 27, pp. 266-272.

13) Wolinsky 외(1993), Changes in functional status and the risks of subsequent nursing home placement and death. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 48, pp. S93-S101.

14) Bradsher 외(1992), Health and geographic mobility among the recently widowed, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 47, S261-S268.

15) Zimmerman 외(1993), Interpersonal and economic resources as mediators of the effects of health decline on the geographic mobility of the elderly, *Journal of Aging and Health*, 5, pp. 37-57.

16) Wolinsky 외(1993), 전계보고서, pp. S93-S101.

17) Stump 외(1997), The structure of health status among Hispanics, African American, and White older adults, *Journal of Gerontology*, 52B(Special Issues), pp. 49-60.

18) Miller 외(1999), Functional status, assistance, and the risk of a community-based move, *The Gerontologist*, 39, 187-200.

19) The Health and Retirement Study(2003), <http://hrsonline.isr.umich.edu/data>.

정된 연구 변인들은 다음과 같다.

1) 주거이동: 주거이동은 1차(1993년)와 2차(1995년) 설문조사 기간 사이에 동일 주택에 계속 거주한 경우를 0, 다른 주택으로 이동한 경우를 1, 보호시설로 입소한 경우를 2로 분류하여 측정하였다. 보호시설은 방과 식사 외에 투약, 24시간 간호와 감독, 개인별 보조 서비스를 제공하는 시설로 정의되었다.

2) 생활기능: 1차(1993년)와 2차(1995년) 설문조사에서 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능의 각각의 항목에 대해 응답자가 불편이 없다고 응답한 경우는 0, 불편이 있다고 응답한 경우는 1의 점수를 주어 점수의 합산으로 1차와 2차 조사에서의 생활기능 감소 지수를 구하였다. 1차와 2차 조사 사이의 생활기능 감소 지수는 2차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수에서 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수를 각각 감산한 것으로 측정하였다<표 1 참조>.

3) 사회 인구학적 변인: AHEAD 1차(1993년) 설문조사 자료를 이용하여 나이는 (0) 70-74세, (1) 75-79세, (2) 80-85세, (3) 85세 이상, 성별은 (0) 남성, (1) 여성, 소득은 (0) 10,000불 미만, (1) 10,000불-

20,000불 미만, (3) 20,000불-30,000불 미만, (4) 30,000불 이상, 인종은 (0) 흑인, (1) 히스패닉계, (2) 아메리칸 인디언, 알래스카 원주민, 아시아인, 기타, (3) 백인, 주택소유 여부는 (0) 세입자, (1) 세입자나 주택소유자가 아닌 경우, (2) 주택소유자, 거주기간은 (0) 현재 주택에 10년 미만 거주, (1) 현재 주택에 10년 이상 거주로 측정하였다.

3. 연구 과제 분석 방법

1980년대에 진행된 선행 연구들은 70세 이상 노인들의 주거이동이 주로 생활기능 감소에 대한 보조를 지원받을 필요성에서 발생함을 증명하였으나 제한된 생활기능 측정도구를 사용하였다²⁰. 본 연구는 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 등 세분화된 영역에서의 기능 감소가 주거이동에 미치는 영향을 검증하고자 하였다. 생활기능 감소는 위계적 방향에 따라 연쇄적이고 전반적으로 진행되므로 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수 간에 높은 상관관계가 있다²¹. 한편 나이, 성별, 소득, 인종, 주택소유여부, 거주기간이 노인들의 주거이동과 연관됨과 동시에 생활기능과도 연관성이 있음이 보고 되었다²². 따라서 서로 상관관계가 있는 변인들의 영향을 통제한 후 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 노인들의 주거이동에 미치는 독자적인 영향을 알아보기 위해 위계적 로지스틱 회귀분석(hierarchical logistic regression) 방법이 자료 분석에 사용되었다.

1) 1차 조사(1993년)의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 1차와 2차(1995년) 조사 사이에 발생한 주택 이동에 미친 영향을 분석하기 위한 위계적 로지스틱 회귀분석 절차는 다음과 같다<표 2 참조>.

(1) 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수, 나이, 성별, 소득, 인종, 주택소유 여부, 거주기간을 독립변인으로 포함하고 동일 주택에 계속 거주한 경우(0)와 다른 주택

표 1. 변인들의 측정

변인들	측 정		
주거이동	0. 비 이동(동일 주택 거주)		
	1. 주택 이동		
	2. 보호시설 입소		
생활기능		불편 없음	불편 있음
신체관리 기능지수 (0 - 4)	침대 들어가기와 나오기	0	1
	옷 입기	0	1
	목욕하기	0	1
	변기사용하기	0	1
가사노동 기능 지수 (0 - 2)	음식준비하기	0	1
	식료품사기	0	1
인지적 기능 지수 (0 - 3)	전화걸기	0	1
	약복용하기	0	1
	금전관리	0	1
하체동작 기능지수 (0 - 4)	여러 블록 걷기	0	1
	계단 오르기	0	1
	큰 물체 당기거나 밀기	0	1
	10파운드 이상 물체 들기	0	1

20) Longino 외(1991), 전계논문, 46(4), p. S218.
 21) Wolinsky 외(1993), 전계논문, p. S98.
 22) Schoenbaum 외(1997), Race, socioeconomic status, and health, The Journal of Gerontology, 52B, pp. 61-73.

으로 이동한 경우(1)를 종속변인으로 하는 함수 1을 가정한다.

(2) 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 제외된 함수 2, 3, 4, 5를 가정한다.

(3) 함수 2, 3, 4, 5에서 함수 1을 감산한다.

(4) 함수 2, 3, 4, 5에서 함수 1을 감산한 차이 (-2LL; -2 Log Likelihood), 즉 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 주택이동에 미친 독자적 영향이 유의한가를 판단하기 위해 X^2 -test를 한다.

2) 1차(1993년)와 2차(1995년) 조사 사이의 노인들의 생활기능 감소가 동일 기간 동안 발생한 주택이동에 미치는 영향을 분석하기 위한 로지스틱 회귀분석 절차는 다음과 같다<표 3 참조>.

(1) 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수, 1차와 2차 조사 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수, 나이, 성별, 소득, 인종, 주택소유 여부. 거주기간을 독립변인으로 포함하고 동일한 주택에 계속 거주한 경우(0)와 다른 주택으로 이동한 경우(1)를 종속변인으로 하는 함수 6을 가정한다.

(2) 함수 6에서 1차와 2차 조사기간 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 제외된 함수 7, 8, 9, 10을 가정한다.

(3) 함수 7, 8, 9, 10에서 함수 6을 감산한다.

표 2. 1993년 생활기능 감소가 주택이동에 미치는 영향 분석

93 신체관리기능	함수2(93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수1
93 가사노동기능	함수3(93신체관리기능+93인지적 기능+93하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수1
93 인지적 기능	함수4(93신체관리기능+93가사노동기능+93하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수1
93 하체동작기능	함수5(93신체관리기능+93가사노동기능+ 93인지적 기능+나이+성별+소득+인종+ 주택소유+거주기간) - 함수1
함수 1	93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간

표 3. 1993-1995년 생활기능 감소가 주택이동에 미치는 영향 분석

9395 신체관리 기능	함수7(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395가사노동기능+9395인지적 기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수6
9395 가사노동 기능	함수8(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능 +9395인지적 기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수6
9395 인지적 기능	함수9(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능 +9395가사노동기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수6
9395 하체동작 기능	함수10(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능 +9395가사노동기능+9395인지적 기능+나이+성별+소득+인종+주택소유 +거주기간) - 함수6
함수 6	93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능+9395가사노동기능+9395인지적 기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간

(4) 함수 7, 8, 9, 10에서 함수 6을 감산한 차이 (-2LL), 즉 1차와 2차 조사 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 주택이동에 미친 독자적 영향이 유의한가를 판단하기 위해 X^2 -test를 한다.

3) 1차 조사(1993년)의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 각각 1차와 2차(1995년) 조사 사이에 발생한 보호시설 입소에 미친 영향을 분석하기 위한 위계적 로지스틱 회귀분석 절차는 다음과 같다<표 4 참조>.

(1) 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수, 나이, 성별, 소득, 인종, 주택소유 여부, 거주기간을 독립변인으로 포함하고 동일한 주택에 계속 거주한 경우(0)와 보호시설에 입소한 경우(2)를 종속변인으로 하는 함수 11을 가정한다.

(2) 함수 11에서 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 제외된 함수 12, 13, 14, 15를 가정한다.

(3) 함수 12, 13, 14, 15에서 함수 11을 감산한다.

(4) 함수 12, 13, 14, 15에서 함수 11을 감산한 차이(-2LL), 즉 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기

능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 보호시설 입소에 미친 독자적 영향이 유의한가를 판단하기 위해 X²-test를 한다.

4) 1차(1993년)와 2차(1995년) 조사 사이의 노인들의 생활기능 감소가 동일 기간 동안 발생한 보호시설 입소에 미치는 영향을 분석하기 위한 위계적 로지스틱 회귀분석 절차는 다음과 같다<표 5 참조>.

(1) 1차 조사의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지

표 4. 1993년 생활기능 감소가 보호시설 입소에 미치는 영향 분석

93 신체관리 기능	함수12(93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작 기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수11
93 가사노동 기능	함수13(93신체관리기능+93인지적 기능+93하체동작 기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수11
93 인지적 기능	함수14(93신체관리기능+93가사노동기능+93하체동 작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수11
93 하체동작 기능	함수15(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+나이+성별+소득+인종+주택소유+거주기간) - 함수11
함수 11	93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93 하체동작기능+나이+성별+소득+인종+주택소유 +거주기간

표 5. 1993-1995년 생활기능 감소가 보호시설 입소에 미치는 영향 분석

9395 신체관리 기능	함수17(93신체관리기능+93가사노동기능 +93인지적 기능+93하체동작기능+9395가사노동기능+9395인지 적 기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득 +인종+주택소유+거주기간) - 함수16
9395 가사노동 기능	함수18(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능 +9395인 지적 기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득 +인종+주택소유+거주기간)-함수16
9395 인지적 기능	함수19(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능+9395가사 노동기능+9395하체동작기능+나이+성별+소득 +인종+주택소유+거주기간) - 함수16
9395 하체동작 기능	함수20(93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93하체동작기능+9395신체관리기능+9395가사 노동기능+9395인지적 기능+나이+성별+소득 +인종+주택소유 +거주기간) - 함수16
함수 16	93신체관리기능+93가사노동기능+93인지적 기능+93 하체동작기능+9395신체관리기능+9395가사노동기 능+9395인지적 기능+9395하체동작기능+나이+성별 +소득+인종+주택소유+거주기간

적 기능, 하체동작기능 감소 지수, 1차와 2차 조사 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수, 나이, 성별, 소득, 인종, 주택 소유 여부, 거주기간을 독립변인으로 포함하고 동일한 주택에 계속 거주할 경우(0)와 보호시설에 입소한 경우(2)를 종속변인으로 하는 함수 16을 가정한다.

(2) 함수 16에서 1차와 2차 조사기간 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 제외된 함수17, 18, 19, 20을 가정한다.

(3) 함수 17, 18, 19, 20에서 함수 16을 감산한다.

(4) 함수 17, 18, 19, 20에서 함수 16을 감산한 차이(-2 LL), 즉 1차와 2차 조사 사이의 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 보호시설 입소에 미친 독자적 영향이 유의한가를 판단하기 위해 X²-test를 한다.

III. 결과의 분석 및 고찰

1. 응답자들의 특성 분석

응답자들의 사회 인구학적 특성은 남성보다 여성의 비율이 높으며, 과반수 이상이 저소득층에 속하며 주택소유자와 동일 주택에 10년 이상 거주한 비율이 높다는 것이다<표 6 참조>. 총 응답자 6225명중 5725(91.97%)명은 1차(1993년)와 2차(1995년) 사이에 동일 주택에 계속 거주 하였고 283명(4.55%)은 다른 주택으로 이동하였으며 217명(3.49%)은 보호시설에 입소하였다. 생활기능은 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능에서의 감소 지수가 1차 조사 보다 2차 조사의 경우가 전반적으로 높아 2년간의 시차 동안 노인들의 생활기능이 감소하였음을 알 수 있었다. 1차와 2차 조사 사이의 변화를 살펴보면 생활기능이 증가한 응답자에 비해 생활기능이 감소한 응답자의 비율이 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 각각의 영역에서 높아 전반적인 기능 감소가 다시 확인되었다<표 7 참조>.

2. 노인들의 1993년 생활기능 감소가 주택이동에 미치는 영향

나이, 성별, 인종, 소득, 주택소유 여부, 거주기간의 차이를 통제했을 때, 1차 조사(1993년)시 인지적

표 6. 응답자들의 사회 인구학적 특성

변인들		빈도수(%)
나이	0. 74세	2457(39.49)
	1. 75-79세	1768(28.40)
	2. 80-85세	1243(19.97)
	3. 85세 이상	757(12.16)
	계	225(100.00)
성별	0. 남성	2382(38.27)
	1. 여성	3843(61.73)
	계	6225(100.00)
소득	0. 10,000불미만	1762(28.31)
	1. 10,000불-20,000불미만	1971(31.66)
	2. 20,000불-30,000불미만	1130(18.15)
	3. 30,000불 이상	1362(21.88)
	계	225(100.00)
인종	0. 흑인	810(13.01)
	1. 히스패닉계	340(5.46)
	2. 아메리칸 인디언, 알래스카 원주민, 아시아인, 기타	78(1.25)
	3. 백인	4997(80.27)
	계	6225(100.00)
주택소유 여부	0. 세입자	1137(18.27)
	1. 기타*	447(7.18)
	2. 주택소유자	4573(73.46)
	3. 미 응답	68(1.09)
	계	6225(100.00)
거주기간	0. 10년 미만	1602(25.73)
	1. 10년 이상	4558(73.22)
	2. 미 응답	65(1.04)
	계	6225(100.00)

*세입자나 주택소유자가 아닌 경우

기능과 하체동작기능 감소 지수가 큰 노인들이 1차와 2차(1995년) 조사 사이에 다른 주택으로 이동하는 경향이 큰 것으로 나타났다<표 8 참조>. 인지적 기능 감소는 독립적인 생활 유지에 위협적인 요인이 되며 보조자의 도움으로 가장 효과적으로 대체될 수 있다. 하체동작기능은 생활기능 감소의 진행 순서상 가장 먼저 시작되며 이 기능에서의 감소가 심화되면서 다른 중증 기능 감소로 확대 된다²³⁾. 따라서 인지적 감소를 경험하게 되는 노인들이나 신체적 감소가 시작되는 노인들이 보조자가 있거나 물리적 환경이 유리한 다른 주택으로 이주함으로써 각각의 감소

표 7. 응답자들의 생활기능 특성

변인들	빈도수(%)			
	1993 감소 지수	1995 감소 지수	1993-1995 감소 지수	
생활기능	0	5151(82.57)	4568(73.38)	4551(73.12)
	1	525(8.43)	764(12.27)	694(11.15)
	2	267(4.29)	373(5.99)	295(4.74)
	3	154(2.47)	195(3.13)	121(1.94)
	4	127(2.04)	314(5.04)	89(1.43)
	미 응답	1(0.02)	11(0.18)	12(0.19)
신체관리기능	기능 증가*			463(7.44)
	계	6225(100.00)	6225(100.00)	6225(100.00)
가사노동기능	0	5207(83.65)	4910(78.88)	5033(80.85)
	1	629(10.10)	579(9.30)	520(8.35)
	2	388(6.23)	725(11.65)	278(4.47)
	미 응답	1(0.02)	11(0.18)	12(0.19)
	기능 증가*			382(6.14)
	계	6225(100.00)	6225(100.00)	6225(100.00)
인지적기능	0	5523(88.72)	5113(82.14)	5101(81.94)
	1	433(6.96)	556(8.93)	515(8.27)
	2	154(2.47)	285(4.58)	199(3.20)
	3	115(1.85)	260(4.18)	91(1.46)
	미 응답		11(0.18)	11(0.18)
	기능 증가*			308(4.95)
계	6225(100.00)	6225(100.00)	6225(100.00)	
하체동작기능	0	2730(43.86)	2191(35.20)	3141(50.46)
	1	1059(17.01)	1135(18.23)	939(15.08)
	2	784(12.59)	903(14.51)	666(10.70)
	3	670(10.76)	819(13.16)	261(4.19)
	4	980(15.74)	1168(18.76)	98(1.57)
	미 응답	2(0.03)	9(0.14)	11(0.18)
기능 증가*			1109(17.82)	
계	6225(100.00)	6225(100.00)	6225(100.00)	

*생활 기능이 증가한 경우는 분석에서 제외되었다.

에 대처한다고 해석된다.

3. 노인들의 1993-1995년 생활기능 감소가 주택이동에 미치는 영향

나이, 성별, 인종, 소득, 주택소유 여부, 거주기간의 차이를 통제했을 때, 1차(1993년)와 2차(1995년) 조사 사이에 가사노동기능 감소 지수가 큰 노인들이

23) Stump 외(1997), 전계논문, p. 58.

표 8. 1993년 생활기능 감소가 주거이동에 미치는 영향

변인들	함수 1	함수 2	함수 3	함수 4	함수 5
93신체관리	-0.12		-0.17	-0.06	-0.04
93가사노동	-0.30	-0.35		-0.13	-0.22
93인지기능	0.35	0.32	0.24		0.34
93하체동작	0.12	0.10	0.10	0.12	
나이					
0. 70-74	-0.18	-0.18	0.17	-0.19	-0.21
1. 75-79	-0.06	-0.06	-0.04	-0.06	-0.06
2. 80-84	0.16	0.16	0.16	0.15	0.17
3. 85 이상 ^a					
성별					
0. 남성	-0.12	-0.13	-0.12	-0.11	-0.16
1. 여성 ^a					
소득					
0. <\$10,000	0.18	0.18	0.18	0.18	0.20
1. \$10,000- <\$20,000	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
2. \$20,000- <\$30,000	-0.05	-0.05	-0.05	0.04	-0.06
3. \$30,000≤ ^a					
인종					
0. 흑인	-0.09	-0.09	-0.09	-0.08	-0.10
1. 히스패닉	-0.37	-0.37	-0.38	-0.37	-0.36
2. 기타 ^b	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09
3. 백인 ^a					
주택소유여부					
0. 세입자	0.31	0.31	0.30	0.29	0.32
1. 기타 ^c	-0.01	-0.01	-0.02	0.03	-0.02
2. 소유자 ^a					
거주기간					
0. 10년 미만	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
1. 10년이상 ^a					
-2LL	2148.01	2149.57	2151.80	2154.98	2154.28
df	17	16	16	16	16
표본크기 ^d	5938	5938	5938	5938	5938
함수값 감소	생활기능	-2LL	df	X ² -test	
2-1	93신체관리	1.56	1	n. s.	
3-1	93가사노동	3.79	1	n. s.	
4-1	93인지기능	6.97**	1	< .01	
5-1	93하체동작	6.27*	1	< .05	

^a 준거항목(reference category)

^b 아메리칸 인디언, 알래스카 원주민, 아시아인 등

^c 세입자나 주택소유자가 아닌 경우

^d 총 6225명중 보호시설 입소자와 미 응답항목이 있는 응답자를 제외한 5938명의 자료가 분석에 사용되었다.

*p<.05

**p<.01

다른 주택으로 이동하는 경향이 큰 것으로 나타났다 <표 9 참조>. 이러한 결과는 가사노동기능 감소가

표 9. 1993-1995년 생활기능 감소가 주택이동에 미치는 영향

변인들	함수 6	함수 7	함수 8	함수 9	함수 10
93신체관리	-0.05	-0.08	-0.01	-0.05	-0.05
93가사노동	-0.15	-0.13	-0.36	-0.06	-0.15
93인지기능	0.37	0.38	0.43	0.31	0.37
93하체동작	0.02	0.04	0.05	0.01	-0.01
9395신체관리	0.07		0.12	0.11	0.10
9395가사노동	0.36	0.38		0.46	0.39
9395인지기능	0.21	0.23	0.34		0.22
9395하체동작	0.10	0.11	0.12	0.10	
나이					
0. 70-74	-0.07	-0.07	-0.09	-0.08	-0.08
1. 75-79	-0.09	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10
2. 80-84	0.18	0.18	0.19	0.18	0.19
3. 85 이상 ^a					
성별					
0. 남성	-0.18	-0.18	-0.18	-0.17	-0.18
1. 여성 ^a					
소득					
0. <\$10,000	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05
1. \$10,000- <\$20,000	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07
2. \$20,000- <\$30,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. \$30,000≤ ^a					
인종					
0. 흑인	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
1. 히스패닉	-0.27	-0.27	-0.28	-0.28	-0.27
2. 기타 ^b	0.04	0.04	0.07	0.04	0.03
3. 백인 ^a					
주택소유여부					
0. 세입자	0.54	0.54	0.54	0.53	0.53
1. 기타 ^c	-0.19	-0.20	-0.19	-0.18	-0.19
2. 소유자 ^a					
거주기간					
0. 10년 미만	0.39	0.39	0.38	0.39	0.39
1. 10년이상 ^a					
-2LL	1454.56	1455.04	1459.32	1456.90	1456.10
df	21	20	20	20	20
표본크기 ^d	4259	4259	4259	4259	4259
함수값 감소	생활기능	-2LL	df	X ² -test	
7-6	9395신체관리	0.48	1	n. s.	
8-6	9395가사노동	4.76*	1	< .05	
9-6	9395인지기능	2.34	1	n. s.	
10-6	9395하체동작	1.54	1	n. s.	

^a 준거항목(reference category)

^b 아메리칸 인디언, 알래스카 원주민, 아시아인 등

^c 세입자나 주택소유자가 아닌 경우

^d 총 6225명중 보호시설 입소자, 미 응답항목이 있는 응답자, 생활기능이 향상된 응답자는 분석에서 제외하였다.

*p<.05

커질 경우 독립적인 생활에 즉각적인 위협이 되므로 노인들이 빨리 보조를 제공받을 수 있는 다른 주거지로 이동함으로써 대처하기 때문이라고 할 수 있다.

4. 노인들의 1993년 생활기능 감소가 보호시설 입소에 미치는 영향

나이, 성별, 인종, 소득, 주택소유 여부, 거주기간의 차이를 통제했을 때, 1차(1993년) 조사 시 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소 지수가 높은 노인들이 1차와 2차(1995년) 사이에 보호시설에 입소하는 경향이 높게 나타났다<표 10 참조>. 생활기능의 감소는 경미한 수준에서 중증 수준으로 일정한 순서로 진행 된다. 따라서 신체관리기감소를 경험하는 노인들은 이미 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능에서의 감소가 진행되어 전문적이고 지속적인 보조가 필요하므로 보호시설 입소를 통해 생활기능의 전반적 감소를 대처한다고 해석된다.

5. 노인들의 1993-1995년 생활기능 감소 증가가 보호시설 입소에 미치는 영향

1차(1993년) 와 2차(1995년) 설문조사 사이에 동일 주택에 계속 거주한 노인 집단과 보호시설에 입소한 노인 집단간의 나이, 성별, 인종, 소득, 주택소유 여부, 거주기간의 차이를 통제했을 때, 동일 기간 동안 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능 감소가 큰 노인들이 보호시설에 입소하는 경향이 높은 것으로 나타났다<표 11 참조>. 이는 노인들이 신체관리기능에서의 감소가 증가하는 것을 포함하는 전반적인 생활 기능 감소에 대비하여 집중적인 보조를 받을 수 있는 보호시설로 입소하였다고 해석된다. 반면 하체동작기능 감소의 증가는 동기간 동안의 보호시설 입소에 영향이 없는 것으로 밝혀졌는데 이는 하체동작기능 감소가 증가하더라도 다른 영역에서의 감소 증가와 같이 집중적인 보조를 크게 필요로 하지 않기 때문으로 해석된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구의 목적은 신체관리기능, 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능에서의 노인들의 생활기능

표 10. 1993년 생활기능 감소가 보호시설 입소에 미치는 영향

변인들	합수11	합수12	합수13	합수14	합수15
93신체관리	0.05		0.11	0.13	0.13
93가사노동	0.36	0.38		0.60	0.47
93인지기능	0.44	0.46	0.57		0.43
93하체동작	0.18	0.19	0.22	0.17	
나이					
0. 70-74	-0.62	-0.62	-0.62	-0.65	-0.66
1. 75-79	-0.42	-0.42	-0.45	-0.42	-0.43
2. 80-84	0.33	0.33	0.32	0.33	0.34
3. 85 이상 ^a					
성별					
0. 남성	0.07	0.07	0.06	0.11	0.03
1. 여성 ^a					
소득					
0. <\$10,000	0.40	0.40	0.41	0.39	0.44
1. \$10,000- <\$20,000	0.10	0.09	0.10	0.08	0.11
2. \$20,000- <\$30,000	-0.27	-0.27	-0.28	-0.26	-0.28
3. \$30,000 ^a					
인종					
0. 흑인	0.74	0.75	0.73	0.78	0.74
1. 히스패닉	-0.94	-0.94	-0.96	-0.93	-0.94
2. 기타 ^b	-0.70	-0.71	-0.67	-0.70	-0.69
3. 백인 ^a					
주택소유여부					
0. 세입자	0.21	0.21	0.23	0.16	0.23
1. 기타 ^c	0.21	0.21	0.21	0.31	0.20
2. 소유자 ^a					
거주기간					
0. 10년 미만	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03
1. 10년이상 ^a					
-2LL	1491.29	1491.67	1498.34	1509.58	1499.27
df	17	16	16	16	16
표본크기 ^d	5872	5872	5872	5872	5872

합수값 감소	생활기능	-2LL	df	X ² -test
12-11	93신체관리	59.69***	1	< .001
13-11	93가사노동	86.54***	1	< .001
14-11	93인지기능	88.58***	1	< .001
15-11	93하체동작	57.28***	1	< .001

^a 준거항목(reference category)
^b 아메리칸 인디언, 알래스카 원주민, 아시아인 등
^c 세입자나 주택소유자가 아닌 경우
^d 총 6225명중 주택 이동한 응답자, 미 응답항목이 있는 응답자를 제외한 5872명의 자료가 분석에 사용되었다.
 ***p<.001

감소가 다른 주택으로의 이동과 보호시설 입소 증가에 미치는 독자적인 영향을 알아보는 것이다. 70세

표 11. 1993년 생활기능 감소가 보호시설 입소에 미치는 영향

변인들	합수16	합수17	합수18	합수19	합수20
93신체관리	0.47	0.13	0.56	0.55	0.51
93가사노동	0.78	1.00	-0.02	1.12	0.86
93인지기능	0.38	0.54	0.55	0.13	0.37
93하체동작	-0.01	0.23	0.15	-0.09	-0.17
9395신체관리	0.54		0.66	0.69	0.61
9395가사노동	0.98	1.17		1.33	1.09
9395인지기능	0.56	0.77	0.85		0.56
9395하체동작	0.23	0.45	0.38	0.23	
나이					
0. 70-74	-0.26	-0.26	-0.38	-0.26	-0.27
1. 75-79	-0.38	-0.35	-0.36	-0.46	-0.38
2. 80-84	0.22	0.23	0.30	0.23	0.22
3. 85 이상 ^c					
성별					
0. 남성	0.03	0.07	-0.01	0.05	0.03
1. 여성 ^a					
소득					
0. <\$10,000	0.27	0.26	0.29	0.30	0.28
1. \$10,000- <\$20,000	0.11	0.09	0.09	0.05	0.12
2. \$20,000- <\$30,000	-0.09	-0.10	-0.08	-0.08	-0.11
3. \$30,000≤ ^a					
인종					
0. 흑인	0.39	0.46	0.43	0.38	0.39
1. 히스패닉	-0.79	-0.62	-0.95	-0.74	-0.79
2. 기타 ^b	-0.54	-0.73	-0.41	-0.59	-0.54
3. 백인 ^a					
주택소유여부					
0. 세입자	0.21	0.24	0.20	0.21	0.22
1. 기타 ^c	0.39	0.33	0.43	0.38	0.38
2. 소유자 ^a					
거주기간					
0. 10년 미만	-0.07	-0.06	-0.11	-0.05	-0.06
1. 10년이상 ^a					
-2LL	711.80	740.49	735.84	732.08	714.69
df	21	20	20	20	20
표본크기 ^d	4221	4221	4221	4221	4221
합수값 감소	생활기능	-2LL	df	X ² -test	
17-16	9395신체관리	28.69	1	< .001	
18-16	9395가사노동	24.04	1	< .001	
19-16	9395인지기능	20.28	1	< .001	
20-16	9395하체동작	2.89	1	n. s.	

^a 준거항목(reference category)
^b 아메리칸 인디언, 알래스카 원주민, 아시아인 등
^c 세입자나 주택소유자가 아닌 경우
^d 총 6225명중 주택 이동한 응답자, 미 응답항목이 있는 응답자, 생활기능이 향상된 응답자는 분석에서 제외하였다.
 *p< .001

이상 미국 노인들을 표본으로 한 AHEAD 설문조사 자료를 분석한 결과 노인들의 가사노동기능, 인지적 기능, 하체동작기능 감소가 주택이동 증가를 예측하며, 신체관리기능 감소를 포함하는 전반적인 생활기능 감소가 클 수록 보호시설 입소가 증가함을 알 수 있었다.

1980년대 말 미국의 노인 주거 정책이 시설주거 중심에서 'Aging in Place'라고 불리는 현재 거주지에서의 생활을 지원하기 위한 정책으로 전환된 이후, 지난 90년대에는 다양한 공적 보조 프로그램이 지역 사회를 서비스 단위로 하여 수립되었다²⁴⁾. 또한 노인들을 보조하는 가족원들과 친척, 친구들의 노력들을 분석하고 재평가하는 연구에 많은 지원이 이루어졌다²⁵⁾. 이는 증가하는 노인인구의 생활기능 감소를 가족원들을 중심으로 한 사적 지원 체계가 주로 책임을 지고 공적 보조 프로그램은 이를 지원하는 방향으로 'Aging in Place'의 주거정책을 강화하기 위한 것이다. 한편으로 경제력있는 노인인구의 증가와 함께 주거와 생활기능 보조 서비스를 함께 제공하는 다양한 상품들이 활성화되어 노인들이 원하는 주거지에서 노년기를 보낼 수 있는 주거 선택의 폭이 크게 확대되었다²⁶⁾.

본 연구의 결과는 노인들의 생활기능 감소로 인한 주거이동을 방지하고 지역사회 내에서의 독립적인 생활을 지원하기 위한 보조 프로그램의 작성에 다음과 같은 정보를 제공하여 준다.

첫째, 가사노동기능에서의 감소를 지원할 수 있는 프로그램이 더욱 확대되어야 한다. 미국의 자택 거주 노인들을 위한 공적 보조 프로그램 중 식사배달을 제외한 자택내로 제공되는 모든 가사보조 서비스가 가장 이용률이 높지만 가사노동기능 감소와 주택이동과의 연관성을 보여주는 본 연구의 결과를 고려할 때 가사 보조 서비스는 더욱 강화될 필요가 있다.

둘째, 생활기능의 차이에 따라 보조의 내용을 차

24) Short 외(1990), Use of home and community services by persons ages 65 and older with functional difficulties. Research Findings 5, U. S. Department of Health & Human Services, p. 5

25) The Health and Retirement Study(2003), <http://hrsonline.isr.umich.edu/data>

26) Sherwood 외(1997), Continuing care retirement communities, pp. 1-2

별화하는 것이 필요하다. 생활기능 감소가 심한 경우 자택으로 제공되는 공적 보조(가사 보조, 전화상담, 식사 배달서비스 등)를 많이 이용한 반면 지역 사회에서 제공하는 공동식사, 노인회관 서비스, 교통편의 제공 등의 서비스 이용률은 낮았다²⁷⁾. 본 연구에서도 신체관리기능 감소가 보호시설 입소를 예측하는 결과가 나왔으므로 중증 생활기능 감소를 겪는 노령 층의 보조는 자택 내 서비스 강화에 집중되어야 한다.

셋째, 하체동작기능 감소 발생과 심화를 방지하기 위한 프로그램을 개발해야 한다. 하체동작기능 감소는 생활기능 감소의 시작이며 다른 중증 감소로 확대되는 시발점이 된다²⁸⁾. 본 연구에서 하체동작기능 감소는 후의 주거이동 증가를 예측하였다. 하체동작기능은 걷기, 계단 오르기, 물체를 당기거나 밀기, 10 파운드 이상의 물체 들기와 같은 신체 동작으로 측정된다. 따라서 하체동작기능 감소를 방지하기 위한 신체 단련 프로그램들과 함께 하체동작기능을 보조할 수 있는 주거와 지역사회 내의 물리적 건축 환경 정비에 대한 프로그램도 개발할 필요가 있다.

한편 우리나라의 노인 인구도 급속히 증가하여 65세 이상 노인 인구가 2000년에 총 인구의 7%를 넘었고 2022년에는 14%를 넘을 것으로 전망 된다²⁹⁾. 우리나라의 경우 노령 층의 생활기능 감소에 대한 자료는 있지만^{30,31)} 생활기능 감소와 주거이동의 연관성에 관한 연구 자료는 극히 드문 실정임으로 이 부분에 대한 연구가 진행되어야 할 것이다. 본 연구의 결과를 포함하여 미국의 선행 연구들의 결과에서는 나이, 성별, 인종, 소득 등의 사회인구학적 변인들에서의 차이점을 통제한 후에도 생활기능 감소가 주거이동 증가에 영향을 미친다는 점이 증명되었다³²⁾. 하지만 우리나라의 경우는 전통적인 직계가족 구조를 포함해 노인들의 생활기능 감소에 기여하는 가

족원들의 헌신과 보조가 미국과는 상이한 문화적 차이를 가지므로 이러한 변인들을 포함하여 우리나라 노인들의 생활기능 감소와 주거선택 이동에 관한 연구들이 진행되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 정경희, 조애저, 오영희(1998), 1998년도 전국 노인생활실태 및 복지요구조사, 한국보건사회연구원, pp. 422-424.
2. 정경희, 조애저, 오영희, 선우덕(2001), 장기요양보호대상 노인의 수발실태 및 복지욕구, 한국보건사회연구원, pp. 91-113.
3. 통계청(2000), 세계 및 한국의 인구현황, <http://www.nso.go.kr/report/data/svvg2000.htm>
4. American Association of Retired Persons(2000), The 2000: Fixing to stay, http://research.aarp.org/il/home_mod.pdf
5. Bradsher, J. E., Longino, C. F., Jr., Jackson, D. J., & Zimmerman, R. S.(1992). Health and geographic mobility among the recently widowed. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 47, pp. S261-S268.
6. Filion, P., Wister, A., and Coblentz, E. J.(1992), Subjective dimensions of environmental adaptation among the elderly: A challenge to models of housing policy, *Journal of Housing for the Elderly*, 10, pp. 3-31.
7. Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., and Jaffe, M. W.(1963), Studies of illness in the aged. *Journal of the American Medical Association*, 185, pp. 914-919.
8. Lawton, M. P. and Brody, E. M.(1969), Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living, *The Gerontologist*, 9, pp. 179-186.
9. Lazenby, H. C. and Letsch, S. W.(1990), National health expenditure, *Health Care Financing Review*, 12, pp. 1-26.
10. Leon, J. and Lair, T.(1990). Functional status of the non-institutionalized elderly: Estimates of ADL and IADL difficulties, national medical expenditure survey, *Research Findings 4*, U. S. Department of Health & Human Services, pp. 2-19.
11. Litwak, E. and Longino, C. F.(1987), Migration patterns among the elderly: A developmental perspective. *The Gerontologist*, 27, pp. 266-272.
12. Longino, C. F., Jackson, D. J., Zimmerman, R. S., and Bradsher, J. E.(1991), The second move: Health and geographic mobility, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 46, pp. S218-S224.
13. Manton, K. G., Stallard, E., & Corder, L. (1995), Changes in Morbidity and Chronic Disability in the U.S. Elderly Population, pp. S194-S204.
14. Miller, M. E., Longino, C. F., Anderson, R. T., James, M. K., and Worley, A. S.(1999), Functional status, assistance, and the risk of a community-based move, *The Gerontologist*, 39, pp. 187-200.
15. Rogers, A. and Watkins, J.(1987), General versus elderly

27) Short 외(1990), 전계보고서, p. 7.

28) Stump 외(1997), 전계논문, p. 58.

29) 통계청(2000), 세계 및 한국의 인구현황, <http://www.nso.go.kr/report/data/svvg2000.htm>.

30) 정경희 외(1998), 1998년도 전국 노인생활실태 및 복지요구조사, 한국보건사회연구원, pp. 422-424.

31) 정경희 외(2001), 장기요양보호대상 노인의 수발실태 및 복지욕구, 한국보건사회연구원, pp. 91-113.

32) Zimmerman 외(1993), 전계논문, pp. 37-57.

- interstate migration and population redistribution in the United States, *Research on aging*, 9, pp. 483-529
16. Schoenbaum, M. and Waidmann, T.(1997), Race, socioeconomic status, and health: Accounting for race differences in health, *The Journal of Gerontology*, 52B (Special Issue), pp. 61-73.
 17. Sherwood, S., Ruchlin, H. S., Sherwood, S. S., & Morris, S. A.(1997), Continuing Care Retirement Communities, pp. 1-2.
 18. Short, P. and Leon, J.(1990), Use of home and community services by persons ages 65 and older with functional difficulties, *Research Findings* 5, U. S. Department of Health & Human Services, pp. 2-18.
 19. Stump, T. E., Clark, D. O., Johnson, R. J., & Wolinsky, F. D.(1997), The structure of health status among Hispanic, African American, and White older adults. *Journal of Gerontology*, 52B (Special Issue), pp. 49-60.
 20. The Health and Retirement Study(2003), <http://hrsonline.isr.umich.edu/data>
 21. U.S. Bureau of the Census(2000), Sixty-five plus in the United States, <http://www.census.gov/prod/1/pop/p23-190/p23190-f.pdf>
 22. Wolinsky, F. D., Callahan, C. M., Fitzgerald, J. F., and Johnson, R. J.(1993), Changes in functional status and the risks of subsequent nursing home placement and death. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 48, pp. S93-S101.
 23. Zimmerman, R. S., Jackson, D. J., Longino, C. F., Jr., & Bradsher, J. E.(1993), Interpersonal and economic resources as mediators of the effects of health decline on the geographic mobility of the elderly. *Journal of Aging and Health*, 5, pp. 37-57.