

소액보험의 수요: 건강보험을 중심으로

홍지민

송실대학교 정보통계보험수리학과

The Demand of Microinsurance: a Case of Health Insurance

Jimin Hong

Statistics and Actuarial Science, Soongsil University

요약 본 연구는 기존의 연구가 설명하지 못하는 저소득계층의 낮은 수요, 위험회피성향이 높을수록 낮은 수요를 보이는 점과 같은 소액보험의 특성을 건강보험에 관한 이론모형을 바탕으로 설명하고 있다. 특히 이러한 특성은 소득이 낮을수록, 위험회피성향이 높을수록 보험 수요가 높다는 기존의 보험 이론과 배치되는 측면이 존재한다. 본 연구는 기존 1기간 모형에 비해 본 연구는 2기간 모형을 가정하고 있다. 그 결과 첫째, 기존 1기간 모형 하에서와 달리 소득의 감소가 언제나 질병 예방의 노력을 감소시킨다는 것을 보이고 있다. 둘째, 계리적으로 공정한 보험료 하에서 개인이 전부보험을 선택한다는 기존 연구결과와는 달리 소득이 낮은 경우 보험 수요가 낮아질 수 있다는 것을 보이고 있다. 셋째, 본 연구는 미래에 대한 전망이 개선될수록 보험 수요가 낮아질 수 있으며, 넷째, 위험회피성향이 증가할수록 보험수요가 증가해야 한다는 기존 연구결과와는 달리, 보험자에 대한 신뢰 부족 및 파산 우려가 큰 경우 위험회피성향이 증가할수록 보험수요가 오히려 낮아질 수 있다는 것을 이론적으로 증명하고 있다.

Abstract This study explains the characteristics of micro-insurance based on the theoretical model of health insurance, such as the low demand of low-income people and the lower demand of higher risk aversion. In particular, these characteristics contradict the existing insurance theory which states that the lower the income, the higher the risk aversion, and the higher the demand for insurance. This study postulates a two-period model focusing on health insurance, contrary to a one-period model assumed in existing studies. As a result, first, we show that the decrease in income leads to a decrease in the preventive effort for illness. Second, we offer a model for micro-insurance in which the individual chooses a partial insurance under an actuarially fair insurance premium, while full insurance is optimal in existing studies. Third, we also show that the insurance demand decreases when the outlook for the future improves. Fourth, we finally show that the lack of trust and default risk of the insurer decrease the insurance demand as risk aversion increases.

Keywords : Microinsurance, Preventive effort, Partial insurance, Risk aversion, Health insurance

이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2018S1A5A8027965).

*Corresponding Author : Jimin Hong(Soongsil Univ.)

email: jmhong@ssu.ac.kr

Received July 27, 2020

Revised August 27, 2020

Accepted December 4, 2020

Published December 31, 2020

1. 서론

최근 포용적 금융에 관한 논의가 활발해 지고 있다. 이때 포용적 금융이란 저소득계층과 같은 금융소외계층의 금융서비스 접근성 및 이용 기회를 확장, 제공하는 것을 의미한다. 정부는 포용적 금융을 위해 법정 최고금리를 24%까지 낮추는 것, 장기연체채무의 탕감 및 낮은 신용도를 가진 개인에 대한 적정 대출 상품 개발 등과 같은 정책을 고려하고 있다. 그러나 이러한 정책은 모두 신용공여라는 측면에 좀 더 초점을 맞추고 있는 바, 다양한 금융상품 중 위험 관리 기능을 제공하는 보험 상품에 대한 관심은 상대적으로 부족한 편이다. 그러나 고소득계층에 비해 저소득계층의 생활환경이 상대적으로 더 많은 위험에 노출될 가능성이 있다는 점, 또한 위험에 노출될 경우 그 피해 복구로 인한 충격이 고소득계층에 비해 저소득계층에서 더 높게 나타난다는 점, 그럼에도 불구하고 저소득계층이 보험 가입을 꺼린다는 점 등을 고려할 때, 이들을 위한 보험 상품에도 적극적으로 관심을 기울일 필요가 있다고 할 수 있다. 일반적으로 저소득계층을 위한 보험은 소액보험 (또는 미소보험, micro-insurance)으로 일컬어지는데, 이는 낮은 보험료로 낮은 보장을 제공하는 보험 상품을 가리킨다. 이러한 소액보험은 1990년대 소개된 소액금융(미소금융, micro-finance)의 한 부분으로 알려져 있다. Tomchinsky (2008)에 따르면, 미소금융기관에서 차입자에게 대출을 제공하는 데에 있어 일종의 사망보험(credit life insurance)에 가입하게 하고, 차입자가 사망 시 그 사망보험으로 대출을 상환하게 하는 데서 소액보험이 시작 된 바 있다. 이러한 소액보험시장은 전세계적으로 꾸준히 성장하고 있으며 ILO(International Labor Organization)는 소액보험의 가입자가 2006년 7,800만명에서 2011년 5억명까지 증가했다고 발표한 바 있다. 그러나 여전히 저소득계층을 위한 소액보험 시장은 소액대출 (microcredit)에 비해 그 시장 규모 자체와 상품에 갖는 소비자의 관심이 크다고 할 수 없다.

또한 저소득계층이 위험회피성향이 클수록 보험수요가 높아진다는 기존 이론과는 달리 위험회피적임에도 불구하고 소액보험 구입을 꺼린다는 점이 알려져 있다. 이는 소액보험의 수요의 특성에 대한 기존 연구의 이해가 부족하다는 점을 가리킨다.

기존 연구에 따르면 전체 아프리카 인구 중 약 2.6%만이 보험에 가입하고 있으며 [1], 이러한 현상은 보험에 있어 일종의 퍼즐(puzzle)로, 다음과 같은 기존의 이론으

로는 설명하기 어렵다. 한편 유동성 제약 하에 놓인 개인은 더 많은 보험 상품을 구입하고자 하는데, 이는 유동성 제약이 개인으로 하여금 소액에 더 취약하게 하고 소비의 균등화(consumption smoothing)를 어렵게 하기 때문임이 이론적으로 증명되어 있다 [2]. 이에 따르면 저소득계층의 보험 수요는 타소득계층에 비해 더 높게 나타나야 한다. 그러나 현실에서 소액보험이 공급되더라도 실제 보험 가입이 유의미하게 높게 나타나지 않는 바, 저소득계층의 낮은 보험 가입을 설명하기 위해 최근의 많은 실증연구들은 유동성 제약, 신뢰도 부족, 위험회피성향과 같은 요인들에 초점을 맞추고 있으나 이러한 결과 역시 명확하지 않다.

또한 전통적인 경제학적 이론에 따르면 개인이 더 위험회피적일수록 더 많은 보험을 구입한다. 그러나 소액보험의 수요를 다루고 있는 대다수의 실증 연구들은 더 위험 회피적인 개인이 더 낮은 보험 수요를 나타낸다는 점을 보이고 있거나[3] 그 상관관계가 불확실함을 보이고 있다. 한편 일련의 연구들은 보험회사에 대한 낮은 신뢰도(lack of trust) 및 보험상품에 대한 낮은 이해도가 낮은 보험 수요로 연결되고 있다고 추정하고 있다. 그러나 그 관계가 명확하게 나타나지 않는다 [4].

이외에도 소액보험의 낮은 수요를 설명하는 대표적인 연구는 보험 소비자의 유동성 제약 하에서 보험자가 파산 위험(default risk)에 처해 있는 경우를 가정하고 2기간 모형을 설정하고 있다[5]. 이들의 연구는 첫째, 보험자의 파산위험과 둘째, 선취 보험료(front-loaded feature of insurance)로 인해 유동성 제약 하에서 보험은 소비자의 입장에서 매우 비싼 상품이 되어 보험 수요를 낮출 수 있다는 점을 이론적으로 보이고 있다. 그러나 이들의 연구는 이러한 문제를 해결하기 위해 보험료를 보험금 지급 시점에서 수취하는 모형을 제시하고 있어 현실성이 떨어진다고 할 수 있다.

본 연구는 소액보험의 수요를 설명하기 위해 기존연구의 1기간 모형과는 달리 2기간 모형을 도입하기로 한다. 첫째, 2기간 모형을 통해 기존의 1기간 모형에서 확인되지 않던 부의 수준이 낮아질수록 예방적 노력에 개인이 투입하는 수준이 함께 낮아지는 것을 확인한다. 둘째, 이를 보험 수요의 모형으로 확장하여 예방적 노력과 비교하여 소득수준이 보험 수요에 미치는 영향을 확인하고 있다. 셋째, 본 연구는 할인율이 보험수요에 미치는 영향을 살펴보고 있는데 미래전망이 낙관적일수록 보험 수요가 감소할 수 있음을 이론적으로 보이고 있다. 이는 일종의 낙관주의적 편향이 낮은 보험수요를 가져오는 요인일

수 있다는 점을 지적하고 있다. 마지막으로 본 연구는 기존의 실증연구들이 지적하고 있는 보험사의 파산 위험 또는 보험사에 대한 신뢰부족이 위험회피성향과 결합되어, 위험회피성향이 클수록 보험에 덜 가입하게 되는 결과가 나타날 수 있음을 이론적으로 증명하고 있다. 이러한 연구결과는 향후 실증연구를 통해 소득 및 부의 수준, 개인의 미래에 관한 전망, 위험회피성향 등이 보험의 수요에 미치는 영향을 확인할 수 있도록 그 방향을 제시하고 있다고 할 수 있다.

2. 본론

2.1 모형의 기본 가정

본 연구의 가정은 다음과 같다. 먼저 본 연구는 [6]과 같이 2기간을 가정하기로 한다. 이는 보험료의 지출이 미래에 발생할 건강손실에 대비하기 위한 것임을 분명히 나타내는 동시에 비용의 투입과 손실의 발생 시점을 분리하기 위한 것이다. 건강손실 발생에 대해 개인은 x 의 의료비를 지출한다. 건강손실이 발생할 확률은 이항분포를 따른다고 가정하기로 하며 이때 발생확률은 p 와 같다. 이러한 건강손실 확률은 보험자에 의해서도 보험료 산정을 위해 그 추정이 합리적으로 이루어지고 있는 바, 확률분포의 불확실성은 없다고 가정한다.

개인의 소득은 W 이며, 보험보호를 a 를 제공하는 보험 구입에 따른 보험료는 Q 로 나타내며, 이때의 보험금은 $I = ax$ 이다. 즉 보험은 의료비 지출 x 에 관한 함수가 된다. 한편 보험은 계리적으로 공정하다고 가정하기로 한다. 즉 $Q = apx$ 이다.

2.2 예방적 노력 모형

먼저 2기간 모형과 1기간 모형에서 부의 수준 변화에 따라 예방적 노력이 어떠한 방향으로 변화하는지를 살펴보기로 한다. 노력의 수준은 e 이며 노력의 투입으로 인한 비용은 $c(e)$ 이다. 비용함수는 노력에 대한 증가하는 볼록함수로 가정한다. 즉 $c'(e) > 0, c''(e) > 0$ 이다. 한편 노력의 투입에 따라 건강손실의 발생확률은 $p(e)$ 이며 이는 노력에 대한 감소하는 오목함수이다. 즉 $p'(e) < 0, p''(e) > 0$ 이다. 이에 따라 1기간 모형은 다음과 같다.

$$Eu(e) = [1 - p(e)]u(W - c(e))$$

$$+ p(e)u(W - c(e) - x) \quad (1)$$

최적노력수준을 구하기 위한 1계조건은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} Eu_e = & -[1 - p(e)]u'(W - c(e))c'(e) \\ & - p'(e)u(W - c(e)) \\ & - p(e)u'(W - c(e) - x)c'(e) \\ & + p'(e)u(W - c(e) - x) = 0 \end{aligned} \quad (2)$$

소득 W 에 따른 노력의 수준은 다음과 같이 식 (2)를 전미분하여 구할 수 있다.

$$\frac{de}{dW} = - \frac{Eu_{eW}}{Eu_{ee}} \quad (3)$$

식 (3)를 통해 다음의 [정리 1]을 얻을 수 있다.

[정리 1] 1기간 모형에서 소득이 감소할수록 예방적 노력이 감소하기 위해서는 다음의 조건을 만족해야 한다.

$$\begin{aligned} & [1 - p(e)]u''(W - c(e))c'(e) \\ & + p(e)u''(W - c(e) - x)c'(e) \\ & < p'(e)[u'(W - c(e)) - u'(W - c(e) - x)] \end{aligned} \quad (4)$$

증명) 식 (3)에서 Eu_{ee} 는 식 (1)의 2계조건이므로 0보다 작다. 한편 Eu_{eW} 의 부호는 다음 식 (5)에 의해 결정되며, (5)의 부호가 양인 경우를 정리하면 (4)를 얻을 수 있다.

$$\begin{aligned} Eu_{eW} = & -[1 - p(e)]u''(W - c(e))c'(e) \\ & - p'(e)u'(W - c(e)) \\ & - p(e)u''(W - c(e) - x)c'(e) \\ & + p'(e)u'(W - c(e) - x) \end{aligned} \quad (5)$$

[정리 1]의 결과는 소득이 낮아진다고 해서 언제나 더 예방적인 노력을 덜하는 것은 아니라는 것을 의미한다. 그러나 [7]에서도 지적된 바와 같이 저소득계층은 비교적 치료보다 더 낮은 예방에는 비용을 들이려하지 않는다. 즉 일반적으로 사용되는 모형이 이러한 저소득계층의 행동을 제대로 설명하지 못하는 것이다. 이제 이를 위해 다음과 같은 2기간 모형을 도입하기로 한다.

$$Eu = u(W_0 - c(e)) + \beta[(1-p(e))u(W_1) + p(e)u(W_1 - x)] \quad (6)$$

앞서와 마찬가지로 최적 노력수준을 구하기 위한 식 (6)의 1계조건은 다음과 같다.

$$Eu_e = -u'(W_0 - c(e))c'(e) + \beta[(1-p'(e))u(W_1) + p'(e)u(W_1 - x)] = 0 \quad (7)$$

역시 식 (7)을 전미분하여 식 (3)의 부호를 구할 수 있다. 이는 다음의 [정리 2]로 확인할 수 있다.

[정리 2] 2기간 모형에서 1기의 소득이 감소할수록 예방적 노력이 감소한다.

증명) [정리 1]과 마찬가지로 최적 노력에 대한 2계조건에 의해 $Eu_{ee} < 0$ 이다. 한편 Eu_{eW_0} 의 부호를 구하면 효용함수의 오목성에 의해 다음과 같으며 언제나 양의 값을 갖는다.

$$Eu_{eW_0} = -u''(W_0 - c(e))c'(e) > 0 \quad (8)$$

이러한 [정리 2]의 결과는 저소득계층이 예방접종 등과 같은 비용의 투입을 꺼리는 결과를 잘 보여준다. 1기의 소득의 제약이 예방에 들이는 비용을 줄이고자 하는 모습을 설명하는 것이다. 한편 2기의 소득이 미치는 영향을 다음과 같은 따름정리로 살펴보기로 한다.

[따름정리 1] 2기간 모형에서 2기의 소득이 감소할수록 예방적 노력이 감소하기 위해서는 다음의 조건을 만족해야 한다.

$$\frac{1-p'(e)}{-p'(e)} > \frac{u'(W_1 - x)}{u'(W_1)} \quad (9)$$

증명) 앞서와 마찬가지로 Eu_{eW_1} 을 구하면 다음과 같으며, 다음 식 (10)의 부호가 양수이기 위한 조건을 정리하면 위의 조건과 같다.

$$Eu_{eW_1} = \beta[u'(W_1) + p'(e)\{u'(W_1 - x) - u'(W_1)\}] \quad (10)$$

이러한 결과는 미래의 소득 역시 현재의 예방적 노력에 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다.

2.3 보험 수요 모형

본 절에서는 2기간 모형에서의 보험수요를 살펴보기로 한다. 2기간 모형에서의 보험을 구입할 경우 개인의 기대효용은 다음과 같다.

$$u(W_0 - Q) + \beta[(1-p)u(W_1) + pu(W_1 - x + ax)] \quad (11)$$

s.t. $Q = apx$

식 (11)을 a 에 관해 미분하면 최적보험수요에 관한 식을 구할 수 있는데 이는 다음의 [정리 3]으로 요약된다.

[정리 3] 2기간 모형에서 최적보험수요 a 는 다음 식을 만족한다.

$$\frac{u'(W_0 - Q)}{u'(W_1 - x + ax)} = \beta \quad (12)$$

증명) 식 (12)를 a 에 관해 미분한 식은 다음과 같으며, 이를 정리하면 위의 조건을 얻을 수 있다.

$$u'(W_0 - Q)px - \beta pu'(W_1 - x + ax)x = 0 \quad (13)$$

1기간 모형에서 공정보험료(actuarially fair premium)인 최적보험수요는 언제나 1이다 [8]. 그러나 2기간 모형에서 개인의 보험수요는 할인율 및 현재, 미래 소득에 영향을 받는다. 특히 $a = 1$ 에서의 식 (13)의 부호를 살펴보면 다음과 같다.

$$-u'(W_0 - px) + \beta u'(W_1) < 0 \quad (14)$$

즉 미래 소득이 현재의 소득에 비해 현저히 낮지 않은 이상 개인은 전부보험을 구입하지 않는 것이다. 또한 이는 달리 말하면 현재의 소득이 충분히 높지 않은 이상 전부보험을 구입하지 않는다는 것으로 저소득계층이 소득 제약으로 인해 낮은 보험수요를 나타내는 것을 일부 설명할 수 있다. 한편 할인율에 영향을 미치는 요소는 다수이나 이 중 할인율이 경기전망을 나타낸다고 할 때, 이러한 할인율이 소득과 함께 보험 수요에 어떻게 영향을 미치는지를 다음 정리를 통해 살펴보기로 한다.

[정리 4] 2기간 모형에서 최적보험수요에 대해 다음이 성립한다.

- (1) 1기의 소득이 감소할수록 보험 수요가 감소한다.
- (2) 할인율이 하락할수록 보험 수요가 감소한다.

증명) (1)식 (13)을 전미분하여 $\frac{da}{dW_0}$ 를 구하기로 한다. 이때 앞서와 같은 논리로 식 (9)를 a 에 관해 미분하면 이는 a 가 2계조건을 만족하는 경우 0보다 작다. 따라서 $\frac{da}{dW_0}$ 의 부호는 식 (13)을 W_0 에 관해 미분한 식의 부호와 같으며, 양의 값을 갖는다.

$$u''(W_0 - Q)(-px) > 0 \quad (15)$$

(2) 마찬가지로 $\frac{da}{d\beta}$ 의 부호를 구하기 위해 식 (13)을 β 에 관해 미분하면 다음과 같으며, 양의 값을 갖는다.

$$pu'(W_1 - x + ax)x > 0 \quad (16)$$

[정리 4]의 (1)은 [정리 2]의 내용과 비교하여 살펴볼 수 있다. 개인은 의료비 지출을 줄이기 위해 스스로 예방적 노력에 비용을 들일 수도 있으며, 또는 보험에 가입하여 개인의 의료비 위험을 보험자에게 전가할 수도 있다. 따라서 현재 소득의 감소가 예방적 노력 및 보험 가입에 같은 방향으로 영향을 줄 것으로 예측할 수 있으며, 정리의 내용들로 확인 가능하다. 한편 [정리 2]와 [정리 4]의 (1)은 저소득계층과 같은 취약계층의 보험 수요를 독려하기 위해서는 기금과 같은 형태로 현재 소득에 대한 보조가 필요하다는 것을 가리킨다. 또한 장기 금리의 상승 등이 미래에 관한 전망을 나타낸다고 할 때 낙관적 전망이 대두할 때 할인율이 낮아져 이때 오히려 보험수요가 낮아진다는 것을 확인할 수 있다. 이는 미래 전망이 개선될수록 손실을 스스로 감내할 수 있다는 판단 하에 현재의 보험 수요를 줄이게 되는 것이다. 즉 낮은 보험 수요는 일종의 행동경제학적 이슈인 미래에 관한 낙관적 전망에서 기인하는 것일 수도 있다.

2.4 보험사에 대한 신뢰 부족이 보험 수요에 미치는 영향

앞선 절들에서 살펴본 바와 같이 2기간 모형은 저소득 계층이 직면하는 현재 소득의 제약으로 인해 나타날 수 있는 낮은 보험 수요를 기존의 1기간 모형에 비해 더 잘

설명하는 특성을 가진다. 본 절에서는 기존 실증연구들이 지적하고 있는 보험사에 대한 신뢰부족 및 파산 가능성 등이 보험 수요에 미치는 영향을 살펴보기로 한다.

이때 신뢰부족 및 파산가능성은 개인이 수령할 보험금이 불확실하다는 것을 의미할 수 있다. 이에 따라 본 연구는 보험금이 $ax\epsilon$ 로 나타난다고 가정하기로 한다. 이때 ϵ 은 발생확률 q 의 이항분포를 따른다고 가정하자. 이 경우 모형은 다음과 같이 변형된다.

$$u(W_0 - Q) + \beta[(1-p)u(W_1) + pEu(W_1 - x + ax\epsilon)] \quad (17)$$

s.t. $Q = apx$

주의할 것은 보험자는 여전히 공정한 보험료를 부과한다는 것이다. 이때의 최적 보험 수요는 다음 정리와 같이 나타난다.

[정리 5] 보험금에 대한 신뢰부족 및 보험사 파산가능성이 높아질 때 보험수요가 감소할 조건은 $ARA(W_1 - x + ax\epsilon)a^*x\epsilon$ 이 1보다 큰 것이다. 단 이때 a^* 는 최적보험수요를 의미한다.

증명) 식 (17)에 대한 1계조건은 다음과 같다.

$$u'(W_0 - Q)(-px) + \beta[pqu'(W_1 - x + ax\epsilon)(x\epsilon)] = 0 \quad (18)$$

식 (18)은 다음 식 (19)와 동치이다.

$$-u'(W_0 - Q) + \beta qu'(W_1 - x + ax\epsilon)\epsilon = 0 \quad (19)$$

이제 이러한 불확실성이 커짐에 따라 보험 수요에 어떠한 영향을 주는지를 살펴보기로 한다. 이때 $\frac{da}{d\epsilon}$ 의 부호는 식 (19)를 ϵ 에 대해 미분한 식의 부호와 동치이므로 다음과 같이 미분해보기로 한다.

$$\beta q[u''(W_1 - x + ax\epsilon)\epsilon ax + u'(W_1 - x + ax\epsilon)](20)$$

식 (20)은 다음과 같이 변형된다.

$$\beta qu'(W_1 - x + ax\epsilon) \times \left[-\left(-\frac{u''(W_1 - x + ax\epsilon)}{u'(W_1 - x + ax\epsilon)}\epsilon ax \right) + 1 \right] \quad (21)$$

즉 $1 - ARA(W_1 - x + ax\epsilon)ax\epsilon$ 이 음수일 때 불확실성이 증가할수록 보험수요가 감소한다는 것을 관찰할 수 있다.

[정리 5]는 위험회피도인 ARA 가 커질수록 보험수요가 감소한다는 기존의 퍼즐을 설명하고 있다. 특히 기존 모형에서는 위험회피도가 클수록 보험수요가 증가함에도 불구하고, 본 모형은 위험회피도가 증가할수록 감소한다는 것을 명시적으로 보이고 있다. 이러한 [정리 5]는 또한 낮은 보험 수요는 위험회피도와 신뢰부족과 같은 요소가 결합되어 함께 영향을 미치고 있는 상황에서 나타난다는 것 역시 지적하고 있다.

3. 결론

본 연구는 기존의 1기간 보험수요모형이 저소득계층에서 나타나는 일종의 퍼즐을 해결하지 못하는데 대해 2기간 소액보험을 위한 수요모형을 제안하고 있다. 기존의 모형은 저소득계층의 보험수요가 왜 낮게 나타나는지, 위험회피성향이 높을수록 오히려 더 낮은 보험수요를 나타내는지 등에 대한 설명을 하지 못하고 있다. 이에 본 연구는 2기간 모형을 통해 첫째, 소득이 낮아질수록 질병의 예방적 노력을 더 적게 투입한다는 것을 이론적으로 보였다. 둘째, 이를 보험모형으로 확장하여 2기간 모형에서 보험수요가 1기간 모형에 비해 낮게 나타날 수 있음을 증명하고, 셋째, 미래에 대한 전망이 개선될수록 보험수요가 낮아질 수 있으며 넷째, 보험사에 대한 파산 우려 등으로 인해 보험금 지급에 대한 신뢰가 부족할 경우 위험회피성향이 증가할수록 보험수요가 낮아짐을 보이고 있다. 다만 본 연구는 모형을 간략히 하기 위해 이항분포 모형을 가정하고 있다는 한계가 존재한다. 향후 연속분포로 확장하여 그 결과를 살펴보는 것 역시 의의를 가질 수 있다. 또한 본 연구는 2기간 모형에서 저축의 역할을 고려하고 있지 않다는 한계가 존재한다. 향후 연구에서는 자본시장의 효과를 고려할 필요가 있다.

References

[1] M. Matul, M. McCord, M. Phily and J. Harms. "The landscape of microinsurance in Africa", ILO, 2010.
 [2] G. Christian, "To insure or not to insure?: an

insurance puzzle", The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory 28.1, pp. 5-24, 2003.

DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1022112430242>

- [3] S. Ito and H. Kono, "Why is the take-up of microinsurance so low? Evidence from a health insurance scheme in India", The Developing Economies 48.1, pp.74-101, 2010.
 DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1746-1049.2010.00099.x>
 [4] R. Basaza, B. Criel, and P. V. Stuyft. "Community health insurance in Uganda: why does enrolment remain low? A view from beneath", Health Policy 87.2, pp. 172-184, 2008.
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.12.008>
 [5] Y. Liu and R. J. Myers, "The dynamics of microinsurance demand in developing countries under liquidity constraints and insurer default risk", Journal of Risk and Insurance 83.1, pp. 121-138, 2014.
 DOI: <https://doi.org/10.1111/jori.12044>
 [6] J. M. Hong, "The Efforts of Self-Insurance-cum-Protection Activity in a Two-Period Model", The Korea Academia-Industrial cooperation Society, 20.10, pp. 47-53, 2019.
 DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.10.47>
 [7] E. Duflo, and A. Banerjee. "Poor economics", PublicAffairs, 2011.
 [8] J. Mossin, "Aspects of rational insurance purchasing", Journal of political economy 76.4, pp. 553-568, 1968.
 DOI: <https://doi.org/10.1086/259427>

홍 지 민(Jimin Hong)

[정회원]



- 2010년 2월 : 한국과학기술원 경영공학과 (경영공학석사)
- 2015년 3월 : 서울대학교 경영대학 (경영학박사)
- 2016년 3월 ~ 2018년 2월 : 대구대학교 금융보험학과 조교수
- 2018년 3월 ~ 2020년 8월 : 가톨릭대학교 경영학과 교수
- 2020년 9월 ~ 현재 : 숭실대학교 정보통계보험수리학과 교수

<관심분야>

재무, 보험