

보험회사의 매도가능금융자산을 통한 이익조정 - 보험영업이익을 중심으로 -

Earnings Management Using Available-For-Sale Financial Assets of Insurance Companies: Income from Underwriting

최 원*·강 병 민**

Won Choi·Byungmin Kang

본 연구는 보험회사가 보험영업이익 감소를 상쇄하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 조정하였는지에 대하여 실증적으로 확인하였다. 최근 경영환경 악화로 보험회사들의 영업성과 개선이 어려워졌고, 그만큼 이익조정의 유인은 확대되었다. 보험회사들은 평가이익이 큰 매도가능금융자산을 우선적으로 처분하여 당기의 실현이익을 상향 조정하는 것이 가능하며, 이러한 이익조정에 있어서 주요한 경영성과 지표인 보험영업이익이 중요한 결정요인이 될 것으로 예상하였다. 분석결과, 보험영업이익이 전년 동기간에 비하여 감소할수록 매도가능금융자산 처분이익은 증가하였으며, 이는 보험회사들이 보험영업이익 규모를 기준으로 이익조정 여부를 결정하고 있음을 보여준다. 또한, 매도가능금융자산 처분이익을 통한 RBC 비율 조정 여부에 대해서도 조사하였으나 보험회사들의 매도가능금융자산 처분을 통한 자본조정의 증거는 나타나지 않았다. 이는 매도가능금융자산 처분이익을 통한 자본조정은 배당성향과 자산운용의 특성 등 고려해야 할 다른 다양한 요인들이 존재하고 있기 때문으로 해석된다.

국문 색인어: 이익조정, 매도가능금융자산, 보험영업이익

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B060100

* 경희대학교 회계세무학과 박사과정(kinowon@hanmail.net), 제1저자

** 경희대학교 회계세무학과 교수(brmkang@khu.ac.kr), 교신저자

논문 투고일: 2021. 1. 27, 논문 최종 수정일: 2021. 4. 29, 논문 게재 확정일: 2021. 8. 20

I. 서론

보험회사 당기순이익의 주요 항목 가운데 영업이익은 보험회사의 경영성과 평가 시 주요한 지표로 활용되고 있으며, 영업이익은 다시 보험영업이익과 투자영업이익으로 구분 가능하다. 그리고 최근 보험회사의 영업이익 구조를 보면, 보험영업에서의 손실을 투자영업에서의 이익이 보전(補填)하는 형태를 나타내고 있다. 과거 고금리 보험상품 계약에 대하여 적립하여야 하는 책임준비금¹⁾이 여전히 존재하고 있는 데다, 저금리, 손해를 상승, 고령화 등으로 보험영업에서의 경영성과가 악화되고 있기 때문이다. 특히, 저금리로 저축성보험 상품의 판매 확대가 어렵고, 인구구조 변화로 인해 사망보험의 판매가 부진한 실정이다. 이러한 측면에서 보면, 보험회사의 투자영업이익 목표치가 보험영업에서의 예상 손실을 얼마나 보전할 수 있는지에 초점이 맞추어져 있다고 해도 과언이 아니다.

최근 영업이익 감소에 대한 우려로 보험회사들의 이익조정 유인은 확대되고 있다. 특히, 목표하는 일정 수준의 영업이익 규모를 달성하기 위해서 보험회사들은 보험영업에서의 손실 규모를 기준으로 투자영업이익을 상향 조정할 가능성이 있다. 투자영업이익 조정을 위하여 보험회사들은 평가이익이 큰 매도가능금융자산을 선별적으로 처분할 수 있다. 회계규정인 K-IFRS 제1039호에서는 매도가능금융자산의 공정가치 변동을 기타포괄손익(OCI)으로 처리하고, 해당 자산이 실제 매각될 때 처분이익을 당기의 실현이익으로 인식하도록 규정하고 있다. 따라서 보험회사들은 매도가능금융자산의 보유 기간과 처분 시기를 조정하여 투자영업이익과 기타포괄손익(OCI)을 조정할 수 있다. 즉, 투자영업이익 확대 유인이 존재하는 보험회사는 매도가능금융자산의 선별적 처분을 통해 투자영업이익을 재량적으로 증가시킬 수 있는 것이다. 선행연구에서는 금융기관이 적자회피 또는 이익유연화 등을 위하여 매도가능금융자산의 선별적 매도를 하였음을 보고한 바 있다(Lifschuts 2002; Beatty et al. 2002; 박규서·조석희 2016). 또한, 이러한 매도가능금융자산을 활용한 이익조정은 실제 활동을 통한 이익조정(Real Activity Earnings Management; REM)의 하나로, 외부감사 과정에서 지적될 가능성이 낮고 즉시 처분이익을 인식할 수 있다는

1) 책임준비금은 보험회사들이 미래 보험금 지급에 대비하여 적립하도록 보험업법상에 규정한 일정한 금액을 의미하며 보험영업에 있어서 비용으로 인식한다.

장점이 있다. 그리고 매도가능금융자산의 처분 시 발생하는 거래비용도 다른 이익조정 수단에 비하여 상대적으로 적어 용이하게 사용할 수 있다.²⁾

특히, 금융자산의 투자가 주를 이루고 있는 다른 금융업들과는 달리 보험회사는 보험소비에 대한 위험의 인수와 보험금 지급 등과 같은 보험영업이 주요한 업무이다. 그리고 보험회사의 장기적인 지속 가능한 경영성과 달성을 위해서는 보험영업이익 개선의 중요성이 크다고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 보험회사들은 실질적인 보험영업이익 개선보다 투자영업이익 조정을 통하여 전체 영업이익 또는 당기순이익을 개선시킬 가능성이 있다. 따라서 보험회사들의 경우 이익조정 여부를 결정함에 있어서 보험영업이익 규모가 중요한 결정요인이 될 것으로 사료된다. 기존 연구에서는 주로 보험회사의 전체 당기순이익 또는 영업이익을 중심으로 논의가 진행되었고 이익조정의 목적 역시 이러한 지표를 중심으로 한 적자보고 회피 및 이익유연화에 집중되어 있었다. 본 연구에서는 보험회사들이 보험영업이익을 이익조정의 주요한 지표로 고려하고 있는지를 살펴보고, 분석결과를 토대로 실질적인 보험영업이익 개선의 필요성을 제시하고자 하였다.

한편, 2008년 글로벌 금융위기 이후 금융기관의 건전성에 대한 우려가 확대되면서 금융기관의 자본규제 감독이 강화되기 시작했다. 금융회사의 부실이 실물경제와 금융소비자에게 미치는 부작용을 최소화하기 위하여 금융기관에게 일정한 수준의 지급능력을 보유하도록 규제하기 위한 것이다. 우리나라의 경우 은행은 BIS 비율, 증권은 영업용순자본비율, 보험회사는 RBC 비율³⁾을 기준으로 각 금융기관의 건전성을 평가하고 있다. 금융기관에 대한 자본규제가 강화됨에 따라 금융기관은 주요한 영업이익의 요소인 자산운용 수익률 개선뿐 아니라 자본규제 수준을 유지하는 것 또한 중요한 경영목표가 되었다. 특히, 보험회사의 경우 상품의 구성과 자산운용이 장기로 운용되기 때문에 금리 변화에 민감하게 반응할 수밖에 없다. 최근 저금리 추세로 보험회사의 자산운용 수익률 제고가 매우 어려운 상황에서 자본건전성 규제의 강화 움직임은 보험회사의 경영진에게 투자영업이익 확대와 자본규제 수준 유지라는 명확한 두 가지 경영과제를 제시하고 있다.

RBC 비율은 가용자본(available capital)을 요구자본(required capital)으로 나누어

2) 지현미·송인만(2009)을 참조하였다.

3) RBC 비율 = 가용자본(Available Capital) / 요구자본(Required Capital)

계산된 비율을 의미한다. 따라서 보험회사가 RBC 비율을 개선하기 위해서는 보험회사의 리스크 대비 필요 자본개념인 요구자본(required capital)을 축소시키거나 리스크 버퍼 개념인 가용자본(available capital)을 확대시키는 것이 가능해야 한다. 요구자본 축소를 위해서는 보험회사의 영업행위 전반에 걸친 리스크 총량을 감소시켜야하기 때문에 접근하기가 어렵다. 반면, 가용자본 증가는 추가적인 자본조달이 이루어지면 바로 가능하다. 추가적인 자본조달의 대표적인 예로는 후순위채 발행을 들 수 있다. 그러나 추가 자본조달은 비용이 발생하고 최근 발행 여건도 좋은 상황은 아니다. 추가 자본조달 이외에 가용자본을 증가시키는 다른 방법으로는 이익잉여금을 늘리거나 기타포괄손익누계액(AOCI)을 조정하는 것이 있다. 앞서 언급한 이익조정 방법 가운데 하나인 매도가능금융자산 처분이익을 확대시킬 경우 당기순이익이 늘어나고 당기순이익에서 배당 등을 제외한 금액이 이익잉여금 증가로 이어질 수 있다. 다만, 최근 보험회사의 배당 성향은 경영성과 악화 우려에도 불구하고 크게 변하지 않고 있어 매도가능금융자산 처분이익 확대가 이익잉여금 확대로 이어지는 데는 한계가 있을 것으로 보인다.

본 연구는 보험회사가 매도가능금융자산 회계처리를 통한 이익조정 시 보험영업이익을 주요한 결정요인으로 고려하는지와 매도가능금융자산 회계처리를 통하여 RBC 비율을 조정하는지에 대하여 분석하는 것을 목표로 한다. 전체 표본은 2012년 1분기부터 2020년 1분기까지의 분기별 보험회사의 재무정보 데이터를 기준으로 하였다.

보험회사가 보험영업에서의 손실을 보전하기 위하여 매도가능금융자산을 선별적으로 처분하였는가를 분석하기 위하여, 보험회사의 직전 분기 누적 보험영업이익이 전년 동기 누적 보험영업이익에 비하여 감소할수록 해당 분기에 인식하는 매도가능금융자산 처분이익이 증가하였는가를 살펴보았다. 분석결과, 보험회사들은 직전 분기의 보험영업이익이 전년 동기간에 비하여 감소할수록 더욱 많은 매도가능금융자산 처분이익을 인식하는 것으로 나타났다. 이는 보험회사들이 보험영업이익 감소를 상쇄하고 일정 수준 이상의 영업이익을 달성하고자 매도가능금융자산을 선별적으로 처분하였다는 증거로 볼 수 있다. 그리고 금융감독원이 권고하는 RBC 비율 유지를 위하여 보험회사들이 매도가능금융자산을 선별적으로 처분하는 자본조정⁴⁾을 하였는지에 대해서도 분석하였다. 실증분석 결과, RBC

4) 자본조정이라 하면, RBC 비율 계산에 있어서 가용자본의 크기를 조정하는 것을 의미한다.

비율이 낮은 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 더욱 크게 인식한다는 증거는 나타나지 않았다. 이는 RBC 비율이 낮은 보험회사들이 RBC 비율 통제를 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 활용하지 않았다는 것을 의미한다. 한편, 금융감독원이 제시하고 있는 RBC 비율 권고 수준과는 별도로 RBC 비율의 감소를 회피하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 통제하고 있는지에 대해서도 실증분석을 시행하였다. 직전 분기의 RBC 비율이 이전 분기에 비하여 감소하는 경우 해당 분기에 인식하는 매도가능금융자산 처분이익이 증가하는가를 살펴보았는데 유의미한 결과를 보이지 않았다. 이 역시 RBC 비율 이외에도 보험회사들은 자산운용 시 고려해야 할 다른 다양한 요인들이 존재하기 때문으로 보인다. RBC 비율이 특별히 문제가 되지 않는다면 보험회사들은 자사가 보유한 자산의 특성을 고려한 자산운용 전략을 취하고 있는 것이다. 또한, 이는 매도가능금융자산 처분이익을 활용한 자본조정 이외에 보험회사들은 RBC 비율 관리를 위하여 금융자산 재분류와 같은 다른 자본조정 방법을 활용할 수 있음을 반증한다.

그동안 금융기관의 이익조정과 관련한 연구는 영업이익을 기준으로 한 적자회피 또는 이익유연화와 관련한 연구가 주를 이루고 있다. 본 연구는 이와는 달리 보험영업에서의 이익을 기준으로 보험회사들이 이익조정을 하고 있다는 증거를 보여 주었다는 데 의의를 가진다. 금리 변화의 영향이 다른 금융기관에 비하여 상대적으로 큰 보험회사의 이익조정에 있어서 보험영업이익을 중심으로 결정요인에 대하여 분석을 시행하였다. 또한, 금리 변화 방향성에 대한 예측을 기반으로 보험회사들이 회계선택을 할 것이라고 예상하였으며, 이를 근거로 분석을 시행하였다. 선행연구에서는 대부분 매도가능금융자산 비중을 중심으로 매도가능금융자산 처분이익 및 자본규제와의 관련성을 분석하였다면, 본 연구는 금리의 완연한 하락 추세를 가정한 보험회사들의 회계선택에 초점을 맞추어 분석을 시행하였다.

이하 본 논문 구성은 다음과 같다. 먼저 제Ⅱ장과 제Ⅲ장에서는 이론적 배경과 선행연구의 고찰로서 금융자산 분류와 측정 및 인식, 보험회사의 자기자본규제 제도, 매도가능증권 처분이익 및 평가이익과 회계선택과의 관계에 대하여 살펴보고 선행연구들을 검토한다. 제Ⅳ장에서는 매도가능금융자산 처분이익과 보험영업이익과의 관계와 보험회사의 자기자본제도 변화와 매도가능증권 처분이익과의 관계에 대한 연구가설을 전개하고, 연구모형 및 변수측정 그리고 연구표본을 선정하는 과정을 기술하였다. 제Ⅴ장에서 실증분석 결과

와 이에 대한 분석을 기술하였고, 제VI장에서는 연구를 요약하고 결론을 기술하였다.

II. 이론적 배경

1. 보험회사의 이익

보험회사의 당기순이익은 영업이익과 영업외이익의 합계에서 법인세 비용을 차감한 금액이다. 보험회사 영업이익은 다시 보험영업이익과 투자영업이익으로 구분이 가능하다. 보험영업이익은 보험상품 계약과 관련한 보험료 등의 보험영업 수익에서 보험금 지급 및 신계약비⁵⁾ 등과 같은 보험영업 비용을 차감하고, 여기서 다시 비용 개념인 책임준비금전입액(책임준비금환입액)⁶⁾을 차감(합산)하여 계산한다. 보험업법에서는 보험회사들이 미래 보험금 지급에 대비하여 일정한 금액을 책임준비금으로 적립하도록 규정하고 있는데, 전 분기에 적립한 책임준비금과 이번 분기에 적립할 책임준비금의 차이를 책임준비금전입액 또는 책임준비금환입액으로 계상하고 있다. 책임준비금전입액과 책임준비금환입액의 경우 보험영업에 있어서의 비용으로 인식되고 있다.

한편, 보험회사의 회계처리상 미발생손해액과 장래손해조사비 등은 지급준비금으로 계상되며 보험영업의 비용 항목으로 차감된다. 따라서 기간 불일치 또는 적립기준 등으로 해당 기간의 보험 영업활동과 관계없이 지급준비금이 크게 계상되거나 차감될 수 있으며, 이러한 경우 보험영업이익에 크게 영향을 미칠 수 있다. 따라서 보험회사의 경우 다른 금융기관과 달리 지급준비금을 통제하여 이익을 조정하거나 자본을 조정하는 것이 가능하다. 보험회사의 지급준비금이 증가하면 지급여력과 이익은 감소하고, 반대로 지급준비금이 감소하면 지급여력과 이익은 증가하게 된다. 오창수·변재웅(2015)은 보험회사들이 당기순이익 규모와 순자산 규모에 따라서 지급준비금을 과소 또는 과대 계상하고 있음을 실증분석을 통하여 보여주었다. 그리고 오탉형·정홍주(2005)는 보험회사가 지급준비금을 통제

5) 보험상품 판매 시 소요되는 초기의 영업상 비용을 의미한다.

6) 책임준비금이 전분기에 비하여 증가하면 책임준비금전입액이며, 전분기에 비하여 감소하였을 경우에는 책임준비금환입액이다.

하여 자본조정을 하고 있음을 검증하였다.

투자영업이익은 투자영업을 통해 얻은 수익에서 투자영업과 관련한 비용을 차감한 금액을 의미한다. 투자영업과 관련한 수익은 이자수익과 금융자산 처분이익이 큰 비중을 차지하며, 투자영업과 관련한 비용은 금융자산 처분손실과 금융자산 손상차손의 비중이 크다. 영업외이익은 영업외수익에서 영업외비용을 차감한 금액이다. 영업외수익에는 유형자산 처분이익, 특별계정수수료 수입,⁷⁾ 외환차익, 외화환산이익, 전기오류수정이익 등이 포함되며, 영업외비용에는 무형자산상각비, 유형자산처분손실, 기부금, 특별계정수수료 비용⁸⁾ 등이 포함된다.

〈Table 1〉 Net Income of Insurance Companies

$$\begin{aligned} \text{당기순이익} &= \text{영업이익} + \text{영업외이익} - \text{법인세비용} \\ &= \text{보험영업이익} + \text{투자영업이익} + \text{영업외이익} - \text{법인세비용} \\ &= (\text{보험영업수익} - \text{보험영업비용} - \text{책임준비금전입액}(+ \text{책임준비금환입액}) + \\ &\quad (\text{투자영업수익} - \text{투자영업비용}) + (\text{영업외수익} - \text{영업외비용}) - \text{법인세 비용} \end{aligned}$$

일반 기업과 달리 금융기관의 경우 자산운용에서 얻는 이익이 영업이익에 포함되기 때문에 자산운용의 중요성이 상대적으로 크다. 보험업법에서는 보험회사가 영위할 수 있는 영업행위의 제한을 두고 있다. 보험업법에서 명시하고 있는 보험회사의 주요한 영업활동이라 하면, 보험 상품의 판매와 관련하여 보험료 등을 수취(受取)하고 보험금 등을 지급(支給)하는 보험영업 활동과 보험료를 기반으로 하여 금융자산에 투자하고 수익을 발생시키는 투자영업 활동이 포함된다. 따라서 보험회사의 경영 평가 시에도 보험영업 행위로 인한 성과 평가는 보험영업이익을 중심으로 이루어지고, 투자영업과 관련한 성과 평가는 투자영업이익이 중요한 지표로 활용된다.

최근 생명보험회사의 영업이익은 2014년 이후로 완만한 감소 추세를 보이고 있는 가운데, 특히 2016년과 2019년 큰 폭의 감소세를 보였다. 2016년에는 지급보험금이 확대되고 육류담배대출⁹⁾ 사고 관련 충당금도 증가하면서, 그리고 2019년에는 금리 하락에 따른

7) 특별계정에서 발생한 주주지분이익 등 일반계정으로 전입되는 금액을 계상한다.

8) 특별계정에서 발생한 손실보전 금액 등 특별계정으로 이입되는 금액을 계상한다.

보증준비금 증가, 지급보험금 증가, 이자수의 축소 등으로 큰 폭으로 감소했다. 일시적 요인에 의한 큰 폭의 감소세를 제외하더라도, 생명보험회사 영업이익은 보험영업이익 감소로 인해 전체적으로 감소세를 나타내고 있다. 특히, 금리하락으로 인한 준비금 증가와 보험금 지급 확대로 인해 적자폭이 확대되고 있다. 보험금 지급 증가로 보험료 수입 대비 보험금 지출이 어느 정도인지를 살펴보는 지표인 보험금 지급률도 꾸준히 상승세를 보이고 있다. 금리 하락으로 생명보험회사들이 상품 판매 시 보증한 최저보증이율과 실제 금리 사이의 격차가 줄어들고 이를 보장하기 위하여 적립해야 하는 준비금 역시 증가하였다. 결국, 비용 항목에 포함된 책임준비금 규모가 확대되면서 보험영업이익은 감소하고 있다. 당분간 금리 하락세 지속이 예상되어 향후 보험영업에서의 손실이 확대될 가능성이 크다.

손해보험회사의 영업이익 구조 역시 생명보험회사와 마찬가지로 보험영업에서의 적자를 투자영업에서의 흑자가 보전하는 형태를 나타내고 있다. 2014년 이후 손해보험회사의 영업이익은 3조 원을 넘어서는 규모를 꾸준히 유지하고 있다. 그러나 손해보험회사의 보험영업이익은 자동차보험과 장기손해보험의 건강 및 상해보험¹⁰⁾ 담보 손해율이 상승하면서 악화되고 있다.

보험산업 경영환경 악화로 실제 영업활동을 통한 보험영업이익과 투자영업이익의 개선 여부가 불투명해지고 있다. 보험회사들은 장기적으로 미래의 기업가치 향상을 모색해야 하는 것이 당연하나, 최근 영업이익 악화에 대한 대응방안을 마련하는 것 또한 중요한 경영목표가 되고 있다. 영업이익은 보험회사의 경영성과를 평가하는 중요한 측정치이며, 영업이익이 일정 수준에 미치지 못할 경우 잠재적 보험소비자들 또는 투자자에게 부정적 인식을 줄 수 있기 때문이다.

2019년 일부 보험회사들은 대규모의 채권 처분이익 실현을 통하여 투자영업이익을 확대시킨 바 있다. 이러한 과도한 채권 처분이익 실현은 저금리 상황에서 수익률 제고를 위한 불가피한 선택이라는 의견과 장단기 듀레이션 매칭을 고려하지 않은 무분별한 채권처분으로 장기 자산운용수익률이 악화될 수 있다는 상반된 의견이 있다. 특히, 당분간 금리

9) 유통업자가 냉동고기를 맡기면서 담보확인증을 발급받아 대출을 받는 제도로 보통 연간 8%의 고금리 상품이다. 그러나 등기가 불가능한 점을 악용해 중복 대출을 받아 문제가 된 바 있다.

10) 우리나라 손해보험회사는 생명보험회사와 마찬가지로 보험기간이 1년을 초과하는 장기보험상품의 취급이 어느 정도 가능하다.

하락 추세가 반전될 가능성이 낮아 과거의 높은 금리 수준의 채권을 재구매하기 어렵고 이자수익이 감소할 것이라는 우려가 확대되고 있다. 아울러, 이러한 보험회사의 채권 처분이익 실현은 그만큼 보험회사의 이익조정에 대한 유인이 커지고 있음을 반증하는 것이라 할 수 있다. 그리고 이익조정의 의사결정에 있어서 특히 보험영업에서의 적자폭 확대가 결정적인 영향을 주었을 것으로 추정된다.

2. 금융상품의 인식과 측정 K-IFRS 제1039호

현재 보험회사는 금융상품의 분류, 공정가치 평가, 처분이익의 인식과 관련해서 K-IFRS 제1039호¹¹⁾ ‘금융상품: 인식과 측정’의 회계규정을 적용하는 것이 가능하다. 이미 국제회계기준인 IFRS 9¹²⁾에 해당하는 K-IFRS 제1109호 ‘금융상품’이 시행되었으나, 보험회사의 경우 보험부채 시가 평가를 주요 내용으로 한 IFRS 17¹³⁾ 시행의 연기로 인해 K-IFRS 제1109호 시행도 연기되었다. 따라서 보험회사는 금융상품의 인식과 측정에 있어서 이전 규정인 K-IFRS 제1039호를 그대로 적용하는 것이 가능하다. 다만, 모든 보험회사가 반드시 K-IFRS 제1039호를 적용해야 하는 것은 아니며, 새로운 회계규정인 K-IFRS 제1109호를 적용하기 원하는 보험회사는 해당 회계규정을 적용하는 것도 가능하다.

K-IFRS 제1039호에서는 기본적으로 금융상품을 당기손익인식금융자산, 매도가능금융자산, 만기보유금융자산, 대여금 및 수취채권으로 구분하고 있다. 그리고 해당 금융상품의 공정가치 측정 방법과 공정가치 변동을 인식하는 방법에 대하여 세부적으로 명확히 규정하고 있다. 우선 당기손익인식금융자산은 공정가치로 최초 인식한 후 공정가치 평가이익을 당기손익(P&L)으로 바로 인식하도록 규정하고 있다. 매도가능금융자산의 경우 금융상품의 성격에 따라서 공정가치 평가와 인식에 있어서 약간의 차이를 가진다. 매도가능금융자산 가운데 채무상품은 공정가치 평가이익을 기타포괄손익(OCI)으로 인식하고, 이후 실

11) 금융상품 인식 및 측정에 대한 새로운 회계기준인 K-IFRS 제1109호가 적용되기 이전의 국내 회계기준이며, 현재 보험회사는 적용 유예기간으로 두 기준 모두 적용하는 것이 가능하다.

12) 국제회계기준에서는 금융상품의 인식 및 측정과 관련한 적용 원칙을 IFRS 9에 포함하고 있다.

13) 국제회계기준에서는 원가로 측정하였던 보험부채를 시가 평가로 전환하도록 하는 원칙을 포함한 IFRS 17을 제정하였으며, 향후 국내 보험회사에 적용될 예정이다.

제 매각이 이루어져 실현이익 또는 실현손실이 발생하였을 경우에 당기손익(P&L)으로 인식하도록 규정하고 있다. 매도가능금융자산 가운데 대부분의 지분상품은 공정가치 평가이익을 기타포괄손익(OCI)으로 인식하고 실제 매각 시 실현이익을 당기손익(P&L)으로 인식하도록 규정하고 있으나, 일부의 지분상품은 상각후원가로 인식하도록 규정하고 있다. 만기보유금융자산과 대여금 및 수취채권의 경우 최초 인식 이후에는 상각후원가로 측정하도록 규정하고 있다. 여기서 상각후원가는 보유한 금융자산의 현금흐름을 취득 당시 유효이자율로 할인한 현재가치에 이후 기간 경과에 따른 유효이자 금액만큼을 조정한 장부가액을 의미한다.

일반적으로 금융상품은 보유기간 또는 발행 이후 기간 중 당기손익 인식 항목으로 재분류하거나, 당기손익 인식 항목에서 다른 범주로 재분류할 수 없도록 금지하고 있다. 그러나 당기손익 인식 항목 가운데 단기매매 항목이 특정한 조건을 만족하는 경우에는 다른 범주로 재분류할 수 있도록 허용하고 있다. 또한 매도가능 항목으로 지정되지 않았더라면 대여금 및 수취채권의 정의를 충족하는 금융자산도 특정한 조건을 만족하면 대여금 및 수취채권으로 재분류할 수 있다. 특히, 보유 의도나 능력에 변화가 있어 더 이상 만기보유금융자산으로 분류하는 것이 적절하지 않다면, 만기보유금융자산을 매도가능금융자산으로 재분류한 후 공정가치로 다시 측정하여 장부금액과 공정가치의 차이를 별도로 회계처리 하는 것이 가능하도록 허용하고 있다. 그러나 만기보유금융자산을 매도가능금융자산으로 재분류했을 경우, 해당 회계연도를 포함한 향후 3년 동안 보유 중이거나 신규로 취득하는 모든 금융자산을 만기보유금융자산으로 분류하지 못하도록 금지하고 있다. 이는 재분류로 인한 부작용을 최소화하기 위한 조치라고 할 수 있다. 최근 몇몇 보험회사의 경우 향후 3년 동안 만기보유금융자산을 계상하지 못하는 자산운용에 있어서의 제약에도 불구하고, 만기보유금융자산을 매도가능금융자산으로 재분류하는 회계선택을 하였다. 이는 금리에 따른 매도가능금융자산 평가이익을 증가시킴과 동시에 유동성이 상대적으로 높은 매도가능금융자산을 더 많이 확보하려는 전략으로 분석되고 있다.

〈Table 2〉 Financial Instruments of K-IFRS 1039

구분	최초 인식	가치 평가	당기손익 반영
당기손익인식금융자산	공정가치	공정가치 평가	당기손익(P&L)에 반영
대여금 및 수취채권		상각후원가	손상차손과 손상차손환입 시 당기손익(P&L)에 반영
매도가능금융자산		공정가치 평가	매도 전 기타포괄손익(OCI)에 계상 매도 시 당기손익(P&L)에 반영
만기보유금융자산		상각후원가	손상차손과 손상차손환입 당기손익(P&L)에 반영

Note: K-IFRS 제1039호 ‘금융상품: 인식과 측정’ 참조 및 재구성함.

3. 매도가능금융자산 처분이익 및 이익조정

보험회사는 장기부채의 보유 비중이 높기 때문에 자산운용에 있어서 장기적이고 안정적인 채권 자산에 대한 투자를 주로 하고 있다. 2019년 말 기준 생명보험회사의 유가증권자산 중 국채 및 회사채 투자 비중은 66.5%이며, 손해보험회사의 국채 및 회사채 투자 비중도 52.8%로, 생명보험과 손해보험 모두 채권이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 그리고 매도가능금융자산 가운데 채권의 비중도 2014년 이후 생명보험회사와 손해보험회사 모두 대부분 50%를 넘는 높은 수준을 유지하고 있다. 또한, 최근 매도가능금융자산 가운데 해외유가증권의 비중이 점진적으로 증가하고 있는데, 해외유가증권 역시 해외채권의 비중¹⁴⁾이 크기 때문에 전체적으로 보면 매도가능금융자산 가운데 채권의 비중이 절대적이라고 할 수 있다.

보험회사의 채권을 중심으로 한 자산운용은 경제적 실질과 다른 금리수준 변화로 인한 공정가치 평가액의 증감을 발생시키고, 이는 보험회사들이 재량적으로 재무비율을 조정하는 것을 가능하게 하고 있다. 금리수준 변화에 따라 보험회사가 보유하고 있는 채권의 공정가치 평가액은 달라진다. 일반적으로 금리가 하락하면 보유하고 있는 채권의 공정가치 평가액은 증가하고 금리 하락 이후 새롭게 매수하는 채권의 수익률은 낮아지게 된다. 반대로 금리가 상승하면 일반적으로 채권의 공정가치 평가액은 감소하지만 상대적으로 수익률

14) 2019년 말 기준 생명보험회사의 해외유가증권 중 채권의 비중은 90.1%이며, 손해보험회사는 83.1%이다.

이 높은 채권을 매수하기가 용이해 진다. 만약 보험회사가 투자영업이익을 증가시킬 유인이 있을 경우에는 공정가치 평가액이 큰 채권을 우선적으로 처분하는 재량적 선택을 통하여 이익을 상향 조정하는 것이 가능하다. 왜냐하면 대부분이 채권인 매도가능금융자산의 경우 처분되는 시점에 당기의 이익으로 인식되기 때문이다.

기업의 이익조정에는 크게 재량적 발생액을 통한 이익조정(Accrual Earnings Management; AEM)과 실제 활동을 통한 이익조정(Real Activity Earnings Management; REM)이 있다. 발생액을 통한 이익조정은 실제 기업의 경영 활동에 지장을 받지 않은 상태에서 상대적으로 조정하기가 쉽다는 장점이 있으나, 외부감사 등으로부터 집중적으로 제재를 받을 수 있으며 정보이용자로부터 쉽게 발견될 수 있다는 단점도 있다. 또한, 발생액을 통한 이익조정은 해당연도의 장부상 변화가 차후 반드시 반대 효과를 일으키기 때문에 미래의 경영성과에 영향을 미치게 된다. 반면, 실제 활동을 통한 이익조정의 경우에는 기업의 실질적인 경제활동을 직접 통제할 수 있고 외부감사 등의 제재를 비교적 적게 받는다는 장점이 있으나, 다른 경영전략에 의해 영향을 받을 가능성이 크고 궁극적인 자원 배분의 왜곡이 나타날 수 있다는 단점이 있다.

매도가능금융자산의 선별적 처분을 통한 이익조정은 위에 언급한 두 가지 이익조정 방법 가운데 실제 활동을 통한 이익조정에 포함된다. 따라서 외부감사 과정에서 지적될 가능성이 낮을 뿐만 아니라, 쉽게 처분하여 즉시 처분이익을 인식할 수 있다는 장점이 있다. 또한, 처분 시 발생하는 거래비용도 다른 이익조정 수단에 비하여 상대적으로 적기 때문에 보다 용이하게 사용할 수 있다.¹⁵⁾ 특히, 투자영업이익의 상향 조정 유인이 확대될 경우에는 투자영업이익에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 매도가능금융자산의 선별적 처분을 통한 이익조정이 이루어질 가능성이 크다고 할 수 있다. 게다가 보험회사의 경우 채권의 비중이 절대적이다. 따라서 다른 기업 또는 다른 금융기관에 비하여 채권의 선별적 처분이 영업이익에 미치는 영향이 더 클 것으로 보여 이를 활용한 이익조정 유인이 상대적으로 크다고 할 수 있다.

다만, 매도가능금융자산 처분이익을 통한 이익조정에 있어서 법인세 비용에 대한 고려가 선행되어야 한다. 이익조정의 유인 가운데 세금 회피를 위하여 이익을 하향 조정할 가

15) 지현미·송인만(2009)을 참조하였다.

능성이 존재하므로 이러한 효과가 반영될 경우 이익의 상향 조정 효과가 상쇄될 수 있기 때문이다. 문현주(2005)는 유가증권처분 동기 가운데 법인세부담액을 최소화시키기 위하여 법인세관리 동기가 존재한다고 하였다. 그리고 은행의 법인세 지급부담을 줄이기 위하여 유가증권처분을 통한 비용항목 인식과 수익항목 이연 등의 전략을 취한다고 설명하였다. 본 연구에서는 보험회사들의 이익의 상향 조정과 관련한 결정요인에 초점을 맞추고 분석을 하였으며, 법인세 조정을 위한 이익의 하향 조정으로 인한 효과가 상쇄될 여지는 크지 않을 것으로 보인다.

III. 선행연구

이익(earning)은 기업의 경영성과 평가를 위한 중요한 측정치이며, 기업이 이익유연화(income smoothing), 적자회피(financial weakness), 목표이익 달성 등을 목적으로 하여 이익조정을 하고 있음을 보여주는 선행연구가 광범위하게 수행되었다. Burgstahler & Dichev(1997)는 기업이 적자보고를 피하기 위하여 이익을 상향 조정하고 있음을 보여 주었다. 순이익이 0을 약간 초과하는 기업의 숫자가 비이상적으로 많음을 발견하고 이러한 기업들이 이익을 재량적으로 조정했을 가능성이 높다고 예상하였다. 실제로 순이익이 감소할 것으로 예상된 표본대상 기업 가운데 약 8~12% 정도가 이익을 상향 조정한 것으로 나타났다. Dechow and Skinner(2000)는 기업이 기말에 가격할인, 신용매출 등의 매출 항목은 증가시키고 반대로 연구개발비, 광고선전비 등의 지출 항목은 감소시켜 이익을 조정하고 있음을 보여주었다. Gunny(2005)는 기업들이 고정자산 매각, 할인판매, 재량지출 비용의 삭감, 생산단가 축소 등을 활용하여 적자보고를 회피한다는 사실을 검증하였다. 그리고 적자보고를 회피한 기업들은 이익조정이 이루어진 이후 장기 경영성과가 하락한다고 주장하였다. Chaney and Lewis(1995)는 기업이 우수한 경영성과 지표로 투자자에게 보여주기 위하여 이익을 상향 조정 한다고 주장하였다. 이익을 전략적으로 통제하는 것이 투자자들에게 긍정적 신호로 받아들여지고 미래의 기업 가치에 영향을 주는 것으로 나타났다. Tucker and Zarowin(2006)은 이익조정 행위가 투자자에게 기업의 미래 이익을 평

가하기 위한 유용한 정보로 활용될 수 있음을 보여주었다. 정보로서의 가치를 높이기 위한 이익조정은 이익 지표의 정보 전달력을 향상시키고 주가에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한, 반대로 이익조정이 투자자에게 왜곡된 정보를 제공하는 수단으로 활용되었다면, 이익 지표의 정보 전달력은 낮아지고 주가에 부정적인 영향을 주었다.

이처럼 기업의 이익조정 유인은 다양하게 존재한다. 다만, 공통적으로 나타나는 특징은 대부분 기업들이 영업활동과 관련한 이익을 상향 조정하기 위하여 이익조정을 하고 있다는 것이다. 금융기관 역시 일반 기업과 마찬가지로 이익조정 유인이 존재하며, 금융자산 운용 결과가 대부분 영업활동에 포함되는 금융기관의 특성상 자산운용 과정에서 이익조정이 이루어질 가능성이 높다. 특히, 자산운용과 관련한 이익조정 방법 중에서 상대적으로 실행하기가 용이하고 미래의 반대 효과¹⁶⁾에 대한 우려도 적은 매도가능금융자산 처분이 이익을 활용한 이익조정이 이루어질 수 있다. 이와 같은 금융기관이 이익조정을 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 활용하였는지를 살펴보기 위한 연구가 주로 은행을 중심으로 이루어졌다. Lifschuts(2002)는 은행의 매도가능금융자산 처분이익 반영 전 이익이 작을수록 매도가능금융자산 처분이익을 많이 인식함을 보였으며, 해당 은행들이 매도가능금융자산 처분이익을 상향 조정했을 가능성이 크다고 주장하였다. Beatty et al.(2002)은 이익조정 유인이 개인은행(private bank)보다 상대적으로 큰 공영은행(public bank)¹⁷⁾이 매도가능금융자산 처분이익을 활용하여 이익을 조정하였음을 보여주었다. 약간의 이익을 보고한 구간에서 매도가능금융자산 처분이익이 비이상적으로 증가했으며, 해당 구간에서 매도가능금융자산 처분이익을 활용한 이익조정이 이루어졌다고 분석하였다. 보험회사를 대상으로 한 연구로는 박규서·조석희(2016)가 소폭의 당기순이익을 보고한 보험회사 집단에서 매도가능금융자산 처분이익을 더 크게 보고하였음을 보여주었다. 그리고 이는 당기순손실이 보고되는 것을 피하고자 평가이익이 누적된 매도가능금융자산을 선택적으로 처분하였다고 주장하였다.

한편, 금융기관의 경우에는 금융소비자에게 미치는 영향이 큰 만큼 자본건전성에 대한

16) 발생액을 통한 이익조정은 해당연도의 장부상 변화가 차후 미래 경영성과에 영향을 미치는 반대 효과가 나타난다.

17) 공영은행(public bank) 정부 지분이 많이 포함된 만큼 주주들의 의사결정 시 보다 객관적인 지표인 이익의 중요성이 개인은행(private bank)보다 클 것이다.

중요성이 크다. 금융기관은 적정 수준의 경영성과를 달성하는 것뿐만 아니라 최소한의 자본규제 비율을 유지하는 것이 요구되며, 자본규제 비율을 통제하기 위한 자본조정이 이루어질 가능성이 존재한다. 따라서 금융기관이 자본규제 수준을 유지하기 위하여 이익조정 또는 자본조정을 하였는지를 살펴보기 위한 연구가 수행되었고, 이러한 선행연구 역시 은행을 대상으로 한 연구가 주를 이루고 있다. Moyer(1990)는 상업은행이 최소 자본규제 비율을 유지하기 위하여 대손충당금을 재량적으로 조정할 유인이 있다고 주장하였다. 대손충당금은 자본규제 비율 산정 시 자기자본으로 계산되기 때문에 최소 자본규제 비율 이하로 하락할 가능성이 있는 상업은행은 이를 방지하기 위하여 대손충당금 설정 및 환입 등을 조정할 가능성이 크다고 예상하였다. 분석결과, 상업은행의 자본규제 비율과 대손충당금이 통계적으로 유의한 음(-)의 관계가 있었으며, 대손충당금을 조정하여 자본규제 비율을 통제된 것으로 나타났다. Beatty and Liao(2014)는 은행이 자본규제 수준을 유지하기 위하여 이익을 관리하고 있음을 보여주었다. 자본규제 수준이 목표 수준에 미치지 못하거나 규제에서 요구하는 최소요구 수준을 하회할 가능성이 있는 경우, 자본규제 비율을 높이기 위해 이익을 상향 조정하였음을 보여주었다. Lifschuts(2010)는 대형 은행을 대상으로 한 매도가능금융자산에 대한 투자와 유가증권 이자율 리스크와의 관계에 대한 분석을 통해 매도가능금융자산 비율이 유가증권 이자율 리스크와 양(+)의 관계가 있음을 보고하였다. 이는 대형 은행이 유가증권 이자율 리스크를 관리하기 위하여 매도가능금융자산을 통제하고 있음을 보여주는 증거라고 해석하였다. Barth et al.(2012)은 은행이 매도가능금융자산 처분이익을 통하여 이익을 유연화하고 자본규제 비율을 통제하는지를 살펴보았다. 그리고 미래 이익을 확대하기 위하여 당기의 매도가능금융자산 실현손실을 더욱 크게 인식(big bath)하였는지도 분석해 보았다. 실증분석 결과, 세전영업이익이 작은 은행일수록 매도가능금융자산 처분이익을 상향 조정하여 이익유연화를 하는 경향이 강하게 나타났다. 또한, 자본규제 비율을 통제하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 조정하고 있음을 실증분석을 통해 보여 주었다. 그리고 손실을 피할 수 없는 경우 매도가능금융자산 처분손실을 더 크게 인식함으로써 미래 이익을 확대하려는 시도를 하였음을 검증하였다. Barth et al.(2017)은 은행 데이터를 분석하여 이익유연화를 목적으로, 또는 낮은 자본규제 비율 수준을 개선하기 위하여 매도가능금융자산의 처분이익을 활용함을 보여주

었다. 국내에서는 문현주(2005)가 유가증권 처분이익이 은행의 BIS 비율을 관리하기 위한 목적으로 이용된다는 분석결과를 제시하였으며, 송인만 등(2012)은 은행의 총자산 대비 매도가능금융자산의 비중보다 총이익 대비 매도가능금융자산 처분이익의 비중이 높은 것은 은행이 매도가능금융자산 처분이익을 이용하여 이익을 조정하고 있기 때문이라고 분석하였다. 이진재(2019)는 국내은행의 분기별 데이터를 가지고 매도가능금융자산의 선별적 처분을 통한 이익조정 및 BIS 비율 관리 여부를 살펴보았다. 국내은행은 해당 분기의 누적된 영업이익이 전년 동기에 비하여 작을 경우 이익조정을 위해 더욱 많은 매도가능금융자산 처분이익을 인식한 것으로 나타났다. 그러나 BIS 비율 개선을 위해 매도가능금융자산 처분이익을 증가시켰는가에 대한 실증분석에서는 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 그리고 이는 대부분 국내은행들이 분석기간 동안 양호한 수준의 BIS 비율을 유지하고 있었기 때문에 자본규제가 영업에 있어서 실질적인 제약 요인이 되지 않았기 때문이라고 분석하였다. 보험회사를 대상으로 한 연구로는 Gaver et al.(1999)이 손해보험회사가 자본규제 비율 수준 준수를 위하여 또는 세무보고를 위하여, 손실준비금, 순자본 이익, 주식거래 등의 회계처리를 하고 있음을 보여주었다. 그리고 RBC 비율 제도가 도입된 이후에는 순자본 이익과 주식거래의 재량적 회계선택이 줄어들었다는 것을 보여주었다. 국내에서는 서정화·이호영(2012)이 RBC 비율이 낮은 보험회사들이 자본규제 한도를 피하기 위한 이익조정을 보다 많이 하였는지를 검증하였다. RBC 비율이 금융감독원 권고 비율인 150%를 약간 상회하는 구간에 속한 보험회사들이 대손상각비를 이용한 이익의 상향 조정 행위가 많은 것으로 나타났다. 박경원·장지인(2012)은 현행 보험회사의 자본규제인 RBC 제도 도입 이전의 생명보험회사를 대상으로 해당 시점의 자본규제가 생명보험회사들의 금융자산 분류 회계선택에 영향을 주고 있음을 보여주었다. 그리고 자본규제 비율이 양호한 생명보험회사들이 투자자산 가운데 매도가능금융자산의 비중이 높게 나타났으며, 이는 자본규제가 영향을 미치지 않는 생명보험회사들은 유동성 관리와 수익성 관리에 유리한 매도가능금융자산 보유를 선호한다고 분석하였다. 한편, 이수정 외(2020)는 한 보험회사의 사례 분석을 통하여 금융자산의 재분류를 이용한 자본관리에 대하여 연구를 수행하였다.

검토한 바와 같이, 금융기관의 이익조정과 관련한 선행연구는 주로 은행을 중심으로 이루어졌다. 그리고 선행연구에서는 주로 전체 당기순이익이나 영업이익 지표를 중심으로

이익조정이 이루어지고 있음을 보여주고 있다. 보험회사 영업이익을 보험영업이익과 투자영업이익으로 구분하고 보험영업이익의 감소 여부가 이익조정 of 주요한 요인이 될 수 있음을 보여주는 선행연구는 존재하지 않았다. 특히, 다른 금융업과는 달리 보험회사들이 보험영업에서 발생하는 보험영업이익을 경영성과 평가의 주요한 지표로 활용하고 있고 최근 보험회사의 영업이익이 보험영업에서의 손실을 투자영업에서의 이익으로 보전하고 있는 구조를 보이는 만큼 보험영업이익을 기준으로 하여 이익조정 여부를 살펴보는 것이 의의가 있을 것으로 생각된다. 또한, 금융기관의 매도가능금융자산 처분이익을 활용한 자본조정과 관련한 연구도 역시 주로 은행을 중심으로 이루어졌다. 보험회사를 대상으로 하여 매도가능금융자산 처분이익이 이익조정과 RBC 비율에 미치는 영향을 동시에 살펴보는 연구는 거의 수행되지 않았다. 따라서 보험회사들이 자본건전성 강화 추세에 대응하기 위하여 자본조정을 위한 회계선택을 하고 있는지 여부 및 해당 방법 등에 대한 연구의 필요성이 존재한다고 판단된다. 아울러, 보험회사들이 매도가능금융자산 평가이익의 주요 결정요인인 금리 수준의 변화를 예상하고, 이를 바탕으로 하여 자산운용 전략 또는 회계선택을 하였음을 보여주는 연구의 필요성이 존재하였다. 따라서 보험회사를 대상으로 하여 금리 수준 하락 시에 예상되는 매도가능금융자산 처분이익의 관계를 검토하는 것은 이전의 다른 선행연구와는 별개로 그 의미가 있다고 판단된다.

VI. 분석모형

1. 연구가설의 설정

금융기관은 보고이익을 상향 조정하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 확대하는 회계선택을 한다. Lifschuts(2002)는 은행이 금융자산 처분이익 반영 전 이익이 작을수록 매도가능금융자산 처분이익을 많이 인식하여 이익을 상향 조정한다고 주장하였다. 또한, 박규서·조석희(2016)는 보험회사들이 적자회피를 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 더 크게 보고하고 있음을 보여주었다.

보험회사 영업이익은 보험영업이익과 투자영업이익으로 구분하여 살펴볼 필요가 있다. 은행과 증권업 등의 다른 금융기관과는 달리 보험회사들의 경우 보험위험을 인수하고 사고 발생 시 보험금을 지급하는 등과 같은 본업인 보험영업에서의 이익이 중요한 경영성과 지표가 된다. 따라서 궁극적으로 보험회사들이 지속 가능한 성장성을 유지하기 위해서는 보험영업이익의 구조적 개선이 선행되어야 할 것이다. 그럼에도 불구하고, 최근 보험회사의 영업이익은 보험영업에서의 손실을 투자영업이익이 보전하는 수익구조를 나타내고 있다. 과거 고금리 보험계약에 해당하는 책임준비금과 고령화, 가격경쟁 심화 등과 같은 비용측면에서의 부담이 크게 작용하고 있기 때문이다. 따라서 보험영업에서의 손실이 확대될 경우 보험회사의 영업이익은 악화될 가능성이 크다. 그리고 보험회사들은 보험영업의 손실 규모가 확대될 경우 이를 상쇄하기 위한 투자영업이익 확대의 필요성이 커진다. 결국, 보험회사들이 이익조정을 결정함에 있어서 가장 주요한 결정요인으로 보험영업이익의 감소 여부를 주목할 것으로 보인다.

또한, 현행 보험회사의 금융상품의 분류 및 인식과 관련한 회계처리 규정에서 매도가능 금융자산의 평가이익은 기타포괄손익(OCI)으로 인식되지만 당기에 처분하여 실현된 이익은 투자영업이익(P&L)으로 계상된다. 따라서 매도가능금융자산 평가이익이 더욱 큰 매도가능금융자산을 선별적으로 매각할 경우 매도가능금융자산 처분이익을 더 많이 인식할 수 있으며, 투자영업이익 확대와 더불어 일정 수준 이상의 영업이익 규모를 유지하는 것이 가능해진다.

만약 보험회사가 일정 규모의 영업이익 수준을 유지하기 위하여 매도가능금융자산을 선별적으로 매도하였다면 다음과 같은 [가설 1]이 성립할 것이다.

[가설 1] 보험회사의 보험영업 손실이 확대될 경우 매도가능금융자산 처분이익을 더욱 많이 인식하였을 것이다.

한편, 금융기관 자본규제 수준은 금융기관이 회계선택을 하는 데 있어서 고려하여야 하는 중요한 요인이다. Barth et al.(2017)은 금융감독 당국의 권고 수준에 근접하는 경우 자본규제 비율이 은행의 회계선택에 실질적인 제약으로 작용한다고 설명하고 있다.

Gaver et al.(1999)은 손해보험회사가 자본규제 비율 수준 준수를 위하여 손실준비금, 순 자본 이익, 주식거래 등의 회계처리를 하고 있음을 보여주었다. 서정화·이호영(2012)은 RBC 비율이 금융감독원 권고 비율인 150%를 약간 상회하는 구간에 속한 보험회사들이 대손상각비를 이용한 이익조정이 있었다고 설명하였다.

보험회사의 경우 새로운 국제회계기준 IFRS 17과 자본건전성 규제인 신지급여력제도 (K-ICS) 시행을 앞두고, RBC 비율의 중요성이 부각되고 있다. 특히, 금리 하락에 따른 금리 리스크, 과거 고금리 계약과 관련한 보험부채 리스크, 자산운용수익률 악화로 인한 리스크 등으로 인해 RBC 비율의 현저한 하락이 우려되고 있다. 그뿐만 아니라 보험회사의 RBC 비율은 보험영업에 있어서 소비자가 보험회사의 건전성을 평가하는 주요한 판단 지표로도 활용되고 있다.

따라서 RBC 비율이 낮은 수준인 보험회사들은 금융감독원에 제시하는 RBC 비율 수준을 유지하기 위하여 자본조정을 할 유인이 크다고 할 수 있다. 금융기관의 자본조정의 방법 가운데 하나로는 매도가능금융자산 처분이익을 증가시켜 이익잉여금을 확대시키는 방법이 있다. Barth et al.(2012)은 은행이 매도가능금융자산 처분이익을 통하여 이익을 유연화하고 자본규제 비율을 통제할 유인이 있다고 주장하였다. 이진재(2019)는 국내은행은 BIS 비율 개선을 위해 매도가능금융자산 처분이익을 증가시켰을 것으로 예상하였다.

만약 RBC 비율이 낮은 수준인 보험회사들이 RBC 비율을 개선하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 더 많이 인식하였다면 다음과 같은 [가설 2]가 성립할 것이다.

[가설 2] RBC 비율이 150%를 약간 상회하는 보험회사들의 경우 RBC 비율 조정을 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 더욱 많이 인식하였을 것이다.

Beatty and Liao(2011), Barth et al.(2017), 이진재(2019)는 은행의 BIS 자기자본비율이 자산 포트폴리오 운용과 자본조달에 영향을 주는 경우는 최소 요구자본 수준에 근접한 경우에 국한한다고 주장하였다. 실제로 금융기관의 자본규제 비율이 양호한 수준을 유지하고 있는 상황에서 향후 하락할 가능성과 특별한 제도변화 요인이 존재하지 않는다면 금융기관은 자본규제 비율을 통제할 유인이 없을 것이다. 그러나 만약 제도의 변화 요인과

큰 폭의 자본규제 비율의 하락 가능성이 있을 경우에는 선제적으로 이를 관리할 유인이 확대될 수 있다. 금융감독원은 우리나라 보험회사들에게 150%를 상회하는 RBC 비율을 유지할 것을 권고하고 있다. 그러나 보험회사에게 적용될 새로운 자본건전성 제도의 논의 과정에서 요구자본의 리스크 산출 시 적용되는 위험계수를 조정하는 논의가 이루어지고 있다. 그리고 논의 과정에 있는 위험계수의 조정은 보험회사의 리스크 총량을 증가시키고 요구자본 또한 증가시킬 것이라는 의견이 지배적이다. 이는 금융소비자 보호 강화를 위하여 자본건전성 규제를 강화해야 한다는 국제적 논의 방향과도 궁극적인 지향점이 같다고 볼 수 있다.

금융감독원이 권고하는 수준에 근접하지 않더라도 지속적으로 논의되어 온 보험회사의 RBC 비율 하락에 대한 예상은 보험회사들의 회계선택에 있어서 중요한 요소로 작용할 것이다. 결국, RBC 비율이 하락할 것으로 예상되는 경우 보험회사들은 매도가능금융자산 처분이익을 많이 인식하여 자본조정을 할 가능성이 있다.

따라서 만약 보험회사의 RBC 비율 하락이 예상되는 경우 매도가능금융자산 처분이익의 확대를 통하여 RBC 비율을 관리하고자 한다면 다음과 같은 [가설 3]이 성립할 것이다.

[가설 3] RBC 비율이 하락할 경우 보험회사들은 RBC 비율 조정을 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 더욱 많이 인식하였을 것이다.

2. 연구모형

본 연구는 보험회사가 보험영업에서의 손실을 상쇄시키기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 통제하였는지를 검증하고자 한다. 그리고 RBC 비율이 낮은 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 조정하였는지, 그리고 RBC 비율 하락이 예상되면 선제적으로 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 조정하였는지를 검증하고자 한다. 이들을 검증하기 위하여 다음의 실증분석 모형 (1)을 추정하였으며, 모형 (1)에서 i 와 t 는 각각 보험회사와 해당 분기를 표시한다.

$$ASF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ASF_{i,t-1} + \beta_2 IIC_{i,t} + \beta_3 RBC_{i,t-1} + \beta_4 EM_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Liq_{i,t} + \beta_7 RS_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 UE_{i,t} + \beta_{10} Bond_{i,t} + \beta_{11} KR_{i,t} + \beta_{12} KV_{i,t} + \beta_{13} Ind_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (1)$$

$ASF_{i,t}$: 해당 분기의 매도가능금융자산 처분이익

$ASF_{i,t-1}$: 해당 분기 초 누적된 매도가능금융자산 평가손익 누계액

$IIC_{i,t}$: 보험영업이익(책임준비금 전입액 차감 후)이 전년 동기간에 비하여 작으면 1, 아니면 0

$RBC_{i,t-1}$: 전분기 RBC 비율이 170% 이하면 1, 아니면 0

$EM_{i,t-1}$: 전분기 RBC 비율이 이전 분기에 비하여 하락하면 1, 아니면 0

$Size_{i,t}$: 보험회사 총자산의 자연로그 값

$Liq_{i,t}$: 현금 및 예치금

$RS_{i,t}$: 지급준비금/(자산-부채)의 자연로그 값에 대한 직전 8분기 평균

$ROA_{i,t}$: 보험회사 ROA

$UE_{i,t}$: 실업률 백분율 값

$Bond_{i,t}$: 국고채 3년물 금리

$KR_{i,t}$: KOSPI 분기수익률

$KV_{i,t}$: KOSPI200 변동성 지수

$Ind_{i,t}$: 생명보험회사이면 1, 손해보험회사이면 0

모형 (1)에서 $ASF_{i,t}$ 는 종속변수로 매도가능금융자산 처분이익이다. 본 연구는 보험회사의 분기별 데이터를 기준으로 분석하므로 $ASF_{i,t}$ 은 해당 분기의 매도가능금융자산 처분이익을 의미한다.

$ASF_{i,t-1}$ 는 매도가능금융자산 평가이익의 누계액을 의미한다. 매도가능금융자산 평가이익은 자본 항목이므로 해당 분기 초에 누적 계상된 금액을 사용한다. 평가이익의 크기에 따라서 매도가능금융자산의 선별적 매도 형태에 영향을 줄 수 있으므로 누적된 매도가능금융자산 평가이익을 통제해야 하는 설명변수로 사용하였다. Beatty and Harris(1998)의 연구에서는 매도가능금융자산의 미실현손익의 크기가 크면 매도가능금융자산의 처분이익이 확대됨을 보여주었다.

$IIC_{i,t}$ 는 보험회사의 책임준비금전입액을 차감한 보험영업이익 더미변수이다. $IIC_{i,t}$ 는 해당 분기의 보험영업이익이 전년 동기의 보험영업이익에 비하여 감소하였을 경우 1의 값을, 그렇지 않을 경우에는 0의 값을 가진다. 보험영업이익은 보험영업수익에서 보험영업

비용과 책임준비금전입액(환입액)을 차감(합산)한 금액이다. 다만, 생명보험회사의 경우 손익계산서 상에서 책임준비금전입액을 별도의 항목으로 계상하고 있는 반면, 손해보험회사의 경우 책임준비금전입액 항목이 보험영업비용에 포함되어 있다. 회계 상 차이가 있으나 실질적으로 보험영업에 있어서의 비용으로 인식하고 있다는 점은 동일하므로 생명보험회사와 손해보험회사 모두 이를 반영한 금액을 기준으로 변수를 산정하였다. 실제로 보험회사의 준비금 변화는 보험영업이익에 크게 영향을 미치는 요인 가운데 하나이다. 해당 기간 실제 보험영업 활동과 관련하지 않더라도 준비금의 적립 또는 환입이 확대될 경우 보험영업이익의 변동성이 크게 확대될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 보험영업이익의 변동성이 분석결과에 영향을 미치지 않도록 준비금이 반영된 보험영업이익을 기준으로 논의를 진행하였다.

$IIC_{i,t}$ 는 보험회사가 매도가능금융자산 처분 시 보험영업이익 감소가 중요한 의사결정요인으로 작용하는 지를 살펴보기 위한 설명변수이다. 만약 [가설 1]에서 언급한 바와 같이 보험회사가 보험영업이익 감소를 상쇄시키기 위하여 매도가능금융자산을 선별적으로 처분하는 행위를 하였다면 $IIC_{i,t}$ 의 계수 추정치는 유의한 양(+)의 값을 가질 것이다. 그리고 이는 보험영업이익이 전년 동기간에 비하여 감소하면 더욱 많은 매도가능금융자산 처분이익을 인식하였다는 것을 의미한다.

$RBC_{i,t-1}$ 는 대상 보험회사의 전분기 RBC 비율이 170% 이하일 경우 1, 그렇지 않으면 0의 값을 가진다. 여기서 전분기의 RBC 비율을 기준으로 한 것은 보험회사가 RBC 비율 개선을 위한 자본조정을 하였을 경우 해당 분기의 RBC 비율은 이미 개선되었을 수 있기 때문이다. 만약 [가설 2]에서 언급한 바와 같이, RBC 비율이 낮은 수준인 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 상향 조정한다면 $RBC_{i,t-1}$ 의 추정 계수는 유의한 양(+)의 값을 가질 것이다.

$EM_{i,t-1}$ 는 대상 보험회사의 전분기 RBC 비율이 그 이전 분기의 RBC 비율에 비하여 감소하였을 경우에는 1, 아니면 0을 값을 가진다. 해당 변수 역시 자본조정이 이루어졌을 경우 해당 분기의 RBC 비율은 이미 개선되었을 수 있기 때문에 전분기의 RBC 비율 변화 값을 사용하였다. 만약 [가설 3]에서 언급한 바와 같이, RBC 비율 하락이 예상될 경우 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 상향 조정한다면 $EM_{i,t-1}$ 의 추정 계수

가 유의한 양(+)¹⁾의 값을 가질 것이다.

규모를 통제하기 위해서는 보험회사별 해당 분기 총자산의 자연로그 값($Size_{i,t}$)을 변수로 사용하였다. 그리고 해당 보험회사가 자금의 유동성에 문제가 있을 경우 채권 또는 주식 등을 급하게 매각하는 자산 포트폴리오의 급격한 변화가 있을 수 있으므로 이를 통제하기 위하여 현금 및 예치금을 유동성 통제변수($Liq_{i,t}$)로 활용하였다(이건재 2019). 보험회사의 재무건전성을 통제하기 위한 변수로는 지급준비금을 자산에서 부채를 차감한 값으로 나누어 자연로그를 취한 후, 이를 다시 해당 분기를 포함한 직전 8분기의 평균을 계산($RS_{i,t}$)하여 사용하였다(송인정·양용준 2019). 또한, 수익성을 통제하기 위한 변수로는 보험회사의 수익성 지표인 ROA($ROA_{i,t}$)를 사용하였다.

한편, 매도가능금융자산 처분이익의 크기를 결정하는 경제 변수로 금리, 주식시장 상황, 실업률 지표를 통제변수로 사용하였다(Barth et al. 2017). 금리는 해당 분기의 국고채 3년물 금리($Bond_{i,t}$)를 사용하였다. 주식시장 상황으로는 분기별 KOSPI 지수의 수익률($KR_{i,t}$)과 KOSPI 200의 변동성 지수($KV_{i,t}$)를 사용하였다. KOSPI 지수의 수익률은 분기 말 종가 기준 상승률을 의미하며, KOSPI 200의 변동성 지수는 KOSPI 200 옵션시장 투자자들이 예상하는 미래(30일 만기) KOSPI 200 지수의 변동성을 의미한다. 실업률($UE_{i,t}$)은 해당 분기의 백분율 값을 한국은행 경제통계시스템에서 자료를 수집하여 사용하였다. 마지막으로 생명보험회사와 손해보험회사를 구분하기 위하여 생명보험회사일 경우 1, 손해보험회사일 경우 0의 값($Ind_{i,t}$)을 사용하였다.

3. 표본의 선정

본 연구에서는 2011년 1분기부터 2020년 1분기까지 우리나라 생명보험회사와 손해보험회사의 재무정보를 수집하고 이를 토대로 실증분석을 수행하였다. 생명보험회사의 경우 현재 24개의 생명보험회사가 영업을 하고 있다. 이 가운데 일부가 합병, 진입, 퇴출 등의 과정이 이루어졌으나, 24개 생명보험회사가 모두 재무정보의 연속성 확보가 가능하여 모두를 분석에 포함하였다. 손해보험회사의 경우 현재 31개가 운영되고 있다. 그러나 손해보험회사 중에는 일반적인 보험소비자를 대상으로 하여 리스크를 인수하는 것이 주 업무

가 아닌 보험회사가 인수한 보험 리스크의 일부를 다시 인수하는 업무를 주로 하고 있는 재보험회사들이 있다. 재보험회사들은 일반적인 보험회사와 상품 운용 등에 있어서 그 성격이 다르기 때문에 분석에서 제외하였다. 또한 일부 외국 보험회사의 지점과 합병 등의 과정에서 데이터의 연속성을 확보하기 어려운 손해보험회사들도 분석에서 제외한 후, 총 16개의 손해보험회사를 분석 대상에 포함하였다. 최종적으로 전체 40개 보험회사를 대상으로 실증분석을 시행하였다.

현재 금융감독원에서는 보험회사별 RBC 비율 데이터를 2012년 4분기부터 제공하고 있다. 분석에서는 RBC 제도의 전분기 대비 증감이 필요하므로 2013년 1분기부터 가장 최근의 데이터인 2020년 1분기까지의 데이터를 실제 분석에 사용하였다.

한편, 2014년 1월부터 보험회사의 회계연도가 변경되었다. 2013년까지는 매년 4월 1일부터 다음 해 3월 31일까지가 보험회사의 회계연도였으나, 2014년부터는 매년 1월 1일부터 12월 31일까지가 보험회사의 회계연도가 되었다. 분기별 데이터에 해당하는 값의 경우 별도의 기간 조정이 필요하지 않으나, ROA 산출과 같이 일부 기간 조정이 필요한 경우 기간을 조정한 값을 사용하였다.

보험회사 재무정보와 RBC 비율과 관련한 데이터는 금융감독원 통계정보시스템에서는 제공한 자료를 활용하였으며, 일부 재무정보 등은 보험개발원 보험통계포털서비스의 자료를 이용하였다. 그리고 금리, 주가 등의 거시경제지표는 한국은행 경제통계시스템, 금융감독원 통계정보시스템, 통계청 자료 등을 활용하였다.

〈Table 3〉은 모형 (1)과 관련한 표본 보험회사의 실증분석 기초 통계량을 보여주고 있다. 〈Table 3〉을 보면, 보험회사들은 일반적으로 매도가능금융자산 처분을 통하여 처분이익을 실현하고 있는 것으로 나타났다(Mean ASF: 19,086). 그리고 해당 분기 초에 누적된 매도가능금융자산 평가손익 누계액의 평균은 6,623억 원이었다(Mean ASFBP: 662,379).

〈Table 3〉 Descriptive Statistics

Variable	N	Mean	Standard Deviation	Min	Max
<i>ASF</i>	1,156	19,086	50,169	-14,891	1,145,750
<i>ASFBP</i>	1,156	662,379	2,442,319	-186,669	21,400,000
<i>IIC</i>	1,156	0.612	0.487	0.000	1.000
<i>RBC</i>	1,156	0.136	0.343	0.000	1.000
<i>EM</i>	1,156	0.496	0.500	0.000	1.000
<i>Size</i>	1,156	15.936	1.793	9.752	19.476
<i>Liq</i>	1,156	341,768	437,862	129	4,395,740
<i>RS</i>	1,156	-1.274	1.042	-7.975	0.469
<i>ROA</i>	1,156	0.001	1.699	-19.448	4.337
<i>UE</i>	1,156	3.614	0.459	2.800	4.500
<i>Bond</i>	1,156	1.964	0.541	1.230	2.920
<i>KR</i>	1,156	-0.250	6.065	-20.159	10.719
<i>KV</i>	1,156	15.246	6.695	11.060	48.550

Note: ASF is the quarterly realized gains of losses on available for securities. ASFBP is the quarterly accumulated unrealized gains of losses on available for sale securities. IIC is an indicator that equals one if income from underwriting for the quarter is smaller than that for the same period last year, zero otherwise. RBC is an indicator that equals one if RBC ratio for the last quarter is smaller than 170%, zero otherwise. EM is an indicator that equals one if RBC ratio for the quarter is smaller than that for the last quarter, zero otherwise. Size is the natural logarithm of insurer's beginning-of-quarter total assets. Liq is sum of cash and due from banks items. RS is the moving average of the natural logarithm of reserve by surplus and ROA is ROA ratio. UE is the Korean unemployment rate. Bond is the yield on the 3-year Korean treasury bond. KR is the quarterly return of KOSPI index. KV is the quarterly average of KOSPI 200 Volatility index.

〈Table 4〉의 분석대상인 매도가능금융자산 처분이익과 다른 변수들 사이의 상관관계를 보여주고 있다. 매도가능금융자산 처분이익(ASF)과 보험영업이익 더미변수(IIC)은 유의한 양(+) 관계를 나타내고 있는데, 이는 [가설 1]에서 예상하고 있는 결과와 일관된 방향이라 할 수 있다. 그러나 매도가능금융자산 처분이익(ASF)과 RBC 비율 증감 여부를 나타내 더미변수(EM)와는 유의한 양(+)의 관계를 나타내고 있으며 이 역시 [가설 3]에서 예상하는 결과와 일관된다고 할 수 있다. 그러나 매도가능금융자산 처분이익(ASF)과 RBC 비율의 제한을 나타내는 더미변수(RBC)는 유의한 음(-)의 관계를 나타내고 있는데, 이는 [가설 2]에서 예상하고 있는 결과와는 다른 방향이다.

〈Table 4〉 Pearson Correlation Matrix

	ASF	ASFBP	IIC	RBC	EM	Size	Liq	RS	ROA	UE	Bond	KR	KV
ASF	1												
ASFBP	0.326***	1											
IIC	0.104***	0.051*	1										
RBC	-0.096***	-0.098***	-0.055*	1									
EM	0.068**	0.011	-0.049*	0.074**	1								
Size	0.362***	0.392***	0.078***	-0.068**	0.063**	1							
Liq	0.333***	0.543***	0.049*	-0.110***	0.018	0.573***	1						
RS	-0.003	-0.144***	-0.080***	0.323***	0.055*	-0.050*	-0.012	1					
ROA	0.054*	0.033	-0.091***	-0.017	0.115***	0.420***	0.088***	0.185***	1				
UE	0.03	0.009	-0.051*	-0.015	0.202***	0.04	-0.053*	-0.005	0.028	1			
Bond	-0.024	-0.055*	0.014	0.069**	-0.016	-0.070**	0	0.037	-0.037	-0.274***	1		
KR	-0.069**	-0.009	-0.160***	0.069**	0.131***	-0.017	-0.009	-0.01	0.007	0.014	0.078***	1	
KV	0.103***	0.025	0.083***	-0.043	-0.04	0.035	-0.005	0.002	0.012	0.182***	-0.238***	-0.744***	1

Notes: 1) *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1%, respectively.

- 2) ASF is the quarterly realized gains of losses on available for securities. ASFBP is the quarterly accumulated unrealized gains of losses on available for sale securities. IIC is an indicator that equals one if income from underwriting for the quarter is smaller than that for the same period last year, zero otherwise. RBC is an indicator that equals one if RBC ratio for the last quarter is smaller than 170%, zero otherwise. EM is an indicator that equals one if RBC ratio for the quarter is smaller than that for the last quarter, zero otherwise. Size is the natural logarithm of insurer's beginning-of-quarter total assets. Liq is sum of cash and due from banks items. RS is the moving average of the natural logarithm of reserve by surplus and ROA is ROA ratio. UE is the Korean unemployment rate. Bond is the yield on the 3-year Korean treasury bond. KR is the quarterly return of KOSPI index. KV is the quarterly average of KOSPI 200 Volatility index.

V. 실증분석의 결과

1. 연구가설의 검증

〈Table 6〉와 〈Table 7〉은 [가설 1], [가설 2], [가설 3]을 검증하기 위한 실증분석 모형 (1)에 대한 패널 데이터 분석결과를 보여주고 있다. 실증분석은 횡단면 자료와 시계열 자

료를 결합한 패널 데이터 분석을 시행하였다. 개별효과를 분석에 반영하기 위하여 하우스만 테스트(hausman test)를 시행하였으며, 확률효과모형을 통한 분석이 더욱 효과적인 것으로 판단되었으나 고정효과모형의 분석 결과도 같이 살펴보았다.¹⁸⁾ 고정효과모형의 경우 R-sq은 0.1087, F test 값은 2.86이었으며, 확률효과모형의 경우 R-sq는 0.1982였다. 한편, 다중공선성(multicollinearity) 문제로 인해 분석결과의 왜곡을 초래할 가능성을 확인하기 위하여 분산팽창계수(Variance Inflation Factor; VIF)¹⁹⁾를 확인하였다. <Table 5>는 변수별 분산팽창계수(VIF)를 보여주고 있으며, 모든 설명변수의 분산팽창계수(VIF)가 10 이하로 설명변수의 제거 등과 같은 모형의 수정 없이 분석을 진행하였다.

<Table 5> Variance Inflation Factor

$$ASF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ASF_{i,t-1} + \beta_2 IIC_{i,t} + \beta_3 RBC_{i,t-1} + \beta_4 EM_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Liq_{i,t} + \beta_7 RS_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 UE_{i,t} + \beta_{10} Bond_{i,t} + \beta_{11} KR_{i,t} + \beta_{12} KV_{i,t} + \beta_{13} Ind_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (1)$$

	ASFBP	IIC	RBC	EM	Size	Liq	RS	ROA	UE	Bond	KR	KV
VIF	1.53	1.07	1.16	1.11	2.00	1.94	2.01	1.28	1.20	1.15	2.50	2.59

Note: ASF is the quarterly realized gains of losses on available for securities. ASFBP is the quarterly accumulated unrealized gains of losses on available for sale securities. IIC is an indicator that equals one if income from underwriting for the quarter is smaller than that for the same period last year, zero otherwise. RBC is an indicator that equals one if RBC ratio for the last quarter is smaller than 170%, zero otherwise. EM is an indicator that equals one if RBC ratio for the quarter is smaller than that for the last quarter, zero otherwise. Size is the natural logarithm of insurer's beginning-of-quarter total assets. Liq is sum of cash and due from banks items. RS is the moving average of the natural logarithm of reserve by surplus and ROA is ROA ratio. UE is the Korean unemployment rate. Bond is the yield on the 3-year Korean treasury bond. KR is the quarterly return of KOSPI index. KV is the quarterly average of KOSPI 200 Volatility index.

주요 통제변수인 매도가능금융자산 평가손익 누계액($ASF_{i,t}$)의 계수 추정치가 확률효과모형($t=2.44^*$)과 고정효과모형($t=2.21^*$) 모두 유의한 양(+)의 값을 가지는 것을 확인할 수 있다. 이는 해당 분기 초 매도가능금융자산 평가손익 누계액이 클수록 해당 분기에 인

18) 고정효과모형과 확률효과모형이 가지는 각각의 장단점으로 인하여 어느 모형을 적용하는 것이 더욱 적합한지에 대하여 하우스만 검정을 실시하여 결정하며, 일반적으로 χ^2 통계량이 임계치보다 작을 경우 확률효과모형을, 반대로 클 경우에는 고정효과모형을 사용한다.

19) $VIF = 1/(1-R^2)$ 으로, 10 이상일 경우 결과가 왜곡될 수 있으며 이를 해소하기 위하여 설명변수를 제거하는 등의 방안이 필요하다.

식하는 매도가능금융자산 처분이익의 크기가 커짐을 의미한다.

또한, [가설 1]에서 검증하고자 하는 주요한 관심변수인 보험영업이익($IIC_{i,t}$)의 계수 추정치는 고정효과모형과 확률효과모형 모두 유의한 양(+)의 값을 가지고 있는 것을 확인하였다. 이는 직전 분기의 보험영업이익이 전년 동기에 비하여 감소하였을 경우, 해당 분기의 매도가능금융자산 처분이익이 증가하였음을 의미한다. 보험회사가 보험영업에서의 손실이 확대될수록 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 상향조정할 것이라는 [가설 1]의 예측과 일관된 결과라 할 수 있다.

즉, 보험회사들이 이익조정의 주요한 결정요인으로 보험영업에서의 이익 정도를 고려한다고 볼 수 있다. 보험회사들은 지속 가능한 성장 여력을 확보하기 위해서 본업인 보험영업에서의 이익을 확보하는 것이 중요하다. 매도가능금융자산의 선별적 매도를 통한 영업 이익 확보는 궁극적으로 자원 배분의 왜곡을 초래할 수 있기 때문에 장기적으로 지속 가능한 보험영업이익의 확보 가능성을 오히려 왜곡시킬 가능성이 있다.²⁰⁾ 또한, 매도가능금융자산의 선별적 처분은 이자수익은 축소로 이어질 가능성이 크다. 과거 높은 금리 수준의 채권을 매각하는 것이기 때문에 동일한 조건의 채권을 재구매하기는 어렵기 때문이다. 따라서 지속 가능한 이익 확보를 위해서 보험회사들은 보험영업이익의 본질적 개선과 더불어 실질적인 자산운용수익률 제고 노력이 필요해 보인다.

[가설 2]에서 검증하고자 하는 주요한 관심변수인 RBC 비율의 터미변수($RBC_{i,t-1}$)의 계수 추정치는 유의한 값을 가지지 않았다. 이는 RBC 비율이 낮은 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 확대하여 자본조정을 할 것이라는 당초 예상과는 다른 결과라 할 수 있다. 이익잉여금 확대를 통한 자본조정이 충분한 효과를 얻기 위해서는 배당금으로 지급되는 금액이 크지 않아야 한다. 최근 보험회사들이 영업이익의 변화 정도와 관계없이 일정한 수준의 배당성향을 유지하고 있는 상황을 감안해 볼 때, 자본조정을 위한 매도가능증권 처분이익 확대가 크게 효과적이지 않을 가능성이 크다. 또한, 매도가능증권 처분이익 확대가 이익조정에 직접적인 영향을 미치는 것과는 달리, 자본조정의 경우 각 보험회사의 배당성향, 자산포트폴리오 전략 등 사전에 고려해야 할 요인들이 다수 존재하기 때문에 이를 할

20) 본문에 언급한 바와 같이 실제 활동을 통한 이익조정(REM)은 다른 경영전략에 의해 영향을 받을 가능성이 크며, 궁극적인 자원 배분의 왜곡이 나타날 수 있다는 단점이 있다.

용하는 데 한계가 있었을 것으로 보인다.

[가설 3]에서 검증하고자 한 주요 관심변수인 $EM_{i,t-1}$ 는 유의미한 결과를 보이지 않았다. 이는 금융감독원 권고 수준인 150%와 관계없이 BRC 비율이 감소한 보험회사들이 선제적으로 RBC 비율을 관리할 것이라는 예상과는 다른 결과라 할 수 있다. 또한, [가설 2]의 분석결과에서와 같이 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익을 활용한 자본조정 행위가 나타나지 않기 때문에 보험회사가 선제적인 RBC 비율 관리를 원한다 하더라도 매도가능금융자산 처분이익 확대와는 다른 관리 수단을 활용하였을 가능성이 크다.

한편, 이진재(2019)는 국내은행의 경우 BIS 비율 관리를 위한 매도가능금융자산의 선별적으로 매도가 나타나지 않는 이유로 표본기간 동안 충분한 BIS 비율을 유지하였기 때문이라고 분석하였다. 보험회사들 역시 표본기간 동안 대부분 RBC 비율이 금융감독원이 권고하는 수준보다 높은 수준을 나타냈다.²¹⁾ 다만, RBC 비율 규제 강화 추세가 이어지면서 보험회사의 경영활동 전반에 RBC 비율이 미치는 영향은 확대되었다. 이러한 측면에서 보면, 보험회사들은 매도가능금융자산 처분이익 통제를 통한 자본조정 이외의 다른 자본조정을 고려했을 가능성이 있다. 특히, 매도가능금융자산 평가이익을 통제하여 자본조정을 하는 것이 가능하며, 이에 대한 추가적인 검토도 필요해 보인다.

기타 통제변수들의 계수추정치를 보면, 주식시장 변동성 변수($KV_{i,t}$)는 통계적으로 유의한 값을 가졌다. 이는 보험회사들의 매도가능금융자산 처분이익의 크기가 주식시장의 변동성에 민감하게 반응함을 의미한다. 그리고 규모 통제변수($Size_{i,t}$)와 유동성을 나타내는 통제변수($Liq_{i,t}$)는 유의한 결과를 나타내지 않았다. 한편, 실업률($UE_{i,t}$), 금리($Bond_{i,t}$), 주식시장의 수익률($KR_{i,t}$) 변수의 경우 역시 통계적으로 유의한 결과를 보이지는 않았다.

21) 해당 기간에 RBC 비율이 150%를 하회하였던 보험회사는 총 8개이며, 170%를 하회하였던 보험회사의 수는 총 14개였다.

〈Table 6〉 Result (1): the gains on disposal of available-for-sale financial assets, income from underwriting, and the RBC Ratio

$$ASF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ASFBP_{i,t-1} + \beta_2 IIC_{i,t} + \beta_3 RBC_{i,t-1} + \beta_4 EM_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Liq_{i,t} + \beta_7 RS_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 UE_{i,t} + \beta_{10} Bond_{i,t} + \beta_{11} KR_{i,t} + \beta_{12} KV_{i,t} + \beta_{13} Ind_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (1)$$

	Variables	Coefficient	Standard Error	t	P>t	[95% Coefficient Interval]	
Fixed-effects	ASFBP	0.006	0.002	2.830***	0.005	0.002	0.011
	IIC	7,087.057	2,748.505	2.580**	0.010	1,694.058	12,480.060
	RBC	-290.432	5,128.301	-0.060	0.955	-10,352.960	9,772.099
	EM	2,506.870	2,762.321	0.910	0.364	-2,913.236	7,926.977
	Size	518.654	6,284.391	0.080	0.934	-11,812.310	12,849.610
	Liq	-0.005	0.006	-0.840	0.400	-0.017	0.007
	RS	-3,370.200	4,894.568	-0.690	0.491	-12,974.110	6,233.710
	ROA	2,538.642	3,090.293	0.820	0.412	-3,524.997	8,602.282
	UE	338.532	3,080.232	0.110	0.913	-5,705.366	6,382.429
	Bond	1,034.066	2,950.157	0.350	0.726	-4,754.604	6,822.737
	KR	144.263	329.300	0.440	0.661	-501.876	790.402
	KV	794.906	302.259	2.630	0.009	201.826	1,387.986
	_cons	-16,999.780	101,744.200	-0.170	0.867	-216,637.800	182,638.200

R-sq: 0.1087, F(12, 1083)=2.86, Prob > F=0.0007

Note: ASF is the quarterly realized gains of losses on available for securities. ASFBP is the quarterly accumulated unrealized gains of losses on available for sale securities. IIC is an indicator that equals one if income from underwriting for the quarter is smaller than that for the same period last year, zero otherwise. RBC is an indicator that equals one if RBC ratio for the last quarter is smaller than 170%, zero otherwise. EM is an indicator that equals one if RBC ratio for the quarter is smaller than that for the last quarter, zero otherwise. Size is the natural logarithm of insurer's beginning-of-quarter total assets. Liq is sum of cash and due from banks items. RS is the moving average of the natural logarithm of reserve by surplus and ROA is ROA ratio. UE is the Korean unemployment rate. Bond is the yield on the 3-year Korean treasury bond. KR is the quarterly return of KOSPI index. KV is the quarterly average of KOSPI 200 Volatility index.

〈Table 7〉 Result (2): the gains on disposal of available-for-sale financial assets, income from underwriting, and the RBC Ratio

$$ASF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ASF_{BP_{i,t-1}} + \beta_2 IIC_{i,t} + \beta_3 RBC_{i,t-1} + \beta_4 EM_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Liq_{i,t} + \beta_7 RS_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 UE_{i,t} + \beta_{10} Bond_{i,t} + \beta_{11} KR_{i,t} + \beta_{12} KV_{i,t} + \beta_{13} Ind_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (1)$$

	Variables	Coefficient	Standard Error	z	P>z	[95% Coefficient Interval]	
Random-effects	ASFBP	0.005	0.001	4.040***	0.000	0.002	0.007
	IIC	6,846.624	2,746.813	2.490**	0.013	1,462.971	12,230.280
	RBC	-4,200.801	4,798.119	-0.880	0.381	-13,604.940	5,203.341
	EM	3,822.960	2,738.164	1.400	0.163	-1,543.742	9,189.662
	Size	8,104.995	1,868.131	4.340***	0.000	4,443.526	11,766.470
	Liq	0.002	0.005	0.300	0.764	-0.009	0.012
	RS	288.622	2,862.968	0.100	0.920	-5,322.693	5,899.937
	ROA	-1,703.684	2,072.657	-0.820	0.411	-5,766.016	2,358.649
	UE	-56.489	3,044.237	-0.020	0.985	-6,023.084	5,910.106
	Bond	2,578.540	2,564.515	1.010	0.315	-2,447.816	7,604.897
	KR	202.475	330.378	0.610	0.540	-445.055	850.004
	KV	813.399	303.514	2.680***	0.007	218.523	1,408.276
	Ind	6,623.958	6,977.933	0.950	0.342	-7,052.540	20,300.460
	_cons	-145,183.300	37,019.810	-3.920***	0.000	-217,740.800	-72,625.850

R-sq: 0.1982, Wald chi2(13) = 95.95, Prob > chi2= 0.0000

Note: ASF is the quarterly realized gains of losses on available for securities. ASFBP is the quarterly accumulated unrealized gains of losses on available for sale securities. IIC is an indicator that equals one if income from underwriting for the quarter is smaller than that for the same period last year, zero otherwise. RBC is an indicator that equals one if RBC ratio for the last quarter is smaller than 170%, zero otherwise. EM is an indicator that equals one if RBC ratio for the quarter is smaller than that for the last quarter, zero otherwise. Size is the natural logarithm of insurer's beginning-of-quarter total assets. Liq is sum of cash and due from banks items. RS is the moving average of the natural logarithm of reserve by surplus and ROA is ROA ratio. UE is the Korean unemployment rate. Bond is the yield on the 3-year Korean treasury bond. KR is the quarterly return of KOSPI index. KV is the quarterly average of KOSPI 200 Volatility index.

2. 추가분석

보험영업이익의 증감을 나타내는 더미변수(IIC)가 아닌 금액을 기준으로 한 변수(IICC)

를 산정하여 추가분석을 시행하였으며, 그 결과는 다음 <Table 8>과 같다. 분석결과 주요 설명변수인 보험영업이익이 감소할수록 매도가능금융자산 처분이익이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 앞서 [가설 1]에서 보여주고자 한 결과와 일관된다. 그리고 보험영업이익이 전년 동기간에 비하여 증가하는 회사들의 경우 이익의 상향 조정 유인이 크지 않을 것으로 예상되며, 따라서 전년 동기간에 비하여 보험영업이익이 감소한 보험회사와 증가한 보험회사로 집단을 구분하여 분석을 하였다. 분석결과, 보험영업이익이 전년 동기간에 비하여 감소한 경우에는 보험영업이익의 감소 규모가 확대될수록 매도가능금융자산 처분이익의 크기가 확대된 것으로 나타났다. 그러나 보험영업이익이 전년 동기간에 비하여 확대된 경우에는 보험영업이익과 매도가능금융자산 처분이익 사이의 유의미한 관계를 보이지 않았다.

<Table 8> Result (3): the gains on disposal of available-for-sale financial assets and income from underwriting

Variables	Group 1			Group 2			Group 3		
	Coefficient	z	P>z	Coefficient	z	P>z	Coefficient	z	P>z
ASFBP	0.003	3.22**	0.001	0.003	2.32*	0.020	0.001	0.79	0.429
IICC	-0.008	-2.52*	0.012	-0.012	-2.82**	0.005	-0.005	-1.91	0.056
RBC	-7,881	-1.71	0.088	-14,484	-2.09*	0.036	-2,103	-0.74	0.459
EM	5,038	1.78	0.075	8,665	2.04*	0.041	216	0.13	0.898
Size	615	1.93	0.054	776	1.60	0.111	188	1.01	0.313
Liq	0.011	2.34**	0.019	0.011	1.79	0.073	0.006	1.59	0.112
RS	1,556	0.70	0.484	3,173	1.10	0.273	373	0.22	0.824
ROA	549	0.36	0.722	890	0.39	0.700	1,125	1.05	0.294
UE	2,240	0.69	0.492	2,404	0.48	0.634	1,177	0.63	0.532
Bond	2,931	1.10	0.273	4,705	1.20	0.229	-2,511	-1.40	0.162
KR	141	0.41	0.680	473	0.93	0.352	-118	-0.54	0.590
KV	857	2.70**	0.007	1,354	2.87**	0.004	18	0.09	0.928
Ind	-310	-0.06	0.949	-1,005	-0.17	0.869	756	0.18	0.860
_cons	-24,450	-1.39	0.165	-34,943	-1.38	0.168	6,832	0.57	0.569
	R-sq: 0.1799, Wald chi2(13) = 143.36, Prob > chi2= 0.0000			R-sq: 0.1836, Wald chi2(13) = 144.87, Prob > chi2= 0.0000			R-sq: 0.2598, Wald chi2(13) = 33.16, Prob > chi2= 0.0016		

Note: IICC is income from underwriting for the quarter. 'Group 1' is the result for total insurance company. 'Group 2' is the result for insurance company which income from underwriting for the quarter is smaller than that for the same period last year. 'Group 3' is the result for insurance company which income from underwriting for the quarter is bigger than that for the same period last year.

VI. 요약 및 결론

본 연구는 보험회사들이 보험영업에서의 손실을 상쇄하기 위하여 매도가능금융자산의 처분이익을 재량적으로 조정하는지에 대하여 분석하였다. 또한, RBC 비율이 낮은 보험회사들이 RBC 비율을 조정하기 위하여 매도가능금융자산의 처분이익을 통제하는지에 대해서도 분석을 시행하였다. 그리고 보험회사들이 RBC 비율 하락 시 이를 개선하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 활용한 자본조정을 하는지에 대해서도 검토하였다. 2012년 1분기부터 2020년 1분기까지 국내 보험회사의 분기별 데이터를 활용하여 실증분석을 하였다.

보험영업이익과 매도가능금융자산 처분이익과의 관계에 대한 실증분석 결과, 직전 분기의 보험영업손실이 전년 동기간에 비해 확대될수록 보험회사가 인식한 매도가능금융자산 처분이익이 증가한 것으로 나타났다. 이는 보험회사들이 보험영업에서의 손실 확대를 상쇄하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 상향 조정하였음을 의미한다. 평가이익이 큰 매도가능금융자산을 선별적으로 처분함으로써 보험회사들은 당기의 투자영업이익을 증가시키고 동시에 당기순이익을 확대시킬 수 있다. 특히, 이러한 결과는 최근 보험회사의 투자영업이익이 보험영업에서의 손실을 만회할 만큼 충분한 수준을 유지하지 못하고 있음을 반증한다고도 볼 수 있다. 보험회사가 예상보다 큰 규모의 보험영업손실이 발생하였다 하더라도 충분한 수준의 투자영업이익 달성이 가능하다면 굳이 매도가능금융자산 처분이익을 재량적으로 통제하려고 하지 않을 것이다. 장기자산을 운용하여야만 하는 보험회사의 자산운용 특성상 매도가능금융자산의 보유 및 처분 목적은 단순히 투자영업이익 확대에만 국한되어 있지 않기 때문이다. 다시 말하면, 보험회사들은 자산 및 부채의 듀레이션 매칭과 자본규제 수준 유지 등과 같이 자산운용 시 고려해야 하는 여러 다른 요인이 동시에 존재하고 있음에도 불구하고, 매도가능금융자산을 활용한 이익조정의 유인이 존재함을 의미한다. 평가이익이 큰 매도가능금융자산을 매각할 경우 향후 채권의 이자 수익이 축소될 가능성이 크다. 최근 금리 하락세에서 동일한 조건의 채권을 재구매하기는 어렵기 때문이다. 따라서 향후 장기 지속 가능한 영업이익을 제고하기 위해서는 보험영업이익 확대 노력과 더불어 실질적인 자산운용수익률 개선 노력이 필요하다.

RBC 비율이 낮은 보험회사들이 매도가능금융자산 처분이익 확대를 통하여 자본조정을 하였는지에 대한 분석에서는 유의미한 결과를 보이지 않았다. 보험회사의 매도가능금융자산 처분이익 증가는 배당 여부에 따라 이익잉여금 확대와 가용자본 증가로 이어질 수 있다. 그러나 최근 보험회사의 일정한 수준의 배당성향을 유지하고 있음을 고려하면, 자본조정 효과가 크지 않았을 것으로 추측된다.

또한, 금융감독원에서 제시한 RBC 비율 권고 수준인 150%에 근접할 정도로 RBC 비율이 악화된 경우가 아니라 하더라도, RBC 비율 감소를 회피하기 위하여 매도가능금융자산 처분이익을 확대하는지에 대한 분석에서도 유의미한 결과를 도출하지는 못하였다. 이는 RBC 비율 하락이 보험회사의 판매, 자산운용, 위험관리 등과 같은 경영활동 전반에 걸쳐 영향을 미치는 것은 사실이나, 일정 수준 이상의 RBC 비율을 유지하는 회사들의 경우 RBC 비율 이외에도 의사결정에 있어서 고려해야 하는 다른 많은 요인들이 존재하기 때문이다. 게다가 앞서 언급한 바와 같이 매도가능금융자산 처분이익 확대를 통한 자본조정의 경우, 배당성향, 자산 포트폴리오 전략 등과 같이 자본조정 효과가 희석될 수 있는 다른 요인들이 존재하기 때문에 적극적으로 이를 활용하는 데 한계가 존재한다.

향후 모든 보험회사에게 IFRS 9이 적용되면, 금융자산의 정의 및 분류 기준이 변경될 것이고, 금융자산의 실현이익을 인식함에 있어서 보험회사의 재량적 선택권은 현저히 줄어들 것으로 보인다. 그럼에도 불구하고, 금융자산 가운데 공정가치를 측정하여 인식하는 공정가치측정금융자산이 존재하며, 이와 관련한 경영진의 재량적 의사결정 문제를 완전히 배제하기는 어렵다. 따라서 IFRS 9의 도입과 관련한 금융자산의 공정가치 측정 및 실현이익 인식과 관련한 추가적인 연구의 필요성이 존재하고 있다.

참고문헌

김형순 (2014), “적자회피를 위한 4분기 이익조정 분석”, **경영경제**, 제47권 제2호, pp. 25-44.

(Translated in English) Kim, H. (2014). “The Fourth Quarter Earnings management to Avoid Losses”, *Business Management Review*, 47(2):25-44.

문현주 (2005), “국내은행들의 유가증권처분을 이용한 이익재량성 활용여부”, **대한경영학회지**, 제18권 제2호, pp. 739-756.

(Translated in English) Moon, H. (2005). “The Discretionary Behaviors of Securities Transactions for Banks”, *Korean Journal of Business Administration*, 18(2):739-756.

박경원·장지인 (2012), “생명보험사 자기자본제도가 유가증권 분류 회계선택이 미치는 영향”, **회계저널**, 제21권 제4호, pp. 163-183.

(Translated in English) Park, K., and J., Jang (2012). “The effects of capital regulation of life insurance companies on accounting choice about classification of securities”, *Korean Accounting Journal*, 21(4):163-183.

박규서·조석희 (2016), “보험회사의 금융자산 처분을 통한 이익조정에 관한 연구”, **Journal of the Korean Data Analysis Society**, 제18권 제2호, pp. 865-878.

(Translated in English) Park, K., and S., Cho (2016). “A Study on the Insurance Company’s Earnings Managements through Disposal of Financial Assets”, *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 18(2):865-878.

백원선·최길엽 (2011), “매도가능증권평가손익의 재분류조정을 이용한 이익조정”, **한국회계학회 학술발표논문집**, pp. 1-23.

(Translated in English) Paek, W., and G., Choi (2011). “Reclassification of

Available-for-Sale Securities on Realization and Earnings Management”, Working paper, *Korean Accounting Association*, 1-23.

서정화·이호영 (2012), “보험산업의 이익조정 연구: RBC비율을 중심으로”, **보험학회지**, 제93권, pp. 1-33.

(Translated in English) Suh J., and H., Lee (2012). “A Study on Earnings Management in Insurance Industry: Evidence from RBC ratio”, *Korean Journal of Insurance*, 93:1-33.

송인만·박연희·박성진 (2012), “금융기관의 금융상품을 이용한 이익조정 사례연구: 매도 가능금융자산을 중심으로”, **Korea Business Review**, 제16권 제4호, pp. 111-139.

(Translated in English) Song, I., Y., Park and S., Park (2012). “Financial Institution’s Earning Management Using Financial Instrument: Based on Available-For-Sale Financial Asset”, *Korean Business Review*, 16(4):111-139.

송인만·최신재 (2001), “경영자의 전략적 회계선택: 회계변경과 재량적발생액의 선택을 중심으로”, **회계학연구**, 제26권 제1호, pp. 105-125.

(Translated in English) Song I., and S., Choi (2001). “A study on Managers’ Strategic Accounting Choices: Accounting Changes versus Discretionary Accruals”, *Korean Accounting Review*, 26(1):105-125.

송인정·양용준 (2019), “손해보험회사의 재무건전성과 지급준비금 부족율 및 변동성에 관한 실증 연구: 2008년 금융위기를 중심으로”, **보험학회지**, 제118권, pp. 31-60.

(Translated in English) Song, I., and Y., Jun (2019). “An Empirical Analysis Between Insurers’ Financial Soundness and Loss Reserve Error Volatility: Evidence from the 2008 Financial Crisis”, *Korean Journal of Insurance*, 118:31-60.

오창수·변재웅 (2015), “손해보험회사 지급준비금 적립형태에 관한 실증연구”, **보험금융연구**, 제79권, pp. 33-58.

(Translated in English) Ouh C., and J., Byon (2015). “A Study on Discretionary Accounting for Loss Reserves of Non-Life Insurance Companies”, *Journal of insurance and finance*, 79:33-58.

오태형·정홍주 (2005), “지급준비금을 이용한 손해보험사의 이익조정에 관한 연구: 지급 여력비율의 조정을 중심으로”, **리스크관리연구**, 제16권 제2호, pp. 127-162.

(Translated in English) Oh, T., and H., Jung (2005). “An Empirical Study on the Earnings Management of the Property-Liability Insurers”, *The Journal of Risk Management*, 16(2):127-162.

이건재 (2019), “국내은행의 매도가능금융상품을 이용한 영업이익 및 규제자본 관리행태 연구”, **회계학연구**, 제44권 제6호, pp. 88-123.

(Translated in English) Lee, G. (2019). “Do Korean Banks Selectively Realize Securities Gains and Losses to Manage Operating Income and Regulatory Capital?”, *Korean Accounting Review*, 44(6):88-123.

조영현·이혜은 (2018), **IFRS 9과 보험회사의 ALM 및 자산배분**, 보험연구원 연구보고서, pp. 14-16.

(Translated in English) Cho, Y., and H., Lee (2018). *IFRS 9 and Implications for ALM and Asset Allocation of Korean Insurers*, Research Report of KIRI, 14-16.

지현미·송인만 (2009), “매도가능증권의 선별적 처분을 통한 이익조정”, **회계학연구**, 제34권 제1호, pp. 1-26.

(Translated in English) Ji H., and I., Song (2009). “Earnings management Using the Selective Disposal of Available-for-Sale Securities”, *Korean Accounting Review*, 34(1):1-26.

- Barth, M., and W., Landsman (2010). "How did financial reporting contribute to the financial crisis?", *European Accounting Review*, 19(3):399-423.
- Barth, M., et al. (2017). "Bank earnings and regulatory capital management using available for sale securities", *Review of Accounting Studies*, 22(4):1761-1792.
- Beatty, A., B., Ke and K., Petroni (2002). "Differential earnings management to avoid earnings declines and losses across publicly and privately held banks", *The Accounting Review*, 77(3):547-570.
- Beatty, A., and S., Liao (2014). "Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature", *Journal of Accounting and Economics*, 58(2-3):339-383.
- Burgstaller, D., and I., Dichev (1997). "Earnings management to avoid earnings decrease and losses", *Journal of Accounting and Economics*, 24(1):99-126.
- Chaney, K., Paul and Lewis, M., Craig (1995). "Earnings management and firm valuation under asymmetric information", *Journal of Corporate Finance*, 1995(1):319-345.
- Dechow, P., L., Myers and C., Shakespeare (2010). "Fair value accounting and gains from asset securitizations: A convenient earnings management tool with compensation side-benefits", *Journal of Accounting and Economics*, 49(1-2):2-25.
- Dechow, P., and D., Skinner (2000). "Earnings management: reconciling the views of accounting academics, Practitioners and Regulators", *Accounting Horizons*, 14(2):235-250.
- Gaver, J., and J., Paterson (1999). "Managing insurance company financial statement to meet regulatory and tax reporting goals",

Contemporary Accounting Research, 16(2):207-241.

- Gunny, K. (2005). "What are the consequences of real earnings management", *Working paper, University of California at Berkeley*.
- Lifschuts, S. (2002). "The effects of SFAS 115 on earnings management in the banking industry", *The Journal of applied business research*, 18(4):1-11.
- _____ (2010). "The relationship between large bank's investment in AFS securities and interest rate for their securities", *The Journal of applied business research*, 26(3):107-117.
- Moyer, S. (1990). "Capital adequacy ratio regulations and accounting choices in commercial banks", *Journal of Accounting and Economics*, 13(2):123-154.
- Landsman, R. (2010). "How did financial reporting contribute to the financial crisis?", *European Accounting Review*, 19(3):399-423.
- Tucker, J., and P., Zarowin (2006). "Does income smoothing improve earning informativeness?", *The Accounting Review*, 81:251-270.

Abstract

This study investigates whether insurance companies adjust the gains on the disposal of available-for-sale financial assets to offset the decrease in income from underwriting. Our evidence shows that insurance companies adjust profits through the selective disposal of available-for-sale financial assets based on the size of income from underwriting. Moreover, this study examines whether insurance companies use the gains on disposal of available-for-sale financial assets to adjust the RBC ratio. We find that there is no evidence on capital adjustment utilizing gains on disposal of available-for-sale financial assets. A possible explanation for this result is that there are various other factors to take into account, such as dividend payout ratio and in capital adjustment through gains on disposal of available-for-sale financial assets by insurance companies.

※ Key words: Earnings management, Available-for-sale financial assets, Income from underwriting