

장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? - 장기요양 서비스의 욕구와 결정요인 및 지불의사금액 -

김현철****, 흥나래**, 연병길**[†], 박태규**, 정우진****, 정진욱***

서울대학교 보건대학원*, 한림대학교 신경정신과학교실**, 연세대학교 경제학과***,
연세대학교 보건대학원****, 한국보건사회연구원 건강증진사업지원단*****

<Abstract>

The Want, its Determinants and the Willingness to Pay of the Long Term Care Service

Hyun Cheol Kim* ****, Narei Hong**, Byeong Kil Yeon**[†], Tae-kyu Park***,
Woo Jin Chung****, Jin Ook Jeong***

*Graduate School of Public Health, Seoul National University**

*Department of Neuropsychiatry, Kangdong Sacred Heart Hospital, Hallym University***

*Department of Economics, Yonsei University****

*Graduate School of Public Health, Yonsei University*****

*Management Center for Health Promotion, Korea Institute for Health and Social Affairs******

Before introducing the national long-term care insurance in 2008, the want for long term care service has to be estimated and analysed. This study estimates the demand and analyses what determines the want of long term care service.

This study investigated data of 326 elderly, that was collected by age stratified

* 접수 : 2005년 9월 12일, 심사완료 : 2005년 12월 10일

* 이 연구는 2004년도 충청남도 아산시 보건소 학술연구사업비로 시행되었음

† 교신저자 : 연병길, 한림대학교 강동성심병원 신경정신과(82-2-2224-2268, knpa@hallym.or.kr)

random sampling. The elderly resided in Onyang 4 - dong (urban area) and Dogo - myun (rural area) in the city of Asan. The researchers visited the elderly and their care giver, and assessed their demand for the long term care service and examined physical, mental, socio-economic status by the assessment tools for Korean Long-Term Care System.

64% of those who are entitled to be served refuse the long term care service. 26.7% of them want home care service and 7.9% want facility care service. It is estimated that the want of home care service are three or four times as much as that of facility care service.

The demand for long term care service is 5.155 times higher for those who live in rural area ($p=0.000$), 3.040 times higher for those who do not have spouse($p=0.057$), and 3.356 times higher for the people who are in medicaid than medical insurance($p=0.029$). However, income($p=0.782$), means($p=0.614$), living alone($p=0.223$), number of family to live with ($p=0.341$) and age of the elderly($p=0.420$) are not related with the demand of long term care service.

The assessment tools for Korean Long-Term Care System for need evaluation of the long term care service can reflect the demand well. ($p=0.024$)

If medical care will cover 80% of total cost, the willingness to pay of the out of pocket money of the people with medical insurance is 67,400 Korean Won(66.77 US\$) for the home care service and 182,500 Korean Won(180.78 US\$) for the facility care service.

There is possibility that long term care demand is still small after introducing the long term care insurance due to the care given by family members.

When developing service delivery system of long term care insurance, rural area has to be given more consideration than urban area because of the higher demand. The people who do not have spouse or are in medicaid have to be given special consideration as well.

Key Words : Long term care insurance, Long term care service, Willingness to pay, Want, Determinant

I 서 론

1. 연구 배경 및 목적

2004년 현재 우리나라의 65세 이상 노인 인구는 전체 인구의 8.7%로 OECD가 분류한 고령화사회에 이미 진입하였으며 2018년이 되면 전체 인구 중 노인 인구가 차지하는 비율이 14%가 넘는 고령사회에 도달할 것으로 예측되고 있다. 이러한 노인 인구의 급격한 증가는 저출산 경향과 맞물려 우리나라의 사회, 경제, 문화적 영역에 막대한 영향을 줄 것이다.

이러한 노인 인구의 급증은 일상생활에 장애가 있어 도움이나 수발이 필요한 허약노인의 증가를 가져온다. 실제로 최근 치매, 중풍 등 요양보호가 필요한 노인이 급격히 증가하여 2004년 현재 65세 이상 노인 중 요양보호가 필요한 노인은 약 14.8%인 62만명이며, 2010년에는 79만명, 2020년에는 159만명으로 증가할 전망이다.(공적노인요양보장제도실행위원회, 2005). 게다가 최근 우리나라의 핵가족화, 이혼율 증가, 결혼율 저하, 출산율 저하, 여성의 경제활동 참가율 증가 등의 구조적 요인은 전통적인 보호제공자였던 가족 내 여성들이 더 이상 보호제공자로서의 역할을 수행하기 어렵게 만들었으며, 의식적인 면에서도 가족의 보호 제공 의지가 약화되어 장기요양보호에 대한 사회적 해결의 필요성이 증대되고 있다.

이러한 노인의 장기 요양에 대한 필요성과 욕구에 효과적으로 대처하기 위하여 각국의 사회·경제적 여건에 적합한 정책적 제도적 수단을 마련하고 있다. 그 대표적인 예가 장기요양 보험제도의 도입이다. 우리나라로 급격히 늘어난 노인 장기요양 서비스의 필요를 제공하고, 노인 장기요양 환자를 급성기 병상에서 요양병원 및 요양시설로 또 이를 재가서비스로 전환함으로 비용 절감을 위해 장기요양보험제도 혹은 노인수발보험제도의 도입을 적극 추진하고 있다.

그렇기에 본 연구는 '어떠한 사람들이 장기요양서비스를 원하게 되는가?'와 '어떠한 서비스를 받기를 원하는가?'에 대한 분석을 목적으로 한다. 왜냐하면 장기요양 서비스 기반 조성을 추진 중인 협 시점에서 어떠한 사람들에게, 어떤 종류의 서비스를 제공할 것인가를 파악하는 것이 서비스 기반 투자에 매우 중요하기 때문이다.

외국의 경우, 이미 장기요양서비스가 제공된 후 시간이 많이 지났기 때문에 재가 간호 서비스(Home care use)와 시설 서비스(너싱홈; Nursing Home)수요를 예측할 수 있는 많은 연구들이 있다. ADL(Activity of daily living)과 IADL(Instrumental Activity of daily living)은 재가 서비스(Coughlin, McBride, Perozec, & Liu, 1992; Johnson & Wolinsky, 1996; Shapiro & Tate, 1997) 및 시설 서비스(Branch & Jette, 1982; Cohen, Tell, & Wallack, 1986; Severson et al. 1994) 수요와 밀접한 연관이 있다고 밝혀져 있다. 또한 월수입 등과 같은

경제적인 부문도 장기요양서비스 수요에 영향을 미치고 있다고 판단된다.

재가 서비스의 경우, 동거하는 가족 수 혹은 독거여부(Chappell, 1985; Grabbe et al., 1995; Penning, 1995)와 비공식적인 도우미(Informal care giver)의 수와 종류(Johnson & Wolinsky, 1996; Kemper, 1992) 그리고 치매 혹은 그로 인한 문제들(Coughlin et al., 1992; Grabbe et al., 1995; Johnson & Wolinsky, 1996; Kemper, 1992; Penning, 1995; Shapiro & Tate, 1997)¹⁰이 관련된다. 또 이전 병원 혹은 시설 서비스 사용 여부(Coughlin et al., 1992; Johnson & Wolinsky, 1996), 의사 방문 횟수 (Wan, 1987)등도 또한 재가 서비스 수요와 관련이 있는 것으로 나타난다.

시설 서비스의 경우 결혼 상태, 동거하는 가족 수 혹은 독거여부 등이 관련이 있는 것으로 나타난다.(Newman, Struyk, Wright, Rice, 1990; Shapiro & Tate, 1998) 그밖에 인지장애, 폐질환, 신경학적 이상, 만성질환 개수 등도 시설 서비스 결정 요인으로 작용하고 있으며 (Kosloski and Montgomery, 1995; Coughlin et al., 1990; Newman et al, 1990; Shapiro & Tate, 1988), 단기 보호 서비스 사용 여부 (Kosloski and Montgomery, 1995), 이전 재가 서비스 사용 여부(Liu, Coughlin, McBride, 1991 ; Liu, McBride, Coughlin, 1994), 이전 병원 이용 및 시설서비스 사용 여부와 시설서비스 병상수(Coughlin, McBride, Liu, 1990)등 또한 재가 서비스 수요와 관련이 있는 것으로 나타난다.

한편 우리나라는 아직까지 본격적인 장기요양서비스를 제공한 적이 없었으므로 그 구체적인 수요에 대한 분석은 불가능하며, 단지 장기요양 서비스의 대략적인 욕구에 대한 연구만이 가능한 상황이다. 현재 까지 국내연구는 장기요양시설서비스 욕구에 관한 것이 전부이며, 연구 결과 젊은 노인일수록, 기독교인 일수록, 자녀가 적을수록, 소득이 낮을수록, 만성질환 개수가 많을수록, 교육을 많이 받았을수록 장기요양 시설 서비스 받기를 더 희망하고 있다.(Kim EY, Kim CY, 2004) 그러나 재가 서비스까지 포함한 장기요양 서비스 욕구관련 요인에 대한 분석은 없었으며, 따라서 노인수발보험제도(장기요양보험제도)의 본격 시행을 얼마 앞두고 있지 않은 지금 장기요양서비스의 개괄적 욕구와 이의 결정요인에 대한 분석이 매우 필요로 한다.

2. 용어의 정의

1) 인정요양시간

인정요양시간은 제공되는 서비스의 강도를 평가판정하기 위한 개념이며 ADL 12항목, 인지기능 8항목, 문제행동 10항목, 간호 욕구 11항, 재활 욕구 10항목 총 51항목의 평가에 의해

- 김현철 외 : 장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? -

결정된다. 인정요양시간은 요양욕구와 관련된 기능상태와 실제 서비스제공시간(수발 부담)과 정비례 관계가 아니므로 기능상태와 실제 서비스 제공시간간의 관계에 있어 두 가지 개념을 보다 크게 반영하며 요양필요도를 시간으로 나타내줄 제 3의 개념이 필요한데, 이것이 ‘인정 요양시간’이다. 등급은 2005년 12월 현재 장애상태와 서비스 필요량을 고려하여 5등급으로 구분되어 시범사업이 진행 중이며, 향후 3~5등급으로 조정될 예정이다.

2) 시설 서비스

시설 서비스는 대상자가 특정 시설에 입소한 후 식사 및 간병, 수발부터 의학적인 처치까지를 포함하는 장기 요양 서비스를 의미한다. 그 종류로는 ① 양로원 ② 노인 요양 시설 ③ 노인 요양 병원 등이 포함된다.

3) 재가 서비스

재가 서비스는 대상자가 본인의 집에서 받는 장기 요양 서비스를 의미하며 아래와 같은 세부 내용이 있다.

- ① 방문 간병 및 수발 서비스 : 요양 보호사에 의하여 요양 대상자 거주하는 곳을 방문하여 노인의 ADL 지원(식사 보조, 배변, 목욕, 개인위생 등) 및 가사 지원(가정 관리, 심 부름, 장보기 등) 서비스를 제공
- ② 방문 목욕 서비스 : 목욕에 필요한 장비를 갖추어 가정을 방문하여 목욕을 제공하는 것
- ③ 방문 간호 서비스 : 의료법상의 간호, 위생 업무, 치료의 보조 등 필요한 요양 서비스를 제공하는 것
- ④ 방문 재활 : 재활 관련 의료 인력 (작업 치료, 물리 치료 등)이 거동이 불편하거나 불가능한 노인의 가정을 방문하여 서비스를 제공
- ⑤ 주간 보호 (day care) : 노인을 낮 동안 시설에서 보호하는 서비스로 사례 관리를 통해 ADL 지원 서비스(식사 보조, 배변, 목욕, 개인위생 등)는 물론 간호 및 재활 서비스, 상담 서비스 제공 (일반 노인과 치매 노인을 구분하여 치매 노인의 특성과 보호 욕구에 맞는 서비스 제공)
- ⑥ 단기 보호 (short stay) : 노인을 일정 기간 동안 시설에서 보호하는 서비스로 사례 관리를 통해 ADL지원 서비스(식사 보조, 배변, 목욕, 개인위생 등)는 물론 간호 및 재활 서비스, 상담 서비스 제공 (일반 노인과 치매 노인을 구분하여 치매 노인의 특성과 보호 욕구에 맞는 서비스 제공)
- ⑦ 그룹 홈 (group home) 서비스 : 경증 치매 노인 등에 대하여 소규모 주택 등에서 공동

생활(5-9명)을 하면서 목욕, 배설, 식사 등 서비스 제공, 기타 일상생활상의 편의 제공 및 기능 훈련 실시

- ⑧ 복지 용구 대여 및 구입 지원 : ADL 유지와 재활에 도움이 되는 용구 (위커, 휠체어 등)을 (저렴한 비용을 받고) 대여해 주거나 구입비 지원

II. 연구방법

본 연구는 인구총화 무작위추출(Age stratified random sampling)로 선발된 65세 이상 노인과 그 보호자의 직접 면접식 설문 조사에 이은 통계 분석으로 이루어졌다.

1. 표본 설계

표본 집단은 2005년 1월 1일 현재 아산시 인구 현황에 따라 아산시의 1개 읍, 6개 동, 10개 면 중 도시 지역에 해당되는 온양 4동과 농촌지역에 해당되는 도고면에 거주하고 있는 65세 노인 2,379명 중 65세부터 74세 연령군, 75세부터 84세의 연령군, 85세 이상의 연령군 각각 100명씩 읍면지역 300명과 도시지역 300명, 도합 600명을 무작위로 추출한 연령총화 무작위추출(age stratified random sampling)된 노인과 그 보호자였다.

2. 설문조사 방법 및 내용

2004년 11월~12월, 5회에 걸친 30개의 예비 조사(pilot survey)를 통해 설문지를 더욱 정교화 및 구조화하는 작업을 거쳐 2005년 12월 설문지를 완성하였고 조사는 2005년 1월에 실시하였다. 설문 조사원은 연세대학 의과대학과 치과대학에 다니는 본과 2학년 이상의 학생 30명이었으며 이들은 12월 30일 하루 동안(8시간) 조사 사업 및 조사 방법에 대하여 집중적으로 교육 및 훈련을 받았다. 조사 대상자들에게는 조사 1주일 전에 미리 협조문을 발송하였으며, 방문 전날 직접 전화를 걸어 약속을 잡은 후 대상자를 방문하여 조사하는 직접 면접식 방법으로 조사하였다.

설문을 통해 인구 사회학적 항목과 경제적 상태를 반영하는 주택, 자동차, 재산 및 소득 항목, 한국판 간이정신상태검사(MMSE ; Mini-Mental State Examination)검사, 인지장애검사, 한국형 일상생활 측정도구(K-ADL : Korea Activities of Daily Living Scale)검사, 일상 활동평가(S-IADL : Seoul-Instrumental Activities of Daily Living), 신경정신행동검사(NPI :

Neuropsychiatric Inventory-Questionnaire), 문제행동조사, 간호·재활인간 사회적 욕구 등을 측정하였다. 이 중 인지장애항목, 한국형 일상생활수행능력(K-ADL), 문제행동항목, 간호 처치 욕구, 재활 욕구, 인간 사회적 욕구는 장기요양보장 평가·판정 도구 항목이다.

이어 조사대상자의 욕구를 최대한 정확하게 알아내기 위하여 장기요양보험제도의 운영방식과 현행 의료보험료의 10% 수준의 보험료와 서비스를 받게 된다면 20%의 본인부담금을 지불해야 함을 설명하였다. 또한 이를 통해 받게 될 시설 서비스 혹은 재가 서비스에 대하여 구체적으로 설명하였다. 이후 현재 건강 및 경제적 상태에서 서비스를 수용할 지의 유무와 서비스를 받게 된다면 어떤 서비스를 받을 지 선택하게 하였다. 그리고 서비스를 받기를 원한다면 최대 얼마를 부담할지 제한형 가격제시 경매법(closed iterative bidding game method)에 의해 측정하였다. 마지막으로 같은 설문을 대상자에게 장애를 가정한 상태에서 동일하게 한번 더 실시하였다.

면접은 기본 인구학적 정보들과 가족사항에 관한 설문은 노인과 수발자 구분 없이 실시하였으며, ADL, MMSE, 인지장애 조사 등의 노인의 기능 평가와 간호·재활인간 사회적 욕구는 노인을 직접 조사하였고, NPI-Q와 문제행동조사, NPI, I-ADL은 보호자에게 실시하였다. 서비스의 수용 여부와 재가 및 시설 서비스 선택에 있어서는 노인 가족이 함께 있는 상황에서 노인으로 하여금 선택하도록 하였다. 노인이 선택하는 것이 불가능해 보이는 상황에서는 보호자가 그 역할을 대신하였다. 이를 통해 노인 및 노인 가족이 서비스 욕구와 이를 선택하게 되는 요인, 또한 시설 및 재가서비스를 선택하는 요인에 대하여 알아보고자 하였다.

3. 분석 방법

분석은 수집된 자료를 SPSS 12.0, SAS8.1 프로그램을 이용하여 대상자의 특성과 수요는 빈도와 백분율로 산출하였고, 장기요양 욕구를 결정하는 요인은 로지스틱 회귀분석을 실시하여 분석하였다.

III. 분석결과

총 조사 대상 인원 600명 중 325명(54.2%)이 조사 되었다. 조사되지 못한 275명(45.8%) 중 116명은 부재로 인해, 53명은 설문 거부로 인해 조사하지 못하였다. 응답율은 조사 대상 노인의 54.2%로 높지 않았지만 도고면과 온양4동에 거주하는 전체 노인의 2,379명의 13.7%에 해당되었다.

조사를 실시하지 못한 사람들의 정보는 나이, 성별, 거주지, 의료보험 종류를 알고 있기 때문에 조사를 실시한 사람과 그렇지 못한 사람의 연령별, 성별, 지역별, 소득수준별 차이가 있는지 여부를 χ^2 -test를 통해 실시한 결과 모두 P-value가 0.15이상으로 조사된 사람과 그렇지 않은 사람들 간에 유의미한 차이가 없었다.

1. 조사대상자의 일반적 특성

장기요양 보험에 관하여 들어본 적이 있는 사람은 325명 중 12명으로 3.7%에 불과했다. 지역 및 나이는 충화 무작위 추출을 하였기에, 조사된 사람의 숫자가 비슷했으나 성별별로는 충화하지 않았으므로 노인 인구에서 더 많은 비중을 차지하는 여자가 더 많이 조사되었다 ($p=0.002$). 결혼 상태는 연령군 뿐만 아니라 도농에 따라 유의한 차이가 있어 연령이 높을수록 ($p=0.000$), 도시 지역의 경우 ($p=0.005$) 배우자가 있을 확률이 낮았다. 학력은 무학의 비중이 절반을 차지하였으며 전체적으로 낮은 편이었다. 학력은 젊은 노인일수록 높았으며 ($p=0.000$), 도시지역이 학력이 높은 경향이 있었으나 그 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다. ($p=0.12$) 현재 직업은 연령군이나 거주 지역에 따라 유의한 차이가 있었는데, 도시 지역 거주군 ($p=0.000$)과 85세 이상군 ($p=0.000$)에서 무직의 비율이 높았다. 과거에 주로 종사했던 직업은 절반이상이 농업이었으며, 면지역에 살고 있는 사람이 농업에 종사할 확률이 유의미하게 높았다. ($p=0.000$) 노인과 함께 거주하는 가족 수는 도농간 차이가 없었으나, 연령이 증가할수록 가족 수가 유의미하게 증가하는 경향이 나타났다. ($p=0.000$)

2. 조사대상자의 경제적 특성

대상자는 대부분(86.9%) 자신의 집을 소유하고 있었으며, 면지역에 거주하는 사람이 집을 소유하고 있을 확률이 높았다. ($p=0.000$) 의료보험 대상자는 87.4%였고, 12.6%는 의료보호 대상자였다.

월소득은 84.9%가 200만원 이하 특별히 64.4%가 100만원 이하로 낮은 편이었는데, 지역에 따라서, 연령에 따라서, 과거 직업에 따라서도 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 재산은 73.4%가 1억 원 미만의 재산을 소유하는 수준으로 낮은편이었지만, 1000만원 미만으로 거의 재산이 없는 사람의 비율은 30.8%였다. 재산도 지역에 따라서, 연령에 따라서, 과거 직업에 따라서도 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

- 김현철 외 : 장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? -

<표 1>

조사 대상자의 일반적인 특성

단위 : 명(%)

	읍면지역 65~74세 (N=59)	읍면지역 75~84세 (N=71)	읍면지역 85세 이상 (N=45)	도시지역 65~74세 (N=52)	도시지역 75세~84세 (N=52)	도시지역 85세 이상 (N=46)	합계 (N=325)
연령 평균(표준편차)	69.34(2.54)	78.82(3.01)	88.27(2.65)	69.33(2.81)	79.40(2.70)	88.26(2.29)	78.35(7.94)
성 남	32(54.2%)	32(45.1%)	12(26.7%)	24(46.2%)	20(38.5%)	12(26.1%)	132(40.5%)
별 여	27(45.8%)	39(54.9%)	33(73.3%)	28(53.8%)	32(61.5%)	34(73.9%)	194(59.5%)
혼 배우자 있음	47(82.5%)	42(60.9%)	11(25.6%)	35(70.0%)	16(31.4%)	9(20.0%)	160(50.8%)
인 배우자 없음	10(17.5%)	27(39.1%)	32(74.4%)	15(30.0%)	35(68.6%)	36(80.0%)	155(49.2%)
학력							
무학	18(31.6%)	40(58.0%)	34(79.1%)	8(15.7%)	24(47.1%)	38(80.9%)	162(50.9%)
초등 중퇴	7(12.3%)	8(11.6%)	2(4.7%)	9(17.6%)	3(5.9%)	5(10.6%)	34(10.7%)
초등 졸업	20(35.1%)	19(27.5%)	6(14.0%)	17(33.3%)	14(27.5%)	3(6.4%)	79(24.8%)
중졸	4(7.0%)	2(2.9%)	1(2.3%)	5(9.8%)	4(7.8%)	0(0%)	16(5.0%)
고졸	4(7.0%)	0(0%)	0(0%)	6(11.8%)	4(7.8%)	1(2.1%)	15(4.7%)
대졸	4(7.0%)	0(0%)	0(0%)	3(5.9%)	2(3.9%)	0(0%)	9(2.8%)
대학원졸	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(5.9%)	0(0%)	0(0%)	3(0.9%)
과 직업							
사무관리직	6(10.5%)	0(0%)	0(0%)	5(9.8%)	6(11.8%)	2(4.3%)	19(6.1%)
근로직 및 서비스업	8(14.0%)	9(13.6%)	7(17.5%)	15(29.4%)	16(31.4%)	8(17.4%)	63(20.3%)
농립수산업	38(66.7%)	49(74.2%)	25(62.5%)	16(31.4%)	18(35.3%)	23(48.9%)	169(54.3%)
주부및무직	5(8.8%)	8(12.1%)	8(20.0%)	15(29.4%)	11(21.6%)	13(28.3%)	60(19.3%)
가족수 평균(표준편차)	2.63(1.38)	2.87(1.54)	3.23(1.72)	2.31(1.27)	2.73(1.51)	3.57(1.79)	2.86(1.57)

3. 조사 대상자의 의학적 특성

조사 대상자의 MMSE-K, 인지장애 조사, NPI-Q, 문제행동조사, K-ADL, S-IADL의 결과는 아래 표3과 같다. 인지 기능을 알아보는 MMSE-K, 인지장애 조사 결과 모두 나이가 증가할수록 유의미하게($P=0.000$) 인지기능이 나빠지는 것을 관찰할 수 있었다. 문제행동 정도를 알아보는 문제 행동조사와 NPI-Q 또한 나이가 증가할수록 문제행동이 증가하는 경향을 보였으며, ADL과 I-ADL 또한 같은 결과였다.

4. 장기 요양 서비스의 욕구 분석

(1) 장기요양 서비스 욕구의 일반적인 분석

조사된 전체 65세 이상 노인 325명 중 12명이 서비스 필요에 대해 응답하지 않아 313명의 욕구가 조사되었으며 이중 16.9%는 재가 서비스를, 5.4%는 시설 서비스를 희망하고 있었다. 한편, 현재 상태에서 장기요양 서비스가 필요 없다고 대답한 사람은 전체 노인의 77.4%(243명)였다. 장기요양 서비스를 읍면지역 주민들이 유의미하게 더 많이 원하고 있었으며 ($p=0.000$), 나이가 많을수록 서비스를 좀 더 많이 원하는 경향이 있었으나 유의미하지 않았다.

한편, 공적노인 요양 보험의 대상자 평가 항목이 모두 조사되어 인정요양시간 계산이 가능하여 등급을 측정 할 수 있었던 사람은 274명이었다. 이들의 등급은 평가 항목에 의해 인정요양시간을 기준으로 결정되는데, 정부는 3~5등급로 구분할 것을 계획하고 있다. 서비스 대상 중에서는 1등급이 인정요양시간이 길어지는 서비스가 더 많이 필요로 하는 상태이고 아래 등급으로 내려갈수록 상태가 덜 위중하다.

대상자들의 거주지역과 등급을 결정짓는 총인정요양시간과의 유의미한 차이를 발견할 수 없었으나, 나이에 따라서 총 인정요양시간이 증가하는 경향성을 관찰 할 수 있었다. (상관계 수 = 0.238, $p<0.01$)

등급별로 원하는 서비스의 종류는 아래 (표 5)와 같다. 여기서 특이할만한 점은 장기요양 서비스를 받을 수 없는 0등급의 노인 중의 17.1%는 장기요양 서비스를 원하고 있으며, 장기요양 서비스를 받을 수 있음에도 서비스를 거절하는 경우는 수급 자격자 76명 중 49명으로 무려 64.5%에 달했다.

서비스 수급 대상자로 판정된 76명 중 재가 서비스를 원하는 사람은 21명(27.6%), 시설서비스를 원하는 사람의 비중은 6명(7.9%) 였다. 대상자 수가 작아서 해석에 주의를 기울여야 하겠지만 수급대상자가 아닌 사람까지 모두 포함한 경우 재가 서비스 요구가 전체의 16.9%,

<표 2> 조사 대상자의 경제적 특성

단위 : 명(%)

		읍면지역 65~74세	읍면지역 75~84세	읍면지역 85세이상	도시지역 65~74세	도시지역 75~84세	도시지역 85세이상	합계
집 소유 여부	집	55(96.5)	62(91.2)	39(92.9)	40(80.0)	37(74.0)	39(84.8)	272(86.9)
	전세	0(0.0)	2(2.9)	3(7.1)	4(8.0)	9(18.0)	4(8.7)	22(7.0)
	월세	2(3.5)	4(5.9)	0(0.0)	6(12.0)	4(8.0)	3(6.5)	19(6.1)
	합계	57(100.0)	68(100.0)	42(100.0)	50(100.0)	50(100.0)	46(100.0)	313(100.0)
의료 보험	의료보험	58(98.3)	61(85.9)	40(88.9)	45(86.5)	43(82.7)	37(80.4)	284(87.4)
	의료보호	1(1.7)	10(14.1)	5(11.1)	7(13.5)	9(17.3)	9(19.6)	41(12.6)
	합계	59(100.0)	71(100.0)	45(100.0)	52(100.0)	52(100.0)	46(100.0)	325(100.0)
월소득	100만원이하	37(68.5)	45(68.2)	24(61.5)	34(66.7)	32(65.3)	23(52.3)	195(64.4)
	100~200만원	8(14.8)	11(16.7)	13(33.3)	12(23.5)	10(20.4)	8(18.2)	62(20.5)
	200~300만원	4(7.4)	3(4.5)	2(5.1)	1(2.0)	3(6.1)	1(2.3)	14(4.6)
	300~400만원	3(5.6)	4(6.1)	0(0.0)	2(3.9)	2(4.1)	4(9.1)	15(5.0)
	400~500만원	1(1.9)	1(1.5)	0(0.0)	2(3.9)	1(2.0)	4(9.1)	9(3.0)
	500만원 이상	1(1.9)	2(3.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.0)	4(9.1)	8(2.7)
	합계	54(100.0)	66(100.0)	39(100.0)	51(100.0)	49(100.0)	44(100.0)	303(100.0)
재산	100만원 이하	3(5.9)	12(19.4)	8(21.6)	10(19.6)	6(13.3)	2(4.7)	41(14.2)
	100~500만원	2(3.9)	8(12.9)	3(8.1)	6(11.8)	6(13.3)	2(4.7)	27(9.3)
	500~1000만원	8(15.7)	1(1.6)	4(10.8)	4(7.8)	3(6.7)	1(2.3)	21(7.3)
	1000~5000만원	12(23.5)	19(30.6)	8(21.6)	8(15.7)	16(35.6)	12(27.9)	75(26.0)
	5000만원~1억원	15(29.4)	8(12.9)	8(21.6)	8(15.7)	2(4.4)	7(16.3)	48(16.6)
	1억원~2억원	5(9.8)	9(14.5)	2(5.4)	5(9.8)	7(15.6)	5(11.6)	33(11.4)
	2억원~3억원	1(2.0)	2(3.2)	3(8.1)	2(3.9)	3(6.7)	8(18.6)	19(6.6)
	3억원~5억원	3(5.9)	1(1.6)	1(2.7)	5(9.8)	1(2.2)	4(9.3)	15(5.2)
	5억원이상	2(3.9)	2(3.2)	0(0.0)	3(5.9)	1(2.2)	2(4.7)	10(3.4)
합계		51(100.0)	62(100.0)	37(100.0)	51(100.0)	45(100.0)	43(100.0)	289(100.0)
차량	없음	41(71.9)	54(77.1)	28(65.1)	35(68.6)	32(62.7)	24(52.2)	214(67.3)
	있음	16(28.1)	16(22.9)	15(34.9)	16(31.4)	19(37.3)	22(47.8)	104(32.7)
합계		57(100.0)	70(100.0)	43(100.0)	51(100.0)	51(100.0)	46(100.0)	318(100.0)

<표 3>

조사 대상자의 의학적 특성

단위 : 평균(표준편차)

	읍면지역 65~74세 (N=59)	읍면지역 75~84세 (N=71)	읍면지역 85세 이상 (N=45)	도시지역 65~74세 (N=52)	도시지역 75세~84세 (N=52)	도시지역 85세 이상 (N=46)	합계 (N=325)
MMSE-K 0~30	24.39 (4.57)	21.52 (5.26)	15.07 (5.86)	23.92 (4.57)	21.71 (6.15)	17.16 (5.32)	20.99 (6.16)
인지장애조사 0~9	8.59 (1.16)	8.17 (1.20)	6.61 (2.31)	8.61 (0.85)	7.96 (1.83)	6.82 (2.30)	7.88 (1.79)
NPI-Q 0~12	0.34 (0.84)	0.60 (1.27)	0.98 (1.71)	0.62 (1.35)	0.90 (1.19)	1.62 (2.07)	0.80 (1.46)
문제행동조사 0~12	0.27 (0.70)	0.33 (0.70)	0.85 (1.20)	0.40 (1.03)	0.65 (1.35)	1.18 (1.83)	0.57 (1.19)
K-ADL 12~36	12.53 (3.08)	12.85 (2.75)	14.76 (5.24)	12.30 (1.58)	13.27 (4.67)	14.15 (4.09)	13.21 (3.72)
S-IADL 0~3	0.17 (0.41)	0.41 (0.61)	1.19 (0.97)	0.21 (0.31)	0.44 (0.74)	1.04 (0.88)	0.53 (0.77)

<표 4>

지역, 나이에 따라 요구하는 장기요양 서비스

단위 : 명(%)

	필요없다	재가서비스	시설서비스	합계
읍면지역 65~74세	41 (75.9)	9 (16.7)	4 (7.4)	54 (100.0)
읍면지역 75~84세	49 (72.1)	17 (25.0)	2 (2.9)	68 (100.0)
읍면지역 85세이상	27 (62.8)	11 (25.6)	5 (11.6)	43 (100.0)
도시지역 65~74세	46 (92.0)	3 (6.0)	1 (2.0)	50 (100.0)
도시지역 75~84세	42 (80.8)	7 (13.5)	3 (5.8)	52 (100.0)
도시지역 85세이상	38 (82.6)	6 (13.0)	2 (4.3)	46 (100.0)
합계	243 (77.6)	53 (16.9)	17 (5.4)	313 (100.0)

<표 5>

등급별에 따라 요구하는 장기요양 서비스 (5등급)

단위 : 명(%)

등급	서비스 필요 여부와 종류			합계
	필요없다	재가서비스	시설서비스	
대상 아님	164 (82.8)	26 (13.1)	8 (4.0)	198 (100.0)
5등급	34 (70.8)	12 (25.0)	2 (4.2)	48 (100.0)
4등급	10 (58.8)	5 (29.4)	2 (11.8)	17 (100.0)
3등급	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
2등급	2 (33.3)	2 (33.3)	2 (33.3)	6 (100.0)
1등급	3 (75.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
합계	213 (77.7)	47 (17.2)	14 (5.1)	274 (100.0)

시설서비스 요구가 전체의 5.4%임을 고려해 본다면 재가 서비스를 원하는 사람이 시설서비스를 원하는 사람에 비하여 대략 3-4배가 된다는 사실을 알 수 있다.

한편, 서비스가 필요없다고 대답한 사람은 213명(77.7%)이었다. 필요없다고 대답한 이유의 대부분은 ‘어르신이 충분히 건강(65.7%)’하거나, ‘어르신이 몸이 좀 불편하더라도 수발자가 감당할 수 있으므로(21.6%)’가 대부분이었다. 서비스를 원하지 않는 이유는 어르신이 젊을 수록 ‘어르신이 충분히 건강’하기 때문이었고, 어르신의 나이가 많은 경우는 ‘어르신이 건강 하지는 않지만 수발자가 충분히 감당할 수 있으므로’라고 답한 사람의 비중이 상대적으로 증가 했다. ($P=0.001$) 한편 거주 지역별로는 장기요양 서비스가 필요 없다고 대답한 이유에 대한 차이가 없었다.($p=0.612$)

수급 대상자 여부 별로 살펴보면 ADL, 인지기능, 문제행동, 간호 욕구, 재활 욕구 등이 모두 조사되어 인정요양시간을 산출이 가능하고 수급대상자 여부 판정이 가능하며 서비스가 필요없는 이유를 응답한 사람은 총 206명이었으며, 이중 수급 대상자가 48명, 대상자가 아닌 사람이 158명이었다. 특별히 서비스 수급 대상자가 됨에도 불구하고 장기요양 서비스가 필요 없다고 서비스를 거절하는 사람은 대략 64.5%였고 그 중 43.8%로 가장 많은 이유는 역시 가족 수발자(informal care giver)의 존재였다.

<표 6>

장기요양 서비스가 필요 없는 이유

단위 : 명(%)

이유	65~74세	75~84세	85세이상	계	수급대상아님	수급대상자	계
어르신이 충분히 건강해서	70 (83.3)	57 (64.0)	28 (44.4)	155 (65.7)	123 (77.8)	16 (33.3)	139 (67.5)
어르신이 건강하지는 않지만 수발자가 감당할 수 있으므로	12 (14.3)	19 (21.3)	20 (31.7)	51 (21.6)	22 (13.9)	21 (43.8)	43 (20.9)
어르신을 가족이외의 다른 사람에 돌보는 것이 싫어서	1 (1.2)	4 (4.5)	3 (4.8)	8 (3.4)	5 (3.2)	3 (6.3)	8 (3.9)
제공되는 서비스에 대한 경제적인 부담으로	1 (1.2)	4 (4.5)	6 (9.5)	11 (4.7)	3 (1.9)	6 (12.5)	9 (4.4)
제공되는 서비스를 믿기 어려워서	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.6)	1 (0.4)	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (0.5)
기타	0 (0.0)	5 (5.6)	5 (7.9)	10 (4.2)	4 (2.5)	2 (4.2)	6 (2.9)
합계	84 (100.0)	89 (100.0)	63 (100.0)	236 (100.0)	158 (100.0)	48 (100.0)	206 (100.0)

'제공되는 서비스에 대한 경제적인 부담'으로 서비스를 받고 싶지 않은 사람들은 15% 미만으로 높지는 않지만, 85세 이상 군과 실제 수급대상자 군에서는 각각 9.5%와 12.5%로 다른 군에 비해 매우 높았다. '어르신을 가족이외의 다른 사람이 돌보는 것이 싫어서'와 '제공되는 서비스를 믿기 어려워서'로 답한 사람의 비율은 매우 낮았다.

조사결과 시설서비스는 전체 313명 중 5.4%인 17명이 요구하였으며, 시설의 종류는 노인 요양 병원(7명), 그룹홈(4명) 순이었다. 노인들은 일반적인 시설보다는 병원을 훨씬 선호하는 것으로 나타났다. 의사가 상주하는 병원으로 가고 싶은 사람이 64.7%에 이른다.(표7) 응답자가 18명으로 적은 편이라 해석에 주의를 요하지만, 본 조사에서 함께 진행한, 거동 불편 상태를 가정하고 조사한 결과에서도 의사가 상주하는 병원을 희망한다고 응답한 경우가 76.1%, 치매를 가정하고 조사한 결과에서도 의사가 상주하는 병원을 희망한다고 응답한 경우가 80.5%임을 고려한다면 노인 및 노인 가족은 단순한 요양 시설보다는 요양 병원을 선호하고 있다.

한편, 재가 서비스는 전체 313명 중 17.3%인 54명이 원하고 있었으며, 각각의 서비스에 대한 요구도를 살펴본 결과 방문간호서비스의 욕구가 가장 컸다. 가장 필요한 서비스를 순서대

- 김현철 외 : 장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? -

로 골라 보라는 질문을 통해 가장 필요하다고 대답한 서비스에 2점, 두 번째로 필요하다고 대답한 서비스에 1점을 주는 방식으로 가중합을 구한 결과 방문 간호서비스의 요구도가 월등히 높았으며, 방문 재활서비스, 방문 목욕서비스, 간병 및 수발서비스의 요구도는 거의 비슷했다.<표 7>

(2) 장기요양 서비스 욕구를 결정하는 요인분석

장기 요양 서비스를 원하는 사람들의 특징을 분석하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 서비스를 원하는 사람과 그렇지 않는 경우를 결정짓는 요인을 분석하기 위한 로지스틱회귀분석의 모델은 아래와 같이 구성된다.(모델 2) 모델 1의 경우에는 각종 질환 유무를 회귀식에 포함하였으나 크게 유의미한 변수가 없어 모델 2를 중심으로 결과를 설명한다.

<표 7> 시설 서비스 및 재가 서비스 종류별 욕구

시설서비스	명(%)	재가 서비스	명(%)	가중합	순위
그룹홈	4 (23.5)	간병 및 수발서비스	18 (34.0)	21	4
노인요양시설	1 (5.9)	방문 목욕 서비스	21 (39.6)	22	3
노인전문(치매) 요양시설	1 (5.9)	방문 간호 서비스	34 (64.2)	46	1
노인요양병원	7 (41.2)	방문 재활 서비스	18 (34.0)	23	2
노인전문(치매) 요양병원	4 (23.5)	주간 보호(day care)	10 (18.9)	7	6
		단기보호 (short stay)	8 (15.1)	4	8
		복지 용구 대여 및 구입 지원	10 (18.9)	11	5
		주택개조서비스	11 (20.8)	5	7
합 계	17 (100.0)	합계	53 (245.3)		

* 희망하는 시설서비스 종류는 단수 응답, 재가 서비스 종류는 복수응답 설문임

<회귀분석 모델>

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * X_1(\text{성별}) + \beta_2 * X_2(\text{거주지역 더미}) + \beta_3 * X_3(\text{연령}) + \beta_4 * X_4(\text{배우자 유무 더미}) + \beta_5 * X_5(\text{의료보험종류 더미}) + \beta_6 * X_6(\text{가족의 월 평균소득}) + \beta_7 * X_7(\text{가족의 재산}) + \beta_8 * X_8(\text{노인의 독거 여부 더미}) + \beta_9 * X_9(\text{함께 사는 가족 수}) + \beta_{10} * X_{10}(\text{총인정요양시간}) + \beta_{11} * X_{11}(\text{주수발자의 직업상태 더미})$$

회귀분석 결과, 노인의 성별($p=0.737$)과 연령($p=0.420$)는 장기요양서비스 욕구를 설명하는 유의미한 변수가 아니었으나, 거주지는 매우 중요한 설명변수로, 읍면지역이 도시지역 보다 5.155(0.194의 역수)배 서비스를 원하는 사람들이 많았다. ($p=0.000$) 한편 노인의 독거 여부는 서비스 욕구에 영향을 미치지 않고 있으며($p=0.223$), 가족수또한 서비스 제공을 원하는 요인이 되지 못하였다. ($p=0.341$) 그러나 배우자가 없는 노인의 가족은 배우자가 있는 노인의 가족에 비해서 3.040배 서비스를 많이 원하고 있었다. ($p=0.057$) 노인 가족이 대답한 소득($p=0.782$)과 재산($p=0.614$)은 장기요양 서비스 선택에 유의미한 연관성이 없었으나, 노인 가족의 의료보호대상자 여부는 상당한 차이가 있었는데, 의료보호 대상자는 의료보험 가입자의 비해 3.356배 장기요양 서비스를 욕구할 확률이 높았다. ($p=0.029$) 필요(Need)를 반영하는 공적노인요양보장제도 실행위원회에서 만든 평가도구는 인정요양시간이 길수록 '필요없다'라고 대답할 확률이 커지므로 욕구를 잘 반영한다고 볼 수 있다. ($p=0.024$) 주수발자의 직업상태나 질환의 유무 또한 장기요양서비스 욕구를 결정하는 주요한 변수는 아니었다.

본 회귀식에는 표현하지 않았지만 노인의 과거직업과 교육 수준은 서비스 욕구에 영향을 미치지 않다. 노인의 시력과 청력상태도 서비스 욕구에 별다른 영향을 미치지 않았으며, 암, 근골격계 질환(골관절염, 요통, 좌골통, 디스크, 신경통, 골다공증), 소화기계 질환(위염, 위궤양, 십이지장궤양, 만경간염, 간경변증), 내분비 대사성 질환(당뇨병, 갑상선질환), 순환기계 질환(고혈압, 저혈압, 심근경색, 협심증, 부정맥, 심부전), 뇌질환(치매, 뇌졸중(중풍)), 호흡기계 질환(COPD, 천식, 만성기관지염, 폐결핵), 눈귀질환(백내장, 녹내장, 만성중이염), 골절 및 탈구 등 사고로 인한 후유증, 기타(욕창, 빈혈, 피부병 등) 등의 질환 여부도 서비스 욕구에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 단지 정신과 질환의 보유가 미미한 효과(Marginal Effect)가 있는 것으로 나타났다. ($p=0.079$) 이는 장기요양 서비스 욕구를 결정함에 있어, 단순히 질환의 보유 유무가 중요한 것이 아니라, 이러한 질병들로 인해 얼마나 일상생활에 장애가 되느냐가 중요한 것임을 보여주는 것이다. 회귀분석의 결과로 보이지는 않았지만, 질환의 이환 기간까지 포함하여 분석한 회귀 분석 결과도 질환의 보유는 서비스 욕구에

- 김현철 외 : 장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? -

<표 8> 장기요양 서비스 욕구를 결정짓는 요인에 관한 로지스틱 회귀분석 결과(N=325)

변수	모델1			모델2		
	B1)	p2)	Exp(B)3)	B	p	Exp(B)
상수	-5.860***	0.009		-6.062***	0.002	
성별	-0.042	0.939	0.960	0.166	0.737	1.181
거주지(도시/농촌)	-1.716***	0.000	0.180	-1.642***	0.000	0.194
나이	0.018	0.508	1.018	0.020	0.420	1.020
배우자 유무	1.170*	0.063	3.226	1.112*	0.057	3.040
의료보험종류(보호/보험)	1.029*	0.090	2.801	1.210**	0.029	3.356
소득	-0.075	0.681	0.928	-0.049	0.782	0.952
재산	0.095	0.409	1.099	0.052	0.614	1.053
독거여부	-1.096	0.255	0.334	-1.114	0.223	0.328
가족수	-0.105	0.507	0.900	-0.146	0.341	0.864
인정요양시간	0.035**	0.041	1.035	0.034**	0.024	1.035
수발자						
수발자 없음 (참고치)	참고치			참고치		
주수발자 무직	0.265	0.736	1.304	0.421	0.551	1.524
주수발자 Part time Job	-0.861	0.416	0.423	-0.875	0.376	0.417
주수발자 Full time Job	0.048	0.950	1.049	0.286	0.680	1.332
암	-0.207	0.872	0.813			
근골격계질환유무	0.615	0.128	1.848			
소화기계질환유무	0.432	0.341	1.541			
내분비계질환	-1.265	0.152	0.282			
순환계질환	0.407	0.269	1.502			
뇌질환치매뇌졸증	0.229	0.697	1.256			
정신질환	1.237*	0.079	3.448			
사고후유증	-0.281	0.611	0.755			
시력	-0.174	0.416	0.840			
청력	-0.006	0.977	0.994			
Chi-Square	54.072	0.0003		40.556	<0.000	
-2 Log Likelihood		206.869			220.385	

1) B는 회귀식의 결정계수(β)를 의미한다

2) p는 각 결정계수의 p-value를 의미한다.

3) Exp(B)는 결정계수의 지수함수 값이다.

4) * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

<표 9>

대상자별 지불의사금액

단위 : 월 지불평균액(표준편차), 만원

	전체 대상자 n=53	전체 대상자 (독거노인제외) n=50	의료보험인 사람 n=42	의료보호인 사람 n=11
재가서비스 지불의사금액	5.72(9.3)	6.02(9.5)	6.74(10.1)	1.82(2.4)
시설서비스 지불의사금액	16.83(17.8) n=18	16.83(17.8) n=18	18.25(18.4) n=16	5.50(3.5) n=2
장애 가정 상태 재가서비스 지불의사금액	12.72(19.0) n=123	12.12(17.7) n=115	13.14(19.4) n=107	9.87(10.4) n=16
장애 가정 상태 시설서비스 지불의사금액	31.46(33.1) n=114	31.57(33.4) n=106	35.14(34.1) n=98	8.87(10.4) n=16

특별한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 한편 IADL, MMSE-K, NPI를 각각 추가해서 실시한 회귀분석결과 각각의 p-value가 0.229, 0.231, 0.187로 도출되어 세 지표는 유의미한 설명변수가 아니었다.

(3) 장기요양 서비스의 지불의사금액

지불의사금액 조사 결과 재가서비스 월 약 57,200원, 시설서비스 월 168,300원 수준으로 시설서비스의 지불의사금액이 재가서비스보다 3배가량 더 컸다. 이는 본임 부담금을 20%라고 했을 때의 지불의사금액으로 실제 수발에 필요한 비용은 이 금액의 5배로 재가 및 시설 서비스 각각 286,000원, 841,500원 정도로 유추해 볼 수 있다. 제도가 실행되면 서비스를 받기 위해 돈을 지불할 의료보험가입자의 경우, 지불의사금액이 재가서비스 월 약 6만 7400원, 시설서비스 월 18만 2500원 수준이므로, 실제 수발비용은 재가 및 시설 서비스 각각 337,000원, 912,500원 수준까지 감당할 의사가 있는 것으로 추정된다.

한편, 의료보호 대상자의 경우, 재가서비스 월 약 1만 8200원, 시설서비스 월 5만 5000원을 지불할 의사가 있었다. 독거노인의 경우는 노인 본인이, 그렇지 않은 경우에는 주수발자가 지불의사금액을 응답하였는데, 전체 대상자와 독거노인을 제외한 지불의사금액은 거의 차이가 없었다.

IV. 고찰 및 결론

연구 결과 조사 대상자 전체 노인 중 16.9%는 재가 서비스를, 5.4%는 시설 서비스를 희망하고 있었다. 한편 전체 노인 중 장기요양 평가도구를 통해 서비스를 받을 수 있다고 판정된 사람의 비율은 총 28.1%였다. 이들 중 26.7%는 재가 서비스를 7.9%는 시설서비스를 욕구하고 있었다. 따라서 재가서비스의 욕구는 시설서비스에 비해 대략 3-4배 정도 될 것으로 추측된다.

장기요양 서비스 수급 대상자로 인정되어 장기요양 서비스를 받을 수 있는 사람 중에서 서비스를 거절하는 경우가 64.5%에 달했다. 이는 장기요양보험제도가 도입된 이후, 여전히 많은 사람이 장기요양서비스를 신청하지 않을 가능성이 있음을 의미한다. 서비스를 거절하는 가장 주요한 이유는 43.8%를 차지하는 ‘노인을 돌보아 줄 가족 수발자가 있기 때문’이었다. 이는 우리나라 인구구조나 가족 형태가 장기요양제도를 도입하기에는 다소 시기상조일 수 있다는 것을 의미할 수 있으며, 가족들이 담당할 수 있는 부분을 다소 무리하게 사회화(Socialization)시킴으로 비용을 유발한다는 비판을 받을 여지가 있다. 그렇기에 장기요양서비스 수급 대상자임에도 가족들이 돌보는 노인들의 경우는 이에 적절한 보상조치를 할 수 있는 제도가 필요하다. 또한 보험료를 수급자격자가 모두 다 서비스를 받는다고 가정하고 책정한다면 수급대상자가 됨에도 불구하고 서비스를 받지 않는 사람이 있어 초기의 재정이 상당한 흑자를 기록하게 될 것임을 유추해 볼 수 있다.

서비스 등급 기준은 3등급안과 5등급안이 고려되고 있는데, 현재 정부가 시범 사업을 실시하며 대상자를 5등급안을 실시 중이다. 그러나 (표5)에서 보면 다섯 등급으로 구분하는 것은 지나치게 자세한 분류가 된다고 판단된다. 5등급안을 기준으로 1, 2등급과 3, 4등급을 하나로 묶어서 총 세 등급으로 구분하는 3등급안이 대상자의 분포를 고르게 할 수 있는 방법으로 생각된다.

시설서비스를 원하는 노인 중 의사가 상주하는 병원으로 가고 싶은 사람이 64.7%였다. 즉 일반적인 시설보다는 병원을 선호하는 것으로 나타났다. 이는 함께 실시한 거동 불편 상태를 가정하고 조사한 결과에서도 확인할 수 있는데, 이 경우 의사가 상주하는 병원을 희망한다고 응답한 경우가 76.1%, 치매를 가정하고 조사한 결과에서도 의사가 상주하는 병원을 희망한다고 응답한 경우가 80.5%이었다. 따라서 현재 노인 및 노인 가족은 단순한 요양 시설보다는 요양 병원을 선호하는 것이다. 그러나 장기요양 보험제도는 공립치매노인요양병원을 제외하고는 노인요양병원을 수급대상에서 제외하고 있기 때문에 향후 의료보험 수가와 장기요양 보험 수가를 적절하게 책정하지 않는다면 사람들의 선호와 시장을 왜곡 시킬 가능성이 있다 하겠다. 가령 요양시설을 이용하는 장기요양보험의 수가는 낮게 책정되고 요양병원을 이

용하는 의료보험의 수가가 높이 책정된 경우에 사람들은 요양병원을 이용하고 싶지만 왜곡된 수가로 인해 마지못해 요양시설을 이용할 가능성이 있다는 것이다. 그러나 본 연구는 현재 노인들이 장기요양시설 서비스를 충분히 경험해 보지 못한 상황에서 실시한 결과를 바탕으로 하고 있으므로, 의사 없이 실시되는 장기요양서비스의 질이 얼마나 대상자를 만족시킬 수 있는가에 따라 노인 및 그 가족의 선호는 바뀔 수 있으며, 향후 장기요양서비스가 본격적으로 실시된 후의 선호에 대한 조사 결과에 따라 시설 요건을 변경해야 할 것이다.

재가서비스 서비스 희망자중 64.2%가 방문 간호서비스를 원하고 있어 이에 대한 욕구가 가장 클 것으로 생각되며, 간병 및 수발서비스, 방문 목욕 서비스, 방문 재활 서비스의 욕구는 거의 비슷했고 대략 방문 간호서비스의 절반정도였다. 주간보호(day care)나 단기보호(short stay)의 요구도는 그렇게 높지 않았는데 이러한 서비스는 아직 노인 및 노인 가족들이 경험해 보지 못한 것들이어서 필요성에도 불구하고 요구도가 높지 않을 수 있다.

이제부터는 장기요양 서비스 결정 요인에 대하여 살펴보기로 한다. 우선 필요(need)를 추정하는 인정요양시간은 대상자의 욕구를 잘 담아내고 있었다.($P=0.041$) 이는 장기요양서비스에서도 욕구(want) 혹은 수요(demand)를 설명함에 있어 그 필요(need)가 중요한 요소임을 확인할 수 있는 결과이다.

그리고, 읍면 지역이 도시지역보다 5.155배 서비스를 원하는 사람들이 많았는데, ($p=0.000$) 이는 읍면지역 주민들이 병원에 대한 접근도가 도시지역보다 현저하게 떨어지는 것을 반영하는 결과로 볼 수 있다. 왜냐하면 읍면지역의 주민들은 의료서비스나 장기요양서비스가 필요하다고 느끼더라도 이러한 서비스에 대한 접근도가 매우 낮아서 서비스 이용에 불편함을 느껴왔는데, 집으로 방문하는 재가 서비스나 시설에 입소할 수 있는 여건이 된다면 상대적으로 이러한 서비스에 대한 욕구가 크게 되는 것이다. 이에 덧붙여, 읍면지역의 불편한 집안 시설은 보호자가 환자를 감당하기 어렵게 만들고 상대적으로 장기요양서비스를, 특별히 재가 서비스를 더 많이 요구하게 되는 원인이 된다. 따라서 장기요양 서비스 기반은 도시지역보다 농촌지역에 더 중점을 두어야 할 것이다.

한편 노인의 독거 여부는 서비스 욕구에 영향을 미치지 않고 있다($p=0.223$) 이는 독거로 지내는 것은 어느 정도 이상의 건강을 유지해야 가능해야 하므로 장기요양 서비스가 필요할 만큼 거동이 불편해지면 누군가 수발해 줄 수 있는 사람이 있는 곳으로 이동하게 된다. 따라서 독거 여부가 장기요양 서비스의 필요를 설명하지 못하는 것이다. 실제로 독거노인의 ADL 점수는 평균 12.17(표준편차 0.482)로 독거노인이 아닌 사람의 ADL 평균 13.32(표준편차 3.879)에 비해 점수가 더 낮다. 이는 독거노인이 그렇지 않은 사람에 비해 더 거동이 자유롭다는 것이며, 이는 위의 설명과 부합하는 결과이다.

그러나 배우자가 없는 노인의 가족은 배우자가 있는 노인의 가족에 비해서 3.040배 서비스

를 많이 원하고 있었다. ($p=0.057$) 노인의 배우자가 있는 경우에는 그 배우자가 장기요양서비스를 이미 제공하고 있으므로 그러한 서비스가 필요하지 않은 것이다. 한편 가족수도 장기요양 서비스 제공을 원하는 유의미한 요인이 되지 못하였다. ($p=0.507$) 이러한 사실을 종합해서 생각해보면, 노인의 장기요양 서비스 욕구를 결정하는 주된 요인은 보살펴줄 자녀 혹은 며느리보다는 함께 사는 배우자의 유무라고 추정해 볼 수 있다. 즉 자식과 함께 사는 것과는 별로 관련 없이, 노인이 배우자를 잃고 홀로 되었을 때 장기요양서비스 욕구가 발생하는 것이다.

그리고 노인의 연령이 장기요양서비스 욕구에 큰 영향을 미치지 않는다는 점을 주목하여야 한다. ($p=0.420$) 이는 장기요양 서비스가 단지 연령이 증가한다고 많아지는 것이 아니라는 것이다. 고령화 문제로 노인 의료비의 증가가 사회의 큰 걱정거리이며, 장기요양 보험도 과연 급격하게 증가하는 노인의 욕구를 담아낼 수 있겠냐는 의문이 있으나, 이러한 결과는 단지 나이가 증가하는 것이 문제가 아니라 노인의 신체 상태를 좋게 하려는 노력을 얼마나 하는가가 더 중요한 것임을 알려주는 대목이다.

노인 가족이 대답한 소득과 재산은 장기요양 서비스 선택에 유의미한 연관성이 없었으나 (각 $p=0.782$, $p=0.614$) 노인 가족의 의료보호대상자 여부는 상당한 차이가 있었다. ($p=0.029$) 의료보호 대상자는 의료보험 대상자에 비해 장기요양 서비스에 대한 욕구가 3.356배 많았다. 본 연구에서 노인 가족에게 설문할 때, 의료보호 여부와는 상관없이 무조건 본인 부담금이 전체 의료비의 20%라고 설명하였기 때문에 이 결과는 의료보호 대상자들이 일정 수준의 경제적 부담을 감수하고서라도 서비스에 대한 욕구가 크다는 사실을 알 수 있다. 따라서 공적 노인요양보험이 의료보호 대상자에 대한 서비스를 충분히 보장하지 않는다면 이들은 욕구가 많음에도 불구하고 서비스 접근이 매우 어려워지게 될 것이다. 따라서 현재 준비 중인 공적 노인요양보장 제도가 생활수급대상자를 무료로 제공하는 것은 이들에 대한 서비스 접근도 향상이라는 측면에서는 적절하다고 하겠다. 그러나 저소득층의 접근도를 향상시키되 의료보호 제도와 같이 본인부담금을 전혀 부담시키지 않음으로 발생할 수 있는 도덕적 해이(moral hazard)를 막기 위한 노력도 함께 고려해야 할 사항이다. 실제로 의료보호 대상자의 경우, 재가서비스 월 약 1만 8200원, 시설서비스 월 5만 5000원을 지불할 의사가 있었다. 이는 의료보호 대상자들도 장기요양서비스를 위해 일정 수준의 돈을 낼 의향이 있음을 보여주는 것인데, 이들에게 일정수준의 소득을 보장해준 후, 낮은 수준의 본인 부담금을 부과한다면 현행 의료보험 제도에서 크게 문제가 되는 의료보호 대상자들의 도덕적 해이를 막을 수 있을 것이다.

마지막으로, 제도가 실행되면 서비스를 받기 위해 돈을 지불할 의료보험 가입자의 경우, 지불의사금액이 재가서비스 월 약 6만 7400원, 시설서비스 월 18만 2500원 수준이므로, 실제

수발비용은 재가 및 시설 서비스 각각 337,000원, 912,500원 수준까지 감당할 의사가 있는 것으로 추정되었다.

본 논문은 몇가지 한계점을 가지고 있다. 우선 응답율이 54.2%로 낮은 편이다. 그러나 이는 연령층화 무작위 추출에 의한 설문조사 자체의 한계로, 다른 연령층화 무작위 추출 표본집단의 조사율과 비교하여 그다지 낮지 않은 수치이다. 그러나 조사 된 사람과 조사되지 못한 사람의 나이, 성별, 거주지, 의료보험 종류여부는 차이가 없었으므로 욕구 결정요인의 결과는 이로 인해 큰 영향이 없었을 것으로 판단된다. 그러나 장기요양서비스 욕구율에는 일정부분 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 왜냐하면 조사되지 못한 이유의 42.2%가 '부재'로 인한 것 이었는데, 이는 조사되지 못한 노인이 외출이 가능함을 의미하고 따라서 거동불편이 있을 가능성이 낮으며 그렇기에 장기요양서비스를 욕구하고 있을 가능성성이 낮다 추측할 수 있다. 결과적으로 본 연구의 장기요양서비스 욕구는 과다 추계되었을 위험이 있다.

또한 조사가 충청남도 아산시에서만 이루어진 점도 본 논문의 한계점이다. 도농복합 도시인 아산시는 일반적인 중소도시와 읍면지역의 장기요양서비스 수요를 어느정도 대표할 수 있지만, 대도시의 특성을 대표한다고 볼 수는 없다. 따라서 대도시의 욕구율과 욕구 결정요인에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것이다.

그리고 노인들의 선택이 가장 현실과 비슷하도록 제도의 운용방법과 제공되는 서비스에 대해 자세하게 설명했음에도, 현실에는 이와 유사한 방문보건서비스와 몇몇 시설서비스가 있을 뿐 아직 장기요양서비스는 제공되지 않으므로 완벽히 정보가 제공된 상태의 선택(Informed choice)은 아니다. 이는 본격적으로 서비스가 제공된 후 추가적인 연구를 통해 극복되어야 할 부분이다.

마지막으로 지불의사금액을 측정하기 위한 객관화 된 방법인 조건부가치 측정법(contingent valuation) 방법의 일종인 제한형 가격제시 경매법(closed iterative bidding game method)을 사용하였지만 아직 시장에 명시적인 재화가 없는 상태에서 설명만으로 지불의사금액을 추정하는 것은 그 방법을 정교하게 사용한다고 할지라고 한계가 있을 수밖에 없다.

결론적으로, 장기요양보험제도(노인수발보험제도) 준비 단계에서 시설 서비스보다는 재가 서비스를 약 3~4배 가량 제공할 수 있도록 준비해야 할 것이다. 그리고 장기요양서비스는 욕구는 농촌지역이 도시지역에 비하여 5배가량 크므로 농촌에 대한 투자가 더 많이 요구되며, 특별히 배우자가 없는 노인에 대한 배려가 필요하다. 한편, 가족들이 돌볼 수 있는 대상자마저도 억지로 국가가 제공하는 서비스를 받도록 할 필요는 없으므로 그러한 사람들의 상황을 반영하여 제도를 만들어야 하며, 이를 고려하여 적절한 예산, 인력 및 시설 투자를 해야 할 것이다. 또한 장기요양 서비스의 질 관리를 통해 현재 의사가 상주한 병원을 선호하는 노인들의 인식을 개선할 필요가 있다. 한편 단순히 연령 증가가 장기요양서비스 욕구를 증가시키

- 김현철 외 : 장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? -

지 않으므로 노인의 건강증진을 위한 노력을 통해 장기요양서비스 수요관리를 할 수 있을 것이다. 마지막으로 의료보호 대상자의 장기요양 서비스 욕구가 많음을 고려해 이들의 접근도를 향상시키되 현행 의료보험 제도와 같이 의료보호 대상자의 도덕적 해이가 일어나지 않을 수 있는 제도적 보완이 필요할 것이다.

감사의 말씀

본 논문이 완성되기까지 전심으로 도와주신 정갑희 전 보건소장님을 비롯한 아산시 보건소 관계가 여러분과, 고찰을 더욱 풍성하게 도와주신 서울대학교 보건대학원 권순만 교수님과 박사과정 오주환 선생님, 마지막으로 어려운 설문을 성실히 수행한 연세대학교 의치간기 독모임(CMF; 한국누가회) 후배들 특히 강현석 선생님과 황창혁 군, 권하얀 양에게 감사를 드립니다.

참 고 문 헌

공적노인요양보장제도실행위원회. 공적노인요양보장제도 실시모형 개발연구; 보건복지부: 2005.

김은영. 장기요양서비스의 경제성 분석[박사학위논문]. 서울 : 서울대학교 대학원;2002.
충청남도 아산시 보건소 · 한림대학교 의과대학 정신과학교실. 아산시 거주노인의 공적노인요양보장제도 평가도구 적용에 관한 조사사업; 정신보건사업 학술연구 용역 보고서. 2004.
홍미령, 박종한, 변용찬, 장병원. 장기요양보호대상 노인의 실태파악 및 케어 욕구조사. Health Care Symposium 자료집. 2004.

한국보건사회연구원, 2004년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사, 2005

Branch I G, Jette A M. A prospective study of long term care institutionalization among the aged. American Journal of Public Health, 1982;(72):1373-1379

Chappell. Social support and the receipt of home care service, The Gerontologist, 1985, 25, 47-54

Cohen M A, Tell E J, Wallack S. Client-related risk factors of nursing home entry among elderly adult. Journal of Gerontology, 1986;(41):785-792

Coughlin T A, McBride T D, Perozek M, Liu. Home care for the disabled elderly ; Predictors and expected cost. Health Services Research, 1992;(27):453-479

Coughlin T A, McBride, T D, Liu. Determinant of transit and permanent nursing home

- admission, Medical Care, 1990;(28):616-631
- Grabbe I, Demi A S, Whittington F, Jones J M, Branch I G, Lambert R, Functional status and the use of formal home care in the year before death, Journal of Aging and Health, 1995;(7):339-365
- Johnson, R.J., Wolinsky, F. D., Use of community based long-term care services by older adult. Journal of Aging and Health, 1996;(8):512-537
- Kemper, P., The use of formal and informal home care by the disabled elderly. Health Service Research, 1992;(27):421-451
- Kim EY, Kim CY. Who wants to enter a long-term care facility in a rapidly aging non-Western society? Attitudes of older Koreans toward long-term care facilities. Journal of American Geriatric Society, 2004 Dec; 52(12): 2114-9.
- Kosloski K, Montgomery R J V. The impact of respite use on nursing home placement, The Gerontologist, 1995;(35):67-74.
- Liu K, Coughlin T A, McBride T D, Predicting nursing home admission and length of stay; A duration analysis. Medical Care, 1991;(29):125-141
- Liu K, McBride T D, Coughlin T A, Risk of entering nursing home for lonf versus short stays, Medical Care, 1994;(32):315-327
- Newman S J, Struyk R, Wright P, and Rice M. Overwhelming odds: Caregiving and the risk of institutionalization. Journal of Gerontology; Social Sciences, 1990;(45): 173-183
- OECD, Caring for Frail Elderly People : Policies in Evolution. Social Policy Studies, No. 19. 1996
- O'Keeffe J. Determining the need for long-term care services: an analysis of health and functional eligibility criteria in Medicaid home and community based waiver programs, American Association of Retired Persons, 1996.
- Penning M J, Cognitive impairment, caregiver burden and the utilization of home health service, Journal of Aging and Health, 1995;(7):233-253
- Severson M A, Smith G E, Tangalos E G, Petersen R C, Kokmen E, Ivnik R K et al, Patterns and predictors of institutionalization in community-based dementia patients. Journal of American Geriatrics Society, 1994;(42):181-185
- Shapiro E, Tate R B, Predictors of long term care facility use among the elderly, Canadian Journal of Aging, 1985;(4):11-19
- Shapiro E, Tate R B, Who is really at risk of institutionalization?, The Gerontolgist,

- 김현철 외 : 장기요양 서비스를 누가, 얼마나, 얼마에 원하고 있는가? -

1988;(28):237-245

- Shapiro E, Tate R B. The use of cost of community care service by elders with unimpaired cognitive function, with cognitive impairment/no dementia and with dementia. Canadian Journal on Aging, 1997;(16):665-681
- Wan T T H. Functional disabled elderly; Health status, social support and use of health service, Research on Aging, 1987;(9):61-78