

IV. 보험사기 영향요인 실증분석

4장에서는 보험사기에 대한 일반인의 태도에 영향을 미치는 요인을 분석할 모형을 설계하기 위하여 기존 연구의 문헌을 고찰하고 이를 바탕으로 보험에 대한 대중의 인식 및 태도 설문조사 자료를 이용하여 보험사기 영향요인을 프라빗모형(probit model)을 적용하여 분석하였다.

1. 부정행위의 영향요인에 대한 논의

보험소비자의 보험사기와 납세자의 탈세행위는 부당한 이득을 위해 특정제도를 악용 또는 특정기관을 기망하는 부정행위라는 점에서 서로 유사하다. 특히 많은 보험금을 받아내기 위해 사고손실액을 과장하여 청구하는 수법의 보험사기는 과중한 세금납부를 피하기 위해서 소득 또는 기부 내역 등을 사실과 다르게 신고하는 탈세행위와 그 본질이 같다. 보험사기에 초점을 맞춰 그 결정요인을 분석한 경제학적 연구가 충분하지 않다는 점을 감안하여, 본 절에서는 논의를 일반화하여 탈세, 절도와 같은 유사 부정행위의 결정요인에 대한 이론적 고찰을 하고자 한다. 법집행, 도덕성, 사회적 상호작용에 의한 사회적 순응과 학습, 제도 및 기관의 공정성에 대한 인식, 제도에 대한 지식 등이 부정행위에 대한 개인의 태도에 영향을 미치는 요소로 지적된다.

가. 법집행

부정행위에 대한 이론연구와 실험연구는 발각가능성 및 처벌수준이 동 부정행위의 발생에 영향을 미친다고 주장한다. Rose-Ackerman(1978)은 관료의 뇌물수수, 공금횡령 등 부패행위가 법집행에 영향을 받는다는 이론모델을 소개한다. Castillo et al.(2009)은 절도와 같은 부정행위의 적발가능성이 높아질수록 동 행위의 발생수준이 낮다는 것을 실험을 통해 보여줌으로써, 절도가

전략적 판단의 결과라고 주장한다. 탈세행위의 발각가능성과 처벌수준이 높을수록 개인의 탈세성향이 낮아지는 것을 보여주는 연구도 다수 존재한다(e.g., Witte & Woodbury, 1985). 한편 부정행위의 발각가능성이 높아질수록 부정행위의 발생규모가 작아진다는 결과가 이론적으로 항상 도출되는 것은 아니다. Cule & Fulton(2005)은 납세자와 세무감사기관이 동시에 의사결정을 하는 동시게임모형에서는 세무감사를 받을 가능성이 높아질수록 탈세규모가 커진다는 것을 보여준다. 또한 Cebula(1998)는 지하경제의 상대적 크기에 대해 세무감사변수의 추정계수가 통계적으로 유의하지 않다는 것을 보여준다.

나. 도덕적 비용

탈세에 대한 초기 이론연구에서는 전략적이고 비윤리적인 납세자를 가정함으로써 납세자의 소득신고행위가 발각가능성과 처벌수준에 의해서 주로 설명될 수 있다고 주장하였다(Allingam & Sandmo, 1972). 그러나 법집행이 느슨하여 부정행위에 대한 적발노력이 이뤄지지 않고 처벌수준이 경미하다고 해서 모든 개인이 부정행위를 하는 것은 아니다(Andreoi et al., 1998; Erard & Feinstein, 1994). 개인은 본래 정직하지만, 정직에 대한 가치는 개인마다 다르다. 즉 죄책감이나 수치심, 즉 부정행위의 도덕적 비용이 개인마다 다르기 때문에 법집행에 상관없이 부정행위를 저지를 가능성도 개인마다 다르다(Rose-Ackerman, 1978; Gordon, 1989).

다. 사회적 상호작용

태도형성에 대한 이론연구는 사회의 규범과 사회적 상호작용이 개인의 가치관, 도덕성, 태도형성에 중요한 영향을 미친다고 주장한다(Crane, 1991; Wilson, 1987). Gordon(1989)과 Myles & Naylor(1996)은 개인이 참조그룹의 보편적인 행동규범을 따름으로써 정신적인 위안을 얻는다고 주장한다. 다만 규범이 개인의 태도형성에 영향을 미치는 것은 개인과 특정 집단의 규범이 어느 정도 일치한 경우에 한정된다(Wenzel, 2004). 탈세와 같은 부정행위의

결정요인으로서 사회적 상호작용을 입증하는 다수의 연구가 존재한다(e.g., Andreoni et al., 1998). 개인이 속한 집단 내에서 보험사기가 흔히 발생하는 현상이라면 집단내 개인은 보험사기에 대한 죄책감이나 수치심이 줄어들면서 보험사기를 용인할 가능성이 높다.

또한 사회적 상호작용에 의해 개인은 특정행위에 대해 학습할 기회를 가지게 된다. 이를 사회적 상호작용에 의한 사회적 학습효과라고 한다. 개인은 대조집단으로부터 발각될 가능성이 낮은 사기방법과 발각 시 법적 제재금을 덜 내는 방법 등을 배우게 된다. 동시에, 또래집단과의 상호작용을 통해 동 부정행위의 폐해 또는 처벌수준 등에 대해 알게 되면서 동 부정행위에 대해 부정적인 시각을 가지게 된다. 대조집단과의 사회적 상호작용을 통해서 특정 부정행위에 대해 학습하는 것은 동 부정행위의 발생을 자극하거나 혹은 감소시키는 방향으로 전개될 수 있다.

라. 제도 및 기관의 공정성에 대한 인식

제도 및 기관의 공정성에 대한 개인의 인식은 그의 부정행위 결정에 영향을 미친다. 조세제도의 공정성에 대한 평가는 '납세자의 비용과 편익에 대한 인식' 또는 '조세부담의 공정한 분배에 대한 인식'을 의미한다(Groenland & Veldhoven, 1983). 이런 의미에서 조세제도가 불공평하다고 생각하는 개인일수록 탈세할 가능성이 높다(Spicer & Becker, 1980). 마찬가지로 보험제도의 공정성에 대한 평가는 '보험소비자의 보험료와 보험금에 대한 인식'을 의미한다. 보험회사에 대한 일반 대중의 그릇된 인식 및 이미지 때문에 보험금을 사취하는 그릇된 행위를 정당한 행위로 스스로 합리화하려는 경향이 있다. 또는 보험제도의 불공정성에 대한 인식으로 인해 보험가입자들은 그들이 납부한 보험료를 보험사기를 통하여 환불받는 것으로 생각하는 경향이 있다.

Tennyson(1997)은 설문조사자료를 이용하여 보험회사의 재정안정성에 대해서 불신할수록, 보험회사의 파산을 심각한 일로 받아들이지 않을수록, 납부보험료에 대해서 부담스러워 할수록, 사기적 보험금청구를 할 가능성이 더 높다는 것을 보임으로써 보험회사에 대한 태도가 보험사기에 대한 개인의 태도에 미치는 영향을 분석한 바 있다.

마. 제도에 대한 지식

특정제도에 대한 지식과 동 제도를 기망하는 부정행위에 대한 개인의 태도 간 밀접한 관계가 있다는 연구가 다수 존재한다. Groenland & Veldhoven(1983)은 조세제도에 대한 지식을 교육을 통해 일반적으로 습득가능한 조세지식과 탈세행위를 하는 데에 필요한 조세지식으로 분류하고, 조세제도에 대한 지식이 탈세행위에 대한 납세자의 태도에 영향을 미친다고 주장한다. Song & Yarbrough(1978)는 1974년 미국 조세개혁의 목적에 대해 잘 이해한 개인일수록 납세의무를 성실히 수행할 가능성이 높다는 것을 실험을 통해서 보여주었다. Eriksen & Fallan(1996)은 납세자가 조세관련 법과 규제에 대해서 더 잘 알게 될수록 자신의 탈세행위에 대해서 심각하게 받아들이게 되고 조세제도가 공정하다고 인식하게 되며 타인의 탈세행위에 대해서 엄격해지는 경향이 있다는 것을 실험을 통해서 입증하였다. 또한 Tennyson(2002)은 보험가입경험 등을 통해 형성된 보험지식이 개인의 보험사기 용인가능성을 낮추므로 보험사기 방지책으로서 보험에 대한 교육이 필요하다고 주장하였다.

한편 Roberts et al.(1994)은 특정제도에 대한 지식의 수준이 동 제도에 대한 태도에 영향을 미친다고 주장한다. Robert et al.(1994)은 누진세에 대한 이해와 지식의 수준이 세율구조의 형평성에 대한 납세자의 태도를 바꾸는 것을 보여주는 실험을 시행하였다. 추상적인 질문에 대해 다수의 응답자들은 일률과세나 역진세보다는 누진세를 더 선호하였으나 구체적인 질문에 대해서는 누진세에 대한 선호가 상당히 줄어들었다. 구체적인 질문은 응답자에게 누진세가 무엇인지에 대해 알려주며, 이는 결국 누진세의 형평성에 대한 납세자의 태도를 바꾸었다.

2. 데이터와 추정방법

가. 데이터

일반인의 보험사기에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위해 ‘보험에 대한 대중의 인식 및 태도 설문조사’ 자료를 이용한다. 동 설문조사는 25세 이상 65세 미만의 서울과 경기지역에 거주하는 803명의 성인 남녀를 대상으로 2009년 10월 동안 시행되었다. 이 중 누락된 값을 가지고 있는 관찰치는 분석에서 제외하여 799개의 관찰치를 가지고 이하 분석을 수행한다. 동 데이터를 이용하여 다음의 분석을 수행한다.

$$\begin{aligned} \text{보험사기 용인}_i = & \beta_0' + \beta_1' \text{법 집행}_i + \beta_2' \text{사회적 상호작용}_i \\ & + \beta_3' \text{제도 및 기관에 대한 태도}_i \\ & + \beta_4' \text{제도에 대한 지식}_i + \beta_5' \text{인적특성}_i + u_i \end{aligned} \quad \text{<수식 IV-1>}$$

본 절에서는 분석을 위해 선택된 변수들을 설명한다. 변수에 대한 상세 설명과 기술통계량은 <표 IV-1> ~ <표 IV-3>에 정리되어 있다. 또한 변수 간 단순 상관관계표는 <표 IV-4>를 참조하기 바란다.

1) 보험사기 용인

각 보험사기 사례별로 특수성 아니면 전체의 보편성을 가정할 것이 아니라 사례를 통해 몇 가지 범주 내지 유형을 분석하여 보험사기의 원인체계를 규명해야 한다. ‘보험에 대한 대중의 인식 및 태도 설문조사’는 8가지 행태의 보험사기에 대한 용인도를 측정한다. 즉, 고지의무 위반, 편승치료, 손실과장, 보험사 보상직원과의 공모, 손해사정사와의 공모, 운전자 바뀌치기, 보험사고 내용조작, 고의사고 유발 등 다양한 행태의 보험사기에 대한 용인가능성을 묻는다.

본 장에서는 다음의 기준에 근거하여 4가지 행태의 보험사기에 대한 개인의 태도에 대해서 분석을 시행한다. 첫째, 보험사기의 발생시점별 보험사기에

대한 태도를 살펴본다. 이를 위해 보험계약 체결 시 자신에게 불리한 사실을 숨기거나 사실과 다르게 알리는 행위에 대한 태도를 분석에 포함한다. 둘째, 우연한 보험사고를 기회로 보험금을 편취하는 연성사기와 보험금을 편취하기 위해 고의로 사고를 유발하는 경성사기에 대한 태도에 각 설명변수가 미치는 영향을 비교한다. 이를 위해 고의로 사고를 유발하는 보험사기 행위에 대한 태도를 분석에 포함한다. 셋째, 제3자가 개입하는 보험사기에 대한 태도와 단독범행 또는 지인과 공모한 보험사기에 대한 태도가 각 요소에 어떻게 반응하는지를 살펴본다. 이를 위해 의료기관 종사자에게 부탁하여 부상정도를 부풀려 진단서를 작성하는 행위에 대한 태도를 분석에 포함한다. 따라서 고지의무 위반, 부상의 정도를 부풀려 진단서 작성하기, 운전자 바뀌치기, 고의사고 유발 등 4 가지 행태의 보험사기에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 검증하기로 한다.

고지위반은 보험가입 시 자신에게 불리한 사실을 보험회사에 알리지 않거나 사실과 다르게 알리는 행위에 대한 응답자의 용인여부를 나타낸다. 보험계약 체결 시 고지의무를 위반하는 행위를 항상, 대부분, 또는 가끔 용인할 수 있으면 고지위반은 1이다. 고지의무 위반 수법의 보험사기를 용인할 수 있다는 의견은 32.3%를 차지한다.

손실과장은 전치 2주의 부상으로 병원에 입원하였으나 의사에게 전치 3주 진단서를 써달라고 부탁한 후 보험회사에 전치 3주에 해당하는 보험금을 청구하는 행위에 대한 응답자의 용인여부를 나타낸다. 보험금 과다청구를 위해 진단서 위조를 '항상, 대부분, 또는 가끔' 용인할 수 있으면 진단서위조는 1이다. 산업 내 치열한 경쟁에 직면해 있는 의료기관의 경우 보험금을 부당하게 사취하고자 하는 사고환자와 이해가 일치하여 적극적으로 보험사기에 가담하는 경향이 있다. 의료기관 종사자와 공모하여 진단서를 위조하는 보험사기를 허용할 수 있다는 응답이 35.8%를 차지한다.

바뀌치기는 무보험상태인 운전자가 교통사고를 발생시킨 후 보험에 가입되어 있는 가족을 운전자로 바꾸어 보험금을 청구하는 행위에 대한 응답자의 용인여부를 나타낸다. 동 행위를 용인할 수 있다는 응답이 24%를 차지한다.

고의사고는 회사를 운영하던 중 회사경영이 어려워지자 가입한 A화재보험

회사로부터 관련보험금을 수령하기 위해 사업장에 화재가 발생토록 하는 행위에 대한 응답자의 용인여부를 나타낸다. 동 행위를 용인할 수 있다는 응답이 24.3%를 차지한다.

2) 법집행

보험사기의 경우 잘 발각되지 않을 뿐만 아니라 설사 발각된다 하여도 처벌이 경미하다는 인식이 만연되어 있기 때문에 보험사기가 빈번하게 발생한다는 의견이 실무에서는 지배적이다. 특히 보험회사는 연성사기의 경우 혐의 입증과 적발이 어렵기 때문에 실제로 보험사기의 발생빈도가 상당히 높을 것으로 추정하고 있다.

발각가능성은 보험가입 시 불리한 사실을 숨겼거나 보험금을 부풀려 청구할 경우 발각될 가능성이 어느 정도인가에 대한 응답이다. 발각가능성은 보험사기의 발각가능성에 대한 응답자의 주관적 인식일 뿐 발각 가능성의 객관적 실체를 말하는 것은 아니다. 발각가능성의 실체보다는 발각가능성에 대한 개인의 인식이 보험사기에 대한 태도에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 보험사기 행위가 항상, 대부분, 또는 가끔 발각되는 편이라고 응답할 경우 발각가능성은 1이며, 거의 또는 절대 발각되지 않는 편이라고 응답할 경우 발각가능성은 0이다. 적발의 어려움에 대한 보험회사의 우려와 달리, 응답자의 85.7%가 보험사기의 발각가능성이 높은 편이라고 응답하였다.

3) 사회적 상호작용

보험사기의 사회적 만연도도 개인의 보험사기 용인가능성에 영향을 미칠 것으로 보인다. 즉 보험사기가 만연되어 있는 사회일수록 구성원들의 보험사기 용인가능성이 높을 것이다. 따라서 보험사기가 사회적으로 흔한 현상이라고 '인식'하는 개인일수록 동 부정행위를 용인하는 것에 대한 죄책감이 덜 할 것이며 이를 용인할 가능성이 높을 개연성이 있다.

고지위반만연도는 보험계약 체결 시 고지의무 위반행위의 사회적 만연도에

대한 응답으로서 고지의무 위반행위가 매우 또는 대체로 흔하다는 응답에 대해 고지위반만연도는 1이다. 응답자의 46.3%가 고지의무 위반행위가 만연된 현상이라고 인식하고 있으며, 고지위반과 고지위반만연도 간 상관계수는 0.16이다.

손실과장만연도는 사고로 인한 부상을 부풀려서 보험금을 편취하는 행위가 사회적으로 어느 정도 만연되어 있는지에 대한 응답으로서, 매우 또는 대체로 흔하다는 응답에 대해 손실과장만연도는 1이다. 응답자의 50.7%는 동 행위가 만연된 현상이라고 인식하고 있으며, 동 행위의 용인여부와 만연도에 대한 인식 간 상관계수는 0.11이다.

바뀌치기만연도는 운전자 바뀌치기 수법의 보험사기가 사회적으로 어느 정도 흔한지에 대한 응답으로서 전체 응답자의 43.3%는 동 행위가 만연된 현상이라고 인식하고 있다. 바뀌치기와 바뀌치기만연도 상관계수는 0.28이다.

고의사고만연도는 보험금을 편취하기 위해 고의로 사고를 유발하는 수법의 보험사기가 어느 정도 흔한지에 대한 응답으로서 53.1%가 동 현상이 흔하다는 의견을 보였다. 고의사고와 고의사고만연도 간 상관계수는 0.05이다.

보험사기의 발각가능성에 대한 인식이 보험사기 행위의 만연도에 대한 인식과 상호 독립적으로 보험사기 용인여부에 영향을 미친다는 것에 의문이 제기될 수 있다. 즉 특정 보험사기 행위의 만연도에 대한 인식이 동 행위의 발각가능성에 대한 인식에 영향을 미침으로써 동 행위의 용인여부에 영향을 미칠 수 있는 반면, 발각가능성에 대한 인식이 보험사기 행위의 만연도에 영향을 미침으로써 동 행위의 용인여부에 영향을 미칠 수 있다. 이에 대해서는 본 장의 3절에서 구체적으로 논의하기로 한다.

4) 보험제도의 공정성에 대한 태도

보험제도의 공정성에 대한 일반인의 부정적 인식 때문에 보험사기자가 보험금을 사취하는 그릇된 행위를 정당한 행위로 스스로 합리화한다는 주장이 있다. 다수의 보험사기자들은 그들이 지불한 보험료를 보험사기 행위를 통하여 환불받는 것으로 생각하는 경향이 있다. 보험제도의 공정성에 대한 태도를

나타내는 지표로 보험금수준에 대한 개인의 태도를 이용한다. 보험소비자 입장에서 볼 때 보험제도의 공정성 또는 효율성은 납입보험료 대비 사고발생시 수령가능한 보험금으로 측정된다. 즉, 보험금수준이 적정하지 않다고 생각하는 개인일수록 보험사기를 보다 적극적으로 용인할 가능성이 있다. 보험금 지급과 관련하여 보험회사가 적정한 보상을 한다고 생각하면 *보험금*은 1이다.

5) 보험에 대한 지식

보험사기에 대한 개인의 태도에 영향을 미치는 보험지식은 다양하다. 구체적으로 보험구조, 보험규제, 보험의 사회적 역할, 보험사기조사원의 업무평가 구조, 보험사기의 폐해, 특정 행위의 보험사기 해당여부, 보험사기의 기회 및 수법 등이 보험지식에 해당한다. 보험에 대해 어떠한 지식을 어느 정도로 가지고 있는냐에 따라서 개인의 보험사기에 대한 태도가 달라질 수 있다. 보험사기의 폐해와 특정행위의 보험사기 해당여부에 대한 지식은 보험사기에 대한 개인의 태도에 영향을 미친다.²⁵⁾ 보험사기의 폐해를 제대로 인지하고 있는 개인일수록 보험사기 용인가능성이 더 낮을 것으로 보인다. *보험사기폐해*는 보험가입 시 불리한 사실을 숨기거나 고의로 보험금을 부풀려서 청구하는 사람들 때문에 응답자가 내는 보험료가 더 높아졌다고 믿는지에 대한 의견이다. 48.1%가 보험사기로 인해 보험료가 더 높아졌다고 응답하였다. *보험사기해당*은 보험에 가입하기 위해서 자신에게 불리한 사실을 보험회사에 알리지 않는 행위가 사기에 해당하는지에 대한 응답으로서 51.6%가 동 행위가 사기에 해당한다고 응답하였다. *보험사기폐해*와 *보험사기해당*간 상관계수는 0.03이다.

6) 인적특성

응답자의 성별, 연령, 교육수준, 직업, 가구소득수준 등 인적특성을 통제한

25) 교육수준이 일반인의 보험지식에 대한 대응변수로 사용될 수도 있으나, 이는 보험에 대한 지식이 교육내용과는 상관없이 교육기간에 증가한다는 가정을 전제로 한다.(Kinsey & Grasmick, 1993). 그러나 교육기간이 긴 사람이 보험에 대해서 더 안다고 전제할 만한 현실적 근거가 없다.

다. 설명변수간의 다중공선성의 문제를 방지하기 위하여 인적특성 관련 설명 변수에서 고등학교 졸업의 학력, 2,500만원 이상 4,000만원 미만의 세전 연평균가구소득을 디폴트(default)값으로 처리한다.

<표 IV-1> 변수설명(1)

변 수	정 의
보험사기 용인	고지위반 보험가입 시 자신에게 불리한 사실을 보험회사에 알리지 않거나 사실과 다르게 알리는 것을 개인적으로 어느 정도 허용할 수 있는가? 응답이 '항상, 대부분, 가끔 허용할 수 있다' 이면 1; '거의, 절대 용인할 수 없다'이면 0
	손실과장 전치 2주의 부상으로 병원에 입원하였으나 의사에게 전치 3주 진단서를 써달라고 부탁한 후 보험회사에 전치 3주에 해당하는 보험금을 청구하는 것을 개인적으로 어느 정도 용인할 수 있는가? 응답이 '항상, 대부분, 가끔 허용할 수 있다' 이면 1; '거의, 절대 용인할 수 없다'이면 0
	바꿔치기 무보험상태인 운전자가 교통사고를 유발한 수 보험에 가입되어 있는 가족을 운전자로 바꾸어 보험금을 청구하는 것을 개인적으로 어느 정도 용인할 수 있는가? 응답이 '항상, 대부분, 가끔 허용할 수 있다' 이면 1; '거의, 절대 용인할 수 없다'이면 0
	고의사고 회사를 운영하던 중 회사경영이 어려워지자 기왕에 가입한 A화재보험사로부터 관련보험금을 수령하기 위해 사업장에 화재가 발생토록 하는 것을 개인적으로 어느 정도 용인할 수 있는가? 응답이 '항상, 대부분, 가끔 허용할 수 있다' 이면 1; '거의, 절대 용인할 수 없다'이면 0
사회적 상호작용	고지위반 만연도 보험가입 시 자신에게 불리한 사실을 보험회사에 알리지 않거나 사실과 다르게 알리는 것이 사회적으로 어느 정도 만연되어 있다고 생각하는가? 응답이; '대체로, 매우, 보통 흔하다' 이면 1; '대체로 전혀 흔하지 않다'이면 0
	손실과장 만연도 전치 2주의 부상으로 병원에 입원하였으나 의사에게 전치 3주 진단서를 써달라고 부탁한 후 보험회사에 전치 3주에 해당하는 보험금을 청구하는 것이 사회적으로 어느 정도 만연되어 있다고 생각하는가? 응답이 '대체로, 매우, 보통 흔하다' 이면 1; '대체로 전혀 흔하지 않다'이면 0
	바꿔치기 만연도 무보험상태인 운전자가 교통사고를 발생시킨 후 보험에 가입되어 있는 가족 또는 지인을 운전자로 바꾸어 보험금을 청구하는 것이 사회적으로 어느 정도 만연되어 있다고 생각하는가? 응답이; '대체로, 매우, 보통 흔하다' 이면 1; '대체로 전혀 흔하지 않다'이면 0
	고의사고 만연도 보험금을 편취하기 위하여 사고를 고의로 유발하는 것이 사회적으로 어느 정도 만연되어 있다고 생각하는가? 응답이 '대체로, 매우, 보통 흔하다' 이면 1; '대체로 전혀 흔하지 않다'이면 0

<표 IV-2> 변수설명(2)

변 수		정 의
법집행	발각가능성	보험가입 시 불리한 사실을 숨겼거나 보험금을 부풀려 청구할 경우 발각될 가능성이 어느 정도라고 생각하는가? 응답이 '항상, 대부분, 또는 가끔 발각된다'이면 1; '거의, 절대 발각되지 않는다' 이면 0
보험지식	보험사기 폐해	보험가입 시 불리한 사실을 숨기거나 고의로 보험금을 부풀려서 청구하는 사람들 때문에 자신이 납부하는 보험료가 인상되었다고 생각하면 1, 아니면 0
	보험사기 해당	보험에 가입하기 위해서 자신에게 불리한 사실을 보험회사에 알리지 않는 행위가 사기에 해당한다고 생각하면 1, 아니면 0
제도의정	보험금	보험회사가 보험금 지급과 관련하여 적절한 보상을 하여 준다고 생각하면 1, 아니면 0
인적특성	남성	남성이면 1, 여성이면 0
	나이	응답자의 나이
	2500미만	가구의 세전 연평균소득이 2,500만원 미만이면 1, 아니면 0
	2500이상	가구의 세전 연평균소득이 2,500만원 이상 4,000만원 미만이면 1, 아니면 0 (대조집단)
	4000이상	가구의 세전 연평균소득이 4,000만원 이상 6,000만원 미만이면 1, 아니면 0
	6000이상	가구의 세전 연평균소득이 6,000만원 이상이면 1, 아니면 0
	자영업	자영업자이면 1, 아니면 0
	주부	주부이면 1, 아니면 0
	중학교	중학교까지 다녔으면 1, 아니면 0
	고등학교	고등학교까지 다녔으면 1, 아니면 0 (대조집단)
	대학교	대학교까지 다녔으면 1, 아니면 0
	대학원	대학원까지 다녔으며 1, 아니면 0

<표 IV-3> 기초통계량

변 수	관찰값 수	평균	최솟값	최댓값
고지위반	799	.323	0	1
고지위반*	799	2.218	1	5
고지위반만연도	799	.463	0	1
손실과장	799	.358	0	1
손실과장*	799	2.248	1	5
손실과장만연도	799	.507	0	1
바꿔치기	799	.239	0	1
바꿔치기*	799	2.059	1	5
바꿔치기만연도	799	.433	0	1
고의사고	799	.243	0	1
고의사고*	799	2.055	1	5
고의사고만연도	799	.531	0	1
발각가능성	799	.857	0	1
보험사기폐해	799	.481	0	1
보험사기해당	799	.516	0	1
보험금	799	.377	0	1
남성	799	.496	0	1
나이	799	42.411	25	64
자영업	799	.200	0	1
주부	799	.285	0	1
2500미만	799	.065	0	1
2500이상	799	.443	0	1
4000이상	799	.423	0	1
6000이상	799	.069	0	1
중학교	799	.091	0	1
고등학교	799	.524	0	1
대학교	799	.344	0	1
대학원	799	.040	1	1

주: *는 각 보험사기 행위에 대한 용인가능성을 5개 리커트형 응답으로 표시하는 것으로, 숫자가 커질수록 보험사기 행위를 용인할 가능성이 높음을 의미함.

<표 IV-4> 변수의 상관관계

변 수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. 고지위반	1.00															
2. 고지위반*	.848	1.00														
3. 고지위반 만연도	.159	.170	1.00													
4. 손실과장	.378	.434	.108	1.00												
5. 손실과장*	.448	.549	.153	.844	1.00											
6. 손실과장 만연도	.146	.188	.464	.110	.145	1.00										
7. 바뀌치기	.416	.420	.156	.298	.401	.142	1.00									
8. 바뀌치기*	.440	.498	.165	.398	.506	.184	.831	1.00								
9. 바뀌치기 만연도	.247	.250	.379	.154	.210	.362	.280	.297	1.00							
10. 고의사고	.452	.489	.153	.332	.406	.162	.429	.476	.295	1.00						
11. 고의사고*	.460	.555	.153	.372	.490	.158	.431	.531	.288	.840	1.00					
12. 고의사고 만연도	.011	.062	.340	.043	.098	.291	.032	.115	.270	.053	.107	1.00				
13. 발각가능성	-.178	-.160	-.066	-.106	-.091	-.023	-.123	-.089	-.005	-.128	-.088	.133	1.00			
14. 클레임경험	.104	.146	.071	.113	.164	.067	.157	.164	.017	.092	.099	.012	-.041	1.00		
15. 보험사기폐해	-.096	-.088	.172	-.049	-.057	.232	-.046	-.088	.140	-.066	-.106	.041	-.002	.028	1.00	
16. 보험사기해당	-.129	-.108	.056	.003	-.048	.011	-.109	-.112	-.068	-.117	-.096	.102	-.030	-.095	.085	1.00
17. 보험금	-.161	-.066	.008	-.058	-.039	.013	-.085	-.065	-.137	-.133	-.082	.007	.014	.021	.043	.252

주: *는 각 보험사기 행위에 대한 용인가능성을 5개 리커트형 응답으로 표시하는 것으로, 숫자가 커질수록 보험사기 행위를 용인할 가능성이 높음을 의미함.

나. 추정모형

1) 이항 프라빗모형

일반인의 보험사기 용인가능성에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 검증하기 위해 종속변수를 특정행태의 보험사기를 용인할 가능성과 용인하지 않을 가능성으로 나누고 프라빗모형을 선택하였다. 종속변수가 이분적 범주로 분류될 때에 가장 보편적인 확률모형으로 사용하는 것이 프라빗모형과 로짓모형인데 본 연구에서는 프라빗모형을 선택한다.²⁶⁾

본 연구의 경우와 같이 보험사기 행위의 용인여부를 결정함으로써 얻게 되는 개인의 총효용은 다음과 같이 표현된다.

$$U = \sum_{k=1}^K \beta_k x_k + \epsilon \quad \text{<수식 IV-2>}$$

U 는 총효용을 나타내며 x_k 는 개인의 보험사기 용인여부에 영향을 미치는 사회·경제적 특성 등을 나타낸다. ϵ 는 관찰되어지지 않는 확률교란항이다. 이 경우 총효용 U 는 관찰 불가능한 응답변수로 흔히 잠재변수(latent variable)로 불린다. U 가 일정 수준 이상일 경우 이항 선택항 범주인 사건A가 일어나며 U 가 일정 수준 이하일 경우 선택항 범주인 사건A가 일어나지 않는 것으로 상정하여 더미변수로 처리한다. 즉 U 는 일정범위 내에서 관찰가능한 응답 y 를 선택할 수 있도록 하는 관찰불가능한 기준이 된다. 다음은 범주화된 기준 U 와 관찰가능한 응답 y 와의 관계를 나타낸 것이다.

$$\begin{aligned} y &= 1 \text{ if } U > 0 \\ y &= 0, \text{ 기타} \end{aligned} \quad \text{<수식 IV-3>}$$

26) 프라빗모형의 경우 오차항의 분포가 정규분포를 따르고 연계함수는 누적표준정규분포함수의 역함수인 반면 로짓모형의 경우 오차항의 분포가 로짓분포함수를 따르고 연계함수는 누적로짓분포함수를 사용한다.

여기서는 U 을 이항으로 구분 짓는 기준을 0으로 보고 U 가 0보다 크면 관찰가능한 응답변수 y 는 1로 나타낸다.

특정 보험사기 행위를 용인할 수 있다고 응답할 경우의 확률과 동 행위를 용인할 수 없다고 응답할 경우의 확률은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{prob}(y = 1) &= \Phi\left(\sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) \\ \text{prob}(y = 0) &= 1 - \Phi\left(\sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) \end{aligned} \quad \text{<수식 IV-4>}$$

최우도추정법(MLE)을 사용하여 <수식 IV-4>의 관측치의 확률을 극대화하는 계수를 찾는다.

2) 순위 프라빗모형

특정행태의 보험사기 용인정도를 나타내는 종속변수는 본래 리커트(likert-type scale)형 응답을 띠고 있다. 다시 말해 특정행태의 보험사기를 어느 정도 용인할 수 있느냐는 질문에 대해서 '절대 용인불가(=1)', '거의 용인불가(=2)', '가끔 용인가능(=3)', '대부분 용인가능(=4)', '항상 용인가능(=5)' 등 5가지 리커트형 응답이 주어진다. 보험사기에 대한 응답이 위계(hierarchy)를 가지지 않고 단순히 순서화(ordered)된 형태로 구성되어 있다. 따라서 순위 프라빗모형(ordered probit model)을 통한 추정을 고려할 수 있다. 순위 프라빗모형은 이항 프라빗모형(binary probit model)을 연장시킨 차원에서 이항의 선택이 아니라 순서화된 다항(polytomous)의 선택을 다룰 수 있도록 고안된 모형이다.

이항 프라빗모형에서와 같이 순위 프라빗모형에서 U 는 관찰불가능한 응답 변수로서 응답자가 관찰가능한 응답 y 를 선택하는 기준을 제공한다. 응답자가 선택가능한 응답(y)이 J 개 존재한다고 하면 1부터 J 까지를 선택하기 위한 응답자에 내재한 기준, 즉 U 가 일정범위 내에서 j 를 선택할 수 있도록 하는 관찰불가능한 기준이 된다는 것이다. '항상 용인가능'을 선택했다면 '절대 용

인불가를 선택하기 위해 관찰되지는 않지만 ‘항상 용인가능’과 ‘절대 용인불가’를 구별할 만한 어떠한 기준이 존재한다고 보는 것이다. 다음은 범주화된 기준 U 와 관찰가능한 응답 y 와의 관계를 나타낸 것이다.

$$\begin{aligned}
 y &= 1 \text{ if } U \leq \mu_1 (= 0) \\
 y &= 2 \text{ if } \mu_1 < U \leq \mu_2 \\
 y &= 3 \text{ if } \mu_2 < U \leq \mu_3 \quad \text{<수식 IV-5>} \\
 y &= 4 \text{ if } \mu_3 < U \leq \mu_4 \\
 y &= 5 \text{ if } \mu_4 < U
 \end{aligned}$$

μ_1 에서 μ_{j-1} 은 U 의 경계값을 나타내는 것으로 총 J 개의 관찰가능한 응답들에 대해 j 를 선택할 수 있는 기준들이 된다. 만약 $y=2$ 를 선택했다면 응답자는 μ_1 과 μ_2 사이의 U 을 가지고 있음을 나타낸다. 일반적으로 μ_j 는 다양한 값들로 추정될 수 있으나 회귀분석의 용이성을 위해 $\mu_1=0$ 으로 정규화(normalization) 시켜주게 된다. 순위 프라빗모형은 리커트형의 응답을 확률이라는 개념으로 처리한다.

$$\begin{aligned}
 prob(y=1) &= \Phi\left(-\sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) \\
 prob(y=2) &= \Phi\left(\mu_2 - \sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) - \Phi\left(-\sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) \\
 prob(y=3) &= \Phi\left(\mu_3 - \sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) - \Phi\left(\mu_2 - \sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) \\
 prob(y=4) &= \Phi\left(\mu_4 - \sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) - \Phi\left(\mu_3 - \sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right) \\
 prob(y=5) &= 1 - \Phi\left(\mu_4 - \sum_{k=1}^K \beta_k x_k\right)
 \end{aligned} \quad \text{<수식 IV-6>}$$

이러한 관측치의 확률을 극대화하는 계수를 찾기 위해 최우도추정법(MLE)을 사용한다.

<표 IV-5>에서 보는 바와 같이 각 보험사기에 대한 응답이 범주 간 불균등

하게 분포되어 있기 때문에 순위 프라빗 모형에 의해 추정될 결과는 편의를 보일 수 있다. 또한 순위 프라빗모형은 proportional odds assumption을 전제한다. 즉 순서화된 응답변수에서 회귀분석을 실시할 때 설명변수 x_k 가 응답변수에 가지는 영향력인 β_k 의 크기가 모든 범주에서 동일한가에 대해 동일하다는 가정을 전제한다. 그러나 현재 통계패키지에서는 프라빗모형에 대해서 proportional odds assumption의 성립을 테스트할 방법을 제공하고 있지 않다.²⁷⁾

<표 IV-5> 보험사기 용인에 대한 응답의 분포

(단위: %)

구 분	고지위반*	편승치료*	손실과장*	바뀌치기*	고의사고*
절대 용인불가=1	20.0	20.2	20.2	27.4	29.3
거의 용인불가=2	47.7	45.1	44.1	48.7	46.4
가끔 용인가능=3	23.2	24.8	27.8	15.4	14.5
대부분 용인가능=4	8.8	8.9	6.8	7.6	9.0
항상 용인가능=5	0.4	1.1	1.1	0.9	0.8

3. 분석결과

고지의무 위반행위에 대한 태도와 보험금을 편취할 목적으로 부상의 정도를 부풀려서 진단서를 작성하는 행위에 대한 태도에 영향을 미치는 요소의 검증결과는 <표 IV-6>와 <표 IV-7>에 각각 요약되어 있다. 보험금을 편취할 목적으로 운전자를 바꿔치기하거나, 고의로 사고를 유발하는 부정행위에 대한 태도에 영향을 미치는 요소의 추정결과는 <표 IV-8>와 <표 IV-9>에 요약되어 있다. 각 표에는 회귀분석 결과 추정된 계수와 그에 상응하는 표준편차와 통계적 유의성이 표시되어 있다.

27) 순위 로짓모형의 경우 Stata는 proportional odds assumption을 테스트할 옵션어를 제공하고 있다.

추정결과가 요약된 <표 IV-6> ~ <표 IV-10>의 모형(1)은 발각가능성, 동 행위만연도, 보험사기폐해, 보험사기해당, 보험금이 독립적으로 각 보험사기 행위에 영향을 미친다는 전제하에 이항 프라빗을 이용하여 추정한 결과이다. 각 보험사기 행위의 만연도에 대한 인식과 보험사기의 발각가능성에 대한 인식이 상호 독립적으로 개인의 보험사기 용인여부에 영향을 미치는지에 대해서는 신중하게 판단하여야 한다. 특정 보험사기 행위의 만연도에 대한 인식이 동 행위의 발각가능성에 대한 인식에 영향을 미침으로써 동 행위의 용인여부에 영향을 미치는지 또는 특정 보험사기 행위의 발각가능성에 대한 인식이 동 행위의 만연도에 대한 인식에 영향을 미침으로써 동 행위의 용인여부에 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다. 따라서 각 표의 모형(2)에서는 동 행위 만연도를 배제한 후 이항 프라빗을 적용하여 추정한 결과를 보여준다. 또한 모형(1)에서는 특정행위의 사기 해당여부와 보험사기의 폐해에 대한 지식여부를 보험지식을 나타내는 변수로서 상호보완적으로 사용하였으나 모형(3)에서는 보험사기폐해를 배제한 후 이항 프라빗을 적용하여 추정한 결과를 보여준다. 각 표의 모형 (4)는 특정 보험사기 행위를 어느 정도 용인할 수 있는지에 대한 응답이 본래 5개의 리커트형 응답으로 이루어졌다는 것을 감안하여 순위 프라빗모형을 적용하여 추정한 결과를 보여준다.

<표 IV-6> ~ <표 IV-9>에는 회귀분석 결과 추정된 계수와 그에 상응하는 표준편차와 통계적 유의성이 표기되어 있다. 프라빗모형에서 추정된 계수는 최소자승법(OLS)을 사용하여 추정된 계수와 달리 설명변수의 종속변수에 대한 한계효과를 나타낸다고 볼 수 없으나 계수의 부호를 통해 독립변수가 종속변수의 증감에 미치는 영향을 알 수는 있다. 즉, 계수의 부호가 양수이면 해당 설명변수가 증가할 때 개인이 보험사기를 용인할 가능성이 높다는 것을 의미한다. 개별 설명변수가 보험사기에 대한 태도에 미치는 영향을 나타내는 한계효과는 <표 IV-10> ~ <표 IV-13>에 요약되어 있다.

<표 IV-6> 고지의무 위반에 대한 태도

추정방법	이항 프라빗			순위 프라빗
종속변수	고지위반			고지위반*
모형	(1)	(2)	(3)	(4)
발각가능성	-.667*** (.135)	-.700*** (.133)	-.666** (.134)	-.496*** (.110)
고지위반만연도	.480*** (.100)	-	.420*** (.097)	.406*** (.080)
보험사기폐해	-.314*** (.100)	-.224** (.096)	-	-.248*** (.079)
보험사기해당	-.290*** (.101)	-.259*** (.099)	-.321*** (.100)	-.223*** (.080)
보험금	-.379*** (.105)	-.370*** (.104)	-.385*** (.105)	-.039 (.082)
자영업	-.229* (.139)	-.208 (.137)	-.216 (.138)	-.128 (.110)
주부	-.395*** (.148)	-.406*** (.147)	-.385*** (.148)	-.165 (.118)
2500미만	-.309 (.213)	-.409** (.211)	-.312 (.211)	-.402** (.167)
상수	.322 (.289)	.486* (.283)	.215 (.287)	-
_cut1	-	-	-	-1.360 (.235)
_cut2	-	-	-	.020 (.232)
_cut3	-	-	-	.944 (.234)
_cut4	-	-	-	2.307 (.298)
관찰값 수	799	799	799	799
Log Likelihood	-454.855***	-466.567***	-459.855***	-960.117***
Pseudo R2	.095	.072	.085	.037

주: 1) *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함;
 2) ()는 표준오차임;
 3) (4)의 종속변수는 1~5의 값을 가지며, 고지의무 위반행위를 전혀 용인할 수 없으면 1, 이를 항상 용인할 수 있으면 5임;
 4) (1)~(4) 분석모형에서 남성, 나이, 소득수준 4000이상, 6000이상, 중학교, 대학교, 대학원의 추정계수는 10% 수준에서 통계적으로 유의하지 않으며, 위 표에 표기하지 않음.

<표 IV-7> 손실과장에 대한 태도

추정방법	이항 프라빗			순위 프라빗
종속변수	손실과장			손실과장*
모형	(1)	(2)	(3)	(4)
발각가능성	-.346** (.134)	-.376*** (.131)	-.346** (.133)	-.271** (.109)
손실과장만연도	.520*** (.098)	-	.499*** (.097)	.418*** (.078)
보험사기폐해	-.225** (.096)	-.173* (.095)	-	-.225*** (.077)
보험사기해당	-.339*** (.098)	-.332*** (.097)	-.361*** (.098)	-.142* (.079)
보험금	-.286*** (.103)	-.253** (.101)	-.293*** (.103)	-.069 (.082)
주부	-.233* (.145)	-.220 (.143)	-.227 (.144)	-.045 (.117)
대학교	-.279** (.113)	-.280** (.111)	-.275** (.112)	-.158 (.091)
대학원	-.522* (.280)	-.530** (.271)	-.538** (.274)	-.325 (.209)
상수	.010 (.287)	.273 (.279)	-.071 (.285)	-
_cut1	-	-	-	-1.04 (.234)
_cut2	-	-	-	.246 (.231)
_cut3	-	-	-	1.187 (.235)
_cut4	-	-	-	2.206 (.263)
관찰값 수	799	799	799	799
Log Likelihood	-474.745***	-489.298***	-477.487***	-1002.46***
Pseudo R2	.081	.052	.075	.030

주: 1) *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

2) ()는 표준오차임.

3) (4)의 종속변수는 1~5의 값을 가지며, 손실과장 행위를 전혀 용인할 수 없으면 1, 이를 항상 용인할 수 있으면 5임

4) (1)~(4) 분석모형에서 남성, 나이, 자영업, 2500미만, 6000이상, 중학교의 추정계수는 10% 수준에서 통계적으로 유의하지 않으며, 위 표에 표기하지 않음.

<표 IV-8> 운전자 바뀌치기에 대한 태도

추정방법	이항 프라빗			순위 프라빗
종속변수	바뀌치기			바뀌치기*
모형	(1)	(2)	(3)	(4)
발각가능성	-487*** (.142)	-485*** (.136)	-497*** (.141)	-284** (.111)
바뀌치기만연도	.797*** (.106)	-	.758*** (.104)	.711*** (.082)
보험사기폐해	-.226** (.107)	-.090 (.101)	-	-.290*** (.080)
보험사기해당	-.251** (.108)	-.271*** (.104)	-.280*** (.107)	-.170** (.081)
보험금	-.069 (.113)	-.154 (.108)	-.086 (.113)	.014 (.084)
남성	.286** (.135)	.255** (.131)	.274** (.135)	.200** (.101)
2500 미만	-.522** (.261)	-.680*** (.256)	-.530** (.260)	-.359 (.172)
상수	-.601* (.309)	-.298 (.294)	-.667** (.301)	-
_cut1	-	-	-	-.654 (.237)
_cut2	-	-	-	.779 (.237)
_cut3	-	-	-	1.508 (.241)
_cut4	-	-	-	2.566 (.273)
관찰값 수	799	799	799	799
Log Likelihood	-388.293***	-417.476***	-390.540***	-926.763***
Pseudo R2	.116	.050	.111	.058

주: 1) *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

2) ()는 표준오차임.

3) (4)의 종속변수는 1~5의 값을 가지며, 운전자 바뀌치기를 전혀 용인할 수 없으면 1, 이를 항상 용인할 수 있으면 5임.

4) (1)~(4) 분석모형에서 나이, 주부, 자영업, 4000이상, 6000이상, 중학교, 대학교, 대학원의 추정계수는 10% 수준에서 통계적으로 유의하지 않으며, 위 표에 표기하지 않음.

<표 IV-9> 고의사고 유발에 대한 태도

추정방법	이항 프라빗			순위 프라빗
종속변수	고의사고			고의사고*
모형	(1)	(2)	(3)	(4)
발각가능성	-577*** (.138)	-538*** (.136)	-576*** (.138)	-323*** (.111)
고의사고만연도	.214** (.105)	-	.206** (.104)	.303*** (.080)
보험사기폐해	-.134 (.102)	-.122 (.102)	-	-.234*** (.078)
보험사기해당	-.290*** (.105)	-.270** (.105)	-.308*** (.104)	-.184** (.081)
보험금	-.308*** (.111)	-.307*** (.110)	-.315*** (.110)	-.103 (.083)
나이	.016*** (.006)	.017*** (.006)	.016*** (.006)	.006 (.005)
자영업	-.385** (.149)	-.399*** (.148)	-.378** (.149)	-.165 (.111)
주부	-.308** (.153)	-.285* (.153)	-.304** (.153)	-.134 (.118)
2500미만	-.412* (.236)	-.478** (.234)	-.422* (.237)	-.411** (.171)
대학원	-.704** (.320)	-.724** (.325)	-.714** (.320)	-.534** (.217)
상수	-.467 (.296)	-.425 (.293)	-.522* (.293)	-
_cut1	-	-	-	-.752 (.234)
_cut2	-	-	-	.547 (.233)
_cut3	-	-	-	1.174 (.236)
_cut4	-	-	-	2.330 (.274)
관찰값 수	799	799	799	799
Log Likelihood	-412.647***	-414.750***	-413.499***	-970.366***
Pseudo R2	.068	.064	.066	.028

주: 1) *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.
 2) ()는 표준오차임.
 3) (4)의 종속변수는 1~5의 값을 가지며, 고의사고 유발행위를 전혀 용인할 수 없으면 1, 이를 항상 용인할 수 있으면 5임.
 4) (1)~(4) 분석모형에서 남성, 4000 이상, 6000 이상, 중학교, 대학교의 추정계수는 10% 수준에서 통계적으로 유의하지 않으며, 위 표에 표기하지 않음.

가. 보험사기 행태별 추정결과

1) 고지의무 위반에 대한 태도

개별 설명변수가 고지의무 위반행위에 미치는 영향을 나타내는 한계효과는 <표 IV-10>에 요약되어 있다. <표 IV-10>의 모형(1) ~ (3)의 추정결과를 살펴 보면 추정계수의 부호, 통계적 유의성, 그리고 추정계수 값 등이 큰 차이를 보이지 않는다. <표 IV-10>의 모형(1)과 (2)에서 발각가능성의 한계효과는 각각 -.253과 -.266으로 유사하며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 따라서 고지의무 위반행위의 만연도에 대한 인식과 동 행위의 발각가능성에 대한 인식이 비교적 상호 독립적으로 동 행위의 용인가능성에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 또한 <표 IV-10>의 모형(1)과 (3)에서 보험사기해당의 한계효과는 각각 -.102와 -.113으로 큰 차이를 보이지 않으며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 즉 보험사기폐해와 보험사기해당이 고지의무 위반행위에 대한 개인의 용인여부에 비교적 상호 독립적으로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 이하 분석은 <표 IV-10>의 모형(1)에 의존하기로 한다. 추정결과 발각가능성, 고지 위반만연도, 보험사기폐해, 보험사기해당, 보험금, 자영업, 주부가 10% 수준 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

먼저 보험계약 체결 시 고지의무를 위반하는 행위의 발각가능성이 높다고 인식하고 있는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 25.3%p 더 낮다.²⁸⁾ 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 보험사기의 발각가능성이 높다는 인식 만으로도 보험사기에 대한 개인의 태도가 엄격해질 수 있다는 것을 보여준다. 또한 보험계약 체결 시 고지의무를 위반하는 행위가 사회적으로 만연되어 있다고 인식하고 있는 개인일수록 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 16.9%p 더 높으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 보험사기가 사회적으로 만연되어 있다는 인식은 보험사기에 대한 개인의 도덕적 비용을 경감

28) 추정계수는 분석모형 또는 변수의 단위 등에 민감하기 때문에 추정계수 자체는 큰 의미가 없을 수 있으나 설명변수 간 추정계수의 상대적 크기를 비교하는 것은 의미가 있다. 추정결과에 대한 분석은 추정계수의 부호(방향성)와 통계적 유의성을 중심으로 하되, 통계적으로 유의한 추정계수의 경우 그 값을 분석에 참고한다.

시켜 동 행위에 대해 관대해진다는 것을 알 수 있다.

보험가입 시 불리한 사실을 숨기거나 고의로 보험금을 부풀려서 청구하는 사람들 때문에 자신이 내는 보험료가 더 높아졌다고 믿는 개인일수록 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 11%p 더 낮다. 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 고지의무 위반행위가 사기에 해당한다고 믿는 개인일수록 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 10.2%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 보험사기의 폐해와 특정행위의 보험사기 해당여부를 아는 것만으로도 보험사기에 대해서 엄격해진다는 것을 확인할 수 있다.

보험금이 미래에 발생할지도 모를 손실을 보상하기에 적정하다고 생각하는 개인일수록 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 12.9%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

인적특성이 고지의무 위반행위에 대한 태도에 미치는 영향을 살펴보면, 자영업자와 주부가 타 직업군에 비해 고지의무 위반행위에 대해서 더 엄격한 경향이 있다. 자영업자와 주부가 고지의무 위반행위를 용인할 가능성은 타 직업군에 비해 각각 7.7%p와 13.2%p 더 낮으며 이는 각각 10%와 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

<표 IV-10> 고지의무 위반: 한계효과

종속변수	고지위반		
	이항 프라빗		
모형	(1)	(2)	(3)
발각가능성	-.253***	-.266***	-.252***
고지위반만연도	.169***	-	.148***
보험사기폐해	-.110***	-.079***	-
보험사기해당	-.102***	-.091***	-.113***
보험금	-.129***	-.127***	-.132***
자영업	-.077*	-.071	-.073*
주부	-.132***	-.136***	-.129***
2500미만	-.101	-.130**	-.102*
확률	.308	.309	.309

주: 1) $\partial \Pr(\text{고지위반}=1) / \partial x_k$ 는 특정 독립변수가 한 단위 증가할 때 개인이 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 얼마만큼 증가하느냐를 표시함.

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 10% 수준 내에서 유의하지 않은 변수의 한계효과는 제외함.

2) 손실과장에 대한 태도

개별 설명변수가 손실과장 행위에 미치는 영향을 나타내는 한계효과는 <표 IV-11>에 요약되어 있다. <표 IV-11>의 모형(1) ~ (3)의 추정결과를 살펴보면 추정계수의 부호, 통계적 유의성, 그리고 추정계수 값 등이 큰 차이를 보이지 않는다. <표 IV-11>의 모형(1)과 (2)에서 발각가능성의 한계효과는 각각 -.131과 -.144로 유사하며 5% 수준 내에서 통계적으로 유의하다. 따라서 손실과장 행위의 만연도에 대한 인식과 동 행위의 발각가능성에 대한 인식이 비교적 상호 독립적으로 동 행위의 용인가능성에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 또한 <표 IV-11>의 모형(1)과 (3)에서 보험사기해당의 한계효과는 각각 -.123과 -.131로 큰 차이를 보이지 않으며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 즉 보험사기폐해와 보험사기해당이 손실과장 행위에 대한 개인의 용인여부에 비교적 상호 독립적으로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 이하 분석은 <표 IV-11>의 모형(1)에 의존하기로 한다. 추정결과 발각가능성, 손실과장만연도, 보험

사기폐해, 보험사기해당, 보험금, 주부, 대학교, 대학원이 10% 수준 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

부상정도를 과장하여 진단서를 작성하는 행위의 발각가능성이 높다고 인식하고 있는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 13.1%p 더 낮다. 이는 5% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 사고로 인한 부상의 과장행위가 사회적으로 만연되어 있다고 인식하고 있는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 18.7%p 더 높으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

보험가입 시 불리한 사실을 숨기거나 고의로 보험금을 부풀려서 청구하는 사람들 때문에 자신이 내는 보험료가 더 높아졌다고 믿는 개인일수록 손실과장 행위를 용인할 가능성이 8.2%p 더 낮다. 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 특정행위의 보험사기 해당여부를 알고 있는 개인일수록 손실과장 행위를 용인할 가능성이 12.3%p 더 낮으며, 이는 1%수준에서 통계적으로 유의하다.

보험금이 적정하다고 생각하는 개인일수록 손실과장 행위를 용인할 가능성은 10.3%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

인적특성이 손실과장 행위에 대한 태도에 미치는 영향을 살펴보면, 주부와 고학력자가 손실과장 행위에 대해 비교적 엄격한 경향이 있다. 주부가 손실과장 행위를 용인할 가능성은 타 직업군에 비해 8.3%p 더 낮으며 이는 10% 수준에서 통계적으로 유의하다. 대학교 이상의 학력을 가진 개인일수록 손실과장 행위를 용인할 가능성은 적어도 10%p 이상 더 낮으며, 이는 5% 수준에서 통계적으로 유의하다.

<표 IV-11> 손실과장: 한계효과

종속변수	손실과장		
	이항 프라빗		
추정방법	(1)	(2)	(3)
한계효과	(1)	(2)	(3)
발각가능성	-.131**	-.144***	-.131**
손실과장만연도	.187***	-	.179***
보험사기폐해	-.082**	-.063*	-
보험사기해당	-.123***	-.121***	-.131***
보험금	-.103***	-.091**	-.105***
자영업	-.068	-.067	-.066
주부	-.083*	-.079	-.081
2500미만	-.047	-.105*	-.050
대학교	-.100**	-.100**	-.098**
대학원	-.166**	-.170**	-.170**
확률	.336	.340	.336

주: 1) $\partial \Pr(\text{손실과장} = 1) / \partial x_k$ 는 특정 독립변수가 한 단위 증가할 때 개인이 손실과장 행위를 용인할 가능성이 얼마만큼 증가하느냐를 표시함.

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 10% 수준 내에서 유의하지 않은 변수의 한계효과는 제외함.

3) 운전자 바뀌치기에 대한 태도

개별 설명변수가 운전자 바뀌치기 행위에 미치는 영향을 나타내는 한계효과는 <표 IV-12>에 요약되어 있다. <표 IV-12>의 모형(1) ~ (3)의 추정결과를 살펴보면 추정계수의 부호, 통계적 유의성, 그리고 추정계수 값 등이 큰 차이를 보이지 않는다. <표 IV-12>의 모형(1)과 (2)에서 발각가능성의 한계효과는 각각 -.159와 -.163으로 유사하며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 따라서 운전자 바뀌치기 행위의 만연도에 대한 인식과 보험사기의 발각가능성에 대한 인식이 비교적 상호 독립적으로 동 행위의 용인가능성에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 또한 <표 IV-12>의 모형(1)과 (3)에서 보험사기해당의 한계효과는 각각 -.073과 -.082로 큰 차이를 보이지 않으며 1% 수준에서 통계적으로 유의

하다. 즉 *보험사기폐해*와 *보험사기해당*이 운전자 바뀌치기 행위에 대한 개인의 용인여부에 상호 독립적으로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 이하 분석은 <표 IV-12>의 모형(1)에 의존하기로 한다. 추정결과, *발각가능성*, *바뀌치기만연도*, *보험사기폐해*, *보험사기해당*, *남성*, *2500미만*이 10% 수준 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

운전자 바뀌치기에 의해 보험금을 편취하는 행위의 발각가능성이 높다고 인식하고 있는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 15.9%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 운전자 바뀌치기 행위가 사회적으로 만연되어 있다고 인식하고 있는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 23.9%p 더 높으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

보험가입 시 불리한 사실을 숨기거나 고의로 보험금을 부풀려서 청구하는 사람들 때문에 자신이 내는 보험료가 더 높아졌다고 믿는 개인일수록 운전자 바뀌치기 행위를 용인할 가능성이 6.5%p 더 낮다. 이는 5% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 특정행위의 사기해당여부를 알고 있는 개인일수록 운전자 바뀌치기 행위를 용인할 가능성이 7.3%p 더 낮으며 이는 5% 수준에서 통계적으로 유의하다.

인적특성이 운전자 바뀌치기 행위에 미치는 영향을 살펴보면, 여성, 그리고 저소득자일수록 동 행위에 엄격한 경향이 있다. 남성은 여성에 비해 운전자 바뀌치기 행위를 용인할 가능성이 8.3%p 더 높으며, 이는 5% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 세전 연평균가구총소득이 2,500만원 미만인 저소득의 가구원일수록 운전자 바뀌치기 행위를 용인할 가능성이 12.4%p 더 낮으며, 이는 1% 수준 내에서 통계적으로 유의하다.

<표 IV-12> 운전자 바뀌치기: 한계효과

종속변수	바뀌치기		
	이항 프라빗		
한계효과	(1)	(2)	(3)
발각가능성	-.159***	-.163***	-.163***
바뀌치기만연도	.239***	-	.227***
보험사기폐해	-.065**	-.027	-
보험사기해당	-.073**	-.082***	-.082***
보험금	-.020	-.046	-.025
남성	.083**	.077**	.080**
2500미만	-.124***	-.158***	-.126***
확률	.214	.228	.214

주: 1) $\partial \Pr(\text{바뀌치기} = 1) / \partial x_k$ 는 특정 독립변수가 한 단위 증가할 때 개인이 운전자 바뀌치기 행위를 용인할 가능성이 얼마만큼 증가하느냐를 표시함.

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 10% 수준 내에서 유의하지 않은 변수의 한계효과는 제외함.

4) 고의사고 유발행위에 대한 태도

개별 설명변수가 운전자 바뀌치기 행위에 미치는 영향을 나타내는 한계효과는 <표 IV-13>에 요약되어 있다. <표 IV-13>의 모형(1) ~ (3)의 추정결과를 살펴보면 추정계수의 부호, 통계적 유의성, 그리고 추정계수 값 등이 큰 차이를 보이지 않는다. <표 IV-13>의 모형(1)과 (2)에서 발각가능성의 한계효과는 각각 -.197와 -.183으로 유사하며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 따라서 고의사고 유발행위의 만연도에 대한 인식과 보험사기의 발각가능성에 대한 인식이 비교적 상호 독립적으로 동 행위의 용인가능성에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 또한 <표 IV-13>의 모형(1)과 (3)에서 보험사기해당의 한계효과는 각각 -.088과 -.093으로 큰 차이를 보이지 않으며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 즉 보험사기폐해와 보험사기해당이 고의사고 유발행위에 대한 개인의 용인여부에 비교적 상호 독립적으로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 이하 분석은 <표 IV-13>의 모형(1)에 의존하기로 한다. 추정결과, 발각가능성, 바뀌치기만연도, 보험사기해당, 보험금, 나이, 자영업, 주부, 2500미만, 대학원

이 10% 수준 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

보험사기의 발각가능성이 낮지 않다고 인식하는 개인일수록 고의사고 유발행위를 용인할 가능성이 19.7%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 고의사고 유발행위가 만연되어 있다고 인식하는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 6.4%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

특정행위의 보험사기 해당여부를 알고 있는 개인일수록 탈세와 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 8.8%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 반면 보험사기의 폐해에 대한 이해여부는 고의사고 유발행위의 용인가능성에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

지급보험금의 수준이 적정하다고 생각하는 개인일수록 고의로 사고를 유발하여 보험금을 편취하는 행위를 용인할 가능성이 9.0%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

인적특성이 고의사고 유발행위에 미치는 영향을 살펴보면, 저연령자, 주부, 자영업자, 저소득자, 그리고 고학력자일수록 고의사고 유발행위에 대해 엄격한 경향이 있다. 자영업자일수록 고의사고 유발행위를 용인할 가능성이 10.6%p 더 낮으며, 이는 1% 수준 내에서 통계적으로 유의하다. 주부는 타 직업군에 비해서 고의사고 유발행위를 용인할 가능성이 8.8%p 더 낮다. 또한 세전 연평균가구소득이 2,500미만의 가구원일수록 탈세와 고지의무 위반행위를 용인할 가능성이 10.7%p 더 낮다. 대학원 이상의 학력을 가진 개인일수록 고의사고 유발행위를 용인할 가능성은 15.9%p 더 낮으며 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

<표 IV-13> 고의사고 유발: 한계효과

종속변수 추정변수	고의사고		
	이항 프라빗		
한계효과	(1)	(2)	(3)
발각가능성	-0.197***	-0.183***	-0.196***
고의사고만연도	.064**	-	.062**
보험사기폐해	-.040	-.037	-
보험사기해당	-.088***	-.082**	-.093***
보험금	-.090***	-.090***	-.092***
나이	.005***	.005***	.005***
자영업	-.106***	-.109***	-.104***
주부	-.088**	-.082**	-.087**
2500미만	-.107**	-.121**	-.109**
대학원	-.159***	-.162***	-.160***
확률	.227	.228	.227

주: 1) $\partial \Pr(\text{고의사고}=1)/\partial x_k$ 는 특정 독립변수가 한 단위 증가할 때 개인이 고의 사고 유발행위를 용인할 가능성이 얼마만큼 증가하느냐를 표시함.

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 10% 수준 내에서 유의하지 않은 변수의 한계효과는 제외함.

나. 추정결과 종합

본 장에서는 고지의무 위반, 부상정도를 부풀려서 진단서 작성하기, 운전자 바뀌치기, 고의사고 유발행위 등 행위양태별 보험사기에 대한 태도에 영향을 미치는 요소들을 검증하였다. 보험사기의 발각가능성에 대한 인식, 각 보험사기 행위의 만연도에 대한 인식, 보험사기의 폐해에 대한 이해여부, 특정행위의 보험사기 해당여부에 대한 이해여부, 보험금에 대한 태도 등이 보험사기 용인여부에 미치는 영향을 종합적으로 살펴보기로 한다. 이하 종합분석은 <표 IV-6> ~ <표 IV-9>의 모형(1)의 추정결과에 의존하며 이의 한계효과는 <표 IV-14>에 요약되어 있다.

<표 IV-14> 보험사기 행태별 추정결과 종합: 한계효과

추정방법	이항 프라빗			
한계효과	$\partial \text{Pr}(\text{보험사기용인} = 1) / \partial x_k$			
종속변수	고지위반	손실과장	바꿔치기	고의사고
발각가능성	-.253***	-.131**	-.159***	-.197***
동 행위만연도	.169***	.187***	.239***	.064**
보험사기폐해	-.110***	-.082**	-.065**	-.040
보험사기해당	-.102***	-.123***	-.073**	-.088***
보험금	-.129***	-.103***	-.020	-.090***

주: 1) $\partial \text{Pr}(\text{보험사기용인} = 1) / \partial x_k$ 는 특정 독립변수가 한 단위 증가할 때 개인이 각 보험사기 행위를 용인할 가능성이 얼마만큼 증가하느냐를 표시함.
 2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.
 3) 인적특성과 관련된 변수의 한계효과는 제외함.

보험사기의 행위양태에 상관없이 발각가능성, 동 행위만연도, 보험사기해당은 보험사기에 대한 태도에 10% 수준 내에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 보험사기폐해는 고의사고 유발행위에 대한 태도에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났으며, 보험금은 운전자 바꿔치기 행위에 대한 태도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 분석을 통해 발견한 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 보험사기의 발각가능성은 보험사기에 대한 개인의 태도에 중대한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모든 행태의 보험사기에 대한 발각가능성은 보험사기에 대한 개인의 용인가능성을 13% 이상 감소시키는 결과를 보였다. 보험사기의 발각가능성이 높다는 인식의 변화만으로도 보험사기에 대한 태도가 보다 엄격하게 변할 수 있다는 것을 의미한다. 이러한 맥락에서 보험사기를 효율적으로 방지하기 위해서 ‘보험사기는 반드시 적발된다’는 인식의 확산이 필요하다. 이는 일반인을 대상으로 보험사기 적발노력에 대한 교육 및 홍보와 보험사기에 대한 구체적이고 엄격한 법집행으로 실행가능하다.

둘째, 연성사기의 경우 각 연성사기 행위가 사회적으로 만연되어 있다고 인식하는 개인일수록 동 연성사기 행위를 용인할 가능성이 16.9 ~ 23.9%p 더

높다. 보험사기가 사회적으로 만연되어 있다는 인식은 보험사기에 대한 개인의 도덕적 비용을 경감시킴으로써 개인으로 하여금 보험사기에 대해 보다 관대한 태도를 가지게 한다. 한편 고의사고 유발행위가 사회적으로 만연되어 있다고 믿는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성이 6.4%p 더 높으며, 이는 5% 수준에서 통계적으로 유의하다. 연성사기는 보험사고 발생자체가 범죄의 기회가 될 수 있으므로 보험사기 발생의 기회가 잦고 실행이 용이한 편이라 할 수 있다. 그러나 경성사기의 경우 연성사기에 비해 도덕적 비용뿐만 아니라 그 외 실행비용 등 물리적 비용이 크기 때문에 비록 동 행위가 사회적으로 흔한 현상이라고 인식하고 있을지라도 이를 개인이 용인할 가능성은 크지 않은 것으로 풀이된다.

셋째, 보험사기와 보험료와의 관계를 제대로 이해하고 있는 개인일수록 연성보험사기를 용인할 가능성이 6.5 ~ 11%p 더 낮다. 반면 보험사기의 폐해에 대한 이해 여부가 개인의 고의사고 유발행위의 용인여부에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 고의로 사고를 유발함으로써 보험금을 편취하고자 하는 개인의 경우 보험가입 자체를 보험사기를 위한 수단으로서 간주하기 때문에, 보험사기로 인해서 보험료가 인상된다는 것을 알고 있더라도 고의사고 유발행위에 대한 태도를 바꾸지 않을 것으로 보인다.

넷째, 보험계약 체결 시 부실고지 또는 불고지 행위가 사기에 해당한다는 것을 인지하고 있는 개인일수록 보험사기 행위를 용인할 가능성은 7.3 ~ 12.3%p 더 낮다. 특히 손실과장 행위에 대해서는 동 행위가 사기에 해당하는지 여부에 대한 지식이 동 행위에 대한 용인가능성을 12.3%p를 더 낮출 정도로 중대한 영향을 미친다. 다시 말해 손실과장 행태의 보험사기의 경우 동 행위가 사기에 해당한다는 것을 알고 있는 개인과 이를 모르고 있는 개인 간 동 행위의 용인가능성에 상당한 차이가 있다. 보험사기자 입장에서 볼 때 손실과장은 사회적으로 가장 만연된 보험사기 행위 중 하나로 인식되고 있으며 동 행위에 대한 도덕적 비용이 비교적 낮을 뿐만 아니라 이해가 비슷한 의료기관 종사자의 협조에 의해 비교적 실행이 용이한 편이다. 따라서 손실과장 행위가 비윤리적이고 불법적인 행위에 해당한다는 인식의 부족으로 인해 동 행위를 용인할 가능성이 높다. 이러한 맥락에서 손실과장 행위를 통한 보험금

편취를 줄이기 위해서 동 행위가 보험사기에 해당하다는 것을 홍보하고 사기 행위자에 대해서는 법집행을 강화할 필요가 있다.

다섯째, 지급보험금의 수준이 적정하다고 생각하는 개인일수록 보험사기를 용인할 가능성이 9.0 ~ 12.9%p 더 낮다. 보험료 대비 보험금수준에 대한 인식은 보험제도의 공정성에 대한 인식으로 해석될 수 있다. 보험제도가 비용대비 효과측면에서 효율적이지 않다고 생각할수록 보험사기에 대해 보다 관대해지는 경향이 있다. 그러나 운전자 바뀌치기 행위에 대한 태도는 보험금수준에 대한 인식으로부터 유의한 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

4. 시사점과 한계점

가. 시사점

본 장에서는 고지의무 위반, 부상정도를 부풀려서 진단서 작성하기, 운전자 바뀌치기, 고의사고 유발행위 등 행위양태별 보험사기에 대한 태도에 영향을 미치는 요소들을 검증하였다. 보험소비자는 보험사기의 구체적인 행위양태에 상관없이 보험사기의 발각가능성이 낮지 않다고 인식할수록, 보험사기가 사회적으로 만연되어 있다고 인식할수록, 특정행위의 보험사기 해당여부를 알고 있을수록 각 보험사기 행위를 용인할 가능성이 더 낮다. 또한 경성사기보다는 연성사기에 대한 태도가 보험사기의 사회적 만연도에 대한 인식과 보험사기의 폐해에 대한 이해여부 등에 보다 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 특정 영향요인에 반응하는 연성사기에 대한 태도와 경성사기에 대한 태도 간 뚜렷한 차이가 발견됨으로써, 연성사기 행위자와 경성사기 행위자의 의사결정 구조가 본질적으로 상이하다는 것을 유추할 수 있다.

1) 보험사기 정의 및 처벌 규정 마련

본장의 분석은 보험사기 방지전략으로서 보험사기 정의 및 처벌규정 마련

에 대한 실증적 근거를 제시한다. 특정행위의 보험사기 해당여부에 대한 지식과 발각가능성에 대한 인식이 개인의 보험사기 용인가능성을 낮춘다는 분석 결과는 보험사기 정의 및 처벌 규정의 필요성을 강조한다.

특정행위의 보험사기 해당여부에 대한 지식은 보험사기의 용인가능성을 낮추는 역할을 한다. 보험계약 체결 시 부실고지 또는 불고지 행위가 사기에 해당한다는 것을 인지하고 있는 개인일수록 보험사기를 용인할 가능성은 7.3 ~ 12.3%p 더 낮다. 특히 손실과장 행위에 대해서는 동 행위가 사기에 해당하는지 여부에 대한 지식이 동 행위에 대한 용인가능성을 12.3%p 낮출 만큼 중대한 영향을 미친다. 보험사기를 방지하기 위해서는 특정행위의 보험사기 해당여부를 예측가능하게 하고 보험사기에 직·간접적으로 관여하는 모든 사람들에게 보험사기의 비윤리성과 위법성을 명백히 인식시킬 필요가 있다. 이를 위해서는 보험사기 처벌조항의 마련을 통해 보험사기라는 용어를 정의하고, 보험사기로 포괄할 수 있는 불법행위의 범주를 설정하며, 보험사기의 유형을 구체적으로 세분화하여 규정하는 것이 바람직하다. 보험사기 정의를 통한 범위설정은 무엇보다 일반인으로 하여금 특정행위의 보험사기 해당여부를 예측할 수 있게 하고, 이를 통해 그동안 죄의식 없이 행해지던 일부 연성보험사기에 대해 경각심을 제고함으로써 사전적 보험사기 예방효과를 거둘 수 있다.

또한 분석결과, 보험사기 행태에 상관없이 발각가능성은 보험사기에 대한 개인의 태도에 가장 중대한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 보험사기의 발각가능성이 낮지 않다는 인식은 모든 행태의 보험사기에 대해 개인의 용인가능성을 13%p 이상 감소시키는 효과를 보였다. 보험사기의 발각가능성이 높다는 인식의 변화만으로도 보험사기에 대한 개인의 태도가 보다 엄격해질 수 있음을 의미한다. 이러한 맥락에서 보험사기를 효율적으로 방지하기 위해서는 '보험사기는 반드시 적발된다'는 인식의 확산이 필요하다. 보험사기의 발각가능성이 높다는 인식의 확산은 보험사기에 대한 구체적이고 엄격한 범집행과 범집행에 대한 사법당국의 의지를 보여줌으로써 실현가능하다.

2) 보험제도의 공정성에 대한 신뢰 제고

보험제도의 공정성에 대한 인식은 보험사기에 대한 태도에 중요한 영향을 미친다. 보험제도의 공정성이란 보험소비자 입장에서 볼 때 납입한 보험료 대비 보험사고 발생 시 수령하는 보험금의 수준으로 해석된다. 분석결과, 지급 보험금의 수준이 적정하다고 생각할수록 보험사기를 용인할 가능성이 9.0~12.9%p 더 낮다. 즉 보험이 비용대비 효과측면에서 효율적이지 않아 보험제도가 공평하지 않다고 생각할수록 또는 보험이 미래의 담보손실을 대비하기에 충분하지 않다고 생각할수록 보험사기에 대해서 관대한 경향이 있다.

보험회사가 보험금 지급과 관련하여 적절한 보상을 하여 주지 않는다는 보험소비자의 인식과 보험금이 정산과정에서 삭감되는 것이 일반적이라는 인식으로 인해 보험소비자가 보험금을 과다 청구할 가능성이 있다. 실제로 분석에 이용한 설문조사 결과에 따르면 응답자의 약 62%가 보험금의 수준이 적정하지 않다는 의견을 보였다. 또한 '사고가 나면 일단 입원부터 하라'는 말이 공공연히 퍼져 있는 것은 입원이라는 극단적인 대처를 하지 않으면 보험사가 적시에 적절한 보상을 해주지 않는다는 인식이 근거에 있기 때문이다. 즉 보험제도의 불공정성에 대한 인식은 과잉진료를 통해 사고손실액보다 많은 보험금을 청구하거나 나이롱환자가 발생하는 현상과 무관하지 않다.

보험소비자의 의도적 과다청구 행위에 대해서 단순히 보험회사와의 협상목적으로 희망보험금액을 청구하는 것으로 볼 것인가 또는 보험사기로 볼 것인가에 대해 논쟁의 여지가 있다. 또한 보험회사와의 협상에서 우월한 지위를 가지기 위해 보험금액을 과다청구하는 것을 보험사기로 볼 것인가도 논쟁대상이다. 위험회피성향이 높거나 사고에 대해 피해를 실제보다 심각하게 인식하여 유사피해자보다 많은 보상을 요구하는 선의의 과다청구자를 악의의 과다청구자로부터 실제로 어떻게 구분해낼 것인가는 또 다른 문제이다. 하지만 이러한 논쟁과 상관없이 보험제도의 공정성에 대한 불신을 초래한 보험회사는 보험소비자의 과다청구행위에 대한 책임으로부터 자유로울 수 없다. 보험회사는 보험제도의 공정성에 대한 소비자의 신뢰를 쌓음으로써 보험사기를 효과적으로 방지할 수 있다.

3) 보험에 대한 교육 및 홍보 강화

일반인을 대상으로 보험제도의 작동원리, 보험사기의 폐해, 특정행위의 보험사기 해당여부 등에 대한 교육이 강화되어야 한다.

분석결과는 특정행위가 사기에 해당한다는 것을 알고 있는 개인과 이를 모르고 있는 개인 간 보험사기 용인가능성에 상당한 차이가 있음을 보여준다. 보험계약 체결 시 부실고지 또는 불고지 행위가 사기에 해당한다는 것을 인지하고 있는 개인일수록 보험사기를 용인할 가능성은 7.3% ~ 12.3%p 더 낮다. 또한 보험사기의 폐해, 즉 보험사기와 보험료와의 관계를 제대로 인지하고 있는 개인일수록 연성사기를 용인할 가능성은 6.5% ~ 11.0%p 더 낮다. 이는 보험사기를 방지하는 데에 있어서 일반인의 보험에 대한 이해가 얼마나 중요한지를 보여준다.

그러나 분석에 이용한 설문조사 결과에 의하면 응답자의 약 50%가 타인의 보험사기로 인해 자신이 납부하는 보험료가 인상된다는 사실을 모르고 있는 것으로 나타났다. 고지의무 위반이나 손실액을 과장하여 보험금을 청구하는 행위가 사기에 해당한다는 것을 모르고 있는 응답자도 52%에 이르렀다. 일반인을 대상으로 보험제도의 작동원리, 보험사기의 폐해, 특정행위의 보험사기 해당여부 등에 대한 교육을 강화함으로써 보험사기의 발생을 줄일 필요가 있다.

4) 보험료사기와 연성보험사기에 대한 대응방안 강화

분석결과는 고의사고 유발행위와 같은 경성사기보다는 고지의무 위반행위를 비롯한 손실과장 및 운전자 바꿔치기와 같은 연성사기에 대한 태도가 보험사기의 사회적 만연도에 대한 인식과 보험사기의 폐해에 대한 이해 등에 더 민감하게 반응한다는 것을 보여줌으로써 보험료사기와 연성사기에 대한 대응방안의 근거를 제시한다.

고지의무 위반행위와 손실과장 및 운전자 바꿔치기와 같은 연성사기행위가 사회적으로 만연되어 있다고 인식하는 개인일수록 동 행위를 용인할 가능성은 16.9 ~ 13.9%p 더 높은 반면 고의사고 유발행위가 사회적으로 만연되어

있다고 믿는 개인일수록 동 경성사기 행위를 용인할 가능성은 6.4%p 더 높을 뿐이다. 아울러 보험사기와 보험료와의 관계를 제대로 이해하고 있는 개인일수록 탈세를 비롯한 연성사기를 용인할 가능성이 6.5 ~ 11.0%p 더 낮은 반면 보험사기의 폐해에 대한 이해여부가 경성사기 용인여부에는 유의한 영향을 미치지 않는다. 보험금편취 목적의 고의사고 유발행위에 대해서는 보험사기의 폐해에 대한 이해가 동 행위에 대한 태도에 중대한 영향을 미치는 요소로 작용하지 않는 것으로 볼 수 있다. 이는 연성사기 행위자와 경성사기 행위자의 의사결정 구조가 본질적으로 상이하다는 것을 의미한다. 따라서 연성사기와 경성사기 간 이러한 차이를 감안하여 사기에 대한 대응방안이 마련되어야 할 것이다. 연성사기에 대한 태도가 경성사기에 비해 보험사기의 사회적 만연도에 대한 인식과 보험사기의 폐해에 대한 이해 등의 영향요인에 보다 탄력적으로 반응한다는 것은 연성사기를 통제하는 것이 보다 수월할 수 있음을 시사한다.

연성사기는 고의가 아닌 우발적으로 발생한 사고에 대한 보험금청구이기 때문에 법적으로 제재하기가 쉽지 않다. 또한 보험금 과다청구 행위의 경우 결과적으로 모든 과다청구 행위가 보험사기에 해당한다고 볼 수 없기 때문에 적발에 어려움이 있다. 예를 들어 위험회피성향이 높거나 사고에 대해 피해를 실제보다 심각하게 인식하여 유사피해자보다 많은 보상을 요구하는 선의의 보험금청구권자를 실질적으로 구별해내기가 어렵다. 이러한 이유로 연성사기의 경우 모니터링을 강화할 필요성이 크지 않다.(김헌수, 2005).

따라서 연성사기의 경우 모니터링을 실질적으로 강화하는 것보다는 보험소비자의 인식의 변화를 유도함으로써 보험사기를 효율적이고 효과적으로 방지할 수 있다.²⁹⁾ 보험사기의 폐해와 불법성을 인지시킴으로써 보험사기 행위를

29) 김헌수(2005)는 실험을 통하여 보험료사기 행위를 비롯한 허위입원 사기행위 및 차량수리 과다청구 행위와 같은 연성보험사기의 효과적 방지전략으로서 보험에 대한 교육 및 홍보의 중요성을 강조하였다. 본 연구는 연성사기에 대한 태도가 경성사기에 비해 보험사기의 사회적 만연도에 대한 인식과 보험사기의 폐해에 대한 이해 등의 영향요인에 보다 탄력적으로 반응한다는 것을 보임으로써 연성사기 방지전략으로서 보험소비자의 인식전환을 강조한다. 결과적으로 김헌수(2005)와 본 연구는 연성사기 대응방안으로서 보험소비자에 대한 교육 강화를 제시한다. 그러나 본 연구가 경성사기 행위자와 연성사기

하는 것에 대한 죄책감과 수치심을 자극하고 보험사기는 반드시 적발된다는 인식의 확산을 통해 사기적 보험계약 및 보험금청구를 줄일 수 있다. 실체와 인식 간에는 괴리가 존재한다. 보험사기의 적발노력에 대한 보험소비자의 인식자체가 중요할 뿐 아니라 적발노력에 대한 주관적 인지도가 미래 보험사기 발생에 대해 일정한 설명력을 가지고 있다. 따라서 연성사기와 관련해서는 모니터링을 포함한 적발노력의 실체도 중요하지만 적발노력에 대한 보험소비자의 인식을 통제하는 것이 효율과 효과측면에서 적절하다고 할 수 있다.

나. 분석의 한계

본 장에서 수행된 실증분석의 한계점으로 내생성(endogeneity) 문제의 발생 가능성과 이를 해결할 방안의 적용이 어렵다는 것을 지적한다. 음성적이고 불법적인 행위에 대한 응답자의 인식 및 태도를 설문조사한 자료를 이용하여 동 행위에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 검증할 때 누락변수(omitted variable), 동시성(simultaneity), 측정오류(measurement error) 등에 의한 내생성 문제의 발생이 불가피하다.

<수식 IV-1>의 분석모형이 보험사기에 대한 개인의 태도를 결정짓는 모든 요인을 고려하였다고 볼 수는 없다. 본장의 1절에서 언급한 바와 같이 개인의 도덕성 또는 정직에 대한 가치는 보험사기에 대한 개인의 태도에 중대한 영향을 미칠 것으로 보인다. 그러나 개인의 도덕성을 나타내기에 적합한 지표의 부재로 인해 개인의 도덕성이 보험사기에 대한 태도에 미치는 영향을 분석에서 고려하지 않았다. 개인의 도덕성 이외에도 보험사기에 대한 태도에 영향을 미치는 요인들 중에서 연구자들에 의해서 인지되지 않았거나 또는 관찰 불가능한 요인들이 존재할 가능성이 높다. 이러한 이유로 분석에서 배제된 변수가

행위자의 의사결정구조가 상이함을 실증적으로 보임으로써 각 보험사기에 대해 상이한 대처를 강조한 반면 김현수(2005)는 연성사기와 경성사기의 특성이 판이하기 때문에 특 정요인에 반응하는 사기행위자의 반응도 다를 것이라는 이론적 유추에 근거하여 각 보 험사기에 대한 상이한 대처를 강조한다. 즉 김현수(2005)와 본 연구는 상이한 접근방식 으로 보험소비자의 인식전환의 중요성을 도출함으로써 향후 보험에 대한 교육 및 홍보 활동의 강력한 근거자료로 활용될 것으로 기대한다.

보험사기에 대한 태도에 미치는 영향은 <수식 IV-1>의 확률교란항에 흡수될 것이다. 그런데 분석에서 배제된 결정요인이 종속변수 뿐 아니라 분석에 사용된 설명변수에 영향을 미칠 경우 내생성 문제가 발생한다. 분석에 사용한 설명변수 중에서 응답자의 주관적 인식을 나타내는 발각가능성과 동 행위만연도는 누락변수에 의해 영향을 받을 개연성이 있으며 이로 인해 추정결과에 편의가 발생할 수 있다.

또한 분석에 사용된 통제변수가 종속변수 뿐 아니라 설명변수에 영향을 미침으로써 내생성 문제가 발생할 수 있다. 개인의 사회·경제적 특성은 보험사기 행위에 대한 개인의 용인여부에 영향을 미칠 뿐 아니라 보험사기에 대한 개인의 주관적 인식에도 영향을 미칠 수 있다. 즉 보험사기에 대한 개인의 태도와 보험사기의 발각가능성에 대한 인식 또는 보험사기 만연도에 대한 인식 등이 동시에 형성되었을 개연성이 있다.

누락변수, 동시성, 측정오류 등에 의한 내생성 문제는 분석모형에 사용된 내생변수(endogenous variable)를 통해서 간접적으로 종속변수에 영향을 미치는 도구변수(instrument variable)를 찾아 분석에 이용함으로써 해결할 수 있다. 그러나 발각가능성 또는 동 행위만연도에 직접적인 영향을 미치지만 보험사기에 대한 개인의 태도에는 직접적으로 영향을 미치지 않는 도구변수를 찾기란 사실상 어렵다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 장의 분석이 보험사기의 잠재적 행위자의 인식 및 태도를 설명하는 데 있어서 일정 수준의 설명력을 가진다고 사료된다. 향후 연구에서는 분석에 이용될 자료를 개선함으로써 계량적인 측면에서 보다 나은 분석이 이뤄지도록 할 필요가 있다.