

재무분석가의 현금흐름 예측 요인 분석*

백혜원** · 서영미***

<요 약>

본 연구는 유가증권상장기업을 대상으로 기업의 특성에 따라 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는지를 규명하는데 있다. 나아가 재무분석가들이 현금흐름을 추가적으로 예측하는 활동이 미래 현금흐름을 예측하는 능력을 향상시키는지와 투자자들이 이러한 재무분석가들의 현금흐름 예측 활동을 투자에 대한 긍정적인 신호로 인식하는지를 살펴보았다.

본 연구의 실증분석결과, 발생액의 질로 측정된 이익의 질이 낮을수록, 유형자산이 많을수록, 대기업일수록, 그리고 재무분석가가 전년도 이익손실을 예측한 기업일수록, 재무분석가들은 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하였다. 또한, 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 보다 증가하였다. 마지막으로 재무분석가들의 현금흐름 예측에 대한 투자자들의 반응을 살펴본 결과 유의적인 결과를 얻지 못하였다. 즉, 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는 노력은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 보다 잘 예측할 수 있는 데에 기여하였지만 투자자들은 이를 인지하지 못하고 있음을 알 수 있다. 재무분석가들은 기업특성에 따라 이익 정보보다 현금흐름 정보가 기업 가치를 잘 반영해주는 유용한 정보가 될 수 있기 때문에 투자자들에게 이익 이외에 현금흐름에 대한 예측 정보를 제공하는 것을 알 수 있다. 그러나 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 예측하는 데는 시간과 비용이 추가적으로 소모되기 마련이다. 본 연구의 결과는 이익의 질이 높은 기업은 재무분석가의 이익예측 정보만으로도 투자자들에게 충분한 정보를 제공할 수 있으므로 현금흐름을 예측하는데 추가적으로 소모되는 시간과 비용을 절약할 수 있음을 시사한다.

재무분석가에 대한 기존의 선행연구들은 주로 재무분석가들의 이익예측에 중점을 두고 있다. 본 연구의 결과는 기존의 선행연구에 추가적으로 이익 이외에 현금흐름예측 정보도 미래 기업의 가치를 평가하는데 중요한 잣대가 될 수 있음을 시사한다.

<주제어> 재무분석가, 이익예측, 현금흐름예측, 미래 현금흐름, 시장반응

* 이 논문은 2014년도 충남대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

** 충남대학교 경상대학 경영학부 부교수, hwpaik@cnu.ac.kr, 주저자

*** 한국회계기준원 책임연구원, ymseoo@kasb.or.kr, 교신저자

I. 서 론

재무분석가는 일반인들에게 공개된 공적 정보와 공개되지 않은 사적 정보 등을 활용하여 기업의 가치를 평가하며 투자자들에게 유용한 정보를 제공하고자 한다. 즉 경영자와 투자자의 정보비대칭을 감소시키기 위한 정보 중개자로서의 역할을 수행한다. 일반적으로 재무분석가들이 사용하는 회계정보는 기업이 제공하는 재무제표이다. 재무제표는 특정시점 현재 기업이 보유하고 있는 자산, 부채, 자본의 잔액에 대한 정보를 보고하는 재무상태표(statement of financial position), 일정기간 동안 기업의 경영성과를 수익, 비용, 당기순이익의 정보 형태로 제공하는 포괄손익계산서(statement of comprehensive income), 현금흐름표(statement of cash flow), 자본변동표(statement of changes in equity), 그리고 주석(notes)으로 구성된다. 당기순이익은 발생주의(accrual basis) 회계에 의해서 측정된 경영성과이고, 현금흐름은 현금주의(cash basis) 회계에 의해서 측정된 경영성과로 볼 수 있다.¹⁾ 재무분석가들은 수집한 회계정보를 기반으로 주로 기업의 매출과 당기순이익을 예측한다. 그러나 재무제표상 이익은 흑자를 계상하고 있는데도 불구하고 현금이 없어서 도산하는 소위 ‘흑자도산’ 기업들이 빈번히 발생함에 따라 투자자들이나 재무분석가들은 이익 정보 이외에 현금흐름 정보에 대해 관심을 갖기 시작했다. 우리나라에서는 특히 IMF 외환위기 사태를 겪으면서 현금흐름에 대한 관심이 심화되었다.

본 연구의 목적은 재무분석가들이 기업특성에 따라 회계이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는지 살펴보는 것이다. 또한 재무분석가들이 현금흐름을 추가적으로 예측하는 행동이 현재 현금흐름이 미래 현금흐름 예측하는 설명력을 향상시키는지 살펴보고, 이러한 재무분석가의 행동에 대해 투자자들이 긍정적으로 반응하는지를 살펴보고자 한다.

기존의 재무분석가에 대한 선행연구들은 기업특성이나 개별 재무분석가의 특성이 재무분석가의 이익예측정확도에 미치는 영향을 살펴보았으며, 주로 당기순이익이나 주당순이익의 예측치를 측정치로 사용하였다(O'Brien 1988 ; Eddy and Seifert 1992 ; Call 2008 ; 정석우 · 임태균 2005 ; 조중석 · 조문희 2009 ; 조현우 · 백원선 2007 ; 남혜정 · 최종학 2010 ; 이세용 · 노밖은 2010 ; 박종일 외 2009). 최근 미국을 중심으로 재무분석가들이 이익(earnings)이외에 현금흐름(cash flows)을 추가적으로 예측하고 있으며, 재무분석가의 현금흐름 예측에 대한 연구가 꾸준히 진행되고 있다(DeFond and Hung 2003 ; Shi et al. 2014). 그러나 국내 상장기업을 대상으로 재무분석가들의 현금흐름 예측을 분석한 선행연구는 아직 드문 실정이다. 일부 국내 선행연구 중

1) 발생주의 회계는 거래나 사건 그리고 환경이 기업에 미치는 재무적 효과를 현금이 수취되거나 지급되는 기간에 기록하는 것이 아니라, 그 거래가 발생한 기간에 기록한다. 이 발생주의 회계는 현금의 수취나 지급과 분리하여 거래의 발생시점에서 기록하므로 영업활동과 관련된 기록과 현금의 유출입과는 보통 일치하지 않는다. 이 회계방법의 도입 목적은 수익 · 비용대응의 원칙에 있어서 보다 합리적 대응을 가져와서 그 기간의 경영성과를 보다 합리적으로 나타내는 데 있다.

신호영·오현민(2014)과 김종현 외(2014)는 재무분석가의 현금흐름 예측의 결정요인에 대해 연구하였고, 송민섭(2015)은 재무분석가의 현금흐름 예측치에 대한 정보효과를 연구하였다. 송민섭(2015)에 의하면 재무분석가는 예측치를 수정할 때 자신이 발표한 현금흐름 예측치를 주식추천의견에 이용한다고 하였다. 이에 본 연구는 선행연구들을 확장하여 국내 상장기업들을 대상으로 재무분석가들이 회계이익 이외에 추가적으로 현금흐름을 예측하는 기업들의 특성을 살펴보고, 이러한 재무분석가들의 행동이 미래현금흐름 예측 설명력을 높이는지를 분석하며, 이에 대한 시장반응을 살펴보고자 한다.

DeFond and Hung(2003)은 기업특성에 따라 재무분석가들이 현금흐름 예측을 하는지 여부에만 초점을 맞추어 연구하였다.²⁾ 본 연구는 DeFond and Hung(2003)이 제시한 기업 특성 다섯 가지 중 발생액의 크기에 따른 현금흐름 예측 기업의 특성을 살펴보았을 뿐만 아니라, 실제 현금흐름을 예측한 기업들에 대해 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 상대적으로 증가하는지, 그리고 시장에서는 이를 어떻게 인식하고 있는지까지 확장하여 분석하였다는 점에서 추가적인 공헌점이 있다. 현금흐름 예측에 관한 국내 연구로, 신호영·오현민(2014)은 이익의 질이 낮을 때 재무분석가는 현금흐름 예측치와 이익 예측치를 동시에 발행하고 있음을 보고하였다. 이익의 질의 대용치(proxy)로 재량적발생액을 사용한 신호영·오현민(2014)의 연구와는 달리 본 연구는 재량적발생액의 측정오차 문제를 개선할 수 있는 대안으로 유동발생액이 현금흐름으로 실현되는 정도를 측정한 발생액의 질을 사용하여 회계이익의 질을 측정하고자 한다. 또한, 재무분석가의 현금흐름 예측 결정요인으로 현금흐름 지속성을 집중적으로 살펴본 김종현 외(2014)와는 달리 본 연구는 발생액의 질을 사용한 회계이익의 질과 기업규모, 유형자산 크기 등 기업특성과 재무분석가의 전년도 손실예측 유무 등의 특성을 집중적으로 살펴보고자 한다.

이와 같이 본 연구는 재무분석가 현금흐름 예측치의 예측 요인 및 정보 효과 등을 다각도에서 분석하고, 실증 증거를 제시함으로써 재무분석가 관련 연구에 추가적인 공헌을 할 것으로 예상된다. 재무분석가들이 기업 분석 시 이익 이외에 현금흐름을 예측하는 데는 물론 추가적인 시간과 비용이 소모된다. 따라서 본 연구의 결과는 재무분석가들이 기업의 특성에 따라 이익을 예측해야하는지, 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측해야할지 판단하여 예측활동에 소모되는 시간과 비용을 효율적으로 사용할 수 있도록 도와줄 것이다.

2) DeFond and Hung(2003)은 재무분석가들이 회계(accounting), 영업(operating), 재무(financing) 특성 측면에서 현금흐름이 이익을 해석하고 기업의 생존능력(viability)을 평가하는데 현금흐름이 유용한 기업들에 대해서 현금흐름 예측을 한다고 보고하였다. 구체적으로, 이익을 해석하는데 있어서 현금흐름의 유용성을 ① 발생액의 크기(magnitude of accruals), ② 회계 선택의 이질성(heterogeneity), ③ 이익의 변동성(earnings volatility)으로 살펴보았고, 기업의 생존능력(viability)은 ④ 자본 집중도(capital intensity)와 ⑤ Altman Z-score로 분석하였다. 본 연구는 DeFond and Hung(2003)이 제시한 5가지 유인들 중 발생액의 크기(magnitude of accruals)가 재무분석가 현금흐름 예측 여부에 미치는 영향을 국내 상장 기업들을 대상으로 살펴본 후 실제로 현금흐름을 예측한 기업들의 경우 현금흐름의 설명력이 크게 나타나는지, 또한 이러한 기업들에 대한 시장의 반응은 어떠한지를 살펴보는 단계로 연구가설을 전개하였다.

2011년 도입한 국제회계기준은 원칙중심으로 경영자의 재량으로 회계처리방법을 선택할 수 있기 때문에 기업 간 회계처리 방법이 상이할 가능성이 크다. 이와 같이 기업 간 회계처리 방법이 다를 경우 기업 간 이익의 비교가능성이 감소하기 때문에 기업성과를 평가할 때 이익 정보 이외에 현금흐름 정보 또한 중요하다. 본 연구는 재무분석가 및 투자자들을 포함한 다양한 회계 정보의 외부이용자들에게도 재무분석가가 이익 이외에 현금흐름을 예측하는 기업의 특성을 이해하는 데에 도움이 될 것으로 기대된다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 제Ⅱ장에서 재무분석가 이익예측 관련 선행연구들을 검토하고 가설을 설정한 후, 제Ⅲ장에서는 이를 검증하기 위한 연구방법론과 연구표본을 논의한다. 제Ⅳ장에서는 실증분석 결과를, 제Ⅴ장에서는 본 연구의 결론을 제시한다.

Ⅱ. 선행연구 검토 및 가설 설정

Call(2008)에 의하면, 미국의 경우 1993년부터 재무분석가들이 이익 이외에 기업의 현금흐름을 예측하기 시작하여 2003년에는 이익과 현금흐름을 동시에 예측하는 기업들이 50%를 초과함을 밝혔다. 우리나라의 경우 재무분석가들이 현금흐름을 예측하는 기업들이 점차 증가하였으며 2004년 이후 30% 내외를 차지하고 있다. 그러나 재무분석가들의 이익예측에 대한 대부분의 선행연구들은 재무분석가들의 주당이익(EPS) 또는 당기순이익에 대한 예측에만 초점을 맞추고 있으며, 현금흐름 예측에 대한 선행연구는 드문 실정이다. 국내 선행연구들은 회계이익의 질이 높은 경우 재무분석가의 이익예측정확도가 높음을 밝혔으며, 회계이익의 질은 주로 회계이익의 지속성과 재량적발생액으로 측정하였다(정석우·임태균 2005 ; 조중석·조문희 2009).

선행연구들은 투자자들이 이익정보 이외에 현금흐름 정보를 추가적으로 요구하는 기업에 대해서 재무분석가들이 현금흐름을 예측하는 경향이 있으며, 이는 기업의 특성이나 재무분석가의 특성에 따라 영향을 받음을 밝혔다(DeFond and Hung 2003 ; Ertimur and Stubben 2005). DeFond and Hung(2003)에 의하면 재무분석가들이 기업의 이익 이외에 현금흐름을 함께 예측한 기업들은 발생액의 크기가 크고 이익변동성이 높고 자본집중도가 높고 장부가대비 시장가치가 높으며 재무건전성이 취약함을 보고하였다. 또한 경영자의 재량으로 회계처리방법을 선택하는 경우, 기업 간 회계처리 방법이 상이하다면 기업 간 이익의 비교가능성이 감소하기 때문에 기업성과를 평가할 때 이익 정보 이외에 현금흐름 정보가 더욱 중요함을 보고하였다. 예를 들어 재고자산 단위원가 결정시 일부 기업은 선입선출법을 사용하고, 일부 기업은 평균법을 사용한다면 기업 간 이익의 비교가능성이 감소할 것이다. 따라서 투자자들은 기업이 보고하는 이익정보 이외에 현금흐름 정보가 더 유용하다고 판단할 가능성이 있다. Ertimur and Stubben(2005)은 재무분석가의 특성에 따라 현금흐름 예측여부를 살펴보았다. 즉 대형증권사에 소속한 재무분석가일수록 이익예측주기가 짧고 전년도 대비 이익예측정확도가 높았으며, 이러한 재무분석가들은 이

익 이외에 현금흐름도 추가적으로 예측하는 경향이 있었다.

선행연구들에 의하면, 재무분석가는 재무제표의 정보 가치가 높은 기업보다 정보가치가 낮은 기업을 분석하기를 더욱 선호한다(안윤영 외 2005 ; Amir et al. 2000 ; Frankel and Li 2004). 투자자들은 회계이익의 질이 낮은 기업이 공시하는 회계정보에 대해 신뢰하지 않을 것이며, 재무분석가에게 보다 유용한 정보를 요구하게 된다. 따라서 재무분석가는 공적정보와 사적정보 등 활용가능한 모든 정보를 수집하여 이익의 예측 가치를 높이려고 한다. 기업이 손실을 보고한다는 것은 이익이 기업의 가치를 제대로 반영하지 못하고 있음을 의미한다(Hayn 1995). 따라서 재무분석가들은 손실을 보고한 기업들의 가치를 보다 정확히 예측하기 위해 이익정보 이외에 현금흐름 정보도 예측하는 경향이 있다(DeFond and Hung 2003).

Call et al.(2009)에 의하면 영업활동으로 인한 현금흐름을 예측하기 위해서는 매출채권, 매입채무, 재고자산, 이연법인세, 그리고 감가상각비에 대한 예측이 필요하기 때문에, 재무분석가는 현금흐름표, 포괄손익계산서 뿐만 아니라 재무상태표를 함께 포괄적으로 분석하게 된다. 재무분석가의 현금흐름예측에 관한 국내 연구로, 신호영·오현민(2014)은 이익의 질이 낮을 때 재무분석가들이 현금흐름 예측치와 이익 예측치를 동시에 발행하고 있음을 보고하였다. 김종현 외(2014)는 현금흐름 지속성이 높을수록 재무분석가가 현금흐름 예측정보를 제공하고, 현금흐름 예측정확성도 높음을 보고하였다. 선행연구들을 종합하면 발생주의에 기초한 회계이익의 질이 낮을수록 재무분석가는 추가적인 노력을 들여 기업의 가치를 평가하는 경향이 있다. 따라서 본 연구는 기업의 특성 중 회계이익의 질이 낮을수록 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는지를 살펴보고자 한다.

[가설 1] 회계이익의 질이 낮을수록 재무분석가들이 현금흐름을 추가적으로 예측한다.

선행연구들은 순이익과 현금흐름이 기업의 미래 현금흐름을 얼마나 잘 창출하는지를 분석함으로써 순이익과 현금흐름의 상대적 유용성을 살펴보고자 하였다. Dechow et al.(1998)은 현금흐름보다 순이익이 미래 현금흐름에 대한 예측정확성이 높음을 밝혔으며, 순이익에 포함된 발생액이 현금흐름의 시차와 대응문제를 완화시키기 때문이라고 주장하였다. Barth et al.(2001)에 의하면 당기이익은 미래 현금흐름을 예측하는데 있어서 유의한 영향을 미치며, 순이익을 현금흐름과 발생액의 주요항목으로 세분하는 경우 미래 현금흐름의 예측정확성이 더욱 높았다. 이세용(2012)은 현금흐름보다 회계이익의 미래현금흐름 예측능력이 더 크며, 발생액의 질이 높아짐에 따라 이러한 회계이익의 미래현금흐름 예측능력도 증가함을 보고하였다.

이에 반해 당기의 현금흐름이 회계이익보다 미래 현금흐름 예측능력이 더 우월하다는 선행연구들도 있다(Bowen et al. 1986 ; Consler et al. 2011). 현금흐름이 이익보다 더 미래 현금흐름의 예측능력이 뛰어난지, 이익이 미래 현금흐름의 예측능력이 뛰어난지는 기업 특성에 따라 상이할 수 있으며, 재무분석가들은 기업특성에 따라 현금흐름이 투자자들에게 보다 가치있는 정보를 제

공한다고 판단하는 경우 현금흐름 정보를 추가적으로 예측한다. 재무분석가들은 현금흐름의 유용성이 높은 기업들에 대해서 추가적으로 현금흐름을 예측하는 경향이 있으므로 재무분석가들이 추가적으로 현금흐름을 예측하는 기업들은 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 높을 것으로 예상된다.

DeFond and Hung(2003)은 재무분석가들이 영업활동에 대한 현금흐름을 예측하기 위해 재무상태표의 매출채권, 매입채무, 재고자산, 이연법인세 등의 세부사항들을 더욱 자세히 분석하기 때문에, 재무분석가들이 이익정보 이외에 현금흐름 정보를 예측하는 경우 재무제표 전체를 구조적으로 분석함으로써 기업의 이익창출 단계를 자세히 이해할 수 있고, 보다 세분화된 정보를 제공할 수 있음을 밝혔다. 따라서 본 논문은 선행연구를 바탕으로 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는 경우 당기 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 클 것이라는 가설을 수립하였다³⁾.

[가설 2] 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 크다.

Ball and Brown(1968) 이후 주가반응을 살펴 보는 많은 연구들에서 이익반응계수(ERC : Earnings Response Coefficient)를 살펴보았다. 이익반응계수는 비기대이익(UE : Unexpected Earnings)과 누적초과수익률(CAR : Cumulative Abnormal Return) 사이의 관계로 측정한다. 이익반응계수는 대부분 양(+)의 상관관계를 나타내지만, 시장베타, 이익의 질, 기업규모, 성장률, 위험이자율 등에 따라 기업 간 차이를 보일 수도 있다. 선행연구들은 이익의 질이 높을수록 이익반응계수가 높아짐을 밝혔으며, 이익의 질은 이익지속성, 이익의 예측가능성 등으로 정의하였다(Collins and Kothari 1989 ; Easton and Zmijewski 1989). Lev and Thiagarajan(1993)은 재무제표를 구성하는 계정과목별 증감에 따라 이익의 질을 정의하여, 이익의 질이 높아질수록 이익반응계수가 커지고 있음을 보고하였다.

재무분석가들은 현금흐름의 유용성이 높은 기업들을 분석하는 경우 회계이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하며, 재무분석가의 이러한 추가적인 정보제공이 실제 미래 현금흐름 예측능력을 높인다고 투자자들이 생각한다면 자본시장에서 긍정적인 신호로 작용할 것을 예상할 수 있다. 따라서 본 논문은 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들은 현금흐름이 주가상승에 미치는 영향이 클 것이라는 다음과 같은 가설을 수립하였다.

[가설 3] 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들은 현금흐름이 주가 상승에 미치는 영향이 크다.

3) 김종현 외(2014)는 과거 현금흐름의 지속성이 높은 기업일수록 재무분석가가 현금흐름 예측정보를 제공할 유인을 갖는다고 보고하고 있다. 이는 재무분석가들이 예측정보의 제공에 따른 위험부담이 낮은 기업을 대상으로 현금흐름 등에 대한 추가적인 예측정보를 제공할 가능성이 높기 때문이라고 하였다.

III. 연구설계

1. 발생액의 질 추정

발생액의 질은 현금흐름으로 실현되지 않은 발생액으로 정의하며, 현금흐름으로 실현되지 않은 발생액이 작을수록 발생액의 질은 높아진다. 발생주의 회계에 의해서 거래의 발생시점에 기록했던 매출(비용)에 대하여 현금의 수취(지급)가 정해진 기간 안에 이루어지지 않는다면 발생액의 질이 낮으며, 즉 회계이익의 질이 낮다고 가정한다. 여러 선행연구들은 그동안 이익의 질에 대한 측정치로 주로 사용된 재량적발생액에 대한 측정오차 문제를 끊임없이 제기하였으며, 이러한 문제점에 대한 해결방안의 하나로 Dechow and Dichev(2002)의 논문에서 제안한 발생액의 질을 사용하기 시작하였다. Peasnell et al.(2005)의 연구 결과, 당기의 재량적발생액이 차기의 조정 전 이익에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으며, 재량적발생액은 경영자의 이익조정 이외에 경영자의 사적 정보를 반영할 가능성이 있기 때문에 이익조정의 대용치로서 문제점이 있다고 주장하였다. 국내 선행연구들도 회계정보의 질을 재량적발생액으로 측정하는 것에 의문을 제기하였으며, 이익의 질의 대용치로 재량적발생액을 사용하는 경우, 그 연구 결과의 정확도에 의문을 제기하였다(나종길 2004 ; 문상혁 · 이효익 2006).

발생액의 질은 Dechow and Dichev(2002)의 방법과 McNichols(2002)의 방법 두가지로 추정한다. 먼저 Dechow and Dichev(2002)는 전기 · 당기 · 차기의 영업현금흐름을 독립변수로, 유동발생액(TCA)을 종속변수로 포함시켰으며, 이에 따라 식 (1)의 회귀식을 추정하였다. 또한, McNichols(2002)은 Dechow and Dichev (2002)의 방법과 유사하지만 독립변수에 전기 · 당기 · 차기의 영업현금흐름이외에 매출액의 변동액, 설비자산을 포함시켰다. 본 연구에서는 식 (2)의 회귀식으로 McNichols(2002)의 방법에 의한 발생액의 질을 추정하였다.

$$TCA_t = \alpha + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1} + \epsilon_t \quad (1)$$

$$TCA_t = \alpha + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1} + \beta_4 \Delta SALES_t + \beta_5 PPE_t + \epsilon_t \quad (2)$$

$$TCA_t = \frac{(\Delta \text{유동자산} - \Delta \text{현금}) - (\Delta \text{유동부채} - \Delta \text{유동성장기부채})}{\text{평균 자산}}$$

$$CFO_t = \frac{\text{영업현금흐름}}{\text{평균 자산}}$$

$$SALES_t = \frac{\text{매출액}}{\text{평균 자산}}$$

$$PPE_t = \frac{\text{유형자산 총계} - (\text{토지} + \text{건설중인자산})}{\text{평균 자산}}$$

유동발생액은 발생주의 회계이익을 산출하기 위하여, 1년 전에 현금을 미리 수취 · 지급하였거나 1년 안에 현금을 수취 · 지급할 것으로 예상되는 금액을 발생액으로 계상한 것이다. 따라서

위의 식 (1)과 (2)에서 계산된 잔차는 현금흐름으로 실현되지 않는 발생액을 의미한다. 본 연구에서는 선행연구를 따라 추정모형에서 얻은 잔차의 절대값을 사용하여 발생액의 질을 측정하였다(Dechow and Dichev 2002 ; McNichols 2002 ; 최관·백원선 2007). 잔차의 절대값이 클수록 유동발생액이 영업현금흐름으로 전환되지 못하는 비중이 커지기 때문에, 발생액의 질은 낮아진다. 잔차의 절대값이 클수록 발생액의 질이 낮아짐에 따라 AQ 변수와 발생액의 질은 역의 관계가 된다. 따라서 변수의 직관적인 해석을 위해, 본 연구에서는 식 (3)과 같이 이 측정치에 (-1) 을 곱하였다. 즉 이 측정치가 커질수록 발생액의 질 또한 높아지게 된다.

$$AQ_t = (-1) \times |\epsilon_t| \quad (3)$$

ϵ_t = 식 (1), (2)에서 계산한 잔차

2. 연구모형 설정

식 (4)는 [가설 1]을 검증하기 위한 회귀식으로 재무분석가들이 현금흐름을 추가적으로 예측하는 기업의 특성을 살펴보고자 한다. 종속변수인 CFF_t 는 재무분석가들이 이익 이외에 추가적으로 현금흐름을 예측한 경우 1, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 더미변수이다. 관심변수는 이익의 질 (AQ_{t-1})이며, 이익의 질은 식 (3)으로부터 구한 발생액의 질로 측정한다. 기업이 공시한 재무제표의 정보 가치가 낮은 경우, 투자자들은 재무분석가의 정보에 더욱 의존하게 된다. 따라서 재무분석가의 정보 수집을 통한 이익의 예측 가치가 높아지기 때문에, 재무분석가는 회계이익의 질이 낮은 기업들을 선호하며 더 많이 분석하려는 유인을 가진다(Amir et al. 2000 ; Frankel and Li 2004 ; 안윤영 외 2005). 즉 이익의 질이 낮은 기업일수록 재무분석가들은 이익에 대한 회계정보 이외에 다른 정보를 검색하려 할 것이며, 현금흐름 정보를 추가적으로 예측할 가능성이 높아지므로 AQ_{t-1} 의 계수(β_1)는 음(-)의 값을 예상할 수 있다.

$$CFF_t = \alpha + \beta_1 AQ_{t-1} + \beta_2 LOSS_{t-1} + \beta_3 CI_t + \beta_4 FL_{t-1} + \beta_5 LEV_t + \beta_6 SIZE_t + IND + YEAR + \epsilon \quad (4)$$

CFF_t = 재무분석가가 이익 이외에 현금흐름을 예측하였으면 1, 아니면 0

AQ_{t-1} = 다음의 방법으로 측정된 $t-1$ 년도 발생액의 질
 $(-1) \times |Dechow \text{ and } Dichev(2002) \text{ 모형으로 측정된 잔차}|$ or
 $(-1) \times |McNichols(2002) \text{ 모형으로 측정된 잔차}|$

$LOSS_{t-1}$ = $t-1$ 년도에 손실을 보고하였으면 1, 아니면 0

$CI_t = \frac{\text{총 유형자산}}{\text{매출액}}$

FL_{t-1} = $t-1$ 년도에 재무분석가가 손실을 예측하였으면 1, 아니면 0

$LEV_t = \frac{\text{총 부채}}{\text{총 자본}}$

$SIZE_t$ = t 년도 총 자산의 자연로그 값

IND = 산업더미

$YEAR$ = 연도더미

또한, 재무분석가 현금흐름 예측치에 영향을 미칠 것으로 예상되는 손실여부 ($LOSS_{t-1}$), 자본집중도 (CI_t), 전년도 손실예측여부 (FL_{t-1}), 부채비율 (LEV_t), 기업규모 ($SIZE_t$), 산업더미 (IND)와 연도더미 ($YEAR$)를 통제변수로 추가하였다. 구체적으로, 손실을 보고하는 경우 해당 정보가 기업의 가치를 제대로 반영하지 못할 수 있기 때문에 기업의 성과를 평가함에 있어서 재무분석가 현금흐름 예측치가 유용할 수 있다(Collins et al. 1997). 따라서 손실여부 ($LOSS_{t-1}$)와 전년도 손실예측여부 (FL_{t-1})를 통제변수로 추가하였으며, 각 변수의 계수 값은 양(+)의 부호를 가질 것으로 예상된다. 또한, 자본집중도가 높을수록 기업은 자산의 유지나 교체 시 현금흐름 정보에 보다 의존하게 되므로 자본집중도 (CI_t)를 포함하였으며, 계수 값은 양(+)의 부호를 가질 것으로 예상된다(DeFond and Hung 2003). 부채비율 (LEV_t)은 기업의 재무적 위험을 통제하기 위하여 포함하였으며, 재무적 위험이 높다고 판단되는 기업은 분석 대상에서 제외될 가능성이 높을 수도 있으나 오히려 보다 풍부한 정보를 제공하기 위하여 분석 대상에 포함할 수도 있다. 따라서 부채비율 (LEV_t)의 계수 값은 양(+) 또는 음(-)의 부호를 가질 것으로 예상된다. 기업 규모가 큰 경우 시장에서의 정보 수요가 클 것이므로 재무분석가가 현금흐름 예측을 할 가능성이 높아 기업규모 ($SIZE_t$)를 포함하였으며, 계수 값의 예측 부호는 양(+)이다. 마지막으로, 산업별 특성과 연도별 특성을 통제하기 위하여 산업더미 (IND)와 연도더미 ($YEAR$)를 포함하였다.

식 (5)는 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 큰지를 살펴보는 기본적인 회귀식이다. 식 (5)에서 당기 회계이익이 높을수록 차기 연도의 영업현금흐름이 높을 것으로 기대하므로, $EARN_t$ 의 계수(β_1)는 양(+)의 값을 예상할 수 있다. 또한 회계이익 정보 이외에 당기 영업현금흐름이 높을수록 미래 영업현금흐름이 높을 것으로 기대하므로 CFO_t 의 계수(β_2)도 양(+)의 값을 예상할 수 있다.

$$CFO_{t+1} = \alpha + \beta_1 EARN_t + \beta_2 CFO_t + YEAR + \epsilon \quad (5)$$

$$CFO_{t+1} = \alpha + \beta_1 CFF_t + \beta_2 EARN_t + \beta_3 EARN_t \times CFF_t + \beta_4 CFO_t + \beta_5 CFO_t \times CFF_t + IND + YEAR + \epsilon \quad (6)$$

$$CFO_t = \frac{\text{영업현금흐름}_t}{\text{총 자산}_t}$$

$$EARN_t = \frac{\text{당기순이익}_t}{\text{총 자산}_t}$$

CFF_t = 재무분석가가 이익 이외에 현금흐름을 예측하였으면 1, 아니면 0

IND = 산업더미

$YEAR$ = 연도더미

식 (6)은 [가설 2]를 분석하기 위한 회귀분석 모형으로 재무분석가들이 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 큰지를 살펴보고자 한다. 종속변수인 CFO_{it+1} 는 기업 i , $t+1$ 년도에 대한 영업현금흐름을 총자산으로 나눈 값이다. 독립변수인 $EARN_{it}$ 은 기업 i , t 년도에 대한 당기순이익을 총자산으로 나눈 값이고, CFO_{it} 는 기업 i , t 년도에 대한 영업현금흐름을 총자산으로 표준화한 값이다. 식 (6)에서 [가설 2]를 분석하기 위한 관심변수는 영업현금흐름과 재무분석가의 현금흐름예측여부의 상호변수인 $CFO_t \times CFF_t$ 이다. 재무분석가가 현금흐름을 예측하는 경우 당기영업현금흐름이 차기영업현금흐름을 예측할 수 있는 능력이 증가한다면 β_5 는 양(+)의 값을 예상할 수 있다.

식 (7)은 투자자들의 이익과 현금흐름에 대한 추가반응을 살펴보는 기본적인 회귀식이다. 식 (8)은 [가설 3]을 분석하기 위한 회귀식으로 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들은 현금흐름이 주가 상승에 미치는 영향이 큰지를 살펴보고자 한다.⁴⁾ 아래 회귀 모형에서 종속변수인 누적비정상수익률(CAR_t)은 시장조정모형을 이용하여 계산하였고, 가중평균지수(VWI)를 활용하여 시장수익률을 계산하였다. 식 (7)에서 회계이익과 누적비정상수익률은 정(+)의 관련성을 가지므로 β_1 은 양(+)의 부호를 보일 것으로 예상된다. 또한 투자자들이 회계이익 정보 이외에 영업현금흐름 정보의 유용성을 중요시한다면 β_2 역시 양(+)의 부호를 보일 것으로 예상된다. [가설 3]의 검증을 위한 관심변수는 식 (8)에서 영업현금흐름과 재무분석가의 현금흐름예측여부의 상호작용 효과를 살펴 보는 β_5 가 된다. 재무분석가가 현금흐름을 예측하는 기업의 경우 이익정보 이외에 영업현금흐름정보가 가지는 정보 유용성이 증가할 것으로 예상할 수 있으므로 β_5 변수는 양(+)의 값을 보일 것이다.

$$CAR_t = \alpha + \beta_1 EARN_t + \beta_2 CFO_t + YEAR + \epsilon \quad (7)$$

$$CAR_t = \alpha + \beta_1 CFF_t + \beta_2 EARN_t + \beta_3 EARN_t \times CFF_t + \beta_4 CFO_t + \beta_5 CFO_t \times CFF_t + IND + YEAR + \epsilon \quad (8)$$

CAR_t = 누적비정상수익률

$EARN_t = \frac{\text{당기순이익}_t}{\text{총 자산}_t}$

$CFO_t = \frac{\text{영업현금흐름}_t}{\text{총 자산}_t}$

CFF_t = 재무분석가가 이익 이외에 현금흐름을 예측하였으면 1, 아니면 0

IND = 산업더미

$YEAR$ = 연도더미

4) 본 연구는 재무분석가의 현금흐름 예측에 대한 추가반응을 살펴보기 위하여 장기간의 기간(long event window)에 대한 관련성 연구(association study)를 수행한다. 이는 재무분석가 현금흐름 예측의 경우 이익 및 현금흐름 공시 시점 이전에 다양한 시점에서 시장에 알려질 수 있기 때문이다.

3. 연구표본 선정

본 연구의 표본은 2010년 12월 31일 현재 한국증권거래소에 상장되어 있는 기업을 대상으로 다음의 조건을 만족하는 기업을 선정하였다.

- ① 2004 회계연도부터 2010 회계연도까지 금융업을 제외한 12월 결산 상장법인
- ② 회계연도별로 I/B/E/S detail tape에 재무분석가 EPS 예측치가 2건 이상 수록된 기업⁵⁾
- ③ 한국신용평가의 KIS-VALUE를 이용해 재무제표와 주가 자료를 추출할 수 있는 기업

먼저 분석 대상 기간은 현재 I/B/E/S detail tape에 한국 증권거래소에 상장된 기업에 대한 재무분석가 예측치를 대부분 이용할 수 있는 2004년부터 2010 회계연도로 하였다.⁶⁾ 재무분석가 예측치는 해당 기간 중에 수록된 I/B/E/S detail tape에서 각 기업의 이익 공시일을 기준으로 1년 내의 예측치만을 대상으로 하였다.

발생액의 질의 계산을 위해 필요한 산업·연도별 회귀식 추정에서, 산업은 한국표준산업분류표의 3자리 수를 이용하여 16개로 구분하였다. 이 중 산업·연도별 표본 수가 20개 이하인 산업은 추정의 신뢰도를 높이기 위해 제외하였으며, 최종 분석에 포함된 산업은 15개이다. 또 이상치가 회귀 분석에 미치는 영향을 배제하기 위하여, 분석 모형에 포함된 독립변수에서 상위 1%와 하위 1%에 해당하는 표본의 값을 Winsorization 방식으로 제거하였다. 마지막으로 자본잠식 기업의 경우 표본의 동질성을 확보하기 위해 제거하였다. 이와 같은 기준을 통해 분석에 사용된 최종 표본의 수는 3,556개이다.

IV. 실증분석 결과

1. 기술통계 및 상관분석

<표 1>은 재무분석가들의 현금흐름 예측 분포를 연도별과 산업별로 보고하였다. Panel A는

- 5) 대부분의 국내 선행연구에서는 재무분석가 예측 정보를 1개월, 3개월 등의 컨센서스 자료를 사용하고 있지만, 본 연구에서는 I/B/E/S detail tape에서 추출한 개별 재무분석가 예측치 자료를 사용하였다. 재무분석가 컨센서스 자료의 경우 한 기업에 대하여 재무분석가가 이익예측치와 현금흐름예측치를 동시에 제공하는지를 재무분석가 단위로 파악하기 어려운 한계점이 있다. 예를 들어, 컨센서스 자료에 의하면 A 기업에 대하여 재무분석가 이익예측치와 현금흐름예측치가 존재할 때, 동일한 재무분석가가 이를 제공한 것인지 그렇지 않으면 서로 다른 재무분석가가 이익예측치만을 또는 현금흐름예측치만을 제공한 것인지를 식별하기 어려운 측면이 있기 때문이다.
- 6) 2011년부터 국제회계기준(IFRS)의 도입으로 주재무제표가 연결재무제표가 되었기 때문에 자료의 비교 가능성을 높이기 위해 불가피하게 2010년까지 분석하였다.

표본 기간인 2004년도부터 2010년까지 재무분석가들이 전체 상장회사 중에 약 28% (0.279)기업에 대해 이익예측 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하고 있음을 보여준다. Panel B는 산업별 재무분석가들의 현금흐름 예측비율을 보고하였다. 유통업(distribution industry)이 약 43.5%로 산업 중에서 가장 현금흐름을 많이 예측하였고, 그 다음에 비금속(non-metallic mineral product) 산업이 약 42%로 회계이익 정보 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하였다.

〈표 1〉 재무분석가들의 현금흐름 예측 분포

Panel A : Distributions of Analysts' Cash Flow Forecasting Firms by Year								
Category	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
# of cash flow forecasting firms (A)	175	178	169	181	179	168	158	1,208
# of listed firms (B)	563	582	611	625	644	649	656	4,330
Ratio (=A/B)	0.311	0.306	0.277	0.290	0.278	0.259	0.241	0.279
Panel B : Distribution of Forecasting Firms by Industry								
Industry	(A)	(B)	A/B					
Agriculture, Forestry, Fishery, Mining	67	252	0.266					
Food & Beverage	18	175	0.103					
Textile & Wearing	25	105	0.238					
Apparel Paper & Wood	191	777	0.246					
Chemicals	99	490	0.202					
Non-metallic Mineral Products	100	238	0.420					
Iron & Metal Products	24	63	0.381					
Machinery, Electronic & Electronic Equipment, Transport & Storage	232	623	0.372					
Electricity & Gas Transport Equipment	57	161	0.354					
Construction	44	238	0.185					
Distribution Industry	70	161	0.435					
Services	281	1,047	0.268					
Total	1,208	4,330	0.279					

〈표 2〉는 회귀분석에 사용된 변수들의 기술통계량을 보고하였다. Panel A는 전체 표본, Panel B는 회계이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업들($CFF=1$)과 현금흐름을 예측하지 않고 회계이익만을 예측한 기업($CFF=0$)으로 각각 나누어 비교하였다.

〈표 2〉 기술통계량

Panel A : Descriptive Statistics for Full Sample						
Variable	N	Mean	STD	Min	Median	Max
<i>EARN</i>	3,556	0.022	0.157	-3.478	0.038	0.436
<i>CFO</i>	3,556	0.046	0.099	-1.522	0.047	0.539
<i>AQ1_{t-1}</i>	3,556	-0.076	0.092	-1.408	-0.050	0.000
<i>AQ2_{t-1}</i>	3,556	-0.076	0.092	-1.405	-0.050	0.000
<i>LOSS_{t-1}</i>	3,556	0.175	0.380	0.000	0.000	1.000
<i>CI</i>	3,556	0.199	0.147	0.000	0.168	1.239
<i>FL_{t-1}</i>	3,556	0.654	0.476	0.000	1.000	1.000
<i>LEV</i>	3,556	1.042	0.948	0.083	0.788	5.914
<i>SIZE</i>	3,556	25.537	1.734	21.633	25.196	32.399
Panel B : Tests of Differences for Firms with and without Cash Flow Forecasts						
	CFF=1 (n=1,208)		CFF=0 (n=2,348)		Tests of Differences	
	Mean	Median	Mean	Median	t-stat	z-stat
<i>EARN</i>	0.056	0.056	0.005	0.028	10.28***	16.32***
<i>CFO</i>	0.076	0.071	0.030	0.036	14.48***	14.57***
<i>AQ1_{t-1}</i>	-0.082	-0.053	-0.067	-0.046	-5.35***	-3.99***
<i>AQ2_{t-1}</i>	-0.082	-0.053	-0.068	-0.046	-5.28***	-3.90***
<i>LOSS_{t-1}</i>	0.070	0.000	0.229	0.000	-13.99***	-11.81***
<i>CI</i>	0.226	0.202	0.184	0.154	7.92***	7.97***
<i>FL_{t-1}</i>	0.739	1.000	0.446	0.000	0.26	0.78
<i>LEV</i>	1.113	0.789	1.094	0.820	0.11	-0.52
<i>SIZE</i>	27.108	26.927	24.728	24.640	44.79***	37.90***

CFF_t = 재무분석가가 이익 이외에 현금흐름을 예측하였으면 1, 아니면 0

$EARN_t = \frac{\text{당기순이익}}{\text{총자산}}$

$CFO_t = \frac{\text{영업현금흐름}}{\text{총자산}}$

$AQ1_{t-1} = (-1) \times |Dechow \text{ and } Dichev(2002) \text{ 모형으로 측정된 잔차}|$

$AQ2_{t-1} = (-1) \times |McNichols(2002) \text{ 모형으로 측정된 잔차}|$

$LOSS_{t-1}$ = $t-1$ 년도에 손실을 보고하였으면 1, 아니면 0

$CI_t = \frac{\text{총 유형자산}}{\text{매출액}}$

FL_{t-1} = $t-1$ 년도에 재무분석가가 손실을 예측하였으면 1, 아니면 0

$LEV_t = \frac{\text{총 부채}}{\text{총 자본}}$

$SIZE_t$ = t 년도 총 자산의 자연로그 값

Panel A에서 당기순이익($EARN_{it}$)의 평균값(중간값)은 0.022(0.038), $t-1$ 년도에 손실여부($LOSS_{t-1}$)의 평균값(중간값)은 0.175(0.000)이며, 이는 전체 3,556 관측치 중에 17.5%는 손실이 발생하였음을 의미한다.

Panel B는 회계이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측한 기업($CFF=1$) 그룹은 현금흐름을 예측하지 않고 회계이익만을 예측한 기업($CFF=0$) 그룹 보다 당기순이익의 평균이 높고(0.056 versus 0.005), 영업현금흐름의 평균이 높고(0.076 versus 0.030), 또한 기업규모의 평균이 더욱 컸다(27.108 versus 24.728). 또한, $CFF=1$ 인 그룹의 발생액의 질(AQ)의 평균이 $CFF=0$ 인 그룹의 발생액의 질의 평균보다 낮은 것을 확인할 수 있다(AQ1 : -0.082 versus -0.067 , AQ2 : -0.082 versus -0.068). 이는 발생액의 질이 낮을수록 재무분석가들이 이익정보 이외에 현금흐름정보를 예측하고 있음을 유추할 수 있으나, 단정 짓기는 어려우며 다변량분석을 통해 확인할 필요가 있다. 전년도 손실예측여부(FL_{t-1})와 부채비율(LEV_t)을 제외한 다른 변수들의 그룹 간 평균과 중간값의 차이는 모두 유의하였다.

<표 3>은 변수간의 상관관계를 분석한 결과로 스피어만 상관계수를 의미한다.

〈표 3〉 상관분석표

	CFF	EARN	CFO	AQ1	AQ2	LOSS	CI	FL	LEV	SIZE
CFF	1	0.539 ($<.0001$)	0.217 ($<.0001$)	-0.345 ($<.0001$)	-0.290 ($<.0001$)	-0.005 ($<.0001$)	0.654 ($<.0001$)	0.211 ($<.0001$)	0.456 ($<.0001$)	0.437 ($<.0001$)
EARN		1	0.479 ($<.0001$)	0.217 ($<.0001$)	0.216 ($<.0001$)	-0.369 ($<.0001$)	-0.011 ($<.0001$)	-0.224 ($<.0001$)	-0.313 ($<.0001$)	0.315 ($<.0001$)
CFO			1	0.111 ($<.0001$)	0.111 ($<.0001$)	-0.234 ($<.0001$)	0.183 ($<.0001$)	-0.240 ($<.0001$)	-0.194 ($<.0001$)	0.269 ($<.0001$)
AQ1				1	0.999 ($<.0001$)	-0.145 ($<.0001$)	0.092 ($<.0001$)	-0.127 ($<.0001$)	-0.113 ($<.0001$)	0.116 ($<.0001$)
AQ2					1	-0.143 ($<.0001$)	0.096 ($<.0001$)	-0.126 ($<.0001$)	-0.112 ($<.0001$)	0.115 ($<.0001$)
LOSS						1	0.036 ($<.0001$)	0.236 ($<.0001$)	0.205 ($<.0001$)	-0.231 ($<.0001$)
CI							1	-0.101 ($<.0001$)	0.123 ($<.0001$)	0.124 ($<.0001$)
FL								1	0.072 ($<.0001$)	-0.614 ($<.0001$)
LEV									1	-0.054 ($<.0001$)
SIZE										1

1) 변수 정의는 <표 2> 참조, 단 AQ1, AQ2, LOSS, FL은 $t-1$ 기의 값임

2) 상관관계는 Spearman correlations을 보여줌

발생액의 질과 현금흐름의 추가적인 예측과의 관계를 살펴본 [가설 1]과 관련하여 AQ 와 CFF 변수 사이의 스피어만 상관관계를 살펴보면 $AQ1$, $AQ2$ 모두 각각 CFF 와 유의적인 음(-)의 관계를 보이고 있다. 즉 전년도 발생액의 질이 낮을수록 재무분석가들은 이익정보 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하고 있다는 사실을 유추할 수 있다.

2. [가설 1]의 검증결과

<표 4>는 [가설 1]을 검증하고자 하는 식 (4)에 대한 로짓분석 결과를 보여준다. 발생액의 질은 Dechow and Dichev(2002)와 McNichols(2002)의 방법으로 각각 구하였다. 두 방법으로 구한 발생액의 질(AQ_{t-1})에 대한 계수(β_1)는 재무분석가의 현금흐름예측 여부와 음(-)의 유의한 관계를 보여주고 있다. 즉 발생액의 질이 낮을수록 재무분석가는 회계이익 정보 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측함을 알 수 있다. 이는 회계이익의 질이 낮을수록 재무분석가들이 이익 이외에 현금흐름을 예측할 것이라는 [가설 1]을 지지하는 결과이다. 또한 재량적발생액으로 측정된 회계이익의 질이 낮을 경우 재무분석가들이 현금흐름 예측치와 이익 예측치를 동시에 발행하고 있다는 신호영·오현민(2014)의 결과와도 일치한다.

<표 4> 현금흐름 예측요인분석

$CFF_t = \alpha + \beta_1 AQ_{t-1} + \beta_2 LOSS_{t-1} + \beta_3 CI_t + \beta_4 FL_{t-1} + \beta_5 LEV_t + \beta_6 SIZE_t + IND + YEAR + \epsilon$					
Variable	Predicted Sign	Dechow and Dichev(2002) model		McNichols(2002) model	
		Estimates	z-stat	Estimates	z-stat
Intercept	?	-28.403	332.57***	-28.397	332.49***
AQ_{t-1}	-	-2.559	9.86***	-2.544	9.73***
$LOSS_{t-1}$	+	-0.166	0.64	-0.167	0.64
CI_t	+	1.876	14.35***	1.879	14.39***
FL_{t-1}	+	4.046	748.78***	4.045	748.88***
LEV_t	?	0.012	0.04	0.012	0.05
$SIZE_t$	+	0.962	258.42***	0.961	258.32***
Pseudo R^2		0.575		0.575	
Prob. > χ^2		<.0001		<.0001	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 나타냄

2) 변수 정의는 <표 2> 참조

또한 유형자산 집중도를 나타내는 회귀계수 $\beta_3(CI)$, 전년도 손실을 예측하였는지 여부를 나타내는 회귀계수 $\beta_4(FL_{t-1})$, 기업규모를 나타내는 회귀계수 $\beta_6(SIZE_t)$ 는 모두 유의한 양(+)의 값을 보여주었다. 이는 기업의 유형자산 집중도가 높을수록, 투자자들은 기업의 유동성에 관심이 높기 때문에 이익정보 이외에 현금흐름 정보도 추가적으로 예측함을 알 수 있다. 또한 재무분석가가 전년도 손실을 예측할수록, 기업의 규모가 클수록, 재무분석가들은 회계이익 이외에 추가적으로 현금흐름을 예측하고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 자본집중도가 높을수록 재무분석가들은 추가적으로 현금흐름을 예측하고 있음을 보여주는 DeFond and Hung(2003)의 결과와 일치한다. [가설 1]의 결과는 국내 재무분석가들은 회계이익의 질이 낮은 기업을 분석하는 경우 현금흐름을 추가적으로 예측하여 투자자들에게 보다 정확하고 다양한 정보를 제공하고 자 노력함을 알 수 있다.

3. [가설 2]의 검증결과

<표 5>는 [가설 2]의 검증을 위해 식 (5)와 식 (6)을 분석한 결과를 보여준다. 식 (5)의 결과는 당기순이익 변수($EARN_t$) 뿐만 아니라 영업현금흐름 변수(CFO_t)도 미래 영업현금흐름(CFO_{t+1})과 유의한 양(+)의 결과를 보여준다.

<표 5> 재무분석가의 현금흐름예측이 미래 현금흐름 예측능력에 미치는 영향분석

$$CFO_{t+1} = \alpha + \beta_1 EARN_t + \beta_2 CFO_t + YEAR + \epsilon$$

(5)

$$CFO_{t+1} = \alpha + \beta_1 CFF_t + \beta_2 EARN_t + \beta_3 EARN_t \times CFF_t + \beta_4 CFO_t + \beta_5 CFO_t \times CFF_t + IND + YEAR + \epsilon$$

(6)

Variable	Predicted Sign	(5)		(6)	
		Estimates	t-stat	Estimates	t-stat
Intercept	?	0.018	6.18***	0.016	5.70***
CFF _t	?			0.015	4.94***
EARN _t	+	0.284	20.74***	0.278	18.66***
EARN _t × CFF _t	?			−0.024	−0.65
CFO _t	+	0.204	14.29***	0.142	8.39***
CFO _t × CFF _t	+			0.144	4.63***
Adjusted R ²		0.217		0.237	
F-stat		156.07***		127.48***	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 나타냄

2) 변수 정의는 <표 2> 참조

이는 영업현금흐름은 회계이익에 추가적으로 미래영업현금흐름을 예측하는 설명력을 높인다는 선행연구와 일치하는 결과이다(Barth et al. 2001 ; Call 2008). 또한 식 (6)의 결과에서 [가설 2]를 검증하기 위한 관심변수인 $\beta_5(CFO_t \times CFF_t)$ ($\beta_5 = 0.144, t = 4.63$)는 유의한 양(+)의 결과를 보여주었다. 이는 재무분석가들이 이익 이외에 추가적으로 현금흐름을 예측한 기업들은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 더욱 향상됨을 알 수 있다. 그러나 $\beta_3(EARN_t \times CFF_t)$ 은 유의한 결과를 얻지 못하였다. 즉 재무분석가들이 이익예측 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는 기업들은 현재 회계이익이 미래 영업현금흐름을 예측하는 설명력에는 영향을 미치지 못하고 있음을 알 수 있다.

현금흐름의 유용성이 높은 기업들은 회계이익 보다 현금흐름이 기업 가치를 잘 반영해주기 때문에, 재무분석가들은 회계이익 이외에 추가적으로 현금흐름을 예측하는 경향이 있다. 따라서 재무분석가들이 추가적으로 현금흐름을 예측하는 기업들은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 높음을 알 수 있다. [가설 2]에 대한 실증분석 결과는 재무분석가들이 회계이익 정보 이외에 현금흐름 정보를 추가적으로 제공하는데 소요된 시간과 노력은 정당화될 수 있음을 보여준다. 만약 재무분석가들이 현금흐름예측 정보를 추가적으로 제공했음에도 불구하고, 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 예측하는 설명력이 증가하지 않았다면, 재무분석가에게 추가로 소요된 시간과 노력은 효율적이지 못하였음을 알 수 있다.

4. [가설 3]의 검증결과

<표 6>은 [가설 3]의 검증을 위해 식 (7)과 식 (8)을 분석한 결과를 보여준다. 식 (7)의 결과에서 당기순이익 변수($EARN_t$)는 누적초과수익률과 유의한 양(+)의 결과를 나타내고 있으나, 영업현금흐름 변수(CFO_t)는 유의한 결과를 보이지 않았다. 이는 회계이익이 높을수록 투자자들은 주가 프리미엄을 요구하고 있으나, 영업현금흐름에 대해서는 주가프리미엄을 요구하고 있지 않음을 알 수 있다. 즉 회계이익의 구성요소 중 하나인 영업현금흐름에 대해 추가적인 정보 유용성을 확인할 수 없었다.

또한 식 (8)의 결과에서 $\beta_3(EARN_t \times CFF_t)$ ($\beta_3 = 0.460, t = 5.30$)은 유의한 양(+)의 결과를 확인하였으나, [가설 3]을 검증하기 위한 관심변수인 $\beta_5(CFO_t \times CFF_t)$ 는 유의한 결과를 얻지 못하였다. 즉 투자자들은 재무분석가들이 회계이익 정보 이외에 현금흐름 정보를 예측하는 것을 회계이익에 대해서는 긍정적인 신호(good news)로 받아들이지만, 영업현금흐름에 대해서는 긍정적인 신호로 받아들이지 않음을 알 수 있다.

〈표 6〉 재무분석가의 추가적인 현금흐름예측에 대한 투자자들의 시장반응

$CAR_t = \alpha + \beta_1 EARN_t + \beta_2 CFO_t + YEAR + \epsilon$						(7)
$CAR_t = \alpha + \beta_1 CFF_t + \beta_2 EARN_t + \beta_3 EARN_t \times CFF_t + \beta_4 CFO_t + \beta_5 CFO_t \times CFF_t$						(8)
$+ IND + YEAR + \epsilon$						
Variable	Predicted Sign	(7)		(8)		
		Estimates	t-stat	Estimates	t-stat	
Intercept	?	-0.041	-1.91*	-0.045	-2.65***	
CFF _t	?			-0.041	-2.27**	
EARN _t	+	0.354	13.37***	0.305	10.96***	
EARN _t × CFF _t	?			0.460	5.30***	
CFO _t	+	0.022	1.04	0.019	0.86	
CFO _t × CFF _t	+			-0.036	-0.62	
Adjusted R ²		0.118		0.128		
F-stat		43.06***		37.77***		

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 나타냄

2) 변수 정의는 <표 2> 참조

이와 같이 본 연구의 실증분석 결과를 종합해보면, 우리나라 상장기업들을 대상으로 전년도 회계이익의 질이 낮을수록 재무분석가들은 이익 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측함을 알 수 있다. 이는 전년도 회계이익정보의 불확실성이 큰 경우 당해 연도에는 예측정확도를 높이려는 재무분석가들의 추가적인 노력으로 회계이익 이외에 현금흐름표를 통한 현금흐름을 종합적으로 고려하고 있음을 알 수 있다. 또한 전년도 손실을 예측한 기업일수록 재무분석가들은 회계정보 이외에 현금흐름정보를 더욱 강조하여 추가적으로 현금흐름을 예측하였다. 이외에 유형자산 집중도가 높은 기업일수록 투자자들은 기업의 청산위기에 대비하여 유동성에 관한 정보를 요구할 가능성이 크기 때문에, 재무분석가들은 회계이익 정보 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하고 있음을 알 수 있다.

재무분석가들이 회계정보 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하는 일은 시간과 비용적인 측면에서 추가적인 노력이 소모되는 일이다. 이러한 재무분석가들의 행동은 기업의 현재 영업활동으로 인한 현금흐름이 미래 영업활동으로 인한 현금흐름을 예측하는 데 유의한 영향력을 주었다. 따라서 재무분석가의 추가적인 노력이 미래 현금흐름을 예측하는데 도움이 된다는 사실을 확인하였으나, 추가반응을 통해 본 투자자들은 이를 긍정적으로 인지하고 있지 못함을 확인하였다. 즉, 추가적으로 현금흐름을 예측한 경우 이익정보가 주가에는 긍정적인 영향을 미쳤지만, 영업활동으로 인한 현금흐름은 주가에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 이는 투자자들이 재무분석

가들이 추가적으로 현금흐름을 예측하는 노력에 대해 제대로 평가하지 못하거나, 주가 프리미엄을 주지 않는 것으로 해석 할 수 있다.

V. 결 론

현금흐름에 관한 선행연구들은 순이익과 비교하여 현금흐름과 순이익 중에서 어느 것이 투자자의 의사결정에 유용한가를 살펴보았다. 대부분의 연구는 순이익이 현금흐름보다 추가설명력이 높게 나타나 투자자의 의사결정에 순이익이 더욱 유용함을 보였다. 즉 이는 발생기준 회계원칙이 현금기준 회계원칙보다 투자자의 의사결정에 더욱 유용하다는 것을 의미한다. 따라서 재무분석가들은 주로 순이익 정보를 예측하여 투자자와 경영자의 정보비대칭을 해소하고자 노력하였다. 그러나 Largay and Stickney(1980)는 현금흐름이 순이익보다 기업의 부실 예측에 더 정확하고 신속한 정보를 제공할 수 있다고 보고하였다. 우리나라는 IMF 외환위기 사태를 경험하면서 ‘흑자도산’하는 기업들 까지 빈번히 발생하면서, 순이익 정보와 더불어 현금흐름의 정보도 중요함을 인식하게 되었다.

본 연구의 결과, 재무분석가들은 전년도 이익손실을 예측하였거나 전년도 이익의 질이 낮은 기업을 분석하는 경우 기업의 이익 정보 이외에 현금흐름을 추가적으로 예측하여 정보를 제공하는 것을 알 수 있다. 이러한 재무분석가들의 노력은 현재 현금흐름이 미래 현금흐름을 보다 잘 예측할 수 있는 데에 기여하였지만 투자자들은 이를 인지하지 못하고 있음을 알 수 있다.

투자자와 경영자의 정보비대칭을 감소시키기 위한 재무분석가의 역할에 대한 기존의 선행연구들은 주로 재무분석가들의 이익예측에 중점을 두고 있다. 본 연구는 과거에 매출액, 이익을 중심으로 예측정보를 제공해오던 재무분석가가 최근에 예측변수를 다변화하여 현금흐름 등 정보를 추가적으로 제공하고 있음을 입증하고 있으며 향후 재무분석가의 이익예측 뿐만 아니라 현금흐름 예측에 대한 연구의 발판이 되어 재무분석가 예측치 관련 연구자들에게 도움이 되리라 생각된다. 또한, 실무계에서 일하는 재무분석가들에게도 기업 특성에 따라 이익예측 이외에 현금흐름 예측 정보를 추가적으로 제공해야할지를 판단하는 기준을 제공해줌으로써 정보 해석에 소요되는 시간과 노력을 효율적으로 사용할 수 있도록 해주었다는 점에서 의의가 있다.

국내외 선행연구들은 급변하는 시장환경에 따라 투자자들은 자신보다 정보우위에 있는 재무분석가에게 보다 다양한 정보를 요구하고 있으며, 재무분석가들은 이러한 투자자들의 기대에 부응하기 위해 보다 다양한 정보를 제공하려는 노력을 하고 있음을 보여주고 있다. 본 연구는 이러한 선행연구들을 확장하여 재무분석가들의 노력으로 인해 기업의 현재 현금흐름이 미래 현금흐름 예측 설명력을 증가시키는지 확인하고, 재무분석가들의 노력이 자본시장에서 긍정적인 신호로 받아들여지는지를 주가 반응을 통해 살펴봄으로써, 향후 투자자들의 투자 결정에 도움을 제공할 것으로 기대된다.

참고문헌

- 김종현 · 장석진 · 박희진. 2014. “현금흐름지속성이 재무분석가의 현금흐름예측에 미치는 영향”. 회계정보연구 제32권 제3호 : 251-280.
- 나종길. 2004. “유동발생의 예측오차와 감사인 유형에 따른 재량적 발생의 정보성 차이”. 회계학연구 제29권 제1호 : 117-142.
- 남혜정 · 최종학. “기업의 지리적 위치와 재무분석가의 수 및 이익예측오차와의 관계”. 세무와회계저널 제11권 제4호 : 275-304.
- 문상혁 · 이효익. 2006. “기업지배구조의 특성과 유동발생의 예측오차”. 경영연구 제21권 제3호 : 217-256.
- 박종일 · 전규안 · 노희천. 2009. “회계이익과 과세소득의 차이, 일시적 차이 및 순이연법인세 변동 정보가 재무분석가의 이익예측치에 미치는 영향”. 세무와회계저널 제10권 제2호 : 225-260.
- 송민섭. 2015. “재무분석가의 현금예측치가 주식추천의견에 미치는 영향”. 회계학연구 제40권 제3호 : 83-118.
- 신호영 · 오현민. 2014. “Earnings Quality and the Joint Issuance of Analyst Earnings and Cash Flow Forecasts”. 회계정보연구 제32권 제3호 : 113-137.
- 안윤영 · 신현한 · 장진호. 2005. “연구개발비가 재무분석가 예측정확성 및 재무분석 수요에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제2호 : 1-23.
- 이세용. 2012. “발생액의 질과 회계이익의 미래 현금흐름 예측능력”. 회계저널 제21권 제6호 : 349-378.
- 이세용 · 노박은. 2010. “회계이익의 보수성과 재무분석가 이익예측치의 낙관적인 편향”. 세무와회계저널 제11권 제4호 : 323-357.
- 정석우 · 임태균. 2005. “회계이익의 지속성이 재무분석가의 이익예측오차와 이익예측정확성에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제2호 : 209-235.
- 조중석 · 조문희. 2009. “경영자의 기회주의적 재량권이 재무분석가의 이익예측에 미치는 영향”. 회계연구 제14권 제1호 : 147-173.
- 조현우 · 백원선. 2007. “유효법인세변동액이 발생액의 질과 재무분석가의 이익예측에 미치는 영향”. 세무학연구 제24권 제4호 : 41-75.
- 최 관 · 백원선. 2007. “현금전환가능성에 따른 발생액의 질과 시장이상현상”. 회계학연구 제32권 제3호 : 1-26.
- Amir, E., B. Lev, and T. Sougiannis. 2000. What Value Analysts? Working Paper. London Business School.
- Ball, R. and P. Brown. 1968. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research* 6 : 159-78.

- Barth, M. E., D. P. Cram, and K. K. Nelson. 2001. Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. *The Accounting Review* 76 : 27–58.
- Bowen, R. M., D. Burgstahler, and L. A. Daley. 1986. Evidence on the Relationships between Earnings and Various Measures of Cash Flow. *The Accounting Review* 61 (4) : 713–725.
- Call, A. C. 2008. Analysts' Cash Flow Forecasts and the Predictive Ability and Pricing of Operating Cash Flows. Working paper, Arizona State University.
- _____, S. Chen, and Y. H. Tong. 2009. Are Earnings Forecasts More Accurate When Accompanied by Cash Flow Forecasts? *Review of Accounting Studies* 14 (2~3) : 358–391.
- Collins, D. W. and S. P. Kothari. 1989. An Analysis of Intertemporal and Cross–Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients. *Journal of Accounting and Economics* 11 : 143–81.
- Collins, D. W., E. Maydew, and I. Weiss. 1997. Changes in the Value–Relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years. *Journal of Accounting and Economics* 24 : 39–67.
- Consler, J., G. M. Lepak, and S. F. Havranek. 2011. Earnings per Share versus Cash Flow per Share as Predictor of Dividends per Share. *Managerial Finance* 37 (5) : 482–488.
- Dechow, P. M., S. P. Kothari, and R. L. Watts. 1998. The relation between earnings and cash flow. *Journal of Accounting and Economics* 25 : 133–168.
- DeFond, M., and Hung, M. 2003. An Empirical Analysis of Analysts' Cash Flow Forecasts. *Journal of Accounting and Economics* 35 : 73–100.
- Dechow, P. M., and I. Dichev. 2002. The Quality of Accruals and Earnings : The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review* 77 : 35–59.
- Eddy, A. and B. Seifert. 1992. An Examination of Hypothesis Concerning Earnings Forecast Errors. *Quarterly Journal of Business and Economics* 31 (2) : 22–37.
- Easton, P. D. and M. E. Zmijewski. 1989. Cross–Sectional Variation in the Stock Market Response to Accounting Earnings Announcements. *Journal of Accounting and Economics* 11 : 117–141.
- Estimur, Y. and S. Stubben. 2005. Analysts' Incentives to Issue Revenue and Cash Flow Forecasts. Working paper. Duke University and University of North Carolina at Chapel Hill.
- Frankel, R. and X. Li. 2004. Characteristics of a Firm's Information Environment and the Information Asymmetry between Insiders and Outsiders. *Journal of Accounting and*

- Economics* 37 (2) : 229–259.
- Hayn, C. 1995. The Information Content of Losses. *Journal of Accounting and Economics* 20 (2) : 125–153.
- Largay, J. A. and C. P. Stickney. 1980. Cash Flows, Ratio Analysis and the W. T. Grant Company Bankruptcy. *Financial Analysts Journal* 36 : 51–54.
- Lev, B. and S. R. Thiagarajan. 1993. Fundamental Information Analysis. *Journal of Accounting Research* 31 : 190–215.
- McNichols, M. 2002. Discussion of the Quality of Accruals and Earnings : The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review* 77 : 61–69.
- O'Brien, P. C. 1988. Analysts' Forecasts as Earnings Expectations. *Journal of Accounting and Economics* 10 (1) : 53–83.
- Peasnell, K. V., P. Pope, and S. Young. 2005. Board Monitoring and Earnings Management : Do Outside Directors Influence Abnormal Accruals? *Journal of Business Finance and Accounting* 32 : 1311–1346.
- Shi, L., H. Zhang, and J. Guo. 2014. Analyst Cash Flow Forecasts and Pricing of Accruals. *Advances in Accounting, Incorporating Advances in International Accounting* 30 : 95–105.

Why Analysts Issue Cash Flow Forecasts?

Hyewon Paik* · Youngmi Seo**

〈Abstract〉

This study investigates relatively recent and growing trend in analyst making operating cash flow forecasts. We find cash flow forecasts are made for companies with accounting, operating and financing characteristics that are likely to make cash flows more helpful in interpreting earnings and assessing firm viability. We find that cash flow forecasts are more likely made for firms : (1) with lower accounting quality which is measured by accrual quality ; (2) with greater capital intensity ; (3) with forecasted earnings losses ; and (4) larger firms. These findings suggest that market participants demand cash flow forecasts when cash flows are relatively more useful in assessing firm value. Supporting this explanation, we also find that analysts make cash flows forecasts when current cash flows have greater ability to predict future cash flows. However, we find there is no significant relationship between cash flow forecasts and stock returns around the earnings announcement date. Our paper contributes to the existing literature on analyst forecasts for listed firms on Korea Stock Exchange, the majority of which concentrate mainly on analyst earnings forecasts. Therefore, our findings provide important implications to not only investors and creditors but also regulators who are interested in analyst behavior in releasing cash flow forecasts for listed firms on Korea Stock Exchange. Researchers who are interested in this area can also apply the discussion in this paper for the related studies.

〈Key words〉 Analysts, earning forecasts, cash flow forecasts, future cash flow, stock returns

* Associate Professor, College of Economics and Management, Chungnam National University,
hwpaik@cnu.ac.kr, First Author

** Senior Technical Manager, Korea Accounting Institute, ymse@kasb.or.kr, Corresponding Author