

중 · 고령자의 민간의료보험 단수와 복수 가입자 특성 비교

유 창 훈
(연세대학교)

강 성 옥
(대구한의대학교)

오 은 환
(협성대학교)

권 영 대*
(가톨릭대학교)

많은 사람들이 민간의료보험에 가입하고 있으며 이들 중 다수는 복수 가입을 하고 있으므로 복수 가입에 초점을 맞추어 가입자 특성을 분석한 연구가 필요하다. 이 연구에서는 민간의료보험의 단수 가입자와 복수 가입자의 특성을 비교 분석하고, 복수 가입에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다.

고령화연구패널조사(KLoSA)의 1차년도 자료(2006)를 이용하여 9,367명을 분석하였다. Heckman 선택 모형을 이용하여 전체 대상자 중 가입자를 대상으로 민간의료보험 복수 가입에 영향을 미치는 인구·사회 및 경제적 요인과 건강 상태 및 건강 관련 행태 요인을 분석하였다.

3,160명이 민간의료보험에 가입하고 있으며 이 중 47.8%(1,512명)가 복수 가입자였다. 여성, 저연령, 고학력자의 복수 가입 확률이 높았다. 자녀 수가 많으면 복수 가입 확률이 낮았다. 사적 이전을 받거나 가구 총자산이 많으면 복수 가입 확률이 높았다. 주관적 건강 상태가 좋은 사람, 정기적으로 운동을 하는 사람의 복수 가입 확률이 높았다.

민간의료보험의 복수 가입자가 많으며, 복수 가입에 영향을 주는 요인이 가입의 결정 요인과 유사하게 사회경제적 수준과 건강 상태라는 것은 기존 민간의료보험의 취약한 보장성을 시사한다.

주요용어: 민간의료보험, 복수 가입, Heckman 선택 모형

이 논문은 2010년도 가톨릭대학교 성의기초과학연구사업의 연구비 지원에 의한 것임.

*교신저자: 권영대, 가톨릭대학교(snukyd1@naver.com)

■ 투고일: 2010.10.14 ■ 수정일: 2010.11.22 ■ 게재확정일: 2010.12.5

I. 서론

최근 건강에 대한 관심 증가와 국민건강보험의 불충분한 급여로 인해 민간의료보험의 수요는 지속적으로 증가하고 있다. 민간의료보험 가입에 관한 기존 연구를 보면, 하나의 민간의료보험에 가입한 사람뿐만 아니라 2개 이상의 복수 가입자도 다수 존재한다(한국개발연구원, 2008; 유창훈 외, 2010). 다수의 복수 가입자가 존재하는 이유는 대부분의 민간의료보험이 특정 질환에 대해 사전에 약정된 보험금을 지급하는 정액형 보험이라는 사실과 관련이 있다. 정액형 보험은 암, 뇌졸중과 같은 특정 질환 위주로 보상하기 때문에 그 외 질환이 발생할 경우에는 급여를 받기 어렵고, 지급받은 보험금이 발생한 의료비를 충당하지 못할 경우도 발생한다. 실제 발생한 의료비를 보장하는 실손형 민간의료보험에 가입하는 사람이 증가하고 있지만, 정액형 보험이 아직도 민간의료보험의 다수를 차지하고 있다(한국개발연구원, 2008).

민간의료보험 가입과 관련한 기존의 연구들은 가입자의 특성이나 가입 여부를 결정짓는 요인을 분석하는 데에만 관심을 가졌다(윤태호 외, 2005; 박영희, 2006; 임진화 외, 2007; 한국개발연구원, 2008; Kang et al., 2009; 강성욱 외, 2010). 그러나 다수의 가입자가 민간의료보험에 중복 가입하고 있는 상황에서 가입 여부에만 초점을 맞춘 연구로는 민간의료보험 가입자의 특성을 적절하게 파악하기에는 한계가 있다. 유창훈 외(2010)의 연구에서는 처음으로 민간의료보험의 가입 개수에 영향을 미치는 요인을 알아내기 위하여 인구·사회적, 경제적, 건강 관련 특성을 분석하는 시도가 이루어지기는 했지만, 조사 대상자에 비가입자를 포함하고 있어 엄밀한 의미에서 복수 가입자의 특성만을 분석했다고는 볼 수 없다.

민간의료보험의 복수 가입에 영향을 미치는 요인을 분석하는 연구를 통해 단수 가입자에 비해 복수 가입자가 가지는 인구·사회적, 경제적, 건강 관련 특성의 차이를 파악할 수 있으며, 나아가 민간의료보험 가입 여부에 영향을 미치는 요인과의 비교하는 것이 가능하다. 이를 통해 민간의료보험 비가입자, 단수 가입자와 복수 가입자의 특성을 함께 이해할 수 있으며, 민간의료보험시장이나 공보험과의 관계 등에 관한 이해를 높이는 데에 기여할 수 있을 것이다. 이에 본 연구는 민간의료보험 가입자를 대상으로 단수 가입자와 복수 가입자의 특성을 비교 분석하고, 복수 가입에 영향을 미치는 요인을 분석하는 것을 연구의 목적으로 하였다.

II. 연구 방법

1. 분석 자료와 변수

본 연구는 2006년 고령화연구패널조사(Korean Longitudinal Study of Ageing, KLoSA) 자료를 활용하였다. KLoSA는 고령화 사회 진입을 계기로 관련 정부 정책의 수립과 시행의 기초자료로 활용하기 위하여 한국노동연구원에서 2006년부터 매 2년마다 시행하고 있다. 조사 대상자는 45세 이상의 중·고령자이며, 먼저 지역이나 주거형태에 따라 다중 층화 표본추출방법으로 999개 조사구를 선정하였다. 이렇게 선정된 조사구에서 무작위로 가구를 선택한 후, 선택된 가구의 45세 이상 가구원 모두를 최종 조사 대상으로 하였다. KLoSA의 조사 지역은 제주도를 제외한 우리나라 전역을 대상으로 하였다. KLoSA의 조사 내용은 인구학적 요인(연령, 성, 교육 등), 가족요인(가족관계 등), 건강요인(건강 상태, 의료보장 등), 고용요인(직업 등), 소득요인(근로소득 등), 자산요인(금융소득, 주식, 채권 등), 삶의 질 요인(만족도 등) 등 총 7개 요인으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 KLoSA의 전체 조사 대상자 10,254명 가운데 의료급여 대상자, 암 환자와 민간의료보험 가입 개수에 응답하지 않은 사람을 제외한 9,367명을 최종 분석 대상으로 하였다.

본 연구는 민간의료보험에 복수 가입한 사람들의 특성을 분석하기 위하여 가입 개수를 활용하여 종속변수를 범주화 하였다. 종속변수는 민간의료보험에 단수(1개 가입)로 가입한 군, 복수(2개 이상 가입)로 가입한 군으로 구분하였다. 분석에 사용한 설명변수는 인구·사회적 변수, 경제적 변수, 건강 상태와 건강 관련 행태 변수로 대별된다. 인구·사회적 변수는 성, 연령, 교육, 결혼 상태, 자녀 수, 거주지역이다. 결혼 상태는 현재 결혼을 유지하는 경우와 결혼을 유지하지 않는 경우(이혼, 별거, 사별, 미혼)로 구분하였고, 거주지역은 행정구역상 읍 또는 면에 거주하는 경우를 시골로, 동에 거주하는 경우를 도시로 분류하였다.

경제적 변수는 직업 유무, 사적 이전(private transfer) 유무, 가구 총자산이다. 사적 이전은 자녀로부터 용돈이나 생활비 등의 도움을 받는 경우를 말한다. 다수의 조사 대상자가 은퇴 이후 일정한 소득이 없는 상황을 고려하여 가구 월평균소득 대신 가구 총자산으로 조사 대상자의 경제적 수준을 측정하였다.

건강 상태 변수는 주관적 건강 상태, 고혈압과 당뇨병 유무, 사고 유무이다. 주관적 건강 상태는 5점 척도로 측정하였으며, 대표적 만성질환인 고혈압과 당뇨병은 의사의 진단을 받은 경우로 한정하였다. 사고 유무는 과거 2년간 교통사고나 낙상 경험이 있는지를 조사하였다.

마지막으로 건강 관련 행태는 흡연, 음주와 정기적 운동 시행 여부를 조사하였다. 흡연 여부는 현재 흡연하는 경우와 그렇지 않은 경우로 구분하였다. 정기적 운동은 주 3회 이상, 1회 운동 시 30분 이상 운동을 하는 경우를 기준으로 구분하였다.

2. 분석 방법

연구 대상자의 인구·사회적, 경제적, 건강 상태, 건강 관련 행태 요인에 따라 빈도분석을 실시하였으며, 변수별 차이는 t-검정과 카이제곱검정을 이용하여 분석하였다.

민간의료보험의 복수 가입에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해서 표본선택 편이(sample selection bias)를 보정한 Heckman 모형을 사용하였다. 민간의료보험에 가입하는 사람은 가입하지 않은 사람과 인구·사회적으로 다를 뿐 아니라 질병 등 건강상태에서도 다르다고 예상할 수 있다. 민간의료보험 가입자만을 대상으로 단수 가입과 복수 가입에 영향을 미치는 요인을 분석할 경우에는 대상자들이 무작위로 추출된 표본이 아니기 때문에 표본선택 편이가 존재할 수 있다. 이를 최소자승법(ordinary least square)으로 추정하게 되면 추정치가 편향될 가능성이 있다. 표본선택이 있는 경우에 선행회귀모형을 이용하여 분석하면 오차항의 기대 값이 영이 되지 않고, 분산도 동질성(homogeneity)을 잃게 된다. 이러한 문제를 해결하기 위한 다양한 방법이 존재하는데, 그 중에서 널리 활용되는 계량적인 방법이 Heckman 모형의 이 단계 추정법(two step estimation)이다. Heckman 모형으로 1단계에서 민간의료보험의 가입 확률을 추정하고, 2단계에서는 추정된 가입 확률을 고려하여 민간의료보험의 복수 가입 요인을 분석함으로써 표본선택 편이를 통제하게 된다.

통계적 분석도구로는 계량분석모형에서 많이 활용되는 STATA 9.1 버전을 이용하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

가. 민간의료보험의 가입률

<표 1>은 연구 대상자 9,367명의 일반적인 특성을 제시하고 있다. 전체 조사 대상자의 66.3%는 민간의료보험에 가입하지 않았으며, 민간의료보험에 단수 가입한 사람은 17.6%, 복수 가입한 사람은 16.1%였다.

나. 인구·사회적 특성

연구 대상자 전체의 평균 연령은 61.3세이며, 민간의료보험 비가입군의 평균 연령은 65.2세, 단수 가입군은 55.2세, 복수 가입군은 52.2세로 가입 여부와 개수에 따라서 연령은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 대상자 전체의 교육 수준은 고등학교 졸업 이상의 학력을 가진 사람이 38.8%이고, 무학인 경우가 16.8%이었다. 민간의료보험에 복수 가입한 군이 다른 군에 비해 상대적으로 교육 수준이 높았다. 결혼 상태를 보면 현재 혼인 상태를 유지하는 경우가 79.1%이고 그렇지 않은 비율이 20.9%이었다. 복수 가입군이 다른 군에 비해 혼인 상태를 유지하는 비율이 높았다. 조사 대상자의 평균 자녀 수는 2.99명이고, 비가입군은 3.30명, 단수 가입군은 2.52명, 복수 가입군은 2.24명으로 복수 가입자의 자녀 수가 가장 적었다. 도시에 거주하는 경우는 77.7%이고 시골지역(읍 또는 면)에 거주하는 비율은 22.3%이었다. 복수 가입자의 도시 거주 비율이 가장 높았다.

다. 경제적 특성

전체 연구 대상자 중 현재 고용되어 있는 경우는 39.7%이고, 사적 이전을 받는 사람의 비율은 44.2%이었다. 민간의료보험에 복수 가입한 군이 다른 군에 비해서 고용 비율과 가구 총자산이 많은 비율이 높아 경제적 지위가 상대적으로 높은 것으로 분석되었다.

라. 건강 수준과 건강 관련 행태 특성

주관적 건강 상태에서 '매우 좋다' 또는 '좋다' 고 응답한 비율이 39.6%이었다. 고혈압이 있는 사람은 조사 대상자의 26.9%, 당뇨병은 11.4%로 나타났다. 교통사고나 낙상 같은 사고 경험이 있는 대상자는 전체의 12.4%이었다. 사고 경험을 제외하고는 민간의료보험에 복수 가입한 군이 다른 군에 비해 대체로 좋은 건강 상태를 유지하고 있는 것으로 분석되었다.

현재 흡연을 하는 조사 대상자는 전체의 19.4%이며, 음주는 38.2%이었다. 흡연자 비율은 군별로 유의한 차이가 없었고, 음주자 비율은 복수 가입군이 가장 높았다. 조사 대상자 가운데 정기적인 운동을 하는 비율은 전체의 38.9%이며, 민간의료보험에 복수 가입한 사람일수록 정기적으로 운동을 많이 하는 것으로 나타났다.

표 1. 민간의료보험 미가입자, 단수 가입자와 복수 가입자의 특성 비교

변수	계 (%)		미가입		1개 가입		2개 이상 가입		p값
대상자	9,367	(100.0)	6,207	(66.3)	1,648	(17.6)	1,512	(16.1)	
성별									0.257
여성	5,262	(56.2)	3,450	(55.6)	949	(57.6)	863	(57.1)	
남성	4,105	(43.8)	2,757	(44.4)	699	(42.4)	649	(42.9)	
연령(평균 ± SD*)	61.3 ± 11.1		65.2 ± 10.8		55.2 ± 7.5		52.2 ± 5.9		<001
교육 수준									<001
무학	1,576	(16.8)	1,446	(23.3)	92	(5.6)	38	(2.5)	
초등학교	2,533	(27.1)	1,943	(31.3)	393	(23.9)	197	(13.0)	
중학교	1,621	(17.3)	978	(15.8)	356	(21.6)	287	(19.0)	
고등학교	2,550	(27.3)	1,323	(21.3)	552	(33.6)	675	(44.7)	
대학교	1,079	(11.5)	512	(8.3)	252	(15.3)	315	(20.8)	
결혼 상태									<001
혼인	7,411	(79.1)	4,577	(73.8)	1,460	(88.6)	1,374	(90.9)	
그 외	1,954	(20.9)	1,628	(26.2)	188	(11.4)	138	(9.1)	
자녀 수(평균 ± SD)	2.99 ± 1.50		3.30 ± 1.61		2.52 ± 1.13		2.24 ± 0.89		<001
지역									<001
시골	2,093	(22.3)	1,588	(25.6)	289	(17.5)	216	(14.3)	
도시	7,274	(77.7)	4,619	(74.4)	1,359	(82.5)	1,296	(85.7)	
고용 상태									<001
예	3,715	(39.7)	1,900	(30.6)	910	(55.2)	905	(59.9)	
아니오	5,652	(60.3)	4,307	(69.4)	738	(44.8)	607	(40.1)	

표 1. 계속

변수	계 (%)		미가입		1개 가입		2개 이상 가입		p값
사적 이전									<.001
예	4,144	(44.2)	3,243	(52.3)	541	(32.8)	359	(23.7)	
아니오	5,223	(55.8)	2,963	(47.7)	1,107	(67.2)	1,153	(76.3)	
가구 총자산									<.001
1 사분위	2,182	(23.3)	1,191	(19.2)	456	(27.7)	535	(35.4)	
2 사분위	2,183	(23.3)	1,268	(20.4)	436	(26.5)	479	(31.7)	
3 사분위	2,188	(23.4)	1,533	(24.7)	380	(23.1)	275	(18.2)	
4 사분위	2,814	(30.0)	2,215	(35.7)	376	(22.8)	223	(14.7)	
건강 상태									<.001
매우 좋음	341	(3.6)	165	(2.7)	57	(3.5)	119	(7.9)	
좋음	3,375	(36.0)	1,787	(28.8)	774	(47.0)	814	(53.8)	
보통	3,030	(32.4)	2,090	(33.7)	506	(30.6)	434	(28.7)	
나쁨	2,115	(22.6)	1,704	(27.5)	278	(16.9)	133	(8.8)	
매우 나쁨	506	(5.4)	461	(7.4)	33	(2.0)	12	(0.8)	
고혈압									<.001
예	2,515	(26.9)	1,944	(31.3)	353	(21.4)	218	(14.4)	
아니오	6,852	(73.1)	4,263	(68.7)	1,295	(78.6)	1,294	(85.6)	
당뇨병									<.001
예	1,067	(11.4)	823	(13.3)	154	(9.3)	90	(6.0)	
아니오	8,300	(88.6)	5,384	(86.7)	1,494	(90.7)	1,422	(94.0)	
사고 경험									0.180
예	1,160	(12.4)	742	(12.0)	213	(12.9)	205	(13.6)	
아니오	8,207	(87.6)	5,465	(88.0)	1,435	(87.1)	1,307	(86.4)	
흡연									0.828
예	1,813	(19.4)	1,197	(19.3)	315	(19.1)	301	(19.9)	
아니오	7,554	(80.6)	5,010	(80.7)	1,333	(80.9)	1,211	(80.1)	
음주									<.001
예	3,577	(38.2)	2,092	(33.7)	709	(43.0)	776	(51.3)	
아니오	5,790	(61.8)	4,115	(66.3)	939	(57.0)	736	(48.7)	
정기적 운동									<.001
예	3,640	(38.9)	2,055	(33.1)	791	(48.0)	794	(52.5)	
아니오	5,727	(61.1)	4,152	(66.9)	857	(52.0)	718	(47.5)	

* Standard deviation

2. 민간의료보험의 복수 가입에 영향을 미치는 요인

<표 2>는 민간의료보험 가입자에서 예상되는 선택 편이를 통제한 Heckman 모형의

분석 결과이다. Heckman 모형이 적합한지를 검증하는 값(LR chi-square)을 보면, 가입자의 선택 편이를 통제하지 않은 모형과 Heckman 모형 간에 결과값의 차이가 있음을 알 수 있다.

사회·인구적 특성에서 성별로는 남성에 비해 여성이 민간의료보험에 복수 가입하는 경향이 높았고, 연령이 증가함에 따라 복수 가입이 증가하는 경향을 보였다. 교육 수준이 높을수록 민간의료보험 복수 가입 확률이 커지는 것으로 분석되었다. 자녀 수는 복수 가입과 음의 관계가 있는 것으로 나타났다. 경제적 변수 가운데 고용 상태는 복수 가입에 영향을 주지 못하였고, 사적 이전과 가구 총자산은 복수 가입을 증가시키는 것으로 분석되었다.

주관적 건강 상태 변수에서는 자신이 건강하다고 생각할수록 복수 가입을 하는 경향이 있었다. 고혈압 또는 당뇨병이 없는 사람들이 민간의료보험에 복수 가입하는 경향이 있었지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 과거 사고 경험이 있는 사람이 복수 가입하는 것으로 나타났다. 음주나 운동은 복수 가입에 정(+)의 영향을 주었지만 흡연은 차이가 없었다.

IV. 고찰 및 결론

1. 연구 방법의 고찰

민간의료보험 가입 여부만을 다룬 기존 연구(윤태호 외, 2005; 박영희, 2006; 임진화 외 2007)는 로지스틱 회귀분석 또는 프로빗 회귀분석을 주로 사용하였다. 유창훈 외 (2010)의 연구는 순차적 프로빗 회귀분석을 이용하여 민간의료보험 가입 개수에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 이 연구는 가입자와 비가입자 모두를 분석 대상으로 하고 있어 두 군이 각각 가질 수 있는 인구·사회적, 경제적 특성과 건강 관련 특성 등을 감안하지 않았던 제한점이 있었다. 본 연구는 민간의료보험 가입자만을 대상으로 단수 가입과 복수 가입의 결정요인을 분석하기 위하여 연구 대상자의 표본선택 편이를 통제할 필요가 있었다. 가입자는 비가입자와 다른 특성을 가지는 것으로 가정할 수 있다. 예를 들면, 위험 회피적이거나 의료이용의 선호가 높을수록 보험에 가입할 가능성이 높

표 2. 민간의료보험 복수 가입의 결정요인 분석 - Heckman 선택 모형 분석

변수 (reference)	Coefficient (표준오차)	p값
성별 (남성)		
여성	0.17 (0.06)	0.009
연령	0.07 (0.03)	0.037
연령 제곱	-0.001 (0.00)	0.019
교육 수준 (무학)		
대학교	0.20 (0.08)	0.016
고등학교	0.17 (0.06)	0.009
중학교	0.11 (0.06)	0.105
초등학교	0.00 (0.05)	0.979
결혼 상태 (그 외)		
혼인	-0.05 (0.03)	0.111
자녀 수	-0.02 (0.01)	0.062
지역 (시골)		
도시	0.01 (0.02)	0.829
고용 상태 (아니오)		
예	0.08 (0.05)	0.105
사적 이전 (아니오)		
예	0.09 (0.04)	0.016
가구 총자산 (4 사분위)		
1 사분위	0.26 (0.07)	<.001
2 사분위	0.22 (0.06)	<.001
3 사분위	0.10 (0.04)	0.011
건강 상태 (매우 나쁨)		
매우 좋음	0.36 (0.11)	0.001
좋음	0.19 (0.10)	0.058
보통	0.16 (0.09)	0.079
나쁨	0.08 (0.09)	0.382
고혈압 (아니오)		
예	-0.05 (0.02)	0.067
당뇨병 (아니오)		
예	-0.02 (0.03)	0.663
사고 경험 (아니오)		
예	0.14 (0.05)	0.008
흡연 (아니오)		
예	-0.02 (0.03)	0.484
음주 (아니오)		
예	0.12 (0.03)	0.001
정기적 운동 (아니오)		
예	0.09 (0.04)	0.043
λ	0.50 (0.25)	0.050
분석 대상자 수	9,364	
LR chi-square	2123.08 (p<0.001)	

다고 할 수 있다(Mossin, 1968). 이에 본 연구는 Heckman 선택 모형을 이용하여 표본선택 편이를 통제할 수 있었다. Heckman 모형은 전체 대상자 중 제한된 대상자만을 추출하여 분석하는데 활용된다. 예를 들면, 근로자의 임금을 결정하는 요인을 분석할 때 현재 노동시장에 참여하여 임금을 받는 근로자만을 대상으로 분석하기 때문에 발생하는 표본선택 편이를 고려하여 임금을 추정할 경우에 이를 사용한다(Heckman, 1979).

표본선택 편이를 통제하여 민간의료보험 가입을 분석한 선행 연구들(Liu and Cheng, 2002; 허은정과 김지경, 2009)이 있지만 이들은 보험료를 분석 대상으로 하였다. 보험료를 종속변수로 분석하는 경우에는 민간의료보험료에 대한 정확한 자료를 이용하기 어렵다. 설문조사를 통한 민간의료보험 조사에서 응답자는 자신의 보험료를 정확하게 기억하기가 쉽지 않기 때문이다. 따라서 보험료를 종속변수로 하여 분석하는 것보다는 상대적으로 기억하기가 쉬운 보험 가입 개수를 분석하는 것이 측정 오류(measurement error)를 줄일 수 있다고 판단하였다.

2. 연구 결과의 고찰

본 연구는 민간의료보험의 복수 가입에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 민간의료보험 가입자를 대상으로 단수 가입자와 복수 가입자 간의 특성을 비교 분석하였다. 분석 결과에서 가입 현황을 살펴보면, 민간의료보험 가입자 3,160명 중 복수 가입한 사람은 1,512명(47.8%)으로 많은 사람이 2개 이상의 보험에 가입하고 있음을 알 수 있다. 특정 질환 중심의 정액형 민간의료보험은 급여 범위가 협소하여 많은 사람이 여러 개의 보험에 가입하고 있는 것으로 판단된다. 한편으로, 정액형 민간의료보험의 보험료가 소액인 경우가 많고 보험사의 가입 자격심사(underwriting)가 엄격하지 않아 다수의 보험에 가입이 용이한 점이 있다고 판단된다.

사회·인구적 특성에서 남성보다 여성이, 연령이 증가할수록, 그리고 학력이 높을수록 민간의료보험에 복수 가입하는 것으로 나타났다. 경제적 요인의 경우, 자산이 많거나 사적 이전을 받는 사람이 복수 가입을 많이 하는 것으로 분석되었다. 건강과 관련해서는 주관적 건강 상태가 좋거나 정기적으로 운동을 하는 사람이 복수 가입을 하는 것으로 나타났다. 민간의료보험 가입자와 비가입자의 특성을 다룬 기존 연구(Ettner, 1997; Jofre-Bonet, 2000; Liu and Cheng 2002; King and Mossialos, 2005; 윤태호 외, 2005; 박영희,

2006; 임진화 외 2007; Kang et al, 2009)에서도 사회경제적 계층이 높을수록, 건강 상태가 좋을수록 보험에 더 많이 가입하는 것을 알 수 있었다. 사회경제적 특성 또는 건강 상태가 민간의료보험 가입에 영향을 미치는 것과 마찬가지로 복수 가입에도 영향을 미치는 것을 본 연구를 통해서 확인할 수 있었다. 민간의료보험 가입 개수에 영향을 미치는 요인을 분석한 선행 연구(유창훈 외, 2010)에서도 사회경제적 계층이 높을수록, 건강 상태가 좋을수록 보험에 더 많이 가입하는 것을 알 수 있었다. 본 연구에서 살펴 본 민간의료보험 복수 가입에 영향을 미치는 요인이 가입이나 가입 개수의 결정요인과 유사함을 확인할 수 있다. 이러한 유사성은 민간의료보험 가입자 중에서도 건강 위험에 대한 보장 수준은 여전히 계층에 따라 차이가 존재함을 보여준다. 국민건강보험의 보장성이 60% 정도(이용갑, 2009)인 현 상황에서 민간의료보험의 단순 가입만으로는 본인의 건강 위험을 충분히 보장받지 못함을 간접적으로 시사한다.

본 연구에서는 설명변수로 자녀 수와 사적 이전을 포함하였다. 한국에서 자녀는 노년에 직·간접적인 도움을 받을 수 있는 존재로서 보험이 가지는 보장적 성격과 유사하다고 볼 수 있어서 자녀 수가 민간의료보험 복수 가입에 음(-)의 영향을 주는 것으로 가정하였다. 분석 결과, 자녀 수는 민간의료보험의 복수 가입뿐만 아니라 가입 여부에도 음(-)의 영향을 주는 것으로 나타났으며(부록 표 A1 참조) 유의 수준 $p < 0.1$ 에서 통계적으로 유의하였다. 자녀 수는 보험 가입의 필요성을 완화시키고 노후의 보장성을 나타내는 것으로 분석되었지만 향후 추가적인 연구가 필요한 것으로 판단된다. 본 연구의 대상자 중 자녀로부터 생활비나 용돈 등을 받는 비율이 44.2%였는데, 이렇게 사적 이전을 받는 사람이 더 많이 복수 가입을 하고 있음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 사적 이전이 일종의 소득 증가로 민간의료보험 복수 가입을 증가시키는 효과가 있음을 보여준다.

본 연구는 민간의료보험 복수 가입에 영향을 줄 것으로 예상되는 다양한 변수를 포함하였지만, 개인의 주관적 위험 선호 또는 의료이용의 선호 등을 측정할 변수는 포함하지 못하였다. 이들 변수는 측정이 쉽지 않고 실제로 측정할 조사도 많지 않다. 본 연구에서도 이러한 제한점을 가지고 있으며, 향후 보험 가입을 대상으로 한 연구에서는 대상자의 주관적인 위험과 의료이용의 선호 등을 반영한 변수의 고려가 필요하다.

민간의료보험 복수 가입 여부를 파악하기 위해 KLoSA 자료를 이용하였는데, 이 조사는 설문을 통해 응답자들이 보험 가입 개수를 회상하는 방식으로 실제 가입 개수와 차이가 있을 수 있다. 이러한 오차는 설문조사에서 나타나는 일반적인 한계로서 본 연

구에서도 유사한 한계를 가진다. 그러나 보험료를 종속변수로 한 보험 가입 관련 연구보다 실제치와 측정치의 차이가 작아 현실을 더 잘 반영했을 것으로 여겨진다. 민간의료보험의 급여 범위와 보상금액이 보험상품별로 차이가 큰 상황에서 보험 가입 개수가 보장성의 크기를 반드시 정확하게 반영한다고 할 수 없다는 제한점도 있다. 그러나 단수 가입과 복수 가입으로 분석할 경우에는 가입자의 보장성의 차이가 반영된다고 보아도 무방할 것이다. KLoSA 자료의 특성 상 45세 이상만을 대상으로 하기 때문에 민간의료보험 가입률이 높은 중장년층을 포함하지 못 한 제한점이 있다. 향후 전체 연령을 포함하는 확대 연구가 필요하다.

3. 결론

본 연구에서 민간의료보험의 복수 가입자는 단수 가입자와 다른 특성을 가지고 있음을 확인하였고, 복수 가입에 영향을 주는 요인들을 규명하였다. 단수 가입자에 비해 복수 가입자는 교육 수준과 경제적 수준이 더 높으며 건강 상태도 더 좋음을 알 수 있었다. 복수 가입에 영향을 주는 요인도 교육 수준, 경제적 수준과 건강 상태인 것으로 나타났다. 이를 통해 민간의료보험 가입자 중에서도 사회경제적 수준에 따라 민간의료보험의 보장성에 차이가 있음을 확인하였다. 본 연구는 민간의료보험 가입에 영향을 미치는 요인을 복수 가입의 관점에서 고찰하였다는 점에서 의의를 갖는다. 기존 연구는 가입과 비가입의 결정요인을 분석하거나 보험료에 미치는 영향을 고찰하였지만, 이들 연구는 많은 사람이 민간의료보험에 복수 가입하고 있는 현실을 충분히 반영하지 못한다고 할 수 있다. 우리나라의 경우 정액형 민간의료보험에 가입한 사람의 비율이 다수이고, 또 복수 가입자가 전체 보험 가입자의 다수인 상황에서 가입 개수를 이용한 분석이 적절하다고 하겠다.

민간의료보험에 복수 가입하더라도 정액형의 경우 사전에 명시된 특정질환에 대해서만 급여를 받을 수 있다. 보험금 또한 실제 발생한 의료비에 비례하여 보상받는 것이 아니라 약정된 일정 금액만을 지급받기 때문에 복수 가입을 한 경우라도 건강 위험에 대한 보장성이 취약할 수 있다. 다른 한편, 일부 질환에서는 복수 가입으로 중복급여가 이루어져 실제 발생한 의료비 이상의 과도한 보험금을 받는 경우도 있다. 이러한 민간의료보험의 한계는 궁극적으로 사회의 후생손실을 초래하게 될 것이다. 정액형 민간의

료보험으로 인한 사회적 비효율을 줄이기 위해서는 특정 질환 중심에서 다양한 질환을 포함하는 포괄적인 급여를 제공하는 보험으로 전환할 필요가 있다. 복수 가입으로 인한 중복급여 문제는 실제 발생한 의료비에 비례하여 보험금을 지급하는 실손형 보험으로 감소할 수 있다. 그러나 실손형 민간의료보험은 도덕적 해이가 발생할 가능성이 있으며 이는 공보험의 지출과 연관된다(허순임과 이상이, 2007). 민간의료보험의 보장성과 지급 방법은 공보험을 포함한 전체 의료보장체계에 큰 영향을 미칠 수 있으므로 건강 위험의 보장성을 높이기 위해서는 민간의료보험과 공보험의 역할 분담과 상호협력력이 필요하다. 향후에는 민간의료보험의 형태에 따라 공보험의 재정지출이 어떻게 달라지는지를 연구하는 것이 필요하다.

유창훈은 연세대학교 경영연구소 연구원이며, 경영학과 재무/보험 박사과정을 수료하였다. 주요 관심분야는 보험경제, 병원경영, 보건경제 등이다(E-mail: poweryou@yonsei.ac.kr).

강성욱은 미국 뉴욕시립대학교에서 경제학으로 박사학위를 받았으며, 현재 대구한의대학교 보건학부 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 보건경제, 민간의료보험, 의료재원 등이다(E-mail: health@dhu.ac.kr).

오은환은 일본 교토대학(京都大學)에서 보건경제학 전공으로 보건학 박사학위를 받았으며 현재 협성대학교 보건관리학과 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 민간의료보험, 장기요양보험, 의료기술평가 등이다(E-mail: oh@uhs.ac.kr).

권영대는 서울대학교에서 의료관리학 전공으로 의학 박사학위를 받았으며 현재 가톨릭대학교 의과대학 인문사회이학과 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 병원경영, 민간의료보험, 의료의 질 등이다(E-mail: snukyd1@naver.com).

참고문헌

- 강성욱, 유창훈, 오은환, 권영대(2010). 민간의료보험이 과연 의료이용을 증가시키는가: 내생성 통제를 이용한 검증. *보건경제와 정책연구*, 16(1), pp.139-159.
- 박영희(2006). 민간의료보험 가입 요인 및 소비자 만족도 조사 연구: 부산지역을 중심으로. *대한보건연구*, 32(2), pp.120-129.
- 유창훈, 강성욱, 권영대, 오은환(2010). 민간의료보험의 가입 개수에 영향을 미치는 요인. 2010 한국보건경제·정책학회 전기학술대회 자료집. 서울 pp.17-37.
- 윤태호, 황인경, 손혜숙, 고광욱, 정백근(2005). 민간의료보험의 선택에 영향을 미치는 요인: 민간의료보험 활성화에 대한 함의. *보건행정학회지*, 15(4), pp.161-175.
- 이용갑 (2009). 민간의료보험 활성화 정책 결정과정 연구: 국민건강보험의 보장성 강화와 민간의료보험의 활성화 논쟁 분석. *보건과 사회과학*, 26, pp.5-39.
- 임진화, 김성경, 이은미, 배신영, 박재현, 최귀선 외(2007). 암 환자의 민간의료보험 가입 실태와 관련 요인. *대한예방의학회지*, 40(2), pp.150-154.
- 한국개발연구원(2008). 민간의료보험 가입이 의료이용에 미치는 영향. 서울; 한국개발연구원.
- 허순임, 이상이(2007). 실손형 민간의료보험의 도입이 국민건강보험 재정에 미치는 영향. *보건행정학회지*, 17(2), pp.1-17.
- 허은정, 김지경 (2009). 중고령자의 민간의료보험 가입 및 지출액 결정요인. *소비자학 연구*, 20(4), pp.107-127.
- Ettner, S. L. (1997). Adverse selection and the purchase of Medigap insurance by the elderly. *J Health Econ*, 16, pp.543-562.
- Heckman J.(1979) Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47, pp.153-161
- Jofre-Bonet, M. (2000) Public health care and private insurance demand: the waiting time as a link. *Health Care Manag Sci*, 3, pp.51-71.
- Kang, S., You, C. H., Kwon, Y. D., Oh, E. H. (2009). Effects of supplemental insurance on physician visits in Korea. *J Formos Med Assoc*, 108, pp.912-920.
- King, D., Mossialos, E. (2005). The determinants of private medical insurance prevalence in

England 1997-2000. *Health Serv Res*, 40, pp.195-212.

Liu, T. C., Chen, C. S. (2002). An analysis of private health insurance purchasing decisions with national health insurance in Taiwan. *Soc Sci Med*, 55, pp.755-774.

Mossin, J. (1968). Aspects of rational insurance purchasing. *Journal of Political Economy*, 76, pp.553-568.

부표 1. 민간의료보험 가입에 영향을 미치는 요인-로지스틱 회귀분석

변수 (reference)	Odds Ratio (95% CI)
성별 (남성)	
여성	2.08 (1.80-2.42)
연령 (≥75)	
45-54	47.13 (27.96-79.45)
55-64	21.92 (13.17-36.47)
65-74	6.60 (3.97-10.96)
교육 수준 (무학)	
대학교	2.08 (1.54-2.65)
고등학교	1.67 (1.31-2.13)
중학교	1.64 (1.29-2.09)
초등학교	1.28 (1.02-1.60)
결혼 상태 (그 외)	
결혼	1.15 (0.97-1.36)
자녀 수	0.95 (0.90-1.00)
지역 (시골)	
도시	1.10 (0.96-1.27)
고용 상태 (아니오)	
예	1.72 (1.52-1.94)
사적 이전 (아니오)	
예	1.22 (1.07-1.39)
가구 총자산 (4 사분위)	
1 사분위	1.87 (1.60-2.18)
2 사분위	1.69 (1.45-1.96)
3 사분위	1.33 (1.14-1.54)
건강 상태 (매우 나쁨)	
매우 좋음	1.97 (1.28-3.04)
좋음	1.91 (1.33-2.73)
보통	1.59 (1.12-2.28)
나쁨	1.49 (1.04-2.14)
사고 경험 (아니오)	
예	1.62 (1.38-1.89)
고혈압 (아니오)	
예	0.90 (0.79-1.03)
당뇨병 (아니오)	
예	1.00 (0.83-1.20)
흡연 (아니오)	
예	0.87 (0.75-1.01)
음주 (아니오)	
예	1.42 (1.26-1.61)
정기적 운동 (아니오)	
예	1.54 (1.38-1.72)
분석 대상자 수	9,364
LR chi-square	1712.01 (p<0.001)
Pseudo R ²	0.2588

A Comparison of Single and Multiple Private Health Insurance Purchasers Among Middle-aged and elderly Korean Adults

You, Chang Hoon
(Yonsei University)

Kang, Sungwook
(Daegu Hanny University)

Oh, Eun-Hwan
(Hyupsung University)

Kwon, Young Dae
(Catholic University)

Although many Koreans have purchased private health insurance (PHI), there has few study defining characteristics of those who purchase multiple PHI. This study examined the determinants of purchasing multiple PHI in Korea. The subjects were a national random sample of the aged 45 or older from the Korean Longitudinal Study of Ageing in 2006, and 9,367 samples were used for the analysis. The Heckman's sample selection model was used to deal with non-random assignment to those who purchase PHI from the whole sample of the study. The model examined the determinants of the purchasing multiple PHI in terms of the demographic and socioeconomic characteristics, health status and health behaviors.

Thirty-one hundred and sixty people purchased PHI, and 47.8% of them had multiple PHI. A female, the younger, or the educated was inclined to have multiple PHI. Individuals who have more children were less likely to have multiple PHI. Those who have private transfer or higher total household assets are more likely to purchase multiple PHI. Those who self-assessed their health status as better compared to poor conditions tended to have multiple PHI. Regular exercise was positively related to having multiple PHI.

This study has important implications which examined determinants of purchasing multiple PHI to the extent that many Koreans have purchased PHI even with the enrollment in social health insurance. This study also suggests that purchasing PHI needs to be interpreted in the context of playing a role in accordance with social health insurance.

Keywords: Private Health Insurance, Multiple Purchase, Heckman Sample Selection Model