

# 보건사회연구

## HEALTH AND SOCIAL WELFARE REVIEW

- 권혁진** 상호이질적인 가구들에 대한 빈곤평가의 문제 : SPD(Sequential Poverty Dominance)방법을 중심으로
- 황진영** 사회보호 지출에 대한 경제사회적·정치적 영향 : OECD 국가 간 실증분석
- In-Young Jung** Explaining the Development and Adoption of Social Policy in Korea : The Case of the National Basic Livelihood Security Act
- 엄기욱** 일본 거주 외국인 영주자의 사회복지 수급권에 관한 연구
- 신영전 | 손정인** 미 총족의료의 현황과 관련요인 : 1차, 2차 한국복지패널자료를 이용하여
- 신호성 | 정기혜 | 윤시론 | 이수형** 기후변화와 식중독 발생 예측
- 석재은** 세대별 노후부양관의 차이와 영향 요인
- 한삼성 | 강성욱 | 유왕근 | 피영규** 노인의 자살생각 결정요인에 관한 연구
- 이윤경** 노인장기요양서비스 이용 결정요인 분석 : 다층모형(HLM)을 통한 개인과 지역요인 분석
- 이건직** 장기요양시설의 시장지향성이 성과에 미치는 영향
- 서 평** 강신욱 : 인간의 심리, 야수의 성정(性情), 그리고 경제위기  
강은정 : The Politics of healthy policies

## 노인장기요양서비스 이용 결정요인 분석 - 다층모형(HLM)을 통한 개인과 지역요인 분석 -

이윤경

(한국보건사회연구원)

본 연구는 노인장기요양보험제도에서 서비스에 대한 수급권리가 있는 1~3등급의 노인이 서비스 이용을 결정하게 되는 요인을 밝히기 위한 것이다. 특히 기존연구에서 검증된 서비스 이용을 결정하는 개인적 특성 뿐 아니라 개인이 거주하는 지역적 특성이 개인의 서비스 이용 결정에 어떻게 영향을 미치는가를 다층모형(HLM)을 활용하여 검증하고자 하였다.

본 연구는 Andersen의 의료이용모델을 바탕으로 노인장기요양보험제도 제2차 시범사업에서 서비스에 대한 권리가 있는 요양 1~3등급의 노인 5,989명과 9개 시범사업 지역을 연구대상으로 하였다. 종속변수는 노인들의 장기요양서비스 이용여부이며, 독립변수는 노인의 소인요인, 자원요인, 욕구요인 및 지역의 지역구분, 노인장기요양서비스의 량, 서비스의 다양성, 대체서비스 규모로 설정하였다.

분석결과 노인의 개인적 특성으로는 성, 소득수준, 수발자와의 관계, 요양욕구 및 일상생활 수행능력, 인지기능장애가 장기요양서비스 이용을 결정하는데 유의미한 요인으로 나타났으며, 지역변수로는 지역내 장기요양서비스의 다양성, 대체서비스(요양병원)의 규모, 지역구분이 유의미한 것으로 나타났다.

**주요용어:** 노인장기요양보험, 노인장기요양서비스, 장기요양서비스 이용, 다층모형

\* 본 논문은 저자의 박사학위 논문인 「노인장기요양보험 서비스 이용행태 연구」(이화여자대학교)의 일부를 재정리한 것임을 밝히는 바이다.

■ 투고일: 2009. 3. 30

■ 수정일: 2009. 5. 13

■ 게재확정일: 2009. 5. 26

## I. 서론

우리나라는 노인장기요양보험의 도입을 통해 노인의 장기요양에 대한 욕구를 사회적 연대 의식에 바탕을 둔 사회보험의 형태로 충족하고자 제도화하였다. 노인복지서비스에서 노인장기요양보험제도의 도입은 복지 제공에 있어 선별주의를 지양하고 보편주의로의 패러다임 변화를 나타내는 것으로 복지영역의 혁신적 확대의 의미를 갖는다. 즉, 노인장기요양보험제도가 도입되기 이전의 제도에서는 빈곤층과 일부 노인층에게만 한정적으로 제공되던 장기요양 서비스를 장기요양에 대한 욕구가 있는 노인은 누구나 서비스에 대한 동등한 접근권을 갖게 된 것이다.

그러나 노인장기요양서비스에 대한 평등한 이용권리가 있음에도 불구하고 노인장기요양 서비스 이용실적 분석에 의하면 노인장기요양등급판정을 받은 노인 중 서비스에 대한 수급 권리가 있는 1~3등급의 노인 중 서비스를 이용한 노인은 약 60%에 그치고 있다(보건복지가족부, 2008). 이와같은 결과는 서비스에 대한 접근이 어떤 이유에서든 용이치 않음을 보여주는 것으로, 서비스 이용에 대한 권리가 있는 노인들 중 서비스 이용여부에 차이가 발생하게 되는 원인을 밝혀 장기요양에 대한 욕구가 있는 노인들이 적합한 서비스 이용을 촉진시켜 제도의 본래 의도를 충족시킬 필요가 있다.

노인장기요양서비스 이용 원인을 밝히고자 하는 연구는 사회적 서비스가 비교적 오래 전부터 발전해 온 국가들에서 많이 이루어지고 있다. 이들 연구에 의하면 노인의 장기요양을 필요로 하는 노인기능상태, 경제적·부양 자원을 비롯하여 성과 연령과 같은 인구학적 특성에 따라 노인과 그의 가족들이 장기요양을 이용하게 된다는 것이다. 또한 최근 노인장기요양 서비스의 제공이 국가에 의해 제도화되고 있는 경향으로 인하여 국가의 제도와 환경적 자원의 요인들이 노인과 그의 가족들이 장기요양서비스 이용 행태에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

우리나라에서의 노인장기요양서비스 이용요인을 밝히고자 하는 연구는 노인장기요양보험 제도가 도입되기 이전의 선별적 서비스 제공방식으로 인하여 거의 이루어지고 있지 못하였다. 서비스에 대한 접근이 매우 제한적으로 이루어졌기 때문에 개인의 다양한 변수보다는 제도가 규정하는 기준에 의해 서비스의 이용여부가 결정되었기 때문이다.

단지 이와 유사한 연구로서 장기요양보호서비스에 대해 향후 이용의사에 대한 연구들이 부분적으로 이루어졌다(김혜경, 2004; 송다영, 2003; 이가옥·이미진, 2001; 이미애, 2005 외). 그러나 이용의사를 실제 이용의 대리변수로 선정한 기존 연구결과를 실제 서비스 이용의 결정요인 자료로 활용하는 것은 적합하지 않은 것으로 판단되어진다. 이용의사는 미래에 대한

본인의 의지이지만, 결정요인으로 밝혀진 건강상태를 비롯한 경제수준, 사적 부양자원 등은 조사시점의 상태를 반영하는 것이기 때문이다. 또한 앞서 살펴본 것과 같이 서비스 이용모델에 의하면 건강정책은 건강서비스 이용에 영향을 미치는 주요한 변수로 제시되어진다 (Andersen, 1995). 따라서 기존 연구들은 노인장기요양보험제도가 도입되기 이전 연구이기 때문에 제도가 변경된 이후의 상황을 반영하지 못하고 있다. 따라서 변화된 제도 하에서 노인 장기요양서비스 이용행태를 파악하고 그 원인을 새롭게 밝힐 필요가 나타난다. 또한 제도의 성숙정도에 따라 노인의 서비스 이용에 대한 행태는 변화할 것이므로, 노인장기요양서비스 이용행태의 추이를 제도 초기부터 꾸준히 관찰하고 변화하는 형태와 변화의 원인을 연구할 필요가 있다.

본 연구는 노인장기요양보험제도의 초기 이용행태를 파악하고 그 원인을 분석하는 연구로서, 노인에 대한 장기요양서비스가 모든 노인에게 확대되었을 때의 서비스 이용행태가 어떻게 나타나고 그를 결정하는 요인은 무엇인가에 대한 연구질문을 갖고 시작하였다. 특히 본 연구에서는 기존 연구에서 미흡하게 수행된 지역내의 노인장기요양 관련 자원 인프라의 특성과 지역특성이 노인 개개인의 서비스 이용에 어떻게 영향을 미치는가를 파악하고자 한다. 노인장기요양보험제도는 현금급여와는 달리 서비스의 형태인 현물급여이며, 또한 기능상태가 악화된 노인의 특성상 서비스의 접근성이 높은 지역사회내의 서비스 인프라의 구성은 서비스 이용에 매우 중요한 요인으로 예상되어진다. 노인장기요양보험제도의 도입과정에서 우려되었던 문제 중 하나는 서비스 인프라의 부족 문제였다. 제도가 급속히 확대되면서 서비스 부족으로 인한 욕구의 미충족 문제가 발생할 것으로 예상하였다. 따라서 본 연구에서는 지역사회내의 서비스 인프라 구축 특성이 서비스 이용에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 장기요양서비스 분류 및 이용행태

장기요양서비스는 신체적·정신적 기능저하로 인하여 독립적인 일상생활의 어려움을 가진 노인에게 제공되는 보건의료서비스와 일상생활지원서비스이다. 이와같은 장기요양서비스는 서비스의 제공주체, 서비스 제공장소, 서비스 제공내용에 따라 분류되어질 수 있다.

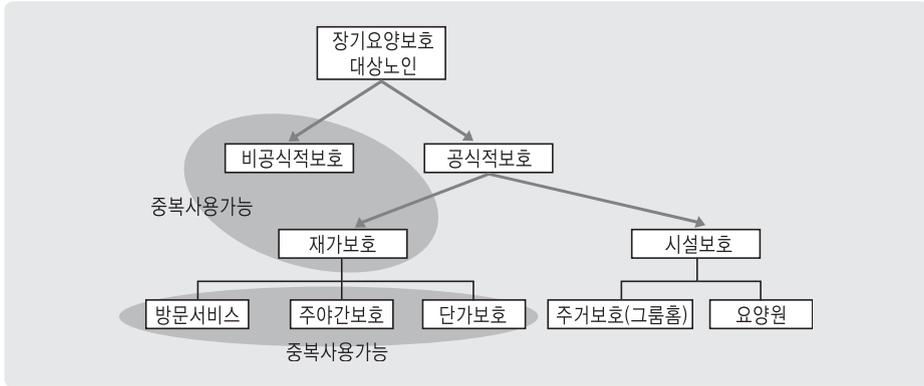
장기요양서비스는 제공주체에 따라 공식적 서비스(formal care)와 비공식적 서비스(informal care)로 구분할 수 있다. 공식적 서비스는 서비스 제공기관에 고용되거나 또는 서비

스 수요자에게 직접 고용되어 보수를 받는 사람에 의해 제공되는 장기요양서비스를 말한다(Kane, Kane & Ladd, 1998). 최근 일본과 독일을 비롯한 여러 국가에서 장기요양서비스 제공을 위한 제도가 도입됨으로서 장기요양서비스는 점차적으로 공식적 서비스 중심으로 변화되어 제공되어지고 있다. 또한 비공식적 서비스와 공식적 서비스간의 구분이 모호해지고 있는데 가족 수발자도 서비스 수요자로부터 대가를 받거나 또는 공적 기관으로부터 비용을 받는 사례가 늘어나고 있기 때문이다(Kane, Kane & Ladd, 1998). 독일의 장기요양보험의 경우 현금급여를 인정함으로써 장기요양보호대상자는 현금급여를 통해 비공식적인 서비스 제공자와 계약을 하는 형태를 취하고 있다.

장기요양서비스는 서비스 제공 장소에 따라 재가 및 지역사회보호서비스(Home and community-based care service)와 시설서비스(Institutional care service)로 나뉘어진다. 이 둘의 서비스는 노인이 주로 거주하는 장소를 기준으로 한 구분으로 재가 및 지역사회보호서비스는 노인이 거주하는 집에서 제공되는 서비스와 지역사회서비스 기관을 방문하여 서비스를 이용하는 것으로 구분되어진다. 대표적인 재가 및 지역사회보호서비스는 방문간병서비스, 방문수발, 가사지원, 식사배달, 주·야간보호, 단기보호이며, 시설서비스는 요양원(nursing home)의 형태이다. 그러나 1980년대 이후 탈시설화의 경향으로 인하여 장기요양보호서비스도 시설보호 보다는 재가 및 지역사회보호서비스의 형태를 선호하는 경향성이 나타나고 있다. 이와같은 노인보호의 경향은 선진국에서 최근 추세를 통해서도 나타나 시설서비스의 비중은 줄어들고 재가 및 지역사회보호서비스의 제공이 늘어나고 있다(Merlis, 2000). 재가 및 지역사회보호서비스의 비중이 강하게 나타나는 것은 장기요양서비스의 수요자의 측면에서 노인이 살고 있는 집과 지역사회에서 서비스를 제공 받는 것(aging in place)이 통합의 복지이념에 보다 부합하기 때문이며, 다른 하나는 정책결정자들의 시각에서 장기요양보호에 소요되는 공적 부문의 비용을 절약하기 위해서이다(석재은, 1999).

장기요양서비스를 구분하는 또 다른 기준은 서비스 제공내용에 따른 구분으로 의료적 특성의 장기요양서비스(medically-oriented care)와 사회적 특성의 장기요양서비스(socially-oriented care)이다(최은영 외, 2005). 이러한 구분은 장기요양서비스의 의료적 특성 정도에 의한 서비스의 구분으로 급성 케어(acute care)와 유사한 의료관련 인력이 필수적인 서비스들은 의료적 특성이 강한 서비스로 볼 수 있다. 이에 반해 사회복지사, 간병인 등에 의한 노인의 일상생활에 필요한 일련의 서비스들은 사회적 특성의 장기요양서비스이다. 우리나라의 노인장기요양보험법에서 제공되는 노인장기요양서비스는 의료적 특성보다는 사회적 특성의 장기요양서비스에 초점을 두어 일상생활을 스스로 수행하기 어렵다고 인정되는 자에게 신체활동·가사활동의 지원 또는 간병 등의 서비스에 초점을 두고 있다.

그림 1. 장기요양서비스 이용행태별 분류



장기요양서비스의 욕구가 발생하였을 때 과연 어떤 서비스를 이용할 것인가 하는 것은 서비스를 필요로 하는 노인과 가족 뿐 아니라 장기요양정책을 수립하는 정책수립자에게도 공통의 관심일 것이다. 이상에서 살펴본 다양한 분류기준으로 장기요양서비스의 이용행태를 제시하면 [그림 1]과 같다.

노인장기요양보호 서비스의 이용행태는 4가지로 나타날 수 있다. 첫째, 가족이나 친인척으로부터 비공식적 보호만을 받는 형태, 둘째, 시설보호를 받는 형태, 셋째, 비공식적 보호없이 재가보호서비스만을 받는 형태, 넷째는 비공식적 보호와 재가보호를 함께 이용하는 경우로 구분되어 질 수 있다.

## 2. 노인장기요양서비스 이용 모델

장기요양서비스 이용과 관련된 대표적인 모델은 Andersen의 의료서비스 행동모델(Health Service Behavior Model)이다. Andersen 모델은 지난 30년간 의료서비스 뿐 아니라 장기요양 보호서비스 이용과 관련된 연구들에서 많은 연구자들에 의해 널리 활용되어진 모델이며 (Piecy & Blieszner, 1999; Kadushin, 2004), 최근 우리나라에서도 장기요양서비스 이용관련 연구에서 연구들로서 많이 활용되어지고 있다(이가옥 · 이미진, 2001; 윤현숙, 2003).

Andersen의 초기 행동모델(그림 2)에서는 건강 서비스 이용의 중심적 요소로서 개인적 요소를 제시하였다. 이는 추후에 계속적으로 모델이 수정되면서도 중심적인 요인으로서 Andersen 모델의 핵심적 요소들이다. 개인의 건강서비스 이용에 영향을 미치는 구성요소로서 ① 개인이 본래 지니고 있는 서비스 이용의 경향을 나타내는 소인(素因) 요인들

(predisposing characteristics), ② 서비스의 이용을 가증하게 하거나 또는 저해하는 가능자원 요인들(enabling factors), ③ 서비스를 필요로 하는 개인의 서비스 욕구 요인들(need factors) 이 상호 연관되어 결정된다고 제시하였다(Andersen 1995).

소인(素因) 요인(predisposing characteristics)은 특정 질병에 앞서 이미 개인이 지니고 있는 특성으로 다른 사람에 비해 더 많이 건강서비스를 이용하게끔 만드는 개인적 특성을 말한다. 의료서비스 이용에 관련되는 개인의 소인 요인은 인구학적 특성과 사회구조적 특성, 건강에 대한 인식으로 구성된다. 인구학적 특성(demographic)은 연령, 성, 결혼상태와 같이 건강서비스를 필요하게 될 가능성을 나타내는 개인의 생물학적 특성을 의미한다(Andersen & Newman, 1973). 사회구조적 특성(social structure)은 교육, 직업, 종교 등이 대표적인 요인으로 이러한 요인은 개인의 라이프 스타일(life style)이 무엇이 될 것인지를 간접적으로 보여주며 건강서비스 이용과 관련된 개인의 물리적, 사회적 환경을 보여준다(Andersen & Newman, 1973). 건강에 대한 인식(health beliefs)은 건강 및 건강서비스에 대한 태도, 가치, 지식 등의 요인을 의미한다.

자원 요인(enabling factor)은 의료서비스를 이용할 수 있도록 하는 수단과 능력에 관한 요인이다. 자원요인은 개인과 가족, 지역사회 차원으로 구분되어진다. 개인과 가족차원에서는 소득, 건강보험 여부, 주치의의 유무, 의료기관과의 거리, 대기시간 등을 의미하며, 지역사회 자원은 의료 인력과 시설의 공급상태, 의료보장 전달체계의 특성, 서비스의 가격, 개인이 거주하는 지역의 특성 등을 의미한다(Andersen & Newman, 1973).

욕구요인(need factor)은 개인의 장애나 질병의 수준에 관한 변수로서 건강서비스를 이용하는데 가장 직접적인 원인이 된다. 욕구요인은 개인이 인식하는 일반적인 건강과 기능상태

그림 2. Andersen 행동모델



에 대한 인지된 욕구(perceived need)와 개인의 건강상태와 의료서비스의 필요성에 대해 전문가의 진단과 판단으로 측정되는 평가된 욕구(evaluated need)로 구성된다.

Andersen의 초기 모델은 추후 연구자들에 의해 건강 서비스 이용의 요인을 개인적 차원 중심으로 구성하고, 사회 네트워크와 사회적 상호작용, 문화 등이 포함되지 않은 것에 대해 비판받았다(Bass and Noelker, 1987 ; Guendelman, 1991; Portes, Kyle, and Eaton, 1992). 또한 가능자원에 대한 관심에서 조직적인 특성들이 충분히 고려되지 못하였음이 지적되었다(Andersen, 1995). 따라서 Andersen은 건강서비스 행동모델의 초기모델의 제한점을 계속적으로 발전시키고자 Aday와 Newman 등의 학자와 함께 수정모델을 제시하였다.

### 3. 장기요양서비스 이용 결정요인 검토<sup>1)</sup>

노인장기요양서비스 결정요인에 대한 기존연구 검토는 앞서 살펴본 Andersen모델에 따라 소인요인, 자원요인, 욕구요인으로 구분하여 검토하였다.

장기요양서비스 이용에 영향을 미치는 노인의 소인요인은 연령, 성, 결혼상태로 나타난다. 대부분의 연구에서 노인의 연령이 높아질수록 장기요양서비스 이용이 높아지는 것으로 나타났다(Borrayo, et al., 2002; Miller & Weisser, 2000; Calsyn & Winter, 2000). 이는 노인의 연령이 높아질수록 신체적, 정신적으로 허약해져 장기요양서비스 이용이 증가하는 것을 보여주고 있다. 그러나 Mui & Burnette(1994)의 연구에서는 80세 이상의 고령노인의 경우 재가서비스 이용에 있어서는 오히려 감소하는 것으로 나타나고 있다. 한편 Bass & Noelker(1987)와 Johnson & Wolinsky(1996)는 노인의 연령은 재가보호서비스 이용에 유의미한 관계가 없다고 나타났다.

노인의 성별과 장기요양서비스 이용과의 관계는 Hanley, et al.(1990)의 연구에서는 여성노인이 시설보호를 이용할 가능성이 더 많은 것으로 나타났으나, Murtaugh, et al.(1990)과 Miller & Weissert(2000)연구에서는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 재가보호 이용에 대한 연구에서는 성별이 미치는 영향은 일관되지 못한 것으로 나타났으며, 특히 유의미한 관계가 없다는 연구가 더 많이 나타났다.

배우자가 있는 노인은 장기요양서비스를 적게 이용한다는 연구(Borrayo, et al., 2002)가 있는 반면, 시설보호와 재가보호를 보호의 연속성을 고려하여 분석한 Borrayo, et al.(2002)연구

1) 우리나라에서 이루어진 장기요양서비스 향후 이용의사에 대한 결정요인 연구에서 밝히진 결정요인들은 실제 이용의 결과와는 차이를 보인다. 이용의사는 향후 이용에 대한 가치를 담고 있는 것으로 현재의 소인요인이나 자원요인, 욕구요인이 이용의사에 미치는 영향은 실제 이용과는 다른 차원의 논의로 보여진다. 따라서 본 논문의 선행연구에서는 장기요양서비스가 활성화된 외국에서의 결정요인에 국한하여 검토하고자 한다.

에 의하면 무배우인 사람은 재가보호보다 시설보호를 더 많이 이용하는 것으로 나타났다. 이는 배우자에 의한 비공식적 보호가 이루어져 공식적 서비스에 대한 이용은 감소한다는 결과이다. 그러나 Miller & Weisser(2000)의 메타분석 연구에 의하면 21개 연구 중 13개는 유배우 상태는 시설이용에 무의미한 것으로 나타났으며, 8개의 연구는 유배우가 서비스 이용을 감소시키는 부적 관계를 나타냈다.

노인의 자원요인이 장기요양서비스 이용에 미치는 영향을 검토한 연구에서는 노인의 거주형태, 비공식적 보호, 소득수준, 거주지역 요인 등이 유의미한 것으로 나타났다.

노인의 거주형태는 혼자 사는 노인이 그렇지 않은 노인보다 장기요양서비스를 이용할 가능성이 높은 것으로 나타난다(Miller & Weisser, 2000; Wallace, et al., 1998; Coward et al., 1996). 이는 동거하는 가구원에 의해 보호를 받을 가능성이 있거나 또는 보호를 목적으로 동거할 수 있기 때문으로 해석되어진다.

노인의 소득수준은 Dansky et al.(1998)의 연구에서는 Medicaid수혜자가 다른 노인들보다 시설서비스 이용이 많은 것으로 나타났다. Eustis, N., et al.(1984)은 장기요양보호서비스를 구매해야 하는 경우에는 소득능력은 정의 효과를 미치는 것으로 나타나지만, 공공재정의 지원을 받는 시설보호의 경우에는 저소득층이 이를 더 많이 이용하는 것으로 나타났다. 또한 Medicaid 수혜자의 경우 서비스 이용에 본인부담이 적기 때문에 시설보호를 이용하고자 하는 욕구가 더 높을 것으로 보여진다. 그러나 재가보호서비스 이용에 있어서는 유의미한 영향을 미치지 못한다는 연구들이 주류를 이루고 있다(Mui & Burnette, 1994; Norgard & Rodgers, 1997; Tennstedt, et al., 1993). 반면 Wallace, et al.(1998) 연구에서는 노인의 소득이 낮을수록 공식적 재가보호서비스 이용이 증가하는 이유로 저소득층은 메디케어(Medicare) 뿐만 아니라 저소득층을 대상으로 한 여러 프로그램들을 통해 공식적 재가보호서비스를 받고 있기 때문으로 분석하였다. Bass & Noelker(1987)는 노인의 소득은 공식적 재가서비스의 이용선택에는 부(-)의 관계를 가지지만, 선택 후 이용량에는 정(+의 관계를 가진다고 밝히고 있다.

노인이 거주하는 지리적 위치도 장기요양서비스 이용을 결정하는 중요한 자원요인의 하나로 분석되고 있다. 일반적으로 소도시나 농촌지역에 거주하는 노인은 서비스의 지역적 분포 편차, 교통문제 등으로 인하여 대도시지역에 거주하는 노인에 비해 공식적 서비스를 적게 이용하는 것으로 나타난다(Coward & Dwyer, 1992). Grabbe, et al.(1995)도 대도시에 거주하는 노인이 방문간병서비스를 더 많이 이용하는 것으로 밝히고 있다. 그러나 Mitchell & Krout(1998)의 연구에서는 농촌과 소도시에 사는 노인이 재가보호서비스를 더 많이 이용하는 것으로 나타났으며, 시설에 거주하며 서비스를 이용하는 시설보호의 경우 거주지역은 서비스 이용에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

노인의 욕구요인은 장기요양서비스 이용에 밀접한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 검토된 모든 연구들에서는 기능과 건강상태를 나타내는 욕구요인인 노인의 일상생활수행능력(ADL)과 수단적 일상생활수행능력(IADL)은 서비스 이용에 정(+)의 관계를 나타냈다(Borraro, et al., 2002; Miller & Weisser, 2000; Miller, et al., 1999; Cagney & Agree, 1999). 그러나 치매와 같은 인지장애는 시설보호와 재가보호에 미치는 영향이 달라지는 것이 보여진다. 인지장애는 시설보호 이용에는 정적관계를 나타내는 반면(Borraro, et al., 2002; Miller & Weisser, 2000), 그 외의 재가보호 이용의 결정요인을 밝힌 연구에서는 유의미성이 나타나지 않았다.

### Ⅲ. 연구방법

본 연구는 노인장기요양서비스 이용권리가 주어진 노인장기요양보험의 1~3등급 노인들의 서비스 이용여부를 결정함에 있어 개인과 지역요인의 영향정도를 분석하기 위한 연구이다. 이를 위해 노인장기요양보험제도 2차 시범사업의 1~3등급자들의 서비스 이용현황 자료를 분석에 활용하였다. 노인장기요양보험제도는 도입에 앞서 3차년에 걸친 시범사업을 실시하였다. 1차년도에는 국민기초생활보호수급자 중 요양등급 1~5등급 대상자만을 제한적으로 실시하였으며, 2차년도부터는 본 제도와 동일하게 1~3등급의 모든 노인을 대상으로 시범사업을 실시하였다. 따라서 노인장기요양보험제도 2차 시범사업은 서비스의 대상 노인과 등급에 있어 본 사업과 동일하게 실시됨으로써 노인장기요양보험제도의 초기 이용행태와 유사할 것으로 판단된다.

연구에 활용한 자료는 2차 시범사업 자료 중 2006년 5월부터 11월 사이에 장기요양인정 신청과 등급판정 과정을 통해 최종 등급이 1~3등급으로 판정을 받은 노인 5,989명을 분석대상으로 하였다. 본 연구의 종속변수인 장기요양서비스 이용은 노인장기요양보험에 의해서 제공되어진 모든 서비스를 의미하되, 지역에 따라 제한적으로 제공되어진 현금급여와 복지 욕구대여서비스는 제외하였다. 서비스 이용에 대한 개인 자료와 함께 본 연구에서는 노인이 거주하는 지역 요인이 서비스 이용에 미치는 영향정도의 분석을 위해 시범사업이 수행된 9개 지역<sup>2)</sup>의 지역요인을 분석 변수로 활용하였다.

분석에서 활용된 변수와 기술적 통계치는 <표 1> 과 같다. 우선 종속변수로 지정한 장기요

2) 2차 시범사업 지역은 8개 지역이지만, 수원시의 경우 지역의 범위가 넓어 동부와 서부로 구분되어 시범사업이 실시되었기 때문에 별도의 지역으로 구분하여 분석을 실시하였음.

표 1. 분석에 활용한 변수 및 기술통계

(단위: 명, 지역 수)

변 수		빈도(명)	비율(%)	
서비스 이용여부	이용	3,581	59.8	
	미이용	2,408	40.2	
성별	남	1,757	29.3	
	녀	4,232	70.7	
경제수준	국민기초생활보호	1,632	27.2	
	저소득	224	3.7	
	일반	4,133	69.0	
동거가족 유무	유	4,019	67.1	
	무	1,970	32.9	
수발자 유무	유	5,001	83.5	
	무	988	16.5	
수발자관계 <sup>1)</sup>	배우자	1,412	28.3	
	자녀	1,779	35.6	
	기타	1,806	36.1	
욕구 등급	1등급	2,160	36.1	
	2등급	1,339	22.4	
	3등급	2,490	41.6	
지역구분	대도시	2	22.2	
	중소도시	5	55.5	
	농어촌	2	22.2	
		최소값	최대값	평균(표준편차)
연령(세)		65	106	79.0(7.7)
ADL		12	36	23.8(7.0)
IADL <sup>2)</sup>		6	21	17.6(3.8)
인지기능		0	5	2.3(1.9)
문제행동		0	10	2.0(2.2)
간호처치		0	7	0.3(0.7)
재활욕구		10	30	16.0(4.9)
서비스의 량		18.9	73.4	35.3(16.1)
서비스 종류		4.0	6.0	5.4(0.73)
요양병원수		0.0	4.0	1.3(1.6)
계(명, 지역수)		5,989명 / 9개 지역		

주: 1) 비해당 응답자 988명과 무응답 4명을 제외한 4,997명에 대한 분석결과임.

2) 무응답 164명을 제외한 5,825명에 대한 분석

양서비스 이용여부는 서비스를 이용하지 않은 노인을 0, 이용하는 노인을 1로 더미변수로 처리하였다. 분석대상의 서비스 이용율은 59.8%로 나타났다. 분석에 활용한 독립변수는 개인요인과 지역요인으로 구분되어진다. 개인요인인 소인요인으로는 성과 연령변수를 활용하였다. 분석자료의 성별 분포는 남성과 여성의 비율이 약 3:7이며, 노인의 연령은 평균 79.0세로 나타났다. 전국 65세 이상 노인인구에 비해 성별분포가 여성의 비율이 높으며, 평균연령이 높게 나타난 것은 연구대상이 장기요양대상 노인으로 건강상태가 악화된 후기 노인의 비율이 높기 때문이다.

자원요인으로는 경제수준, 동거가족유무, 수발자 유무, 수발자 관계를 활용하였다. 경제수준은 국민기초생활보호대상자, 저소득층, 일반소득층으로 구분하였으며 이는 노인의 소득수준을 나타낼 뿐 아니라 서비스 이용에 대한 본인부담금의 차이를 구분하는 기준이다. 분석대상자의 경제수준 분포는 국민기초생활보호대상자가 27.2%, 저소득층이 3.7%, 일반 노인이 69.0%로 나타났다. 전국 노인 중 국민기초생활보호대상자의 비율이 10.3%(2008년 기준)인 것에 비해 노인장기요양서비스 수급대상자 중 국민기초생활보호대상자의 비율은 약 3배 가까이 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이는 국민기초생활보호대상자의 경우 노인장기요양보험제도가 도입되기 이전부터 정부로부터 서비스를 받고 있는 경우가 많음으로 이들의 수급판정 신청의 비율은 일반 노인에 비해 높기 때문으로 예측되어진다.

노인의 거주형태는 동거가족 유무, 수발자 유무, 부양자와의 관계변수를 활용하였다. 동거가족 유무에서는 독거노인의 비율은 32.9%이며 67.1%는 동거가족이 있으며, 분석대상자의 16.4%는 수발자가 없는 것으로 나타났으며 83.5%가 수발자가 있다. 수발자와의 관계는 배우자가 28.3%, 자녀가 35.6%, 기타가 36.1%로 나타났다.

욕구요인으로는 욕구등급과 영역별 기능상태를 파악할 수 있는 일상생활수행능력(ADL), 수단적일생활수행능력(IADL), 인지기능, 문제행동, 간호처치, 재활욕구를 활용하였다. 노인 장기요양보험의 등급판정에 의한 요양등급은 1등급이 요양욕구가 가장 높은 상태이며, 분석대상의 등급 분포는 1등급이 36.1%, 2등급이 22.4%, 3등급이 41.6%로 나타났다.

영역별 기능상태를 나타내는 ADL과 IADL은 점수가 높을수록 기능상태가 양호한 것으로 분석대상의 ADL 평균점수는 12~36점 중 23.8점, IADL은 6~21점 중 17.6점으로 나타났다. 또한 인지기능장애, 문제행동은 정신기능상태를 판단할 수 있는 변수로 점수가 높을수록 기능상태가 낮은 것이다. 인지기능은 0~5점 분포로 평균 2.3점이며, 문제행동은 0~10점 분포로 평균 2.0점으로 나타났다. 간호처치와 재활욕구 또한 점수가 높을수록 해당 기능상태가 낮은 것으로 간호처치 욕구는 0~7점의 분포에서 평균 0.3점으로 나타났으며, 재활욕구는 10~30점의 분포에서 16.0점으로 나타났다.

분석에 활용한 지역변수는 지역의 장기요양서비스 공급의 특성을 파악할 수 있는 변수로 구성하였다. 서비스 제공의 량을 파악할 수 있는 지역 노인 1,000명당 서비스 정원, 서비스의 다양성을 파악할 수 있는 서비스의 종류, 노인장기요양서비스와의 대체서비스를 파악할 수 있는 지역내 요양병원수, 그리고 지역의 전반적인 특성을 파악할 수 있는 지역구분 변수를 독립변수로 활용하였다. 지역구분변수는 대도시, 중소도시, 농어촌으로 구분하였으며 대도시는 광역시에 포함된 시지역이며, 중소도시는 도지역에 포함된 시지역, 그리고 군 지역은 농어촌으로 구분하였다. 시범사업이 실시된 지역의 지역구분은 대도시가 2개 지역, 중소도시가 5개 지역, 농어촌이 2개 지역으로 분포되어있으며, 지역의 서비스 량을 나타내는 노인인구 1,000명당 서비스정원은 최소가 18.9명이며, 최대가 73.4명으로 약 3.9배의 차이가 나타났다. 서비스의 종류는 4종의 서비스를 제공하는 지역부터 6개의 서비스를 제공하는 지역으로 나타났다. 장기요양서비스의 대체서비스인 요양병원은 지역별로 요양병원이 없는 지역부터 4개가 있는 지역까지 다양하게 나타났다.

연구모형의 검증을 위해 활용한 분석기법은 다층분석(Multilevel analysis)를 활용하였다. 이는 본 연구의 분석 자료가 개인적 수준과 지역적 수준의 2단계 수준의 위계적 특성을 갖고 있음으로 인해 단층분석모형에서 발생할 수 있는 분석단위 선정에서의 오류를 피할 수 있는 장점을 갖고 있는 다층모형을 활용하는 것이 적합하기 때문이다.

다층자료 분석을 이용하면 종속변인 분산에 대한 개인적인 변인들에 의한 영향의 정도와 집단 수준 변인들에 의한 영향의 정도를 구별해 내고 평가해 낼 수 있으며(김경성, 1991), 기존 단층구조의 자료분석을 위해 사용하였던 분산분석(ANOVA)이나 회귀분석이 해결하지 못하는 분석의 단위 문제, 회귀계승의 변산, 공분산 요인, 층위간 상호작용, 신뢰구간 추정 등 여러 가지 문제점을 해결(강상진, 1995)하는 장점을 갖고 있다.

본 연구에서는 개인의 노인장기요양서비스 이용과 관련해서 지역특성의 영향을 파악하고자 함으로써 기존 연구에서 개인특성 중심의 결정요인 검증을 환경적 영향까지 확대하여 검증하고자 한다. 본 연구에서의 종속변수인 서비스 이용여부는 이항변수(dichotomous variable)로 Bernoulli분포를 따르므로, 본 모형에서는 명목변수의 성격을 갖는 종속변수에 대한 독립변수의 영향력을 검증하기 위해 확률을 로짓(logit)으로 변환하여 분석을 실시하였다. 본 분석을 위해 활용한 통계프로그램은 SPSS10.0과 HLM 6.0이다.

## IV. 연구결과

노인의 장기요양서비스 이용여부가 지역간 차이를 나타내는지를 검증하기 위하여 설명변수를 투입하지 않은 무조건적 평균모형인 기초모형에 대한 분석을 통해 다층분석을 통한 연구의 적합성을 검증할 필요가 있다.

기초모형의 분석결과, 무선효과의 U0는 지역별 수급대상 노인의 서비스 이용여부의 차이를 나타내는데 U0가 통계적으로 유의미한 값을 나타내므로 수급대상 노인의 서비스 이용여부는 지역간 유의미한 차이가 있음을 알 수 있다. 따라서 지역변수의 투입하여 다층모형 분석을 실시하는 것이 타당함이 입증되었다.

다음은 노인장기요양수급대상 노인이 장기요양서비스 이용을 결정함에 있어 개인요인과 지역요인의 영향력 정도를 조건적 모형(Conditional Model)<sup>3)</sup>을 통해 검증한 결과 <표 3>과 같다.

노인장기요양수급대상자의 서비스 이용여부에 대한 노인 개인의 소인요인의 영향력 검증결과 노인장기요양수급대상 노인의 성별은 장기요양서비스 이용여부에 영향을 미치고 있으며, 연령은 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 성별 차이를 살펴보면, 여성 노인은 남성노인에 비해 장기요양서비스를 이용할 확률이 25% 높은 것으로 나타났다. 이는 성별에 따른 시설보호서비스 이용의 영향력을 분석한 Hanley, et al.(1990)와 Norgard & Rodgers(1997)의 연구결과와 같이 여성이 남성에 비해 장기요양서비스를 더 이용한다는 결과를 지지하는 결과이다. 여성이 남성에 비해 서비스를 이용할 확률이 높은 것은 여성은 남성에 비해 평균수명이 높음으로 장기요양서비스를 필요로 할 가능성이 높기 때문이다. 또한 사회적으로 가족의 돌봄은 주로 여성에 의해 이루어지고 있으며, 여성이 남성에 비해 기대수명이 길기 때문에 남성은 장기요양을 필요로 하는 상태에 있을 때 배우자로부터 서비스를 받을 가능성이 높으나 여성의 경우 그렇지 못할 가능성이 높기 때문으로 보여진다.

표 2. 노인장기요양서비스 이용여부에 대한 기초모형 분석결과

고정효과	계수	표준오차	T값	승산비
절편, G00	0.38	0.15	2.54*	1.46
무선효과	표준편차	variance component	Chi-square	
절편, U0	0.47	0.22	226.2***	

\*\*\*p<0.001, \*p<0.05

3) 조건적 모형에서는 무조건적 기술기 모형의 검증을 통해 개인변수의 지역간 차이여부를 판정하여 변수별 지역효과가 발생한 개인변수에 대해서만 무선효과를 예측함.

표 3. 노인장기요양서비스 이용에 대한 개인과 지역 자원요인 모형

		고정효과	계수	표준 오차	T값	승산비	
개인	소인	성별	0.23	0.07	3.21**	1.25	
		연령	-0.00	0.00	-0.21	1.00	
개인 요인	자원	소득계층(기준=국민기초생활보호)					
			저소득층	-1.17	0.35	-3.32**	0.31
			일반	-0.96	0.31	-3.13**	0.38
			동거여부	-0.12	0.22	-0.57	0.88
			수발자 유무	0.56	0.42	1.32	1.75
			수발자 관계(기준=기타)				
			배우자수발	-0.52	0.45	-1.15*	0.60
		자녀 수발	-0.65	0.38	-1.69*	0.52	
	욕구		ADL총점	0.02	0.01	1.75#	1.01
			IADL총점	-0.04	0.03	-1.05	0.96
			인지기능	0.00	0.02	0.04	1.00
			문제행동	0.06	0.02	3.62***	1.06
			간호처치	-0.17	0.04	-3.79***	0.84
			재활욕구	-0.00	0.01	-0.21	1.00
	등급	-0.14	0.06	-2.18*	0.87		
지역 요인	지역(기준=농어촌)						
		대도시	0.65	0.22	2.93#	1.92	
		중소도시	0.53	0.11	4.77**	1.69	
		서비스의 량	-0.10	0.06	-1.72	0.91	
		서비스 종류	0.23	0.06	3.58#	1.26	
		요양병원수	-0.17	0.03	-6.01***	0.84	
		절편, G00	0.82	0.70	1.17	2.26	
무선희과			표준 편차	variance component	Chi-square		
저소득			0.91	0.83	26.28***		
일반			0.87	0.76	105.11***		
동거여부			0.55	0.31	28.22***		
수발자 유무			1.22	1.49	76.86***		
배우자수발			1.30	1.69	100.72***		
자녀수발			1.11	1.23	85.96***		
IADL 총점			0.10	0.00	92.03***		
절편, U0			1.14	1.29	32.64***		

\*\*\*P<0.001, \*\*P<0.01, \*P<0.05, #P<0.1

연령변수는 장기요양서비스 이용여부에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 많은 기존 연구들(Borrayo, et al., 2002; Hayley, et al., 1990; Miller & Weisser, 2000 등)에서 노인의 연령은 장기요양서비스 이용을 증가시키는 유의미한 변수로서 나타난 결과와는 다른 양상을 보인다. 많은 연구들에서는 노인의 연령이 높아질수록 신체적 정신적으로 허약해짐으로 시설서비스와 재가서비스 이용이 증가할 것이라고 해석하였다. 본 연구가 기존 연구와 달리 연령에 따른 이용여부의 유의미한 차이가 나타나지 않은 것은 장기요양수급대상으로 판정받은 분석대상의 연령수준이 전체 노인에 비해 높기 때문에 연령이 서비스 이용여부에는 영향을 미치는 변별력을 갖지 못하는 것으로 보여진다.

노인장기요양수급대상자의 서비스 이용여부에 대한 개인의 자원요인이 미치는 영향력을 분석한 결과 소득계층과 수발자 관계가 유의미한 결과를 나타냈다. 소득수준을 노인장기요양보험 이용에 대한 본인부담비율의 차이를 나타내는 국민기초생활보호대상자와 저소득층, 일반노인층으로 구분하여 집단별 더미화하였다. 국민기초생활보호대상자에 비해 저소득층이 서비스를 이용할 확률은 69%가 낮으며, 일반노인의 경우는 62%가 낮은 것으로 나타났다. 즉, 소득수준에 따라 서비스 이용에 차이가 발생하며, 서비스를 이용할 확률은 국민기초생활보호대상자 > 일반노인 > 저소득노인의 순으로 나타났다. 이와같은 결과는 미국의 연구에서도 유사한 결과를 보였다. Medicaid수혜자는 다른 노인들 보다 시설서비스를 많이 이용하고(Dansky et al., 1998; Eustis, N., et al., 1984), 재가서비스 이용에서도 소득이 낮을수록 서비스 이용이 증가하는 것으로 나타났다(Wallace, et al., 1998). 이들 연구에서도 지적하는 것과 같이 장기요양서비스의 이용요금이 무료 또는 경감하여 제공됨으로써 일반노인에 비해 소득이 낮은 계층이 서비스를 이용하는 비율이 증가한다는 것이다. 즉, 이와같은 결과는 소득계층별 장기요양서비스 이용율의 차이는 노인의 개인적 특성 및 지역 특성을 통제한 상태에서도 유의미하게 나타나고 있어, 소득계층에 따른 순수 서비스 이용의 차이는 존재함이 나타났다.

기존 연구에 의하면 공식적 서비스를 대신하여 수발을 제공할 수 있는 가족과 동거하거나, 비공식적인 보호자가 있을 경우 시설서비스 이용의 가능성이 낮아진다고 나타났다(Hayley, et al., 1990; Miller & Weisser, 2000; Wallace, et al., 1998; Newman, et al., 1990, Coward et al., 1996). 하지만 본 연구에서는 가구형태(동거 vs 독거)는 서비스 이용에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 또한 수발자 유무에서도 유의미성을 나타내지 않았는데 이는 이미 서비스를 받고 있는 노인이 서비스 제공자를 수발자로 응답하였기 때문으로 보여진다. 이는 노인과 수발자와의 관계변수가 서비스 이용여부에 미치는 영향 검토를 통해 파악된다. 배우자에 의해서 수발을 받거나 자녀에 의해서 수발을 받을 경우 서비스를 이용할 확률은 감소함을 볼 수 있다. 즉, 가족에 의한 비공식적 수발은 공식적 수발을 감소시키는 것으로 나타났다. 기타

서비스 제공자에 의해 서비스를 받는 것 보다 배우자에 의해 수발을 받는 경우 서비스를 이용할 승산은 40% 감소하며, 자녀에 의해 수발을 받는 경우 48% 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 가족에 의해 수발을 받을 경우 공식적 서비스를 이용할 확률은 줄어드는 결과를 보인다.

노인장기요양수급대상자의 서비스 이용여부에 대한 욕구요인들 중 유의미한 영향변수는 일상생활수행능력(ADL), 문제행동, 간호처치, 요양등급으로 나타났다. 요양등급이 노인의 기능상태를 종합적으로 나타내는 변수이기도 하지만, 기능이 저하된 영역별 특성에 따라 서비스 이용여부에 차이가 발생함을 볼 수 있다.

요양등급에 따른 서비스 이용의 차이를 살펴보면, 요양등급이 높을수록(1등급이 가장 높은 등급) 서비스 이용은 증가하는 것으로 나타났다. 등급이 한 개 등급 올라갈수록 서비스를 이용할 확률은 13% 높아지는 것으로 나타났다. 즉, 3등급에 비해 1등급이 서비스를 이용할 확률은 26%가 높게 나타난다.

서비스 이용 여부에 영향을 미치는 기능영역은 ADL과 문제행동, 간호처치로 나타났다. ADL의 기능상태가 나쁠수록 서비스를 이용할 확률은 높아지며, 문제행동 또한 기능상태가 나쁠수록 서비스를 이용할 확률은 높아지는 것을 볼 수 있다. 즉, 문제행동이 1개씩 늘어날수록 서비스를 이용할 확률은 5% 증가한다고 볼 수 있다. 다른 기능상태 영역과 달리 문제행동이 서비스 이용에 유의미한 영향을 미친 것은 문제행동은 치매의 증상으로서 신체적 질환과 달리 지속적인 관찰을 요하는 보호를 필요로 하게 되고 혼자서 생활하도록 하는 것의 위험이 있기 때문으로 보여진다. 또한 ADL은 노인이 생활하는데 필요한 기본적인 동작들로서 ADL의 기능상태에 장애가 있다는 것은 타인의 도움을 많이 필요로 하는 단계이기 때문이다.

간호처치 욕구는 간호처치에 대한 욕구가 높을수록 서비스 이용은 감소하는 결과를 보이고 있다. 이는 간호처치에 대한 욕구를 갖고 있는 노인의 경우 신체적·정신적 기능에 제한을 갖고 있는 노인과는 요구되어지는 서비스의 특성을 달리하고 있기 때문이라고 보여진다. 간호처치가 필요한 노인은 복지서비스 중심의 장기요양서비스 보다는 의료와 간호서비스를 필요로 하기 때문이며, 간호처치에서 필요로 하는 서비스의 경우는 건강보험을 통해 해결할 수 있으므로 이들 노인장기요양서비스를 이용할 확률은 줄어든다고 볼 수 있다.

지역적 특성 변수는 수급대상 노인의 서비스 이용에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 농어촌에 비해 대도시와 중소도시에 거주하는 노인은 서비스를 이용하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 농어촌에 비해 대도시 거주노인은 서비스 이용율이 1.92배 높으며, 농어촌에 비해 중소도시에서도 서비스 이용율은 1.69배 높은 것으로 나타났다. 이와같은 결과는 재가서비스 이용 결정요인 연구결과에서 농촌 지역에 거주하는 노인이 도시지역에 거주하는 노인에 비해 공식적 재가서비스를 적게 이용하는 것으로 나타난 Coward & Dwyer(1992)의 연구를 지

지하는 결과이다. 농촌지역에 비해 대도시와 중소도시의 경우 서비스에 대한 지리적 접근성이 높으며, 교통이 발달하여 서비스에 대한 접근성이 높기 때문에 보여진다. 또한 농어촌 지역이 도시지역에 비해 서비스 이용이 적은 것은 노인부양에 대한 가치관과도 관련이 있을 것으로 보여진다. 농어촌 지역은 도시지역에 비해 노인부양에 대해 전통적 가치관을 갖고 있음으로<sup>4)</sup> 인해 공식적 서비스를 이용하는 것에 대해 아직까지 부정적 인식을 갖고 있을 것으로 예측되어진다.

지역의 서비스 제공특성이 서비스 이용에 미치는 영향을 분석한 결과 노인1,000명당 서비스 정원으로 측정된 서비스의 양은 통계적으로 유의미한 결과를 나타내지 못하였다. 그러나 서비스의 종류는 노인장기요양서비스 이용여부에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 서비스가 다양하게 준비되어있는 지역에서는 서비스 이용 확률이 증가하고 있음을 나타냈다.

또한 요양시설서비스와 대체서비스적인 성격을 갖고 있는 요양병원의 수는 장기요양서비스 이용을 감소시키는 것으로 나타났다. 요양병원이 1개소 많을수록 장기요양서비스 이용은 16% 감소하는 결과를 나타냈다. 이와같은 결과는 노인장기요양서비스가 보편적으로 제공되더라도, 제도 초기에는 시설보호에 대한 부정적 가치관이 존재하고 있어, 시설보호보다는 요양병원을 선호하는 것이 반영되었을 것이라고 예측된다.

## V. 논의 및 결론

본 연구는 노인장기요양보험제도가 도입되면서 노인이 새로운 제도에 의해 제공되는 서비스를 이용하는 행태가 어떤 요인에 의해 결정되는가라는 연구질문으로부터 시작되었다. 특히 지역의 특성이 노인 개개인이 장기요양서비스 이용을 결정하는데 있어 어떤 영향을 미칠 것인가의 검증을 위해 다층모형(HLM)을 활용하여 분석을 실시하였다.

분석결과 노인장기요양서비스의 이용은 노인의 성, 경제수준, 수발가족관계, 요양등급 및 ADL, IADL, 문제행동 등의 개인적 요인과 거주지역의 노인장기요양서비스의 다양성, 장기요양서비스와 대체적 성격을 갖고 있는 요양병원의 수, 그리고 지역의 전반적 특성을 나타내는 지역구분의 지역적 요인에 의해 결정됨이 나타났다. 연구에서 유의미하게 나타난 요인들을 중심으로 노인장기요양보험제도의 문제점과 발전방안을 다음과 같이 제시할 수 있다.

4) 사회조사(2006)에 의하면 노부모 부양책임에 대해 동부는 가족에 의해 부양되어야 함이 62.1%인것에 비해 읍면부는 69.2%로 높으며, 특히 장남에 의한 부양책임에 대한 응답은 동부가 17.5%인것에 비해 읍면부는 28.0%로 농촌 지역이 도시지역에 비해 부모의 부양에 대한 전통적 가치관을 갖고 있는 것으로 나타남.

첫째, 분석결과에 의하면 노인장기요양서비스의 이용은 소득수준에 따라 차이를 나타내고 있다. 더욱 엄밀히 논의하자면 서비스 이용에 대한 본인부담금의 수준이 서비스 이용을 결정하는 주요 요인이라는 것이다. 노인장기요양보험제도가 사회보험으로 설계되어있으며 이는 서비스에 대한 욕구가 발생할 경우 누구나 동일하게 접근할 권리를 갖을 수 있다는 것을 전제로 하고 있다. 그러나 실제 서비스 이용에 있어서는 소득수준에 따라 서비스 이용에 차이가 발생하고 있어 제도가 추구하는 형평한 서비스 이용에 대한 접근권은 보장되고 있지 못하는 것으로 나타났다. 이와같은 결과는 전반적으로 소득수준이 낮은 현 노인층에게 서비스의 본인부담금 체계는 서비스 이용에 대한 동등한 접근을 낮추고 있는 것이라고 할 수 있다. 물론 서비스 이용에 대한 일부 본인부담금 제도는 서비스의 남용을 방지하기 위한 방안이지만, 서비스를 필요로 하는 노인이 서비스에 대한 접근을 차단하는 부정적 요소이기도 하다. 따라서 현 체계가 사회보험의 동등한 접근권 보장을 실현하기 위해서는 소득수준에 따른 서비스 이용의 차이를 감소시킬 수 있는 본인부담금 제도의 조정을 필요로 할 것이다. 예를 들어 소득수준이 낮은 현 노인층에 대해 한시적인 본인부담금 비율의 축소 및 본인부담금 감면대상자의 확대 등을 필요로 할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 지역별 특성이 노인의 장기요양서비스 이용에 미치는 영향을 검토한 결과 거주지역별 서비스 이용에 차이가 발생함이 나타났다. 이는 노인장기요양보험제도가 서비스를 제공하는 현물급여의 형태이기 때문에 서비스의 공급이 지역별로 적절히 공급되어야 할 전제조건을 갖고 있다. 그럼에도 불구하고 농촌지역에서는 서비스의 부족현상이 여전히 나타나고 있으며, 본 연구에서도 농어촌 지역은 도시지역에 비해 서비스 이용이 적은 것으로 나타나고 있다. 또한 서비스의량은 노인장기요양서비스 이용에 영향을 미치지 못하였으나, 서비스 공급에 있어 장기요양서비스가 다양하게 구성되어있을 경우 노인장기요양서비스의 이용이 증가함을 볼 수 있었다. 즉, 서비스 총량의 확대 보다는 지역내 노인장기요양서비스의 다양한 구성의 중요성을 입증되었다.

이와같은 결과는 노인장기요양서비스 공급정책에 있어 지역간 균형적인 서비스 제공체계의 구축과 서비스 량의 증가 뿐 아니라 서비스 종류의 다양성 등을 고려해야 할 필요성이 있음을 보여준다.

셋째, 노인장기요양보험제도의 도입으로 인해 기존 요양을 필요로 하는 노인들이 이용하던 요양병원간의 기능중복의 문제가 제기되었다. 본 연구결과에서도 지역내에 노인요양시설과 대체적 기능을 갖고 있는 요양병원의 수가 많을수록 서비스 이용율은 감소하고 있는 것으로 나타났다. 즉, 소비자의 입장에서 요양병원과 요양시설이 지역내에 위치할 경우 어떤 시설을 이용할 것인가의 선택의 문제이며, 건강보험과 노인장기요양보험 중 어떤것을 선택할 것

인가의 문제인 것이다. 하지만 노인장기요양보험제도의 도입배경에는 요양으로 인한 과도한 의료비를 절감하고자 하는 제도도입의 의도에 비추어볼 때 요양병원을 노인요양시설과 대체적 관계에 있도록 하는 것은 적합하지 않을 것이다. 즉, 요양병원과 요양시설간의 기능 정립을 필요로 할 것이다.

마지막으로 노인이 장기요양서비스를 이용하는데 있어 요양등급과 ADL 등의 기능상태는 주요한 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 요양등급과 ADL, 인지기능장애 등은 기능상태가 나쁠수록 서비스에 대한 이용은 증가하는 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 간호처치욕구에서는 욕구가 높을수록 서비스 이용이 감소하는 것으로 나타나고 있다. 즉, 이는 간호처치욕구는 노인장기요양서비스를 필요로 하는 주요한 기능상태를 파악하기 위한 요인이 되지 못한다는 것이다. 간호처치를 필요로 하는 욕구는 현 사회서비스 중심의 노인장기요양보험제도에 의해 제공되어야 할 서비스가 아닌 의료 및 간호서비스를 필요로 할 것이라는 것이다. 따라서 현 평가판정도구에서의 간호처치욕구 항목은 신중하게 제거되어질 필요성이 있음을 제안하는 바이다.

본 연구는 노인장기요양보험 시스템에 의해 제공되어지는 서비스 이용을 결정하는 요인을 분석한 초기연구로서 서비스를 이용하는 노인들의 특성을 파악하고 또한 제도설계의 문제점을 밝히고 개선방안을 제안하였다는 점에서 의미를 갖는다. 그러나 검증한 연구모형에서 활용된 변수는 수집된 자료의 한계로 인하여 다양한 변수의 검증이 이루어지지 못하였다는 한계를 갖는다. 특히 서비스를 이용하기 이전의 부양가족의 특성, 노인부양에 대한 가치관 등은 향후 검증되어야 할 변수로 보여진다. 또한 노인장기요양서비스 이용행태를 서비스별로 세분화하여 이용원인을 분석하는 것을 필요로 할 것이다.

노인장기요양보험제도의 시범사업 자료로서 수급대상 노인의 서비스 이용행태가 본 사업 실시와 다소 차이를 보일 수 있으며, 시범사업 지역의 한계로 인하여 많은 수의 지역이 포함되지 못한 한계를 갖고 있다. 따라서 향후 연구에서는 노인장기요양보험제도의 시간의 경과에 따른 계속적인 이용행태의 변화와 결정요인에 대한 추적 연구를 필요로 할 것이다.

이윤경은 이화여자대학교에서 사회복지학 박사학위를 받았으며, 현재 한국보건사회연구원에서 선임연구원으로 재직 중이다. 주요관심분야는 노인장기요양서비스, 노인학대, 노인권익 등이며, 현재 노인무보수노동의 가치, 노인학대 등을 연구하고 있다(E-mail: kpil@khasa.re.kr).

## 참고문헌

---

- 김혜경(2004). 요보호 노인 부양가족의 재가복지 및 재가복지서비스 유형별 이용의향에 관한 연구, *한국사회복지학*, 56(4), pp.123~147.
- 석재은(1999). 노인장기요양보호의 공급주체간 역할분담 유형에 관한 비교연구, 이화여자대학교 박사학위논문.
- 송다영(2003). 가족부양자의 재가복지서비스 이용의사에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, *한국사회복지학*, 53, pp.105~128.
- 이가옥, 이미진(2001). 노인의 재가복지서비스 이용의향 결정요인에 대한 연구, *한국노년학*, 21(2), pp.113~214.
- 이미애(2005). 장기요양보호대상 노인의 시설이용의사에 미치는 영향요인에 관한 연구, *노인복지연구*, 27, pp. 29~47.
- 최은영, 권순만, 김찬우, 강주희(2005). OECD국가의 노인장기요양서비스 체계 비교 정책적 함의, 한국보건사회연구원.
- Andersen, R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter, *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), pp.1~10.
- Bass, D. & Noelker, L. (1987). The influence of family caregivers on elder's use of in-home services: An expanded conceptual framework, *Journal of Health and Social Behavior*, 28, pp.184~196.
- Borrayo, E. A., Salman, J. R., Polivka, L., & Dunlop, B. D. (2002), Utilization across the continuum of long-term care services, *The Gerontologist*, 42(5), pp.603~612.
- Bullock, K., Crawford, S. L., & Tennstedt, S. L. (2003), Employment and caregiving: Exploration of African American caregivers, *Social Work*, 48(2), pp.150~162.
- Burnette, D., & Mui, A.C. (1995), In-home and community-based service utilization by three groups of elderly Hispanics: A national perspective, *Social Work Research*, 19(4), pp.197~206.
- Cagney, K. A., & Agree, E. M. (1999), Racial differences in skilled nursing care and home health use: The mediating effects of family structure and social class, *Journal of*

*Gerontology: Social Sciences*, 54B(4), pp.S223~S236.

Calsyn, R. J. & Winter, J. P. (2000), Predicting different types of service use by the elderly: The strength of the behavioral model and the value of interaction terms. *The Journal of Applied Gerontology*, 19(3), pp.284~303.

Chumbler, N., Beverly, C., & Beck, C. (1998), Determinants of in-home health and support service utilization for rural older adults, *Research in the Sociology of Health Care*, 15. pp.205~227.

Coughlin, T. A., McBride, T. D., Perozk, M., & Liu, K. (1992), Home Care for the disabled elderly: Predictors and expected costs, *Health Services Research*, 27(4), pp.453~479.

Coward, R. T., Netzer, J. K., & Mullens, R. A. (1996), Residential differences in the incidence of nursing home admissions across a six-year period, *Journal of Gerontology: Series B, Psychological Sciences & Social Sciences*, 51(5), pp.258~267.

Dansky, K, H. et al. (1998), Profiles of Hospital, Physician, and Home Health Service Use by Older Persons In Rural Areas, *The Gerontologist*, 38(3): pp.320~330.

Branch, L., & Lambert, R. (1995), Functional status and the use of formal home care in the year before death, *Journal of Aging and Health*, 7, pp.339~364.

Hawranik, P. (1998), The role of cognitive status in the use of in-home services: Implications for nursing assessment, *Canadian Journal of Nursing Research*, 30, pp.45~65.

Hooyman and Gonyea. (1995), *Feminist Perspectives on Family Care*, Sage Publication.

Houde, S. C.(1998), Predictors of elders' and family caregivers' use of formal home services, *Research in Nursing and Health*, 21, pp.533~543.

Kadushin, G. (2004), Home Health care utilization: a review of the research for social work, *Health and Social Work*, 29(3), pp.219~244.

Kane, R. A., Kane, R. L. & Ladd, R. C. (1998), *The heart of long-term care*, New York: Oxford University Press.

Logan, J. R. & Spitz, G. (1994), Informal support and the use of formal services by older Americans, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 49(1), pp.s25~34.

Miller, B., Campbell, R., Davis, L., Furner, S., Giachello, A., Prohaska, T., Kaufman, H., Li,

- M., & Perez, C. (1996), Minority use of community long-term care services: A comparative analysis, *Journal of Gerontology: Social Science*, 51B, pp.S70~81.
- Miller, E. A. & Weissert, W.G. (2000), Predicting elderly people's risk for nursing home placement, hospitalization, functional impairment, and mortality: a synthesis. *Medical Care Research & Review*, 57(3), pp.259~297.
- Mitchell, J. & Krout, J. A. (1998), Discretion and service use among older adults: The behavioral model revisited, *The Gerontologist*, 38(2), pp.159~168.
- Mui, A. C. & Burnette, D. (1994), Long-term care service use by frail elders: Is ethnicity a factor, *The Gerontologist*, 34(2), pp.190~198.
- Newman, S. J., Struyk, R., Wright, P., & Rice, M. (1990), Overwhelming odds: caregiving and the risk of institutionalization, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 45(5): pp.173~183.
- Norgard, T. M. & Rodgers, W. L. (1997), Patterns of in-home care among elderly black and white Americans, *The journals of Gerontology: Series B*, 52, pp.93~101.
- Piercy, K. W. & Blieszner, R. (1999), Balancing family life: how adult children link eldercare responsibility to service utilization, *The journal of Applied Gerontology*, 18(4), pp.440~459.
- Tennstedt, S. L., Crawford, and J. B. McKinlay. (1993), "Is Family Care on the Decline?: A Longitudinal Investigation of the Substitution of Formal Long-term Care Services for Informal Care.", *The Milbank Quarterly*, 71, pp.601~624.

# Factors of Long Term Care Service Use by the Elderly

**YunKyung Lee**

(Korea Institute for Health and Social Affairs)

---

The aim of this study is to pin down determinants of long-term care service use of those who are eligible for the LTCI (Long Term Care Insurance).

The study is based on Health Service Behavior Model of Andersen. The factors influencing the decision include such individual predisposing characteristics, enabling factors and need factors, and long term care service resources in the community. Data used here are from the 2nd pilot program for the Long Term Care Insurance scheme in which service patterns of 5,989 aged individuals and nine districts are included. Analytical method used is Hierarchical Linear Model (HLM) that can be used for the analysis of nested data structure available with current data set. The findings of the study were as follows.

Women receive more benefits than men, and the proportion of those receiving care is higher in those who are eligible for National Basic Livelihood Security System (NBLSS) that in the middle income class and the low income class. In addition, the higher the family care is available, the lower the taking part in the service. Furthermore, the greater the level of difficulty with ADL functioning, the higher the abnormal behavior and the greater the care quality; and we observe higher participation rate for the scheme. Also, the higher the nursing need, the lower the service utilization we observe.

In big cities and mid sized cities, more people participate in the program than in rural, and wider the available services, service utilization is higher. Also, if there exists a variety of nursing hospitals, a substitutionary entity for facility care, less people take part in the scheme in the community.

---

**Keywords:** Long-Term Care Insurance, Long-Term Care Service, Service Use Pattern, HLM



2009년 제29권 1호

## 보건사회연구

HEALTH AND SOCIAL WELFARE REVIEW

---

인쇄일 | 2009년 6월 26일

발행일 | 2009년 6월 30일

발행인 | 김용하

발행처 | 한국보건사회연구원

122-705 서울시 은평구 진흥로 268

전화 | 02-380-8000

홈페이지 | <http://www.kihasa.re.kr>

제작 | 예원기획

# HEALTH AND SOCIAL WELFARE REVIEW

- Kwon, Hyuk-jin** The Problem of Poverty Evaluation of Heterogenous Households Based on SPD (Sequential Poverty Dominance)
- Jinyoung Hwang** SocioEconomic and Political Effects on Social Protection Expenditures : Empirical Evidence from OECD Countries
- In-Young Jung** Explaining the Development and Adoption of Social Policy in Korea: The Case of the National Basic Livelihood Security Act
- Um, Ki-Wook** A Study of Social Welfare Rights for Permanent Resident in Japan
- Sin, Yeong-jeon | Son, Jeong-in** The Prevalence and Association Factors of Unmet Medical Need : Using the 1st and 2nd Korea Welfare Panel Data
- Shin, Hosung | Chung, Kee Hey | Yun, Simon | Lee, Suehyung** Climate Change, Food-borne Disease Prediction, and Future Impact
- Seok, Jae Eun** The Differences and Determinants in the Perception on Old-Age Support across Generations in Korea
- Samsung Han | Sungwook Kang | Wangkeun Yoo | Young Gyu Phee** A Study of the Determinants of Suicidal Ideation among the Elderly in Korea
- YunKyung Lee** Factors of Long Term Care Service Use by the Elderly
- Kyunjick, Lee** The Effect of a Market Orientation on the Performance of the Long-Term Care Facilities