

# 미국 근로자 가계의 의료보험지출과 영향요인

Determinants of Out-of Pocket Health Insurance Expenditure  
by the Employed in the US.

제주대학교 가정관리학과  
부교수 김 해 연  
계명대학교 생활과학부 가족복지전공  
부교수 흥 성 희

Dept. of Home Management, Cheju National University

*Associate Professor : Hye-Yeon Kim*

Dept. of Family Welfare, Keimyung University

*Associate Professor : Sung-Hee Hong*

## 『목 차』

- |              |             |
|--------------|-------------|
| I. 문제의 제기    | IV. 결과 및 해석 |
| II. 선행연구의 고찰 | V. 결 론      |
| III. 연구방법    | 참고문헌        |

## <Abstract>

The purpose of this study was to examine the factors associated with health insurance expenditures of the employed in the US. The data were from the 1994 Consumer Expenditure Survey and the sample selected was adults aged 18 to 64 who were either a single head of household or part of a married couple. Results of Tobit regression indicated that age, education, and occupation of household head, region of residence, number of earners, homeownership(as a proxy for wealth), total expenditure(as a proxy for income), health care expenditures(as a proxy for health status) are significantly related to out-of-pocket health insurance expenditures by the employed.

**주제어(Key Words):** 건강(health), 의료보험(health insurance), 의료보험지출(health insurance expenditure)

## I. 문제의 제기

건강을 위해 혹은 건강을 상실할 경우 지출해야 하는 의료비는 세계 공통적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.

미국의 경우 1993년도 의료비는 8,840억불에 달하였으며, 이는 전년대비 7.8% 상승한 수치로 의료비의 가격상승률은 다른 재화 및 서비스의 가격상승률에 비해 현저히 높은 것으로 나타났다(Paulin & Dietz, 1995). 또한 1995년도 미국의 의료비는 9,880억불로서 총 GNP의 13.6%를 차지하였다. 이러한 증가율을 토대로 미국 정부는 의료비가 2000년까지 16조불에 달하고 GNP의 19%를 차지할 것으로 추정하였다(White House Domestic Policy Council, 1993).

일반적으로 의료비의 증가는 개인의 건강유지 뿐 아니라 건강자체에 대한 관심의 증가와 깊은 관계가 있다. 건강은 개인이 갖고 있는 하나의 인적 자본이며, 노동시장에서 개인의 생산성을 좌우하게 된다(Bryant, 1990; Grossman, 1972). 건강한 개인은 자신의 건강을 기초로 노동시장에서 활동할 수 있으며 그에 따라 적절한 지위와 소득을 얻을 수 있다. 반면 나쁜 건강은 일상생활 뿐 아니라 모든 활동의 수행자체를 어렵게 함으로써 궁극적으로 개인과 가계의 소득원이 상실되는 원인이 될 수 있다. 사실 건강을 원하지 않는 사람이란 있을 수 없지만 건강을 획득하고 유지하는 것은 매우 어려운 일이다. 그 이유는 건강에 불확실성이나 내포되거나 때문이다. 건강과 관련된 불확실성에는 두 가지 종류가 존재한다. 우선 개인의 현재 건강상태를 정확하게 알 수도 없으며 언제 어떻게 질병이나 사고가 발생할지 알 수 없다. 또한 의료서비스가 필요해진다고 해도 언제 누구로부터 얼마만큼의 서비스를 받아야 하는지 알 수 없으며 그 결과나 효과를 예측할 수도 없다(Dardanion & Wagstaff, 1990).

이와 같은 건강과 관련된 불확실성에 대비하고, 예측할 수 없는 고가의 의료비에 대처하기 위한 제도적 장치가 의료보험이다. 의료보험에 가입한 개인들은 집단을 형성하게 되므로, 개인이었을 때보다

질병의 발생가능성이나 그 유형이 규칙적이어서 불확실성이 상당히 감소될 수 있다. 또한 많은 수의 가입자가 일정액을 불입, 공동기금을 형성하고 건강의 상실과 그에 따른 의료비 지출이 필요한 비용을 개인에게 지급하는 것을 제도화함으로써 의료서비스에 대한 접근성을 향상시키게 된다.

미국 근로자들의 대부분은 고용혜택의 일환으로 회사의 의료보험 혜택을 받고 있다. Bennefield(1996)에 의하면 미국인의 70% 이상이 의료보험에 가입해있는데, 이것은 고용된 회사에서 제공하고 있거나 개인이 사적으로 가입한 것이다. 직장을 통한 의료보험유형은 선택 범위가 매우 제한되어 있어, 근로자들은 추가로 다른 보험을 사적으로 구입하려는 욕구를 갖고 있는 경우가 많이 있다. 사적 의료보험과 더불어 미국의 대표적인 공적 의료보험제도인 Medicare와 Medicaid를 포함하면 미국의 의료비지출은 약 65% 정도가 해결되고 있다. 그러나 나머지 35%는 여전히 개인이나 가계의 부담이며, 전체 인구의 15%에 해당하는 3,890만명이 의료보험의 적용을 받지 못하고 있는 것으로 나타났다(Garman & Forgue, 1997).

개인과 가계의 높은 의료비 지출 및 무보험자의 문제는 사적 보장의 성격을 가진 미국에서 의료정책과 의료서비스의 질과 관련되어 논란의 대상이 되어왔다. 이와 더불어 저소득자 등을 대상으로 한 Medicare와 Medicaid에 의한 지출은 연방정부와 주 정부의 재정적 압박 및 적자를 초래하고 있을 뿐 아니라 기업의 투자, 고용, 국제경쟁력의 저해 요인으로 지목되고 있다. 따라서 미국에서 의료비와 의료보험은 단순히 한 사회적 측면이기 보다 개인 및 가계의 복지수준, 나아가 미국경제와 관련된 사회경제적 합의를 지니고 있다. 최근 미국의 대통령 선거에서 의료보험제도는 중요한 관심사로 부각되었으며, 클린턴 대통령의 선거공약에서도 의료보험제도 개혁이 중요 과제 중의 하나였다.

이와 같이 미국은 높은 의료비지출과 무보험자 등 의료보험제도와 관련한 심각한 사회문제를 겪고 있다. 그럼에도 불구하고 미국은 의료선진국일 뿐 아니라 사회화된 의료에 대한 불신과 시장경쟁 및

자유로운 선택의 원리를 강조하고 있어 미국의 설정은 공적 의료보장체계를 갖추고 있는 국가들에게 국민의 복지개선을 위한 정책을 위한 자료로 이용되고 있다.

우리나라는 1977년 의료보험제도를 실시하였고 현재 전국민 의료보험시대를 표방하는 등 공적 보장체계를 갖추고 있는 국가 중의 하나이다. 이는 국민 대부분의 의료서비스 접근성을 향상시켰다는 긍정적인 평가를 받고 있는 반면, 의료서비스의 질을 제한하였다는 단점을 갖고 있다. 더욱이 최근의 의약분업과 의료폐업 등의 사태에서 나타나듯이 정치 선심에 의한 강제적 시행에 따른 의료공급체계상의 부작용도 심각한 수준에 이르렀다.

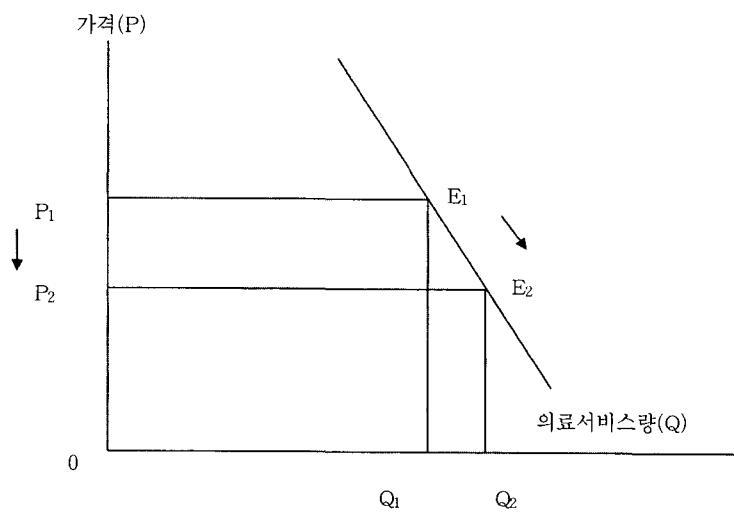
이상과 같은 배경에서 본 연구는 미국 근로자 가계의 의료보험지출을 밝히고 그와 관련된 영향요인을 분석하고자 한다. 이러한 본 연구의 결과는 공적 보장의 성격을 갖고 있는 우리나라 의료보험의 다변화 및 발전방향을 모색하는 데 있어 앞으로 어떤 계층을 위한 정책을 어떤 방식으로 보완해 나가야 하는가에 대한 시사점과 미래의 건강을 유지하기 위한 개인 및 가계의 의료보험 선택에 관한 유용한 정보를 제공해줄 수 있을 것으로 사료된다.

## II. 선행연구의 고찰

### 1. 의료보험의 의미와 역할

의료보험은 일정액의 보험료대신 건강상실에 의한 금전적 부담을 보험가입자 전체에게 분산시켜 의료혜택을 얻거나 의료비부담을 경감시키려는 사회보장적 제도로, 개인이나 가계에게는 '알려진 현재로부터 불확실한 미래로 소득을 이전시키는' 위험관리의 한 방법이 된다. 즉 효용이론에 따르면 위험을 피하고자 하는 개인은 미래의 불확실한 상황에 직면하기보다는 매우 낮은 확률의 큰 금전적 부담과 아주 높은 확률의 무손실을 결합하여 대처하는 편을 선호하게 된다. 그러므로 이 두 경우의 효용수준의 차이보다 적은 금전적 비용, 즉 보험료를 부담하는 의료보험에 가입하려는 결정을 내리게 된다.

대부분의 의료보험제도에서는 의료서비스 이용에 있어서 과용이나 남용을 방지하기 위해 의료비용의 본인일부부담제를 채택하는 경우가 많다. 의료서비스를 이용하는 데 있어서 본인일부부담율이 낮을수록 의료서비스의 가격은 그만큼 낮아지게 된다. <그림 1>에서 개인의료보험 가입자의 경우  $OP_1$ 의 의료



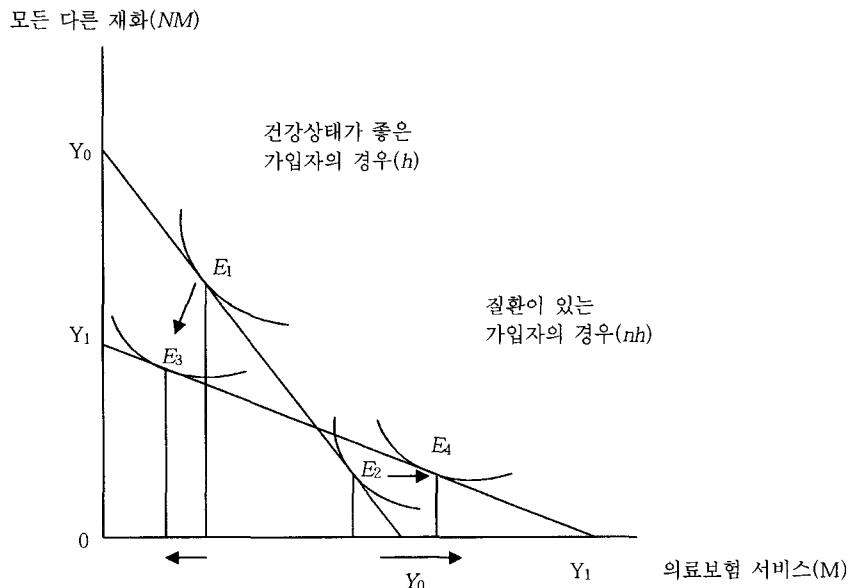
<그림 1> 의료보험 가입에 따른 효과

서비스 가격 중  $P_1P_2$ 가 제 3자 지불분이라면 의료보험가입 후 수가는  $P_1$ 에서  $P_2$ 로 감소하게 된다. 따라서 새로운 균형점은 종전의  $E_1$ 에서  $E_2$ 로 옮아가게 되며 종전보다  $Q_1Q_2$ 만큼 많은 의료서비스를 구매하게 된다.

한편 의료보험은 보험료납부액에 관계없이 의료서비스를 적게 이용하는 가입자로부터 많이 이용하는 가입자에게로 소득을 이전시키는 기능을 갖고 있다. <그림 2>는 의료보험이 개인의 의료서비스 소비에 미치는 영향을 나타낸 것이다.  $Y_0Y_1$ 가 의료보험에 없는 상태의 예산선이라면 의료보험에 적용된 후의 예산선은 본인일부부담에 따라  $Y_1Y_1$ 으로 이동하게 된다. 이것은 일정한 소득에서 공제된 소정의 보험료에 의해 의료수가가 인하되기 때문이다. 건강한 의료보험가입자는 상대적으로 적은 양의 의료서비스와 많은 양의 다른 재화를 소비하는  $E_1$ 에서 균형점을 갖고 있으나 의료보험에 적용된 이후에는 균형점이  $E_3$ 로 균형점이 이동하여 총체적인 만족수준이 하락하게 된다. 반면 건강이 좋지 않은 가입자

들의 균형점은  $E_2$ 에서  $E_4$ 로 옮겨가 만족수준이 올라가게 된다. 그러나 건강하지 않은 가입자 뿐 아니라 건강한 가입자도 전보다 더 많은 의료서비스를 이용하게 될 가능성이 있다. 이는 의료보험의 도입으로 의료기관에 대한 접근성이 높아지고 의료수가가 하락하는 효과로 인해 가입자들의 의료서비스 이용이 늘어나는 현상을 보여주는 것이다.

의료보험이 개인의 건강상실이 언제 일어날지 알 수 없으며 일어났을 때 발생할 수 있는 잠재적 경제적 손실을 대비하기 위한 장치로서 출현하게 되었다. 그러나 개인은 의료서비스가 필요할 때 언제 어느 의료공급자로부터 어떤 서비스를 구매할 수 있는가에 대한 정보를 갖고 있지 못하다. 결과적으로 의료서비스시장은 의료서비스의 수요와 공급을 의사가 거의 결정하는 공급자 중심시장으로 시장의 기능이 제대로 작동하지 않는 특징을 갖고 있다. 또한 의료보험의 도입은 의료서비스의 과다한 이용이라는 부작용을 초래할 수 있으므로 정부의 개입이 요구되며 그 개입정도에 따라 한 나라의 의



<그림 2> 의료보험 가입이 의료서비스 이용에 미치는 효과

료보험제도의 유형이 결정된다.

## 2. 미국 의료보험의 체계

의료보험은 건강을 유지하는 데 따른 위험분산을 통해 불확실한 미래의 큰 손실을 현재의 확실한 적은 손실로 대체하고자 하는 것으로 궁극적으로는 부의 재분배 기능을 어느 정도 수행하게 된다. 따라서 의료보험제도는 모든 나라에서 국민의 생활의 질 및 복지의 차원에서 중요하게 다루어지는 문제이다.

의료보험제도는 한 나라의 역사, 경제, 정치, 지리, 문화의 소산으로 의료공급이나 재정은 국가에 따라 매우 다르다. 의료보험제도는 적용상의 강제성을 근거로 할 때 크게 선택의 성격을 가진 임의보험과 강제적 적용방식인 사회보험의 두 가지 유형으로 나뉠 수 있다.

우리나라는 1970년대 정치적 이유로 사회보장의 일환으로 강제적 의료보험제도가 시행되었고, 1989년 전국민의료보험이 실시되었다. 이러한 의료보험제도는 양적인 의료보장인구의 확대와 그에 따른 의료서비스이용 증가가 긍정적으로 평가되고 있다. 반면 의료서비스 혜택에 있어서 제기되는 사회계층 간 비평등성, 의료서비스 제공과 이용에 있어서의 제한성, 또한 의료재정의 취약성 등(권순원, 양봉문, 1990)은 최근의 의료계 폐업사태에서 알 수 있듯이 의료보험제도의 전면적인 재검토와 방향전환을 모색하게 하는 원인이 되고 있다. 더욱이 국민들의 다양해진 건강 및 의료서비스에 대한 욕구는 의료시장에서의 경쟁과 자율적 선택을 중요한 요인으로 인식하게 하는 배경으로 작용하고 있다.

이러한 측면에서 시장원리와 개인의 선택을 강조하는 미국의 의료보험 체계는 다른 국가의 관심사가 되어왔다.

미국의 의료보험체계는 공적 의료보장과 민간의료보험으로 되어있다. 공적 의료보장은 고령자 등을 대상으로 한 medicare와 저소득자를 대상으로 한 medicaid가 주된 제도이다. 그러나 이러한 보장혜택을 받고 있다고 해도 주마다 재량을 인정하고 있고 수혜범위에 제한이 있어, 본인부담분을 위해 다른

민간보험에 가입하는 경우가 적지 않다. 또한 회사에 고용되어 있는 경우에도 고용주가 모든 부담을 하는 것이 아니며 회사의 의료보험 부담을 감소시키기 위해 점차 종업원의 부담액을 증액시키는 추세에 있다. 이러한 배경에서 클린턴 대통령은 종업원에 대한 보험제공의무를 고용주가 지되 종업원 5천명 이상의 기업은 보험료의 가중평균액의 80%상당(급여총액의 7.9% 상한)을 부담하며 영세기업에 대해서는 국고보조를 하는 안을 제안하기도 하였다(의료보험관리공단, 1995).

미국의 민간의료보험 중 청십자 보험(Blue Cross)과 질병대비보험(Blue Shield)은 대표적인 것이다. 이 보험들은 각각 텍사스 주의 교원들과 캘리포니아의 의사들이 중심이 되어 1920년대 후반부터 시작한 것으로 자발적 민간조직으로에서 차츰 비영리적 의료보험으로 발전하였다. 이 보험 이외에 1930년대부터 카이저(Kaiser) 기업을 중심으로 운영되는 카이저건강사업이 있다. 이 사업도 포괄적인 의료제공을 위해 자율적으로 실시되었던 것인데, 이를 모체로 건강유지보험(Health Maintenance Plans)이 발달되기 시작했다. 이 건강유지 보험은 의료보험 수혜자가 계약된 병원만을 선택해야 하는 단점이 있어 최근 복수의 의료기관 내에서 선택이 가능한 PPO(Preferred Provider Organization)나 어떠한 병원이든 선택에 자유가 있지만 본인부담이 높은 POS(Popular Organization Selection)가 증가하고 있다.

미국에서 의료보험은 흔히 민간의료보험을 의미하며 한 개인이 여러 의료보험에 가입하고 있는 경우가 많다. 따라서 미국은 의료지출부담이 다른 선진국에 비해 대단히 높은 반면, 이와 대조적으로 저소득층뿐 아니라 젊고 건강한 세대의 경우 비싼 의료보험비 부담을 피하기 위해 보험에 가입하지 않는 무보험자가 약 10-15% 정도인 것으로 나타나고 있어(Paulin & Dietz, 1995) 많은 논란이 있어왔다.

한편 미국의 의료비 급증은 여러 분야에 커다란 영향을 끼치고 있다. 첫째, 기업의 종업원에 있어서는 근로보수 전체에 점하는 의료보험비용이 1960년의 1.8%에서 1992년에는 85%로 상승해 현금급여의 점유율이 저하되는 결과를 초래하였다. 또 임금과

급여의 절대액 증가도 1972년 전후부터 급속히 둔화하고 있는데, 이것은 기업측에서 보면 종업원에 대한 의료보험 제공비용이 높아지고 수익률이 압박받음을 의미한다. 예를 들어 자동차산업계에서는 현역 종업원 뿐 아니라 일정 기간 근속한 후 퇴직한자의 의료비도 기업이 부담하고 있는데, 이러한 비용은 자동차의 생산가에 반영되기 때문에 의료비의 급등은 국제경쟁력의 저하 요인이 되어 국가경제에도 영향을 미칠 수 있다(의료관리공단, 1995).

이와 같이 미국의 의료보험체계는 의료의 공급이나 재정을 모두 사적 구조에 맡긴 결과 개인과 가계의 의료비 부담과 지출액이 높고 기업의 고용인을 위한 의료보험비용 부담이 상승함으로써 고용과 경제에도 영향을 미치고 있다. 반면 의료시장에 있어서 경쟁이 강조되며, 개인 및 가계가 선택을 통한 의료 서비스를 공급받을 수 있다는 측면이 있으므로 의료서비스 접근성 보장, 의료비의 억제, 의료의 질 향상이라는 의료정책과 관련하여 중요한 의미를 갖고 있다.

### 3. 선행연구의 고찰

지금까지 미국에서 이루어져 온 의료보험지출에 관한 실증연구는 크게 거시적 관점과 미시적 관점의 두 측면에서 이루어져왔다. 거시적 관점의 연구들은 주로 국제적인 자료를 이용하여 소득탄력성과 총의료비지출과의 관계에 대해 검토해왔다(Bloomquist & Carter, 1997; Gerdtham et al., 1992; Hitiris & Posnett, 1992; Milne & Molana, 1991). 이 연구들의 대부분은 의료보험지출이 물가와 생활수준에 대해 탄력적이었다고 밝히면서 이러한 의미에서 의료보험은 하나의 사치재의 성격을 갖는다는 결론을 제시하였다.

이와 달리 미시적 관점의 연구들은 개인이 건강과 관련된 불확실성의 조건에서 의료보험의 혜택범위로부터 효용을 추구한다고 전제한다. 즉 의료보험은 건강을 상실했을 때를 대비하여 더 많은 혜택범위가 있는 의료보험을 선택함으로써 발생하게 되는 잠재적 상실과 위험감소로부터 얻게 되는 이득에

대한 개인의 거래인식(trade-off)을 내포하고 있다는 것이다(Dardanoni & Wagstaff, 1990; Grossman, 1972; Manning & Marquis, 1996).

Ellis(1989)는 보험혜택범위에 융통성이 있는 세 가지 의료보험형태에 대한 근로자의 구매선택을 조사했다. 이에 따르면 근로자들은 확실성의 조건하에 있는 보험료보다 불확실성의 조건에 있는 미래의 의료비지출에 더 많은 관심을 보였다. 구체적으로 일부 근로자들은 보험료, 보험료공제, 공동지불과 의료비공제 하한선 등과 같은 경제적 특징에 의해 서만 의료보험유형의 선호에서 강한 차별성이 나타났다. 반면 다른 근로자들은 보험료가 증가해도 의료보험유형을 바꾸지 않았는데, Ellis는 이와 같은 결과를 Samuelson과 Zeckhauser의 '현상유지 편견의 원리(status quo bias theory)'로 설명하였다.

1984-87년의 소득 및 프로그램 참여조사(Survey of Income and Program Participation) 자료를 이용하여 의료서비스와 의료보험의 전이모델(transitory model), 즉 보험유형에 따라 의료서비스 이용을 변화시키는지의 여부를 경험적으로 분석한 Long 등 (1998)의 연구에서도 이와 비슷한 맥락의 연구결과를 찾아볼 수 있다. 이들의 연구에 따르면 의료서비스의 소비수준에 있어서 의료보험 가입자와 비가입자 간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 의료보험에 있어서 전이모델가설을 입증하지는 못했는데, 그 이유를 새 직장, 이직, 전직과 같은 취업상태의 변화가 있을 경우 적어도 단기간 의료보험이 제공되지 않기 때문인 것으로 가정하였다. 이 연구의 결과는 근로자들이 의료보험정책의 변화에 따라 민감하게 반응하지 않고 있음을 잘 보여준다.

의료보험지출의 다양한 측면과 영향요인을 조사하기 위한 연구도 이루어져왔다. Rubin과 Koelln (1993)은 1986-88년의 CES 자료를 이용하여 가계의 의료서비스지출 차이를 조사하였다. 연구결과 가계의 의료서비스 지출은 질병의 발생보다는 소득탄력성, 인종과 교육수준에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있어 백인이고 소득과 교육수준이 높은 가계가 더 높은 양과 질의 의료서비스를 이용하고 있는 것으로 나타났다. 또한 의료보험과 관련된 변수들과

의료비지출 간의 정적 관계가 나타났는데, 이는 의료보험의 보편화에 따라 의료서비스의 양과 질에 대한 요구가 높아졌음을 밝혀온 선행연구의 결과 (Feldstein & Friedman, 1977; Manning et al., 1987) 와 일치하는 것이다.

실제로 의료보험지출은 의료서비스 및 예방치료의 양과 질을 포함한 보험혜택과 관계가 있어서 (Ellis, 1989), 가족의 의료보험가입은 다른 집단에 비해 필수적인 것으로 여겨진다.

1991-93년의 CES 자료를 이용한 Paulin & Dietz(1995)의 연구도 의료보험 가입상태가 의료서비스의 이용에 중요한 역할을 하는 변수임을 잘 보여 준다. 이들에 따르면 전가족원이 의료보험에 가입하지 않은 가족의 경우, 소득 및 기타 특성변수의 영향력을 통제한 후에도 가족원 중 일부가 보험에 가입한 가족보다 의료서비스를 적게 받는 경향이 있었다. 가족의 의료보험가입에 영향을 미쳤던 변수는 가족소득, 가장의 연령 및 교육수준, 가족원 중 소득원 수, 지역으로서 가족소득이 더 높고, 가장의 연령과 교육수준이 더 높으며, 가계내 소득자의 수가 많고 북동부나 중서부에 살고 있는 가계가 의료보험에 가입하는 경향이 있었다.

Reise(1993) 또한 가족의 의료보험에 관해 분석 하였는데, 1989-91년의 CES 자료를 이용하여 18세 미만의 자녀를 둔 가족의 의료보험 가입을 조사하였다. 이 연구에서는 대상가족을 보험가입유형에 따라 가족원 전원이 의료보험에 가입하지 않은 경우, 가족원 중 일부만 의료보험에 가입한 경우, 그리고 모든 가족원이 가입한 경우의 세 유형으로 구분하였다. 연구대상이었던 4,393 가족 중 19%가 첫 번째 집단에, 12%가 두 번째 집단에, 그리고 69%가 세 번째 집단에 속하였다. 가족의 의료보험가입 수준을 결정하는 변수는 가족의 총소득, 가장의 연령, 그리고 가족수로 나타나 Paulin과 Dietz의 연구에서와 같이 소득이나 가장의 특성이 영향요인으로 작용하였다.

한편 Bennefield(1995)는 여성, 18세부터 24세까지의 성인기 초기 집단, 그리고 저소득층이 다른 집단에 비해 지속적으로 의료보험에 가입하는 경향이 적다고 보고함으로써 의료보험 가입자의 성별, 연

령, 소득수준의 중요성을 지적하였다. 또한 취업중 단, 낮은 교육수준, 대도시 거주와 같은 요인도 의료보험의 가입중단과 관계가 있다고 제시하였다.

Pauling과 Weber(1995)는 의료보험혜택범위를 모두 선택하여 가입한 사람들이 더 높은 소득을 갖고 있었고, 백인이며, 대학교를 졸업하였고, 전문직을 갖고 있는 기혼자인 특징을 갖고 있었다고 하였다. 또한 이들은 가족의 소비유형이 의료보험 가입상태에 따라 달랐음을 보고하여 가계의 재정적 상태가 의료보험지출에 중요한 요인임을 보여주었다.

이러한 선행연구들은 의료보험 가입 여부나 보험유형에 따라 건강을 위한 의료서비스의 혜택 범위 및 질에 차이가 있으며, 이 때 개인 및 가계의 특징, 특히 가족구성이나 재무상태가 중요한 영향요인이었음을 밝히고 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구모델 및 자료

본 연구의 자료는 1994년 미국의 소비자지출자료 (Consumer Expenditure Survey: CES)이다. 이 조사에는 5분기동안 각각 약 5,000개의 소비자단위가 자료수집에 참여하게 되는데, 조사내용은 정규적이고 비교적 큰 지출에 대한 상세한 자료이다.

본 연구는 의료보험 중에서도 정부가 지원하는 고용보험보다는 개인의 의료보험지출을 조사하는데 그 목적이 있으므로 대상표본으로 18세 이상 64세 이하의 성인으로 부부 중 한 사람 혹은 편부모 가족의 가장을 선택하였다. 피고용자가 아닌 근로자나 군인, 소득에 대한 정보가 불충분하거나 의료비지출이 없는 경우는 제외하였다. 최종적으로 선정된 표본은 11,478명의 도시 근로자였다.

본 연구에서 설정된 연구모델은 다음과 같다.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \\ \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \mu$$

여기에서 종속변수인 Y는 가계의 총의료보험지출로, 이는 각 의료보험에 대한 충지출을 의미한다.

의료보험의 유형에는 미국의 청십자보험(Blue Cross), 질병대비보험(Blue Shield Plan), 건강관리보험(Health Maintenance Plans) 및 기타보험(Other types of medical insurance) 등의 의료보험이 포함되어 있으며, 분기별로 보고된 의료비의 지출을 합산하여 연간의료비를 산정하였다.

독립변수들  $X_i$ 는 선행연구를 기초로 다양한 변수의 영향력을 탐색하였다. 이를 위해 가구주의 연령과 교육수준, 인종, 직업, 가족형태, 18세 미만의 가구원수, 거주지역 등의 가구주 특성 및 가구특성 변수들 이외에 가계내 소득원수, 주택소유형태, 총가계지출, 의료비지출 등의 가계재정 특성과 관련된 변수들을 설정하였다.

우선 가구주 특성을 살펴보면 연령이 증가함에 따라 일반적으로 건강상의 문제가 많아지며 건강관리에 대한 관심이 증가하므로 가구주의 연령은 의료보험지출과 정적 관계를 가질 것으로 예측되었다. 가구주의 교육수준, 인종 그리고 직업지위 역시 의료보험지출에 유의한 영향을 미칠 독립변수로 포함시켰다. 이 때 가구주의 교육수준이 대졸이상이고, 백인이며 사무직일 경우 의료보험지출이 더 많을 것으로 가정하였다. 이것은 가구주의 교육수준이나 사회경제적 지위가 상대적으로 높은 경우 건강이나 건강관리에 대한 의식수준이 높을 것으로 가정한데에 따른 것이다.

가구관련특성 중 가족형태는 의료보험의 필요성 및 의료보험지출을 위한 자원에 영향을 미칠 것으로 가정하여 포함시켰다. 편부 또는 편모가족은 부부가족에 비해 의료보험지출이 적을 것으로 예상하였다. 또한 자녀가 있는 가족의 경우 의료보험의 필요성이 증가하는 것을 고려하여 18세 미만의 가족수를 변수로 포함시켰는다. 실제로 어린 자녀의 존재는 질병, 일반적인 진찰, 사고의 발생과 관계가 있어 의료비지출을 증가시키는 요인으로 작용하기 쉽다. 따라서 18세 미만의 가족수와 의료보험지출간에는 정적 관계를 가질 것으로 예측하였다. 이밖에 거주지역의 영향력도 고려되었는데 거주지역은 생활수준이나 의료시설의 수준과 관계가 있으므로 이에 따라 의료보험지출에 차이가 있을 것으로 가정하였다.

한편 근로자가계의 재정상태를 나타내는 변수들이 독립변수에 포함되었다. 가계내 소득자수는 가계의 경제적 상태를 개선시켜 의료보험지출을 증가시키는 요인으로 가정하여 의료보험지출과 정적 관계를 갖는 것으로 예측하였다. 가계의 재정상태와 관련된 가계소득에 대한 대리변수로 가계의 총지출을 포함시켰다. 이것은 소비자가 소득상의 일시적인 증가나 감소에 대해서 비교적 반응이 적으며 장시간에 걸쳐 일정 수준의 소비수준을 유지한다는 영구소득가설에 따른 것이다. 이 가설에 따르면 총가계지출은 일생에 걸친 소비유형을 파악하는 데 있어서 연간소득에 비해 더 적합한 지표이다(Friedman, 1957). 가계의 총지출과 의료보험지출 간에는 정적 관계가 있는 것으로 가정하였다. 또한 주택소유형태는 가계의 자산상태에 대한 대리변수로 사용하였는데, 주택을 소유할 경우 의료보험지출이 많을 것으로 예측하였다. 의료보험지출은 개인과 가족의 건강상태와 정적 관련을 갖는 것으로 가정되지만, CES 자료에는 건강상태에 대한 정보가 포함되지 않았으므로 본 연구에서는 의료비지출을 건강상태의 대리변수로 사용하였다. 이때 의료비에는 연간 의료서비스이용료, 약조제비 및 의료기기 비용 등이 포함되었다.

이상과 같은 변수들의 정의와 측정방법은 <표 1>과 같다.

## 2. 분석방법

표본의 일반적 특성을 파악하기 위해 평균과 백분율을 산출하였다. 또한 본 연구의 종속변수는 의료보험지출이나, 표본의 47%가 의료보험지출을 하지 않는 것으로 나타났으므로 Tobit Regression 분석 방법을 사용하여 의료보험지출에 대한 독립변수들의 영향력을 분석하였다. 이는 선행연구들이 주로 의료보험 가입 여부나 보험형태 등에 초점을 두고 있었던 것에 비해 의료보험 가입유무와 의료보험지출정도에 영향을 미치는 관련변수들을 동시에 (simultaneously) 추정하기 위함이다. Tobit Regression 분석은 0값이 포함된 자료의 회귀계수의 추정에 사

〈표 1〉 변수의 정의 및 측정방법

변 수	정의 및 측정방법
<u>종속변수</u>	
의료보험지출	연간 의료보험지출액 (\$)
<u>독립변수</u>	
가구주특성 변수	
연령	가구주의 연령(세)
교육수준(고졸 이하)	가구주의 교육수준 고졸 대학 중퇴 대졸 이상
인종	가구주의 인종 백인=1, 기타=0
직업(농수산업)	가구주의 직업 사무직 서비스직 생산직
가구특성 변수	
가족형태	부부가족 편부가족 편모가족
18세 미만 가족수	가계내 18세 미만 가족원의 수(명)
거주지역(농촌지역)	북동부 도시지역 중서부 도시지역 남부 도시지역 서부 도시지역
가계재정특성 변수	
가계내 소득원수	1명=1, 2명 이상=0
가계총지출	연간 총지출액 (\$)
주택소유형태	소유=1, 비소유=0
의료비지출	연간 총의료비 지출액 (\$)

용되는 분석방법으로 일반적인 모델은 다음과 같다.

$$y^*_i = \beta' x_i + \varepsilon_i$$

$$y_i = 0 \quad \text{if } y^*_i \leq 0$$

$$y_i = y^*_i \quad \text{if } y^*_i > 0$$

〈표 2〉 조사대상자의 일반적 특성

연 속 형 변 수	평 균
의료보험지출	658.94(\$)
가구주의 연령	40.41(세)
18세 미만 가족수	0.93(명)
가계총지출	34142.54(\$)
의료비지출	1472.38(\$)
범 주 형 변 수	비 율 (%)
가구주의 교육수준	
고졸 이하	24.8
고졸	29.6
대학 중퇴	27.3
대학	29.3
가구주의 인종	
백인	86.0
기타	14.0
가구주의 직업	
사무직	31.7
서비스직	4.9
생산직	20.9
농수산직	33.5
가족형태	
부부가족	63.4
편부가족	16.0
편모가족	20.6
가계내 소득원수	
1명	42.6
2명 이상	57.4
주택소유형태	
유	59.7
무	40.3
거주지역	
북동부 도시지역	17.7
중서부 도시지역	21.4
남부 도시지역	27.0
서부 도시지역	23.2
농촌 지역	10.7

른 분포를 보이고 있다. 인종의 경우 백인이 86%로 훨씬 많으며, 직업 또한 고른 분포를 보였다. 가족형태를 살펴보면 부부가족이 약 63%를 차지하며, 가계내 소득원수가 2명 이상인 경우가 57%로 1명인 경우보다 더 높은 비율을 보였다. 집을 소유한 가구가 약 60%이며, 연간 의료비 지출은 약 659불, 총가계지출은 약 34,142불이며, 의료보험지출은 1,472불에

#### IV. 결과 및 해석

연구문제 분석에 앞서 표본의 일반적인 특성을 살펴보면 〈표 2〉와 같다.

가구주의 연령은 평균 약 40세이며, 이들의 교육수준은 고졸 이하, 고졸, 대학 중퇴, 대졸 이상이 고

달하는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 표본은 백인이거나, 부부가족의 구성원이거나 집을 소유한 사람들이 그렇지 않은 사람들에 비해 더 많음을 알 수 있다.

한편 의료보험지출에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위한 Tobit 분석 결과는 <표 3>과 같다. 의료보험지출에 유의한 영향을 미치는 변수는 가구주의 연령, 교육수준, 직업 및 거주지역, 가계내 소득원수, 주택소유형태, 총가계지출, 의료비지출 등으로 나타났다. 즉, 선행연구를 기초로 본 연구에서 가정하였던 것과 같이 가구주가 연령이 많을수록, 고졸 이하 집단에 비해 고졸이거나 대학 중퇴 또는 대졸일 때 의료보험에 대한 지출이 증가하는 경향이 있었다.

<표 3> 의료보험지출에 영향을 미치는 요인

변 수	Tobit Coefficient (SE)
가구주의 연령	10.68( 1.48)***
가구주의 교육수준(고졸 이하)	
고졸	292.26( 49.02)***
대학중퇴	224.33( 51.44)***
대출	217.74( 51.51)***
가구주의 인종(백인)	82.85( 43.10)
가구주의 직업(농수산직)	
사무직	318.27( 36.32)***
서비스직	105.63( 86.50)
생산직	189.89( 68.15)**
가족형태(부부가족)	
편부가족	-110.80( 75.44)
편모가족	-100.76( 70.92)
거주지역(농촌지역)	
북동부 도시지역	-233.93( 55.00)***
증서부 도시지역	125.57( 52.47)**
남부 도시지역	-26.68( 50.95)
서부 도시지역	-192.99( 52.77)***
18세 미만 가족수	1.07( 13.36)
가계내 소득원수(1인)	89.76( 36.32)**
주택소유형태(소유)	-244.11( 35.88)***
가계총지출	0.0017(0.0006)**
의료비지출	0.33( 0.005)***
상수	-246.92(278.18)
Sigma	1342.29( 12.31)
Log likelihood	-5547.03

\*\*\* p < .001, \*\* p < .01, \* p < .05

이것은 젊은 사람에 비해 나이든 연령층이 건강에 대해 더 많은 관심을 갖고 있으며 실제적으로 더 필요한 현실을 반영해주고 있다고 할 수 있다. 연령의 증가는 한편으로 소득증가와 밀접한 관계를 갖고 있으며 교육수준이 높을수록 의료보험에 대한 지출이 증가하는 경향이 나타난 것은 가구주의 사회경제적 지위의 중요성을 강조한 선행연구결과들 (Pauling & Weber, 1995; Rubin & Koelln, 1993)과 맥을 같이한다. 한편 가구주의 직업이 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났는데, 가구주의 직업이 농수산업인 경우에 비해 사무직 및 생산직 종사자인 경우 의료보험지출이 많았다. 거주지역 역시 근로자의 의료보험지출에 대해 미치는 영향력이 유의하였다. 농촌지역 거주자에 비해 북동부 및 서부 도시지역 거주자는 의료보험지출이 적었던 반면 중서부 도시지역 거주자는 더 지출이 많은 것으로 나타났다. 이것은 가구주의 직업이나 지역에서 제공하는 의료보험의 유형에 의해 의료보험지출이 달라질 있음을 보여준다.

가계의 경제상태를 나타내는 변수 중 총가계지출은 의료보험지출과 정적 관련이 있어 총가계지출이 많을수록 의료보험지출이 증가하는 것으로 나타났다. Paulin 과 Dietz(1995)의 연구에서 의료보험 비가입자 집단의 주택소유율이 가장 높게 나타났던 결과와 달리 본 연구에서는 주택을 소유하였을 때 의료보험지출이 증가하는 경향이 있었다. 이러한 결과는 의료보험이 가계의 경제상태와 정적 관계에 있어서 일종의 사치재의 성격을 가질 수 있다는 가설을 지지해주는 것이라고 할 수 있다. 한편 예측과 달리 가계내 소득자 수가 1명인 경우 의료보험지출을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이것은 가계내 소득원수가 2명 이상인 경우는 그들의 임금수준이 낮고 따라서 소득이 의료보험 이외의 지출에 충당될 가능성을 고려할 수 있다.

예측했던 것과 같이 의료비지출이 의료보험지출에 유의한 영향을 미친 중요한 변수로 나타난 결과는 의료보험지출과 건강상태 및 그에 따른 의료서비스의 필요성과의 정적 관계를 확인해주는 것이었다.

한편 선행연구들이 의료서비스와 의료보험지출

간의 정적 관계를 강조했던 것과 달리 본 연구에서는 18세 미만의 가족원수가 의료보험지출에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이것은 앞으로의 연구에서 다시 다루어져야 할 문제라고 생각되는데, 그 이유는 18세 미만의 가족원들이 질병에 취약한 경향이 있기 때문에 의료비를 충당하기 위한 의료보험의 중요성이 강조되기 때문이다.

## V. 결 론

본 연구는 우리나라 의료보험제도의 변화와 그에 따른 개인 및 가계의 선택 및 부담에 관한 자료를 얻기 위해 미국 근로자 가계의 의료보험지출과 영향 요인을 분석하였다. 본 연구의 주요한 연구 결과는 다음과 같다.

분석 결과 가구주의 특성 중 연령, 교육수준, 직업과 거주지역과 같은 일반적 특성이 의료보험지출에 유의한 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 가구주의 연령이 많고 교육수준이 상대적으로 높은 가계는 의료보험지출이 많은 경향이 있었다. 또한 가구주의 직업이 농수산업인 경우에 비해 사무직 및 생산직 종사자일 경우, 그리고 농촌지역 거주자에 비해 도시지역 거주자일 경우 의료보험지출이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 가구주의 건강, 사회 경제적 지위와 함께 직업이나 거주지역에 의해 제공되는 의료보험 유형 및 의료환경의 중요성을 보여주는 것이다.

한편 가족형태나 18세 미만의 가족수는 의료보험 지출에 유의한 영향변수가 아니었다. 이것은 18세 미만의 자녀가 있는 가족, 특히 편부모가족에 비해 부부가족에게 있어서 의료보험은 필수적이라는 일반적인 견해에 이의를 제기하는 것이다. 18세 미만의 자녀가 있는 가족의 경우 의료서비스의 요구나 이용은 높을 가능성이 높다. 그럼에도 불구하고 이러한 가족이 의료보험에 대해 지출을 더 하지 않고 있다면 건강유지를 위한 가족이나 사회의 잠재적 손실이 크다는 것을 의미하게 된다. 이러한 의미에서 미국에서는 어린 자녀가 있는 가족의 무보험에

대해 사회적 논란이 있어왔다.

이러한 결과의 이유로 자녀의 건강상태와 더불어 가족의 의료서비스와 관련된 비용 정도의 차이를 생각할 수 있다. 이것은 건강에 대한 대리변수로 선택되었던 의료비지출이 의료보험지출에 대한 중요한 변수였던 결과에서도 나타난다고 할 수 있다. 또 다른 요인은 총가계지출이나 주택소유형태가 의료보험지출에 유의한 영향을 미쳤던 결과에서 나타나듯이 가계 재정의 상태이다. 즉 의료비의 경제적 부담이 크지만 그에 대비하기 위한 의료보험 역시 재정적 자원이 뒷받침되어야만 한다는 것이다.

이상과 같은 본 연구의 결과는 무엇보다도 의료보험지출에 있어서 개인 및 가족의 건강상태와 이에 대한 관심이 의료보험 지출과 강한 정적 관계에 있음을 보여준다. 또한 직업이나 거주지역 등을 통해 얻게 되는 의료서비스의 양과 질이 영향을 미친다는 것을 제시한다. 그러나 건강과 의료서비스의 욕구가 있고 또 미래의 건강상태와 관련된 위험이 인식된다고 해도, 의료보험을 구매할 수 있는 개인의 사회경제적 지위 및 재정적 상태는 기본적으로 중요한 요인임을 보여준다. 이러한 연구 결과는 미국에서 이루어진 의료보험과 관련된 선행연구들과 맥을 같이한다.

우리나라는 미국과 달리 사회보장 성격의 의료보험은 실시되고 있지만 1997년 의료비가 약 6만 7천 원으로 가계 지출 중 4.5%에 해당하였다. 또한 1989년에는 전년 대비 25.5%의 상승률을 보였으며 그 이후 약 평균 15% 이상의 상승률을 보이고 있는 것(통계청, 1998)과 같이 의료비가 지속적으로 증가하고 있다. 이는 생활수준의 향상과 노령화사회로의 진입과 같은 요인에 의한 건강 및 의료서비스에 대한 욕구가 증가한 데에서 그 원인을 찾을 수 있을 것이다. 또한 대부분의 보험회사들이 보총의료보험<sup>1)</sup>

1) 삼성화재보험의 삼성의료보장보험이나 LG화재보험의 새천년의료건강보험 등은 본인 부담율이 높은 현행의료보험의 단점을 보완하여 통원 치료시 본인부담금의 70%, 입원시 전액을 보상해주는 것과 같은 혜택을 부여하고 있다.

을 개발하고 있는 것이나 world care를 기반으로 한 원격의료서비스사업<sup>2)</sup>의 등장하고 있는 것은 현재 의료보험으로 충족되지 않고 있는 질적 의료서비스에 대한 필요를 반영한 것이다. 실제로 1999년 국내 20개 생명보험회사가 암보험 등 건강관련 보험 판매를 통해 거둔 수입보험료는 1조 9109억 원으로 1998년 6390억 원에 비해 199% 증가하였으며, 민간의료보험의 연간 시장규모는 공보험을 통해 지출되는 전체 의료비의 80%에 육박하는 6조 2000여억 원에 이르고 있다(조선일보, 2001). 이러한 실정은 획일적으로 실시되고 있는 우리나라 의료보험의 이용범위나 운영에 있어서 다변화나 보완적 정책이 수반되어야 한다는 것을 의미한다.

그러나 양질의 의료서비스의 제공은 필연적으로 비용증가와 의료보험비의 증가를 초래한다. 이것은 재정적 자원의 중요성에 관한 본 연구결과가 시사하고 있듯이 저소득층이나 소외계층의 의료접근성을 확보하지 못하게 하는 요인이 될 수 있다. 최근의 의료사태와 의약분업 실시 후 약값과 의료수가가 높아지면서 서민층의 의료서비스 이용이 어려워지고 있는 것이 그 좋은 예이다(동아일보, 2001). 따라서 이들을 위한 공공의료시설 및 프로그램의 확충이 요구된다.

본 연구는 미국 근로자가계를 대상으로 한 의료보험지출과 영향요인을 분석하였으므로 우리나라 의료보험지출에 대해서는 그 적용에 한계가 있다. 우리나라 의료보험 지출에 대해서는 그 사회적 보장의 성격으로 인해 그 동안 사회적 학문적 관심이 적었던 것이 사실이다. 앞으로 우리나라 사람들의 건강 및 의료보험에 대한 태도나 인식과 같은 연구를 포함한 미래의 연구는 의료보험제도의 개선을 위한 유용한 자료를 제공해줄 수 있을 것으로 사료된다.

## ■ 참고문헌

- 권순원, 양봉민(1990). 의료보험제도의 개선을 위한 정책방안. 서울: 한국개발연구원.  
동아일보. 2001년 2월 6일자.
- 중앙일보. 2000년 10월 18일자.  
의료보험관리공단(1995). 미국·영국의 의료보장 개혁 동향. 서울 : 의료보험관리공단.  
조선일보. 2001년 2월 5일자.  
통계청(1998). 도시가계연보.  
Bennefield, R. L. (1996). *Who loses coverage and for how long?*. Current Population Reports. U.S. Department of Commerce.  
Blomqvist, A. G., & Carter, R. A. L. (1997). Is health care really a luxury?. *Journal of Health Economics*, 16, 207-229.  
Bryant, W. K. (1990). *The economic organization of the household*. N.Y.: Cambridge University press.  
Dardanoni, V., & Wagstaff, A. (1990). Uncertainty and the demand for medical care. *Journal of Health Economics*, 9, 23-38.  
Ellis, R. P. (1989). Employee choice of health insurance. *The Review of Economics and Statistics*, 71(2), 215-223.  
Feldstein, M. S., & Friedman, B. (1977). Tax subsidies, the rational demand for insurance and the health care crisis. *Journal of Public Economics*, 7, 155-178.  
Garman, E. T., & Forgue, R. E. (1977). *Personal Finance*. 5<sup>th</sup> ed. Boston : Houghton Mifflin Co.  
Gerdtham, U. et al. (1992). An econometric analysis of health care expenditure: A cross-section study of the OECD countries. *Journal of Health Economics*, 11, 63-84.  
Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80, 223-255.  
Hitiris, T., & Posnett, J. (1992). The determinants and effects of health expenditure in developed countries. *Journal of Health Economics*, 11, 173-

2) 미국보스턴에 본사를 두고 세계 16개국에서 원격의료서비스를 제공하는 다국적 기업으로 최근 국내에서 world care 합작회사가 설립되었다(중앙일보, 2000)

- 181.
- Long, S. H. et al. (1998). Do people shift their use of health services over time to take advantage of insurance?. *Journal of Health Economics*, 17, 105-115.
- Manning, W. G., & Marquis, M. S. (1996). Health insurance: The tradeoff between risk pooling and moral hazard. *Journal of Health Economics*, 15, 609-639.
- Manning, W. G. et al. (1987). Health insurance and the demand for medical care: Evidence from a randomized experiment. *The American Economic Review*, 251-277.
- Milne, R., & Molana, H. (1991). On the effect of income and relative price on demand for health care: EC evidence. *Applied Economics*, 23, 1221-1226.
- Paulin, G. D., & Deitz, E. M. (1995). Health insurance coverage for families with children. *Monthly Labor Review*, 13-23.
- Paulin, G. D., & Weber, W. D. (1995). The effects of health insurance on consumer spending. *Monthly Labor Review*, 118(3), 34-54.
- Reise, E. M. (1993). A look at private health insurance coverage of families with children expenditure interview survey 1989-91. *Proceedings of the Social Statistics Section Alexandria*, 827-832.
- Rubin, R. M., & Koelln, K. (1993). Determinants of Household out-of-pocket health expenditures. *Social Science Quarterly*, 74(4), 721-735.
- US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (1994). *Consumer expenditure survey, 1994: Interview survey and detailed expenditure files*. Washington, DC: US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.
- White House Domestic Policy Council (1993). *The president's health security plan*. NY : Times Books.