

2022년 보험산업이 주목할 환경변화

① 인플레이션과 보험산업

윤성훈 선임연구위원

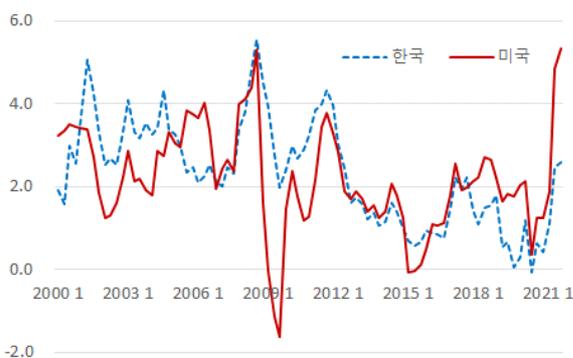
요약

보험산업이 체감하는 Claim 인플레이션은 일반적으로 CPI 인플레이션을 상회하기 때문에 보험산업은 CPI 인플레이션 위험에 더 크게 노출됨. 인플레이션 확대는 실손 및 자동차보험과 같이 손실보상이 실손비례이고, 자기부담금이 존재하는 보험계약의 보험금 청구액을 증가시키기 때문에 손해보험회사에 상대적으로 더 큰 부담으로 작용함. 생명보험회사의 경우에도 계약가치 축소로 보험 수요가 줄고 계약해지가 늘어나는 등의 부정적인 영향을 받겠지만 금리가 동반 상승함에 따라 이러한 영향이 상쇄될 수 있음. CPI 인플레이션 확대가 코로나19 상황과 연관되어 있어, 장기간 지속될 것인지 단기간에 그칠 것인지 매우 불확실하기 때문에 보험산업은 다양한 인플레이션 시나리오를 통한 접근이 필요함

- 미국과 우리나라 등에서 코로나19 충격에 대한 재정적·통화적 대응과 공급망 차질 등의 영향으로 2021년 상반기부터 소비자물가상승률(이하, 'CPI 인플레이션')이 확대되고 있음(그림 1) 참조

<그림 1> 2000년대 한국·미국 CPI 인플레이션 추이

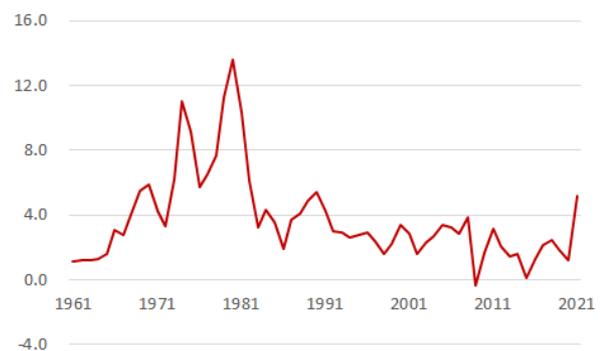
(단위: %)



주: 전년 동분기 대비 상승률임
 자료: 한국은행, 경제통계시스템

<그림 2> 미국 CPI 인플레이션 장기 추이

(단위: %)



주: 전년 대비 상승률, 2021년 자료는 전망치임
 자료: 한국은행, 경제통계시스템

- CPI 인플레이션 확대는 대차대조표(자산 및 부채가치), 자산운용, 보험 수요, 보험금 청구액, 사업비 등 다양한 경로를 통해 보험회사 건전성과 수익성에 영향을 미칠 수 있음(Swiss Re 2010)¹⁾
 - CPI 인플레이션이 확대되면 보험회사 자산의 실질가치가 하락하는 한편 일반적으로 금리가 동반 상승하기 때문에

1) Swiss Re(2010), "The Impact of Inflation on Insurers, No. 4/2010

보험회사 자산과 부채가 회계제도나 듀레이션 차이 등에 따라 차별화된 영향을 받음

- CPI 인플레이션 확대와 이에 따른 금리 상승은 자산운용수익률과 자산포트폴리오에 영향을 미침
- CPI 인플레이션 확대로 보험계약의 실질가치가 감소하면 보험 수요가 줄어들고 계약해지가 증가할 수 있음
- 보험계약 시 예상되었던 CPI 인플레이션과 보험사고 시 CPI 인플레이션이 같지 않을 경우 예상치 못한 보험금 청구액이 발생할 수 있으며, CPI 인플레이션 확대는 임금 상승 등을 유발하는 한편 판관비를 증가시킴
- 이에 본고는 CPI 인플레이션 우려가 컸던 시기의 연구들을 정리하고 시사점을 찾아봄으로써 CPI 인플레이션이 보험산업에 가져올 영향을 살펴봄
 - 1990년대 중반 이후 CPI 인플레이션이 안정됨(〈그림 2〉 참조)에 따라 보험산업의 경우 이에 대한 관심이 떨어졌으며, 관련 연구 역시 거의 이루어지지 않았음

○ 기존 연구는 첫째, 소비자물가와 보험산업이 체감하는 물가 간에 괴리가 크고, CPI 인플레이션이 미치는 영향도 보험상품별로 다르다는 점을 강조함(Ahlgram and D'Arcy 2012, Karl 2012)²⁾³⁾

- 소비자물가지수는 그 나라에서 소비되는 대표적인 품목을 이용하여 계산된 것으로 동 지수 변화에 재화나 서비스의 품질 개선 정도가 반영되지 않으며, 새로운 품목이 등장하더라도 동 지수 계산에 포함되지 않는데 반해, 보험금 청구액에는 이러한 모든 것이 반영되고 포함되기 때문에 소비자물가와 보험산업이 체감하는 물가 간에 괴리가 발생함
 - 품질이 개선된 신규 모델의 자동차가 출시될 때 이전 모형에 비해 가격이 상승하고 부품 비용과 수리비도 증가하지만, 소비자물가지수 계산 시 품질 개선 부분이 제외되어 자동차 가격에 큰 변화가 없음⁴⁾
 - 새로운 의료기기가 이용되어 의료비가 상승하면 보험금 청구액이 증가하지만, 새로운 의료기기는 일정기간 소비자물가지수 품목에 포함되지 않아 소비자물가지수 계산 시 의료비는 상승하지 않음
- 또한 소비자물가지수 계산에 이용되는 재화나 서비스 품목과 보험상품과 관련된 품목이 같지 않은 점도 소비자물가와 보험산업이 체감하는 물가를 차별하는 요인임
 - 소비자물가지수에 포함된 주거비용에는 주택가격이 포함되지 않아 주택가격이 상승하더라도 소비자물가는 변화가 없으나 화재보험 등의 경우 담보가치가 증가함
- 보험산업이 체감하는 인플레이션을 Claim 인플레이션이라고 하는데, Claim 인플레이션은 CPI 인플레이션보다 일반적으로 더 높음(Karl 2012, Westfield 2021)⁵⁾
 - 앞에서 설명한 바와 같이 소비자물가뿐만 아니라 소비자물가지수에 포함되지 않는 신규 품목 및 보험산업과 관련된 품목의 물가와 더불어 소비자물가지수에 포함된 품목의 품질 변화까지 반영된 물가의 인플레이션이 Claim 인플레이션임
 - 예를 들어, CPI 인플레이션이 3%일 때 동일한 보험사고의 보험금 청구액(Claim 인플레이션)이 3%가 아니라 이보다 더 높게 증가하는 것이 일반적임

2) Ahlgrim, C. and D'Arcy, S.(2012), "The Effect of Deflation or High Inflation on the Insurance Industry", sponsored by Casualty Actuarial Society, Canadian Institute of Actuaries, and Society of Actuaries

3) Karl, K.(2012), "The Impact of Inflation on Insurers", Swiss Re

4) 예를 들면, 2000~2010년간 미국 신차 평균가격은 15% 상승하였으나, 소비자물가지수 품목의 신차 가격은 6% 하락함(Karl 2012)

5) Westfield(2021), "The Inflation Spector Looms for Property/Casualty Insurers", *Insurance Journal*

- 따라서 보험산업이 체감하는 Claim 인플레이션과 CPI 인플레이션 간의 차이로 인해 CPI 인플레이션 위험은 보이는 것 이상으로 커질 수 있음.

- 한편, 보험계약 시점이 아니라 보험사고 발생 시점의 물가를 기준으로 보험금이 청구되기 때문에 단기상품보다 장기상품이, 정액형보다 실손비례형 상품이 예상치 못한 CPI 인플레이션 위험에 더 많이 노출됨

○ 둘째, CPI 인플레이션은 손실 보상이 정액형이 아닌 실손비례이며, 자기부담금이 존재하는 손해보험산업에 상대적으로 부정적인 영향을 크게 미침

- 실손비례 보상의 경우 보장금액에 한도가 있더라도 한도 내에서 인플레이션으로 인해 보험금 청구액이 증가하는 한편, 자기부담금을 초과하는 청구 건수도 늘어남(인플레이션의 지렛대 효과; Leveraged Effect of Inflation; Karl 2012)
- 자동차보험의 경우 보험금 청구액은 자동차 대체·수리비용, 의료비용, 법률비용, 공임 등에 영향을 받는데, 일반적으로 Claim 인플레이션이 CPI 인플레이션을 초과함
- 운전자보험 등과 같이 장기상품이면서도 만기 시까지 보험료 인상이 없는 경우, 예상치 못한 인플레이션 위험에 크게 노출됨
- 자동차보험이나 실손의료보험 등과 같이 보험료 조정이 비대칭적이며 보험료 조정도 쉽지 않은 경우, 인플레이션 확대에 손해율이 상승함
- 인플레이션이 예상과 달리 확대될 경우 과거의 인플레이션 추세로 추정·계산된 지급준비금⁶⁾이 부족해짐
- AIG CEO를 역임한 바 있던 Martin Sullivan은 예상치 못한 인플레이션은 손해보험산업에 지진이나 남유럽 재정위기보다 더 큰 위험이 될 수 있다고 언급함(Crowley 2011)⁷⁾

○ 기존 연구를 보면 CPI 인플레이션은 손해보험회사의 보험금 청구액, 합산비율 등에 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려짐(Lowe and Waren 2010)

- 미국과 독일의 경우 CPI Inflation이 1%p 높아지면 배상책임보험(Liability Insurance) 청구액 증가율이 2.2%p 상승하는 것으로 나타났으며(Karl 2012), Westfield(2021)는 재물·상해보험의 경우 CPI Inflation이 1%p 높아지면 합산비율이 2.3%p 상승한다는 결과를 발표함
- CPI 인플레이션과 손해보험회사 수익성 간의 관계도 음(-)의 결과를 보임(Karl 2012)
 - 1970년대 CPI 인플레이션이 확대되던 시기(1969~1970년, 1973~1974년, 1979~1981년)에 미국 손해보험회사 보험영업이익 및 당기순이익이 급감함
 - 1971~1972년, 1975~1976년 기간의 경우 CPI 인플레이션이 낮아졌는데, 미국 손해보험회사 보험영업이익이 증가함
 - 2005~2012년 유럽 30개 국가를 대상으로 분석한 결과 CPI 인플레이션이 손해보험회사 ROE에 통계적으로 유의한 음(-) 영향을 미쳤다는 연구(Dorofti and Jakubik 2015)⁸⁾도 있으나, 2000년대에는 CPI 인플레이션이 안

6) 현재는 인플레이션이 보험금진전계수에 암묵적으로 반영되는 요율구조이기 때문에 인플레이션 위험관리가 명시적으로 이루어지지 않고 있음
7) Crowley, K.(2011), "Inflation may be 'Monster' looming for Insurers, Sullivan Says", *Businessweek*

정되었기 때문에 대부분의 연구는 CPI 인플레이션과 수익성 간에 통계적으로 유의한 관계를 발견하지 못함

○ 셋째, 생명보험산업의 경우 CPI 인플레이션의 부정적인 영향이 손해보험산업에 비해 상대적으로 적은 것으로 알려짐

- CPI 인플레이션 확대에 따라 금리가 상승하면 자산이 부채보다 듀레이션이 짧기 때문에 부채시가 평가 시 자본이 증가하고 건전성이 개선되는 효과가 나타남
- 실손의료보험이나 장기상품인 장기요양보험의 경우, 손해보험의 경우와 마찬가지로 CPI 인플레이션으로 보험금 청구액이 증가할 수 있음
- CPI 인플레이션 확대는 생명보험 수요를 줄이고 계약해지를 늘리거나 보험계약대출을 증가시킬 수 있음(Ahlgrim and D'Arcy 2012)
 - CPI 인플레이션이 확대되고 금리가 상승하면 보험계약 가치가 감소하기 때문에 보험수요가 위축(Li et al. 2007)⁹⁾ 되고 계약해지가 늘어남(최영목·최원 2008, 황진태·서대교 2019)¹⁰⁾¹¹⁾
 - 또한 최저보장이율이 시장금리를 크게 하회하게 되면 계약해지가 늘어나거나(Cox and Lin 2000)¹²⁾ 보험계약 대출이 증가할 수 있음
 - 이들 연구는 CPI 인플레이션 확대 시 유동성 확보 필요성을 제기함
- 한편, CPI 인플레이션은 생명보험회사의 ROE·ROA에 통계적으로 유의한 음(-) 영향을 미치는 결과가(Swiss Re 2010, Dorofiti and Jakubik 2015) 보고되고 있으나 CPI 인플레이션 확대로 금리가 상승하면 부채시가평가 시 건전성이 개선되기 때문에 CPI 인플레이션 확대가 생명보험회사 성과지표에 미치는 종합적인 영향은 명확하지 않음

○ 생명보험회사는 CPI 인플레이션에 따른 보험계약 가치하락을 완화하기 위해 주식시장 성과와 연동한 변액보험을 공급하고 있으나, 주식이 CPI 인플레이션 헤지 수단이 될 수 있는가에 대해서는 다양한 결과가 제시됨

- CPI 인플레이션과 추가수익률 간에 음(-)의 관계가 존재한다는 연구(Gultekin 1983)¹³⁾도 있고 통계적으로 유의한 관계가 없다는 연구(Swiss Re 2010)도 발표됨
- Boudoukh and Richardson(1993)¹⁴⁾은 단기적으로 추가수익률과 CPI 인플레이션 간에는 통계적으로 유의한 관계가 없으나 장기적으로 양(+)의 관계가 있음을 발견하였고, Solnik and Solniok(1997)¹⁵⁾과 Schotman and Schweitzer(2000)¹⁶⁾도 같은 결과를 얻음

8) Dorofiti, C. and Jakubik, P.(2015), "Insurance Sector Profitability and the Macroeconomic Environment", EIOPA Financial Stability Report, EIOPA

9) Li, et al.(2007), "The Demand for Life Insurance in OECD Countries", *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 74

10) 최영목·최원(2008), 「경제변수가 생명보험 해약률에 미치는 영향에 관한 연구」, 『보험개발연구』, 제19권, 제3호, 보험연구원

11) 황진태·서대교(2019), 「종신보험 해지율과 거시경제변수 간 장기 시계열 관계에 대한 연구」, 『보험금융연구』, 제30권, 제1호, 보험연구원

12) Cox, S. and Y., Lin(2006), "Annuity Lapse Rate Modeling: Tobit or Not Tobit?", Working Paper, Society of Actuaries

13) Gultekin, B.(1983), "Stock Market Returns and Inflation: Evidence from Other Countries", *The Journal of Finance*, Vol. 38

14) Boudoukh, J. and Richardson, M.(1993), "Stock Returns and Inflation: a long Horizon Perspective", *American Economic Review*, Vol. 83

15) Solnik, B. and Solnik, V.(1997), "A multi-country Test of the Fisher Model for Stock Returns", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol. 74

16) Schotman, C. and Schweitzer, M.(2000), "Horizon Sensitivity of the Inflation Hedge of Stocks", *Journal of Empirical Finance*, Vol. 7

- 주식이 CPI 인플레이션 헤지 수단이 될 수 있는가 여부는 주식 보유기간에 달려 있음(단기: No, 장기: Yes)

- 넷째, CPI 인플레이션 위험을 완화는 방법으로 ① 계약·갱신기간 단축, ② 보험계약 시 보험료, 자기부담금 등을 물가지수에 연동, ③ 재보험 활용, ④ 인플레이션 파생상품 투자, ⑤ 인플레이션과 상관관계가 높은 자산 비중 확대 등이 제시되고 있으나 비용도 크고 쉽지 않다는 결론임(Karl 2012)
- 자산운용과 관련해서 부동산이나 금·원유 등 실물자산도 인플레이션 부분 헤지에 그치며 단기국채가 가장 유용한 인플레이션 헤지 자산으로 보이나(〈표 1〉 참조) 수익률이 낮다는 단점이 있음

〈표 1〉 CPI 인플레이션과 미국 주요 자산운용수익률 간의 상관관계(1998~2009년)

단기국채	물가연동국채	부동산	금·원유	주식	해외주식	중기국채	장기국채
0.64**	0.48	0.43**	0.34*	-0.09	-0.10	-0.31*	-0.39**

주: * 95% 유의수준, ** 99% 유의수준임
 자료: Karl(2012)

- 최근 확대되고 있는 CPI 인플레이션은 코로나19 상황과 연관되어 있어 장기간 지속될 것인지 단기간에 그칠 것인지 매우 불확실하기 때문에 보험산업에 대한 영향을 예측하기 어려우며, 따라서 다양한 인플레이션 시나리오를 통한 접근이 필요함
- CPI 인플레이션 및 Claim 인플레이션을 보험회사 스트레스테스트 모형에 포함시킬 필요가 있음