

노인의 의료비 지출 분석*

- 충북 거주 노인을 중심으로 -

An Analysis on Health Expenditures of the Elderly
- Focused on the Elderly in Chungbuk -

서원대학교 자연과학대학 가정관리학과
부교수 沈 瞳

Dept. Home Management, Seowon University
Associate Prof. : Young Shim

〈목 차〉

- | | |
|------------------------|--------------|
| I. 서 론 | V. 분석결과 및 논의 |
| II. 이론적 배경 | VI. 결론 및 제언 |
| III. 의료비 지출에 관한 개념적 모델 | 참고문헌 |
| IV. 연구방법 | |

〈Abstract〉

The purpose of this study was to analyze the health expenditures of the elderly by examining 1) the level of the health expenditures by socio-demographic characteristics, and 2) the factors influencing the health expenditures of the elderly.

The data were collected by individual interview, consisting of a sample of 258 elders living in Chungbuk province. Of them, 244 elders were used for the analysis. The data were analyzed by frequency, percentage, mean, t-test, Anova, Tobit analysis using SAS program.

The results were as follows: there were significant differences in the health expenditures of the elderly by income, age, level of education, residential area, level of health condition, type of marriage, illness. The factors influencing the health expenditures of the elderly were income, residential area, and illness.

* 1997년도 서원대학교 응용과학연구소 연구비 지원에 의한 것임.

I. 서 론

최근 20~30년간 인구변화의 범세계적 현상 중 하나는 노인인구의 절대적, 상대적 증가이다. 우리나라의 경우 1995년 현재 65세 이상의 노인인구(2,640천 명)는 총인구의 5.9%로 지난 5년간 478천명에서 약 22.1% 증가하였다. 앞으로 2010년에는 65세 이상이 9.5%, 2021년에는 13.1%로 증가될 전망이다. 인구구조면에서 볼 때, 우리나라 인구변화의 특징은 유소년 인구의 감소와 청장년인구 및 노령인구의 계속적인 증가라는 것이다(통계청, 1997). 이러한 인구구조의 변화양상은 우리나라가 향후 선진국이 겪고 있는 고령사회로 들어가게 될 것임을 예시해 주는 것이다.

노인인구의 증가는 노인과 관련된 신체적, 사회·심리적, 경제적 측면의 제반 문제들에 대한 사회적 관심을 불러 일으키고 있다. 이러한 사회적 관심의 부상은 노인이 겪게 되는 문제의 심각성과 더불어 이 문제의 해결이 단순히 개인과 가족의 차원을 넘어 사회, 국가적 차원에서 이루어져야 하는 사회문제이기 때문이다.

노인이 경험하는 제반 문제들 중 특히 신체적 건강문제는 다른 측면보다 우선하는 것으로, 이는 건강이 단순히 생물학적 존재로서 인간의 생명을 유지시켜 주는 주요 요인일 뿐 아니라 개인적으로 사회적으로 인간다운 삶을 유지하는데 지대한 영향을 미치는 것이기 때문이다. 이러한 건강의 중요성에도 불구하고, 인간은 하나의 유기체로서 중년기를 지나 점차 연령이 증가됨에 따라 신체적 기능의 퇴화와 이에 따른 질병에 대한 저항력 저하 등으로 건강의 악화를 경험하게 된다. 따라서 노인들은 건강한 노후 생활을 위하여 의료서비스 이용을 더 필요로 한다.

의료서비스는 생활에 있어서 필요불가결한 의식주와 같이 신체적으로 건강한 삶을 영위하기 위해 필수품적 성격을 지닌 지출비목이다. 그러나 의식주와는 달리 의료서비스는 부족 혹은 결핍으로 인한 결과가 치명적일 수 있으며 따라서 이를 보상할 방법이 없기 때문에 그 중요성이 강조되지 않을 수 없다. 즉, 의료서비스는 어떠한 대체될 수 있는 재화나

서비스가 존재하지 않는다는 것이다. 따라서 인생에 있어서 다른 어떤 시기보다 건강유지가 힘들고 많은주의를 요하는 시기라 할 수 있는 노년기의 적절한 의료서비스의 필요성은 더욱 강조되지 않을 수 없다. 이러한 의료서비스의 필요에도 불구하고 많은 경우 노인은 적절한 의료서비스를 이용하지 못함으로서 건강을 유지하지 못하고 있다.

현대산업사회에서 노인들은 일반적으로 퇴직, 사회보장제도의 미비, 취업곤란 등으로 경제적 어려움을 겪는 것이 특징이다. 이러한 상황과 관련하여 노인의 의료서비스 이용을 돋고자 주로 무의탁 생활보호대상 노인들에게 구빈적 차원에서 정책적인 지원이 부분적으로 이루어지고 있으나 노인의 의료서비스 이용에 관한 체계적인 연구가 미흡하여 노인복지 차원에서 효과적인 보건의료 정책이 이루어지지 못하고 있다. 또한 우리나라는 1977년 의료보험 체계 시작된 이후 1995년 현재 의료보험 적용인구가 전국민의 98.1%(보건복지부, 1996)로, 사실상 노인들도 의료보험의 혜택을 제공받음으로서 필요로 하는 의료서비스 이용의 가능성이 높아지고 있음에도 불구하고 노인들의 의료서비스 이용의 문제는 의료비 부담 등으로 인해 아직도 사회문제로 남아있는 실정이다. 따라서 단순한 구빈적 차원에서의 일회적이며 단기적인 노인의 보건의료 정책과 제도, 일부 제한된 노인, 즉 저소득층 생활보호 노인을 대상으로 한 노인의 보건의료 정책과 제도, 그리고 노인의 의료서비스 이용가능성을 높여주지 못하는 명목상의 의료보장 정책과 제도가 되지 않기 위해서는 노인의 의료서비스 이용을 가능하게 하는 요인을 규명하는 분석연구가 필요하다.

이에 본 연구는 의료비 지출은 의료서비스 이용 혹은 수요의 추론을 가능케 한다(Fuchs, 1972)는 점을 감안하여 노인의 의료서비스 이용을 분석하기 위한 선행연구로 노인의 의료비 지출을 분석함으로서 의료비 지출 상황을 파악하고 그 영향요인을 알아보고자 한다. 점차 증가하는 노인인구의 증가추세에 비추어 노인을 위한 각종 복지정책의 도입과 제도의 확대 및 정착을 위한 노력이 경주되고 있는 현 시점에서 이러한 연구의 결과는 노인이 필요로 하는 적

절한 의료서비스 이용을 가능케 하는 노인의 보건의료복지 정책을 수립하는데 필요한 기초자료로서의 도움이 될 것이다.

II. 이론적 배경

1. 노인의 의료서비스 이용과 의료비 지출

노인의 의료서비스 이용과 의료비 지출 상황을 알아보기 위해 1985년과 1995년의 노인의 의료 진료건수, 건당 진료일수, 총진료비, 건당 진료비, 평균 입원진료비, 고액진료에 관한 변화를 다른 연령층과 비교하여 살펴보았다.

1985년을 100으로 1995년 현재 진료건수 증가지수는 189였고 이를 연령구간별로 보면, 1~14세는 140, 15~64세는 201, 65세 이상은 255로 나타났다. 건당 진료일수는 1985년 4.85일에서 1995년 5.78일로 연평균 1.77% 증가하였고 이를 연령구간별로 보면, 1~14세는 3.41일에서 3.79일로, 15~64세는 5.76일에서 6.20일로 각각 연평균 1.09%, 0.83% 증가하였고, 65세 이상은 7.31일에서 8.73일로 연평균 1.79% 증가하여 전체 증가율보다 0.02%포인트가 높게 나타났다(의료보험관리공단, 1996; 의료보험연합회, 1986).

1985년을 100으로 1995년 총진료비 증가지수는 355였고 이를 연령구간별로 보면, 1~14세는 245, 15~64세는 318, 65세 이상은 787로 나타났다. 건당 진료비는 1985년 17,366원에서 1995년 30,702원으로 연평균 5.86% 증가하였고, 이를 연령구간별로 보면, 1~14세는 10,405원에서 18,216원으로, 15~64세는 21,530원에서 34,161원으로 각각 연평균 5.76%, 4.72% 증가하였고, 65세 이상은 28,617원에서 45,010원으로 연평균 4.63% 증가하였다. 60세 이상 노인의 평균 입원진료비는 1985년 전체 평균 입원진료비의 1.5배 정도 높았으며, 1995년은 전체 평균 입원진료비의 2.7배 정도 높았다. 50만원 이상의 고액진료를 받는 사람 가운데 60세 이상의 노인이 1985년은 16%를, 1995년은 23%를 차지하였다(의료보험연합회, 1986, 1996).

이상의 자료는 다른 연령계층에 비해 노인의 의료

서비스 이용과 의료비 지출이 상대적으로 많음과 증가폭도 상대적으로 큼을 보여준다. 노년기에 경험하는 질병의 특징은 일시적이고 속히 치료되거나 회복될 수 있는 급성 질병은 일반적으로 줄어들고, 노화에 따라 천식, 고혈압, 당뇨병, 심장병, 관절염 같은 장기적이고 치료나 회복에 오랜 시간이 걸리거나 완치가 힘든 만성 질병으로 빈번한 의료적 진료를 요하므로 많은 의료비가 필요하다. 의료보호의 혜택을 받는 사람도 입원의 경우는 본인이 50~60%를 부담해야 하며, 특히 고액진료인 경우는 의료보험에서 부담하지 않는 본인부담의 액수가 커지므로 노인 및 노인의 가족에게 큰 부담이 되고 있다(장인협·최성재, 1992). 노년기에 경험하게 되는 경제적 어려움과 더불어 노인이 지불해야 하는 의료비의 부담은 결국 노인들에게 필수적인 의료서비스의 이용을 제한할 수 밖에 없음을 시사한다.

2. 선행연구 고찰

의료비 지출에 관한 연구로는 명재일(1984)과 여정성(1991)의 연구가 있다. 명재일(1984)은 Grossman의 건강자본수요모형을 토대로 제주도를 제외한 우리나라 전국 3,045가구를 대상으로 조사한 의료비 지출 자료를 이용하여 연령과 교육수준이 의료비 지출에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였다. 연구결과에 의하면, 교육수준에 관계없이 의료비 지출과 가구주 연령사이의 관계는 볼록한 2차함수의 형태를 나타내었다. 즉, 가구주의 연령이 증가할수록 의료비 지출은 감소하다가 최소점에 이르는 연령을 지나면 증가하였다. 이때 최소점에 이르는 연령은 교육수준이 높아질수록 낮아지는 것으로 나타났는데, 이는 교육수준이 높을수록 건강에 대한 관심이 높은 때문으로 보았다. 또한 최소점의 연령이후 의료비 지출 증가의 모습은 노령화에 기인한 것으로 보았다. 한편 교육수준은 낮은 연령계층에서는 의료비 지출과 부적인 관계를 보였고 연령이 많은 계층에서는 정적인 관계로 나타났다. 이러한 결과는 교육수준과 의료비 지출과의 관계라기 보다는 교육수준과 상관관계가 높은 소득때문으로 보았다. 그외에 의료보장이 있는

경우는 그렇지 않은 경우보다 의료비를 적게 지출하는 것으로 나타났다. 질병이 있는 경우는 질병이 없는 경우보다 의료비 지출이 많았다.

여정성(1991)은 가계생산이론을 토대로 예방적 차원의 일반건강진단에 대한 의료비 지출을 분석하고 의료비 지출에 영향을 미치는 요인을 알아본 결과, 소득은 의료비 지출에 정적으로 소득이 높을수록 일반건강을 위한 지출이 증가하는 것으로 나타났다. 연령은 정적인 영향을 미치어 연령이 많아질수록 일반건강진단에 더 많은 지출을 하였다. 보험에 가입되어 있는 경우 일반건강진단에 대한 지출이 많은 것으로 나타났는데, 이는 상대적으로 의료수요가 높은 사람들이 보험에 더 많이 가입하므로 이러한 사람들로 인한 것이며 또한 보험이 있을 경우는 보험혜택의 결과 비교적 적은 비용으로 일반건강진단을 이용하게 되지만 보험이 없는 경우는 비용문제로 일반건강진단을 아예받고자 하지 않기 때문이라 하였다. 본인의 인지된 건강상태는 일반건강진단 지출에 정적인 영향을 미쳐, 자신의 건강상태가 좋다고 평가한 사람일수록 일반건강진단에 지출을 많이 하였다. 성별의 경우, 여자보다 남자가 건강진단에 더 적게 지출하는 것으로 나타났으며 이는 남성에 비해 여성의 건강에 대해 관심도가 더 크기 때문이라 하였다. 결혼상태의 경우, 독신이나 미망인이 유배우보다 일반건강진단에 더 적게 지출하는 것으로 나타났다.

노공균(1985)은 의료이용은 수요와 공급의 제요인을 동시에 고려하는 것이 더 타당한 것으로 보고, 수요측면의 요인으로 건강진료비용, 의료보장가입, 시간비용을 포함하는 가격, 소득, 기호, 그리고 질병의 이환상태, 공급측면의 요인으로 의료기관의 접근성이성을 나타내는 인구만명당 의사의 수를 고려하여 의료이용(의료기관방문횟수)에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과에 의하면, 전당진료비용은 의료이용에 정적인 영향으로 이는 분석대상 대부분이 건강한 사람으로 이들의 의료이용과 건강진료비용이 각각 0이기 때문으로 보았다. 의료보장 미가입보다 가입의 경우 가격의 하락효과로 의료이용이 많았다. 시간비용의 대리변수로 사용한 고용여부의 경우, 비고용된 사람보다 고용된 사람이 의료이용이 적었다. 소

득은 의료이용에 정적인 영향을 미쳤다. 가구원의 교육수준이 높을수록 의료이용이 많았다. 질병이 없는 경우보다 질병이 있는 경우에 의료이용이 큰 것으로 나타났다. 인구만명당 의사의 수를 대변하는 거주지역의 경우, 농촌이 도시보다 의료이용이 많은 것으로 나타났는데, 이는 농촌의 보건소나 약국 등이 의료시설의 역할을 하고 있기 때문으로 보았다.

III. 의료비 지출에 관한 개념적 모델

일반적으로 의료서비스 이용은 경제학의 전통 수요이론을 토대로 정상재의 재화 혹은 서비스에 대한 수요모델과 같은 단순한 형태의 모델을 적용하여 분석한다. 이때의 의료서비스 이용 모델들은 기본적으로 다음의 가정 중 하나를 전제로 모델화한 것이다(한국보건사회연구원, 1992). 하나는 환자가 완전한 의료정보를 가지고 있다는 것이다. 즉, 환자 자신은 완전한 의학적 지식과 정보를 토대로 스스로 효용을 극대화하는 의료서비스의 양을 결정한다는 것이다. 다른 하나는 환자 스스로는 의학적 지식이나 정보가 없기 때문에 환자는 모든 결정권을 의사에게 일임하며 의사의 의사결정 대행자로서 적절한 의료서비스의 양을 결정한다는 것이다. 그러한 모델의 기본적인 설명변수들은 단순히 소득, 가격과 같은 경제적 변수로 한정하여 왔다. 즉, 일반적으로 다음과 같은 함수관계로 표현된다.

$$X_h = f(Y, P_h, T \& P) \quad (1)$$

여기에서 X_h 는 의료서비스 이용, Y 는 소득, P_h 는 가격(의료서비스 비용), $T \& P$ 는 개인의 기호나 선호이다.

그러나 문제는 어떠한 가정을 토대로 한 모델이든 간에 의료서비스 이용의 전통적 모델은 환자 개인의 의료서비스 이용 성격을 충분히 반영하고 있지 않다는 점이다. 따라서 환자 개인의 의료서비스 이용을 충분히 분석할 수 없다. 이는 의료서비스가 지니는 뚜렷히 구별되는 성격때문이다. 그 뚜렷한 성격의 하나는 의료서비스는 그 서비스가 갖는 특징, 즉 건강

네 번째 파생적 수요라는 것이다. 다시 말하면, 의료 서비스의 수요는 질병의 이환이라는 상황에서 소비자가 일차적으로는 건강을 수요하고 이에 대한 파생적 수요로서 발생하는 것이다. 이러한 파생적 수요로서의 의료서비스를 분석한 것으로는 Grossman (1972), 명재일(1984), 여정성(1991)의 연구가 있다. 이 연구들의 기본적인 틀은 가계생산이론으로 개인에게 궁극적인 효용을 직접적으로 제공하는 건강은 시장에서 구매되어진 의료서비스와 그에 소요된 시간에 의해 가계내에서 생산되는 것으로, 구매된 의료서비스는 다만 간접적으로 효용을 제공한다는 것이다. 즉, 의료서비스는 건강이라는 최종적인 효용제 풍풀의 생산에 투입되는 요소중의 하나이다는 것이다.

의료서비스의 또 하나의 뚜렷한 성격은 그 서비스를 이용하고자 하는 개인의 의료서비스 이용여부의 도가 고려되어진다는 것이다. 의료서비스를 이용하는 기본적인 원인은 일반적으로 개인의 육체적 비건강을 야기하는 질병의 발생이나 건강상태에 있다(노공균, 1985). 특히 예방적 차원의 일반건강진단과는 달리 치료적 차원의 의료서비스 이용은 그 동기가 질병이나 건강상태와 같은 요인에 있음이 더욱 분명하다. 이러한 요인은 의료서비스 이용을 야기하는 필요를 발생시킨다.

그러나 여기에서 주목할 점은 모든 질병의 모든 질환정도가 의료서비스를 필요로 하지는 않거나 혹은 필요하다하더라도 의료서비스를 이용하지 않기도 한다는 것이다. 예를 들어, 가벼운 증상에 대해서는 단순히 자연치유나 일상적인 건강관리에 의존할 뿐 병원을 찾지 않을 수 있다. 문제는 가벼운 증상이라고 하는 정도가 주관적, 비의학적 판단에 기초한 것으로 사람마다 상이할 수 있다는 점이지만 중요한 것은 의료서비스를 이용하고자 하는 사람의 의료서비스 이용여부에 대한 역할이 존재한다는 것이다. Theodore(1986)에 의하면 의료서비스 이용은 다음의 4단계에 의해 형성된다고 하였다. 첫째, 육체적 비건강의 존재, 둘째, 비건강의 존재에 대한 인식, 세째, 비건강 상태의 통제 및 조절을 위한 의료서비스 이용 의도, 네째, 의료서비스 이용 의도의 의료서비스

이용예로의 전환능력이다. 여기에서 네번째 단계는 개인의 외부적 조건, 즉 경제상황이나 주변의 물리적 여건과 같은 요인들에 의해 주로 결정되어진다. 이러한 의료서비스의 성격에 의하면 의료서비스 이용에 중요한 영향을 미치는 요인은 소득, 가격과 같은 경제변수만이 아니라 의료서비스 이용여부에 대한 개인의 의도라는 것이다. 이처럼 의료서비스 이용에 있어서 의료서비스 이용에 대한 개인의 의도가 갖는 의미에도 불구하고 일반적으로 간과되어 왔고, 결과적으로 의료서비스 이용에 관한 모델에 포함되지 않았다.

이상의 의료서비스의 성격을 토대로 의료서비스 이용을 함수관계로 나타내면 다음과 같다.

$$U = u(H, C) \quad (2)$$

$$H = h(X_h, T_h) \quad (3)$$

$$X_h = x(PW, Y, P_h, T & P) \quad (4)$$

여기에서 U 는 총효용, H 는 건강수준, C 는 효용을 제공하는 기타 다른 특성들, T_h 는 건강을 생산하는데 소요된 시간, PW 는 개인의 의료서비스 이용 의도이다.

식(4)에서 보여주는 것처럼 개인이 지불하게 되는 의료서비스 비용(P_h)은 의료서비스 이용에 영향을 미치는 요인중의 하나로 의료수가와 의료보험가입에 의해 결정된다. 따라서 의료수가와 함께 의료보험가입은 반드시 의료서비스 비용에서 고려되어야 한다. 그러나 우리나라에는 1989년 7월 이후 일단 전국민이 의료보험이나 의료보호의 수혜권에 들어오게 되었고 노인들 역시 모두 이러한 제도권내에 속해 있으므로 (이선자, 1995), 의료서비스 이용에 미치는 의료보험가입의 영향은 일정한 것으로 가정할 수 있다. 이러한 점에서 의료서비스 비용은 주로 의료수가와의 관계에서 살펴볼 수 있다. 그러나 의료수가는 의료서비스의 질, 의료서비스의 이용범위(예를 들어, 단순 진료, 입원 등), 의료서비스의 이용지역에 따라 매우 다양하기 때문에 표준화된 측정이 매우 어렵다는 문제를 안고 있다. 따라서 이상에서 언급된 의료서비스 비용에 관한 점들과 식(5)를 감안하여 본 연구를

위한 의료비 지출은 식(6)과 같은 함수관계로 나타낼 수 있다.

$$X_b * P_b = E_b \quad (5)$$

$$E_b = e(PW, Y, T \& P) \quad (6)$$

여기에서 E_b 는 의료서비스 이용에 따른 지출이다.

IV. 연구방법

1. 연구 분석자료

본 연구의 분석자료는 노인의 생활환경을 분석하고 개선방안을 제시하기 위하여 충북지역에 거주하는 60세 이상¹⁾ 노인을 대상으로 생활환경실태를 조사한 자료 중 본 연구의 목적에 부합되는 자료를 추출, 이용하였다. 이 자료는 1995년 11월 15일부터 1달 간 285명의 노인들을 개별 방문하여 면접조사하고 회수한 자료 중 기재 내용이 부실하다고 판정되는 41명의 자료를 제외한 244명의 자료로 구성된 것이다.

2. 연구모델 및 문제

개념적 모델에 의하면 노인의 의료비 지출은 노인의 의료서비스 이용 의도, 소득, 기호나 선호에 따라 다양하다.

노인의 의료서비스 이용 의도는 의료서비스에 대한 노인의 필요와 직결되는 것으로, 노인의 건강상태, 질병유무, 연령에 의해 영향을 받는다. 노인의 건강상태는 전단계로서 노인이 주관적으로 자각하는 본인의 건강상태에 초점을 둔다. 이러한 건강상태는 의료서비스 이용요구에 영향을 미칠 것으로 기대되어 본인이 자각하는 건강상태가 나쁠수록 의료서비스를 더 많이 이용할 것이며 그로

인해 더 많은 의료비 지출을 초래할 것이다. 질병이 있는 경우도 건강상태가 나쁜 것과 같이 의료서비스에 대한 의료요구요인으로 작용하여 질병이 없는 경우보다 의료서비스를 많이 이용할 것으로 기대된다. 따라서 질병이 없는 경우보다 있는 경우 의료비 지출이 많을 것이다. 의료수요의 추정에 있어서 통상 연령은 필요(need)의 대리변수로 사용된다. 생물학적 과정의 반영으로 연령 증가에 따라 노인이 경험하는 신체적 천강은 더욱 악화되는 경향이다. 따라서 연령이 많을수록 의료서비스 이용을 더 필요로 할 것이며, 결과적으로 더 많은 의료비 지출을 초래할 것이다.

의료비 지출에 영향을 미치는 소득은 의료서비스 이용을 가능케 하는 경제자원이다. 의료서비스의 소득탄력치는 1.027(여정성, 1991), 0.87(양세정, 1991)로서 의료서비스는 일반적으로 정상재로 간주된다. 따라서 소득이 높을수록 의료서비스 이용도 높을 것이다. 결과적으로 의료비 지출 또한 많을 것이다.

노인의 가치, 태도, 라이프스타일 등은 의료서비스 요구에 대한 노인의 기호나 선호에 영향을 줌으로서 그 서비스 이용과 지출에 작용하는 것으로, 선행연구에서 고찰되어진 것과 같이 노인의 교육정도, 성별, 결혼상태, 직업유무, 주택소유형태, 거주지역 등과 같은 사회인구학적 특성으로 대변될 수 있다. 교육은 획득하는 소득에 영향을 미침으로서 의료비 지출에 영향을 미칠 뿐 아니라 또한 건강에 대해 많은 가치를 부여함으로서 건강에 대한 요구가 증가하게 되어 교육이 높을수록 의료서비스 이용이 높아질 것이다. 의료비 지출이 많을 것으로 기대된다. 성별, 결혼상태, 직업유무, 주택소유형태는 의료서비스 이용에 대한 노인의 태도 등에 직접적으로 영향을 주어 의료비 지출의 차이를 가져올 수도 있지만 또한 노인이 경험하는 경제적 여건과의 관계에서 의료비 지출에 그 영향을 미칠 수 있다. 여자 노인보다 남자 노인은, 배우자가 없는 노인보다 배우자가 있는 노

1) 일반적으로 우리나라는 60세를 노인의 연령으로 보는 경향이 있다. 이는 55~60세의 퇴직, 만 60세의 회갑, 그리고 한국노인 스스로 60세를 노인의 시작으로 인식하는 등의 이유에서이다. 이에 본 연구에서는 60세 이상을 노인으로 간주하였다.

인은, 직업이 없는 노인에 비해 직업이 있는 노인은, 주택을 소유하지 못한 비자가 노인에 비해 주택을 소유한 자가 노인은 경제적으로 여유가 있을 것이며 따라서 의료서비스 이용과 그로 인한 의료비 지출이 상대적으로 많을 것으로 기대된다. 거주지역은 노인이 이용할 수 있는 의료서비스의 접근성으로 인해 의료비 지출에 영향을 미칠 것으로 기대된다. 이상을 토대로 한 본 연구의 모델과 문제는 다음과 같다.

$$\text{의료비 지출} = e(\text{건강상태}, \text{질병유무}, \text{연령}, \text{소득}, \text{교육정도}, \text{성별}, \text{결혼상태}, \text{직업유무}, \text{주택소유형태}, \text{거주지역})$$

- 연구문제 1. 노인의 의료비 지출은 사회인구학적 특성에 따라 차이가 있는가?
 2. 노인의 의료비 지출에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

3. 분석방법

본 연구를 위한 자료의 분석으로는 조사대상의 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도, 백분율, 평균을 실시하였다. 노인의 사회인구학적 특성에 따른 의료비 지출의 차이를 알아보기 위해 t-검증, 일원분산분석과 Duncan의 Multiple Range Test를 통한 추후검증을 실시하였다. 여기에서 의료비 지출은 의료보험료, 병원비, 약값 등을 포함하는 월평균 총의료비 지출액으로 정의하였다. 소득은 월평균 소득으로 정의하고 20만원 미만, 20만원 이상~60만원 미만, 60만원 이상의 세집단으로 분류하였다. 연령은 64세 이하, 65세 이상~74세 이하, 75세 이상의 세집단으로 분류하였다. 건강상태는 매우 나쁨, 대체로 나쁨, 보통, 대체로 좋음, 매우 좋음의 5점 척도로 측정하였으나, 분석시 빈도수로 인하여 나쁨, 보통, 좋음의 셋으로 분류하여 분석하였다.

노인의 의료비 지출에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 먼저 상관관계를 알아보고 Tobit회귀분석을 실시하였다. Tobit회귀분석은 종속변수의 값이 0(zero)의 값을 많이 가진 표본인 censored sample을 분석할 경우 사용되는 회귀분석의 한 방법이다. 이

러한 censored sample을 일반회귀분석에 적용할 경우 0의 값을 가진 자료가 분석에서 제외됨으로서 분석결과가 bias될 수 있는데(이희숙, 1995), 이러한 결과는 0의 값이 조사기간에만 일어난 일시적인 것인지 혹은 영구적인 것인지 판단하기가 어려우며 따라서 분석시 0의 값을 가진 자료를 제외할 경우 truncation문제가 발생함으로서 야기되는 것이다. 본 연구의 sample은 바로 이러한 censored sample로, sample의 거의 21%가 종속변수인 의료비 지출이 0이었다. 따라서 본 연구분석에서는 Tobit회귀분석을 적용하여 의료비 지출이 전혀 없는 노인을 분석에서 제외하지 않음으로서 truncation문제를 해결하고자 하였다. 이 분석에서 연령은 의료비 지출과 단순선형관계(노공균, 1985)로 보고 소득과 함께 연수변수로 사용하였다. 건강상태와 질병유무는 상관관계 분석 결과 0.6945의 상관계수로 밀접한 관련이 있음을 보여주었다. 따라서 Tobit회귀분석에서는 건강상태를 제외하고 질병유무 변수를 분석에 사용하였다. 이는 현 우리나라의 의료서비스 이용은 특히 노인의 의료서비스 이용상황은 아직은 치료중심적이라는 점을 감안할 때, 건강상태보다는 질병유무 변수가 본 연구의 대상인 노인의 의료비 지출분석에 포함하는 것이 더 타당한 것으로 간주되었기 때문이다. 질병유무는 질병없음을, 성별은 남자를, 교육정도는 무학, 국졸, 중졸 이상으로 가변수화하고 무학은, 결혼상태는 유배우와 무배우(독신, 이혼, 사별 포함)로 가변수화하고 무배우를, 직업유무는 직업없음을, 주택소유형태는 자가와 비자가로 가변수화하고 비자가를, 거주지역은 도시, 도시근교, 농촌으로 가변수화하고 도시를 준거집단으로 사용하였다. 따라서 본 연구의 Tobit회귀식은 다음과 같으며, 이상의 모든 분석은 SAS를 사용하였다.

$$\begin{aligned} \text{의료비 지출} = & a_0 + b_1\text{연령} + b_2\text{질병있음} + b_3\text{소득} \\ & + b_4\text{여자} + b_5\text{국졸} + b_6\text{중졸이상} + \\ & b_7\text{직업있음} + b_8\text{유배우} + b_9\text{자가} + \\ & b_{10}\text{도시근교} + b_{11}\text{농촌} + e \end{aligned}$$

V. 분석결과 및 논의

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상 노인들의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 노인의 월평균 소득은 약 78만원이었고, 월평균 의료비 지출은 약 13만원으로 1995년 우리나라 도시 근로 자가계의 월평균 의료비 지출인 55,000원을 훨씬 상회하는 지출이었다. 조사대상의 평균 연령은 67세이었다. 조사대상의 41%가 남자노인, 59%가 여자노인이었으며, 이들 노인의 70%가 유배우 노인이었다. 교육정도

를 보면 약 36%가 무학이었고, 국졸이 34%, 30%가 중졸 이상이었다. 직업유무는 약 70%의 노인이 무직이었으며, 직업이 있는 경우(약 30%)의 직업은 농사(64.7%)로 가장 많았으며, 다음으로 판매서비스직(19.1%), 생산 및 가내노동(7.3%)의 순이었다. 주택소유형태는 노인의 약 73%가 자가이었다. 노인의 거주지역은 도시가 약 46%, 농촌이 35%, 도시근교가 약 19%를 차지하였다. 건강상태는 노인의 약 1/3이 대체로 나쁘다고 하였다. 건강이 매우 나쁘다고 한 노인을 포함하면 노인의 약 40%가 건강이 나쁜 것으로 나타났다. 질병유무에는 없다고 대답한 노인이 약 55%를 차지하였다.

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

N = 244

특 성		평 균 (표준편차)
월소득 (원)		783,616 (1,208,739)
월의료비 (원)		130,861 (211,295)
연 령 (세)		67.0 (10.23)
특 성 ¹⁾		빈 도 (%)
성별	남	100 (41.0)
	여	144 (59.0)
교육정도	무학	88 (36.1)
	국졸	83 (34.0)
	중졸 이상	73 (29.9)
결혼상태	유배우	169 (70.4)
	무배우	71 (29.6)
직업유무	없음	170 (69.7)
	있음	74 (30.3)
주택소유형태	비자가	66 (27.1)
	자가	177 (72.8)
거주지역	도시	111 (45.7)
	도시근교	47 (19.3)
	농촌	85 (35.0)
건강상태	매우 나쁨	18 (7.5)
	대체로 나쁨	76 (31.5)
	보통	65 (27.0)
	대체로 좋음	64 (26.6)
	매우 좋음	18 (7.5)
질병유무	없음	133 (55.4)
	있음	107 (44.6)

1) 각 특성에 대한 소계는 missing cases로 인해 차이가 있음

2. 노인의 사회인구학적 특성별 의료비 지출

노인의 사회인구학적 특성별 의료비 지출의 차이

를 분석한 결과(표 2), 노인의 의료비 지출은 소득, 연령, 교육정도, 거주지역, 건강상태, 결혼상태, 질병 유무에 따라 유의한 차이가 있었지만 성별, 주택소

〈표 2〉 노인의 사회인구학적 특성별 의료비 지출의 차이 분석

사회인구학적 특성	구 분	n	평균(원)	D ¹⁾
소득	20만원 미만	60	46,611	c
	20만원 이상~ 60만원 미만	83	115,392	b
	60만원 이상	83	176,807	a
	F값		7.566***	
연령	64세 이하	89	196,910	a
	65~74세	101	111,155	b
	75세 이상	51	54,624	b
	F값		8.622***	
교육정도	무학	86	89,661	b
	국졸	82	127,002	ab
	중졸 이상	73	183,733	a
	F값		4.033*	
거주지역	도시	110	83,826	c
	도시근교	46	221,649	a
	농촌	84	143,998	b
	F값		7.498***	
건강상태	나쁨	93	169,059	a
	보통	65	133,064	b
	좋음	80	88,239	b
	F값		3.174*	
성별	남	98	151,020	
	여	143	117,046	
	t값		1.19	
주택소유형태	비자가	65	104,385	
	자가	175	141,300	
	t값		-1.20	
결혼상태	유배우	168	153,517	
	무배우	69	69,420	
	t값		3.52***	
직업유무	없음	49	93,129	
	있음	175	128,014	
	t값		-1.15	
질병유무	없음	131	101,826	
	있음	106	168,538	
	t값		-2.33*	

1) D: Duncan's multiple range test

*P<.05, ***P<.001

유형태, 직업유무에 따른 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다.

소득이 60만원 이상인 노인이 20만원 이상~60만원 미만의 소득을 가진 노인보다, 20만원 이상~60만원 미만의 소득을 가진 노인이 20만원 미만의 소득을 지닌 노인보다 의료비 지출이 많았다. 이는 소득효과에 기인한다고 하겠다. 경제적 여력은 건강한 삶을 유지하고자 하는 의료서비스에 대한 이용요구를 증가시킬 뿐 아니라 그러한 요구를 충족시킬 수 있는 조건으로, 소득이 많은 노인은 그렇지 못한 노인에 비해 상대적으로 의료비 지출을 많이 할 수 있을 것이다.

연령의 경우, 64세 이하의 노인이 65세 이상의 노인보다 의료비 지출을 많이 하였다. 이는 연령이 높을수록 신체적 건강이 약화됨에도 불구하고 건강유지나 병원을 찾고자 하는 의지가 상대적으로 적거나, 64세 이하보다 65세 이상의 노인이 경제적으로 여유가 없는(심영·김대년, 1996) 등의 이유에서 찾아볼 수 있다.

교육정도에 따른 차이를 보면, 중졸 이상의 노인이 무학의 노인보다 의료비 지출을 많이 하였다. 이것은 교육에 의한 소득효과 뿐 아니라 교육정도가 높을수록 건강에 대한 관심이 높으며 질병의 증후를 인식하는 가능성이 높아(명재일, 1984) 의료서비스를 이용하고자 하는 요구가 클 것이며 따라서 의료비 지출을 많이 할 것이기 때문이라 하겠다.

도시근교 거주 노인이 농촌 거주 노인보다, 농촌 거주 노인이 도시 거주 노인보다 의료비 지출을 많이 하였다. 거주지역의 이용가능한 병원은 그 지역 노인의 의료이용에 중요한 역할을 담당할 것이다(장인협·최성재, 1992). 현실적으로 도시에서 농촌으로 갈수록 이용가능한 의료시설은 감소하며 따라서 의료서비스 이용과 의료비 지출이 상대적으로 적어질 것으로 기대되지만, 본 연구의 거주지역에 따른 의료비 지출차이결과는 그 예측과는 달랐다. 이러한 결과는 도시지역에의 의료시설 편중이 도시 거주 노인에 비해 상대적으로 건강이 좋지 않은 농촌 거주 노인(한국보건사회연구원, 1993)으로 하여금 의료서비스 이용을 어렵게 하여 필요한 의료서비스를 필요로

하는 만큼 빈번하고 자유롭게 이용치 못하게 함으로서 건강상태의 악화, 질병의 심화 등을 초래하고 그로 인해 의료서비스 이용 건당 지불해야 하는 비용을 상승시키기 때문이라 하겠다.

건강상태의 경우, 건강이 나쁜 노인이 좋거나 보통인 노인에 비해 의료비 지출을 많이 하였다. 이러한 결과는 노인이 자각하는 건강상태는 의료서비스에 대한 이용요구와 밀접한 연관을 갖는 것으로, 즉 건강이 좋지 않은 경우 건강의 증진을 위해 의료서비스를 이용할 것이며 따라서 의료비 지출이 상대적으로 많아질 것이기 때문이라 하겠다.

결혼상태에 따른 의료비 지출의 차이를 보면, 유배우 노인이 무배우 노인보다 많은 것으로 나타났다. 이는 경제적 사정과 관계될 수 있는 것으로 유배우 노인이 무배우 노인보다는 경제적으로 좀 더 여유가 있을 것이기 때문이다. 또한 여정성(1991)의 연구에서 지적된 것처럼 부부에 비해 독신자들이 상대적으로 건강에 대한 관심이 부족하다면 이는 의료서비스 이용정도에 차이를 가져올 것이고 따라서 의료비 지출에 차이를 보일 것으로 생각된다.

질병이 없는 노인보다 질병이 있는 노인의 의료비 지출이 많았다. 이러한 결과는 명재일(1984)의 연구 결과와 같으며, 질병유무는 노인의 의료서비스 이용에 직접적인 관련을 갖는 것으로 의료비 지출에 차이를 가져오는 것이라 하겠다.

3. 노인의 의료비 지출에 영향을 미치는 요인

Tobit회귀분석의 결과(표 3), 노인의 의료비 지출에 유의한 영향을 미치는 요인은 소득, 거주지역, 질병유무인 것으로 나타났으나 연령, 성별, 교육정도, 결혼상태, 직업유무, 주택소유형태는 통계적으로 유의하지 않았다.

소득은 노인의 의료비 지출에 정적인 영향을 미치는 요인으로 소득이 높을수록 의료비 지출이 증가하는 것으로 나타났다. 양세정(1991)과 여정성(1991)의 연구에서 보여준 것처럼 의료서비스는 정상재로 간주되는 지출비목으로 본 연구결과는 그러한 의료서비스의 성격을 반영하는 것이라 하겠다. 노공균

〈표 3〉 노인의 의료비 지출에 대한 Tobit회귀분석

변 인	회귀계수	t값
소득	0.000084*	6.4036
연령	- 0.0093	0.5714
성별:		
여자 = 1	0.0325	0.0254
교육정도 (준거집단:무학)		
국졸	0.3018	1.8869
중졸 이상	0.1138	0.1745
결혼상태:		
유배우 = 1	0.3733 ⁺	2.3538
직업유무:		
있음 = 1	- 0.0240	0.0169
주택소유형태:		
자가 = 1	- 0.2799	1.6394
거주지역 (준거집단:도시)		
도시근교	0.7375**	10.7127
농촌	0.9363***	17.5379
질병유무:		
있음 = 1	0.5183**	8.1623
상수	4.5046***	22.2852
Noncensored Values = 181		
Left Censored Values = 0		

*P<.05, *P<.01, ***P<.001, +p<.1

(1985)의 연구도 소득이 높을수록 의료이용도가 높았다. 본 연구결과를 토대로 산정한 소득탄력치는 0.0005로 이는 노인의 의료비 지출이 비탄력적인 성격을 지닌 지출비목으로 노인들에게 매우 긴요한 지출임을 입증해 주는 것이다.

거주지역의 경우, 도시근교와 농촌에 사는 노인이 도시에 거주하는 노인보다 의료비 지출을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이는 거주지역별 의료비 지출의 차이(〈표 2〉 참조)에서도 보여준 바와 같다. 이러한 연구결과는 농촌 거주 노인이 도시 거주 노인

보다 이환율이 높고 따라서 실제로 의료서비스를 더 많이 이용하기 때문(노공균, 1985)에 그로 인한 것인지 아니면 필요시 적절한 의료서비스의 이용이 요구되는 상황에서 지리적 접근성의 문제로 인해 도시근교나 농촌지역이 도시에 비해 의료시설의 이용이 용이치 않음으로서 의료서비스 비용이 증가하는 것과 더불어 이에 수반되는 간접비용이 커지는 점으로 인한 것인지를 고려의 여지가 있다. 어떠한 상황이 본 연구결과와 같은 결과를 가져왔는가는 좀 더 연구되어야 할 것이다.

질병유무의 경우, 질병이 있는 노인이 질병이 없는 노인보다 의료비 지출을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 예측했던 것과 같이 질병이 있는 경우 질병을 치료하기 위한 의료비 지출과의 일반적인 관계를 보여주는 것이며, 질병 그 자체가 의료비 지출의 직접적이고도 중요한 결정요인임을 입증하는 결과라 하겠다.

VI. 결론 및 제언

노인의 신체적 건강은 개인적으로 노후의 일상생활을 원활히 영위할 뿐 아니라 사회적으로도 사회구성원으로서의 역할을 수행하기 위해 필수적인 것으로 그 중요성이 강조되지 않을 수 없다. 이러한 차원에서 의료서비스는 노인들로 하여금 요구되어지는 정도로의 적절한 이용이 이루어질 수 있어야 한다. 노인의 의료비 지출액이 의료서비스 이용정도를 나타내 주는 것이 아니긴 하지만 추론은 가능하므로 의료비 지출을 통한 의료서비스 이용가능성을 유추할 수 있다. 이에 본 연구에서는 노인의 의료서비스 이용의 선행연구로 의료비 지출을 분석하고자 하였다. 연구결과에 의하면 노인의 의료비 지출은 소득, 연령, 교육정도, 거주지역, 건강상태, 결혼상태, 질병유무에 따라 유의한 차이가 있었다. 또한 의료비 지출은 소득, 거주지역, 질병유무에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 토대로 보건의료복지 측면에서 노인의 의료서비스 이용가능성에 관한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 소득과 의료비 지출과의 정적인 관계는 소득 혹은 경제적 뒷받침은 노인이 필요로 하는 의료서비스 이용가능성을 위해 필수적인 것임을 시사한다. 이러한 점에서 필요한 의료서비스를 적절한 시기에 이용할 수 있도록 경제적 뒷받침을 제공하는 정책은 자녀교육 등으로 노후대비의 부족, 연금 및 소득보장제도의 미비로 인해 노년기에 경제적인 어려움을 겪게 될 수 밖에 없는 오늘날의 사회경제구조, 노년기의 신체적 제약에서 묵과될 수 없는 점이다. 특히 자녀가 없거나 자녀로부터 재정적인 지원을 받을 수 없는 경우에는 더욱 묵과할 수 없는

점이라 하겠다. 지금까지는 생활보호대상자나 진료비 지출이 불가능한 자에게 공적부조의 형식으로 의료서비스 이용의 편의를 제공하는 간접적인 재정적 지원을 실시하였다. 그러나 점차 늘어나는 노령인구의 추세에 비추어 볼 때, 일반노인에 대한 재정적 뒷받침 또한 고려되어야 한다. 특히 소득수준이 낮은 노인에 대한 보건의료서비스의 보장 및 그 재원확보에 대한 정책적 관심이 요구된다고 하겠다. 이와 더불어 간접적인 재정적 지원의 한 방안으로 노인의 경제적 여건에 따라 의료비 부담을 적정화해야 한다. 노인이 필요로 하는 의료서비스는 일반적으로 고액진료와 장기적인 치료 및 요양을 요하는 경우가 많다. 이러한 점에서 의료보험 및 의료보호 등을 통하여 노인의 본인 부담률을 낮추는 정책으로 의료비 부담을 적정화한다.

둘째, 의료비 지출은 의료시설의 공급에 의해서도 영향을 받는다. 현실적으로 보아 상대적으로 도시에 비해 도시근교나 농촌의 의료시설, 인력이 부족함에도 불구하고 의료비 지출이 많으며, 의미있게 차이나는 영향을 미친다는 연구결과는 농촌이나 도시근교 노인의 의료서비스 수요, 즉 의료서비스 이용가능성이 많음을 시사한다. 따라서 농촌인구의 노령화 추세(통계청, 1997)와 함께 상대적으로 부족한 도시근교나 농촌지역의 의료시설 및 인력의 확충은 절대적으로 필요하다고 본다. 우리나라의 의료시설 및 의료인력의 도시편중이 두드러진 문제로, 현재 우리나라 의료시설의 약 70% 정도가 도시에 집중되어 있다(문옥륜, 1993). 이로 인해 농촌노인의 경우 교통이 좋지 않아 의료시설에의 접근에 어려움이 많으며 응급시 시간이 많이 걸리는 문제를 안고 있다(장인협·최성재, 1992). 이러한 거리상의 문제는 특히 노인이 단독으로 거주할 경우 더욱 심각할 것이다. 따라서 우선 농촌이나 도시근교에서도 필요한 의료서비스를 용이하게 이용할 수 있는 의료공급, 전달체계가 뒤따라야 한다. 이와 더불어 한가지 고려할 점은 농촌의 경우 보건소가 도시의 병원 역할을 겸하는 경우가 많고, 그럼에도 불구하고 노인질환에 대한 의료시설이나 의료인력의 미비로 노인들에게 적절한 치료와 관리를 제공하지 못하고 있는 실정이다

(방숙·조유향, 1993)는 것이다. 이러한 측면에서 농촌의 보건소를 활성화하는 정책이 있어야 한다. 즉, 농촌 보건소의 의료시설을 보완하고 의료인력을 확충하여 농촌노인이 필요로 하는 치료와 더불어 요양을 겸할 수 있는 의료시설로 활용할 수 있도록 한다.

세째, 노인의 질병유무와 의료비 지출과의 의미있는 본 연구의 결과는 노인의 건강증진을 통한 질병퇴치라는 예방적 차원에서의 보건의료정책이 필요함을 시사한다. 그러한 정책은 노인 스스로 건강에 대한 인식과 건강의 유지·향상을 위한 보건교육 뿐 아니라 노인의 건강관리 상담 및 교육프로그램 등의 건강교육, 노인질병의 조기발견 및 조기치료, 노인의 노화와 만성퇴행성 질환의 특성을 고려한 장년기부터의 성인병 예방대책의 건강교육 및 의료서비스 이용가능성을 포함하여 이루어져야 한다.

네째, 노인의 사회인구학적 특성에 따른 의료비 지출 차이를 감안할 때, 이상의 보건의료 정책들은 노인의 특성에 따라 차별적으로 이루어져야 한다.

끝으로 본 연구는 자료의 제한으로 인하여 의료서비스의 수요자인 노인의 측면에 초점을 두어 이루어졌다. 그러나 노인의 의료서비스 이용은 의료서비스를 제공하는 공급 측면 뿐 아니라 우리나라에서 현재 실시하고 있는 노인을 위한 보건의료 정책에 의해서도 영향을 받는다. 따라서 노인들의 의료서비스 이용가능성을 정확하게 파악하기 위해서는 이러한 제 측면에서도 연구가 병행되어야 한다. 또한 본 연구는 주로 노인의 신체적 건강에 대한 의료서비스 이용에 초점을 두었으나, 치매 등 노인의 정신질환이 증가하는 추세에 비추어 볼 때, 이러한 노인질환의 의료서비스 이용에 관한 연구 또한 필요하다고 본다.

【참 고 문 헌】

1) 노공균(1985). 의료수요의 가격탄력도에 관한 연

- 구(내부연구자료 85-04). 한국인구보건연구원.
- 2) 명재일(1984). 연령 및 교육수준이 의료비 지출에 주는 영향. 연세대학교 대학원 경제학과 석사학위 논문.
 - 3) 문옥륜(1993). 노인의료양상의 지역적 변이에 관한 연구. *한국노년학연구* 2, 3-11.
 - 4) 방숙·조유향(1993). 노인보건의료대책의 발전방향. *한국노년학* 13(2), 30-47.
 - 5) 보건복지부(1996). 보건복지통계연보. 제42호.
 - 6) 심영·김대년(1996). 노인복지 측면에서 본 충청북도 지역 노인단독가구의 생활환경 분석 및 개선방안. *한국가정관리학회지* 14(3), 1-19.
 - 7) 양세정(1991). 도시가계의 소비지출 양식변화에 관한 연구. *소비생활연구* 8, 54-67.
 - 8) 여정성(1991). 가계생산이론을 이용한 일반건강진단에 대한 의료비 지출분석. *소비자학연구* 2(2), 18-26.
 - 9) 의료보험관리공단(1996). 노인(65세 이상) 의료비 증가추이 분석. *의료보험회보* 12.
 - 10) 의료보험연합회(1986). '85의료보험통계연보.
 - 11) _____(1996). '95의료보험통계연보.
 - 12) 이선자(1995). 장기치료를 요하는 노인의 의료비 부담. *최근의보동향* 119, 8-17.
 - 13) 장인협·최성재(1992). 노인복지학. 서울대학교 출판부.
 - 14) 통계청(1997). 1995년 인구주택총조사.
 - 15) 한국보건사회연구원(1992). 노인의 의료보장의 발전방향에 관한 연구.
 - 16) _____(1993). 1992년도 국민건강 및 보건의식행태조사.
 - 17) Fuchs, V. R.(1972). The growing demand for medical care. In V. Fuchs(Ed.), *Essays in the Economics of Health and Medical Care*, NBER, New York.
 - 18) Grossman, M.(1972). On the concept and the demand for health. *Econometrica* 45, 1681-1702.