

재무분석가 제공정보의 상호관련성 및 미래주가 예측력에 관한 연구*

치승민(제1저자)
고려대학교 경영대학 박사과정
(chagoon@korea.ac.kr)
유용근(교신저자)
고려대학교 경영대학 부교수
(yooyk@korea.ac.k)

.....

본 연구에서는 한국의 재무분석가가 제공하는 주된 요약정보인 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견의 상호관련성에 대해 분석하고 이들 세가지 요약정보들을 이용하여 한국 주식시장에서 미래의 주가변동을 예측할 수 있는지 분석하였다. 우선, 한국의 재무분석가들이 제공하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 사이에 양(+)의 상관관계가 관찰되었다. 이는 미국의 재무분석가들을 대상으로 한 Bradshaw(2004)의 연구결과와는 달리 한국의 재무분석가들이 이들 요약정보를 상호 일관성 있게 제공하고 있다는 실증적 증거이다. 아울러, 한국의 재무분석가들이 제공하는 세가지 요약정보 들을 종합적으로 이용하여 미래의 주가변동을 예측할 수 있었다. 이러한 실증결과를 고려하면 한국의 재무분석가들이 공시하는 요약정보들이 상호 일관성 있게 제공되고 있으며, 나아가 한국의 재무분석가들이 주식시장에서 잘못 평가되고 있는 주식들에 대한 정보를 적절히 제공함으로써 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있을 것이라는 결론을 내릴 수 있다.

주제어: 재무분석가, 이익예측치, 목표주가, 투자추천의견, 시장 효율성

.....

1. 서론

본 연구에서는 다음의 두 가지 연구주제에 대해 분석하고자 한다. 첫째, 한국의 재무분석가가 제공하는 주된 요약정보인 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견의 상호관련성에 대해 분석하였다. 둘째, 재무분석가가 제공하는 상기 세가지 요약정보 들을 이용하여 한국 주식시장에서 미래의 주가변동을 예측할 수 있는지 분석하였다.

주식시장에서 주요한 정보중개자로 간주되는 재무 분석가의 주된 역할은 주식시장에서 거래되는 기업 들에 대한 정보를 보다 신속하고 정확하게 투자자들에게 제공함으로써 주식시장에서 정보의 불균형을

완화하고 이를 통해 해당 기업이 보다 적절한 가치 평가를 받을 수 있도록 하는 것이다. 재무분석가가 이러한 정보중개자로서의 역할을 충실히 수행하고 이를 통해 공시된 정보를 투자자들이 주가 형성에 적절히 반영할 경우 주식시장의 전반적인 효율성이 증대되고 그 결과 자원배분의 효율성이 제고될 수 있다.

일반적으로 재무분석가는 기업분석보고서를 통해 개별 기업에 대한 정보를 주식시장에 공시한다. 기업분석보고서는 거시경제 및 산업동향에 대한 분석, 해당 기업의 재무제표 및 개별 투자사업에 대한 분석 등 기업가치평가에 필요한 제반 정보 및 분석의 결과를 포함하고 있다. 재무분석가는 이러한 다양한 분석에 기반하여 우선 개별 기업의 미래이익을 예측

하고 이를 적정한 기업가치평가모형에 대입하여 목표주가를 산출한 후 현재 주시가격과의 비교를 통해 최종적으로 투자추천의견을 결정할 것이다. 따라서, 일반 투자자들은 기업분석보고서에 공시된 방대한 정보를 직접 가공하여 이용하기 보다는 보다 전문성을 가지고 특정 산업 또는 기업에 특화된 재무분석가가 제공하는 세가지 요약정보에 기반하여 투자의 사결정을 내릴 가능성이 많다. 이러한 측면에서 재무분석가가 주식시장의 효율성을 제고하고 있는지 검증하기 위해서는 재무분석가가 제공하는 이들 세가지 요약정보의 유용성에 대하여 분석할 필요가 있다.

따라서 기존의 선행연구들은 재무분석가가 공시하는 이익예측치 또는 투자추천의견 각각의 정확성과 주식시장의 반응 등에 대한 연구를 통해 재무분석가가 제공하는 정보의 유용성에 대한 검증결과들을 제시하고 있다. 그러나, 목표주가에 대한 유용성 및 나아가 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견에 대한 종합적인 분석결과를 제시하고 있는 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 따라, 동 연구는 첫번째 연구주제로서 재무분석가가 제공하는 세가지 요약정보의 상호관련성에 대해 분석하였다. 재무제표분석 등을 통해 이익예측치를 산출하고 이에 기반하여 목표주가를 계산한 후 최종적으로 투자추천의견을 결정하는 통상적인 재무분석가의 업무흐름을 고려할 때, 사전적으로는 이들 세가지 요약정보가 서로 양(+)의 상관관계를 가질 것으로 기대된다. 그러나, 재무분석가가 소속된 증권회사와 분석대상기업간의 원활한 관계 유지, 재무분석가와 분석대상기업 관리자와의 정보채널 유지, 주식거래수수료에 기반한 재무분석가의 보수 책정

등 여러가지 외부적 요인에 의하여 재무분석가가 제공하는 일부 정보가 왜곡될 경우, 이러한 양(+)의 상관관계가 반드시 보장되는 것은 아닐 것이다.¹⁾ 실제로 미국의 재무분석가를 대상으로 한 Bradshaw (2004)의 연구는 재무분석가들의 이익예측치를 잔여이익모형(Ohlson 1995)에 대입하여 산출한 기업가치 추정치와 투자추천의견 사이에 음(-)의 상관관계가 있음을 보고하였다. Bradshaw(2004)의 연구결과가 한국의 재무분석가에도 적용된다면, 동일 기업의 적정가치에 대해서 서로 상반된 요약정보를 접하게 되는 일반 투자자들은 재무분석가가 제공하고자 하는 정보의 내용을 추가형성에 제대로 반영하지 못할 것이며, 이 경우 정보제공을 통한 주식시장의 효율성 제고라는 재무분석가의 기본적인 역할은 제대로 수행될 수 없을 것이다. 그러나 재무분석가가 제공하는 정보의 일부를 왜곡시킬 다양한 요인들이 미국과 한국 사이에 차이가 날 가능성이 많은 만큼, 미국의 재무분석가를 대상으로 한 Bradshaw (2004)의 연구결과가 한국의 재무분석가에 대해서도 적용될 지는 실증적 연구과제이다.

아울러 이익예측치와 목표주가(또는 투자추천의견)간의 상관관계를 고찰하기 위해서는 재무분석가가 실제로 적용하고 있는 기업가치평가모형을 이용하여 이익예측치를 기업가치 추정치로 전환할 필요가 있다. 따라서 재무분석가가 실제로 적용하고 있는 기업가치평가모형과 상이한 결과를 도출하는 기업가치평가모형을 이용하여 이익예측치를 기업가치 추정치로 전환할 경우, 해당 기업가치 추정치는 재무분석가가 공시한 목표주가 또는 투자추천의견과 양(+)의 상관관계를 갖지 않을 가능성이 있다. 선

1) 예를 들어, 재무분석가가 분석대상기업의 영업실적이 악화됨에 따라 이익예측치를 하향 조정하더라도 이러한 부정적인 효과를 상쇄하여 현재의 주식거래량에 따른 주식거래수수료를 유지하기 위하여 투자추천의견을 상향 조정할 경우, 이들 요약정보 사이에는 음(-)의 상관관계가 존재할 수 있다.

행연구인 Bradshaw(2004)도 잔여이익모형(Ohlson 1995)을 적용하여 도출한 기업가치 추정치가 투자 추천의견과 음(-)의 상관관계를 가지게 된 주된 이유 중 하나는 재무분석가가 복잡한 잔여이익모형 보다는 PEG모형 등 간단한 기업가치평가모형을 이용하여 그들의 이익예측치로부터 기업가치 추정치를 계산하고 이를 기초로 투자추천의견을 결정했기 때문일 것이라고 추측하고 있다.²⁾

따라서 재무분석가의 이익예측치를 기반으로 특정 기업가치평가모형을 이용하여 산출한 기업가치 추정치가 재무분석가가 공시한 목표주가 또는 투자추천의견과 양(+)의 상관관계를 보일 경우, 이는 재무분석가가 해당 기업가치평가모형(또는 이와 유사한 모형)을 적용하고 있다는 간접적인 실증증거가 될 수 있을 것이다. 보다 정확한 기업가치평가를 위하여 어떠한 기업가치평가모형이 사용되어야 하는지 여부가 중요한 연구주제이나 이에 대한 실증적 증거가 빈약한 만큼,³⁾ 기업가치평가에 있어 실무적인 전문가집단이라 할 수 있는 재무분석가가 어떠한 기업가치평가모형을 적용하고 있는지에 대해 간접적인 실증증거를 제시할 수 있다는 측면에서도 재무분석가의 이익예측치를 기반으로 산출한 기업가치 추정치와 목표주가 및 투자추천의견과의 상관관계를 분석할 필요성이 있을 것이다.

두번째 연구주제로서 동 연구는 한국의 재무분석가가 공시하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견이 한국의 주식시장에서 미래의 주가변동을

예측할 수 있는지 분석하였다. 재무분석가의 가장 중요한 역할은 주어진 정보를 정확하게 분석하고 그 내용을 이익예측치, 목표주가 또는 투자추천의견을 통해 신속히 유통시킴으로써 투자자로 하여금 주식시장에서 잘못 평가된 주식의 가치를 적정주가로 수렴토록 유도함으로써 주식시장 및 자원배분의 효율성을 증대시키는 일이다. 만일, 주식시장에서 재무분석가가 이러한 역할을 충실히 수행하고 있다면 재무분석가가 공시한 이익예측치, 목표주가 또는 투자추천의견을 이용하여 미래의 주가변동을 예측할 수 있을 것이다. 재무분석가가 제공하는 세가지 요약정보가 상호 일관성 있게 공시되더라도 투자자들이 잘못 평가하고 있는 주식을 제대로 지적하지 못한다면 이러한 요약정보가 주식시장에서 아무런 유용성을 가질 수 없는 만큼, 재무분석가가 공시하는 세가지 요약정보가 주식시장의 효율성을 제고하는지 살펴보기 위해서는 이들 정보의 미래 주가변동 예측력에 대한 분석이 필수적이다.

미국의 주식시장을 대상으로 한 선행연구들은 재무분석가들의 이익예측치를 잔여이익모형에 대입하여 추정한 적정주가(Frankel and Lee 1998; Ali, Hwang, and Trombley 2003), 또는 재무분석가들의 투자추천의견(Womack 1996; Elton, Gruber, and Grossman 1986)을 이용하여 주식거래를 할 경우 미래의 주가변동을 예측할 수 있다는 실증적 증거들을 제시함으로써, 미국 재무분석가들의 이익예측치 또는 투자추천의견이 주식시장의 효율성을

2) 미국과 한국의 주식시장이 완전히 통합되어 있지 않아 재무분석가의 분석능력이 국가별로 차이가 있을 수 있는 만큼 미국의 재무분석가가 사용하고 있는 기업가치평가모형이 한국의 재무분석가가 사용하는 기업가치평가모형과 서로 상이할 수 있음에 따라, Bradshaw (2004)의 결론이 한국의 재무분석가에게도 적용될지 여부는 실증적 연구과제이다.

3) Carter and Auken(1990)과 Block(1999)의 설문조사에 근거한 연구들은 미국의 재무분석가들이 현금흐름 할인모형 등 복잡한 할인모형 보다는 P/E 비율 등에 기초한 단순한 기업가치평가모형을 사용하고 있다고 보고하였다. 그러나, 이러한 연구들이 소수의 재무분석가들에 대한 설문조사에 근거하고 있고 조사 시점이 잔여이익모형(Ohlson 1995)이나 초과이익성장모형(Ohlson and Juettner-Nauroth 2005) 등 최신 기업가치평가모형이 소개되기 이전이라는 점을 감안할 때, 이들 연구의 결론이 한국 재무분석가들의 기업가치평가모형 선택에 있어서의 전반적인 최근 동향을 반영하고 있다고 볼 수는 없다.

증대시키는 역할을 수행할 수 있다는 결론을 내리고 있다. 하지만, 재무분석가가 제공하는 요약정보 중 하나인 목표주가가 미래의 주가변동을 예측할 수 있는지 분석한 연구는 아직 없는 실정이다. 아울러, 재무분석가의 정보환경에 영향을 미치는 각종 공시 제도(Hope 2003), 법체계(Ball, Kothari, and Robin 2000) 및 투자자 보호제도(Leuz, Nanda, and Wysocki 2003)와 재무분석가의 분석능력 등이 국가 간에 차이가 있을 수 있는 만큼, 미국의 재무분석가와 같이 한국의 재무분석가 역시 미래의 주가변동을 예측할 수 있는 요약정보들을 공시하고 있는지 여부는 실증적 연구과제이다.

한국의 유가증권 또는 코스닥시장에 상장되고 재무분석가의 요약정보들이 제공되는 2001년부터 2006년까지의 1,088개 관측치를 이용하여 상기한 두 가지 연구주제에 대해 분석한 결과 다음과 같은 실증적 증거들을 찾을 수 있었다. 첫째, 한국의 재무분석가들이 제공하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 사이에 양(+)¹의 상관관계가 관찰되었다. 이는 미국의 재무분석가들을 대상으로 한 Bradshaw(2004)의 연구결과와는 달리 한국의 재무분석가들이 이들 요약정보를 상호 일관성 있게 제공하고 있다는 실증적 증거이다. 나아가, 동 연구에서는 재무분석가의 이익예측치를 잔여이익모형(Ohlson 1995) 및 초과이익성장모형(Ohlson and Juettner-Nauroth 2005)을 이용하여 기업가치 추정치로 전환하였는데, 동 추정치와 재무분석가의 목표주가 및 투자추천의견 사이에 관찰된 양(+)²의 상관관계는 한국의 재무분석가들이 이러한 기업가치 평가모형을 적용하고 있다는 간접적인 실증증거라 할 수 있다. 둘째, 재무분석가들이 제공하는 요약정보들을 종합적으로 이용하여 미래의 주가변동을 예측할 수 있었다. 이러한 실증결과를 종합적으로 고

려하면 한국의 재무분석가들이 제공하는 요약정보들이 상호 일관성 있게 제공되고 있으며, 나아가 한국의 재무분석가들이 주식시장에서 잘못 평가되고 있는 주식들에 대한 정보를 적절히 제공함으로써 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있다는 결론을 도출할 수 있다.

마지막으로, 동 연구의 주된 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 미국의 재무분석가를 대상으로 재무분석가가 제공하는 이익예측치와 투자추천의견간에 음(-)³의 상관관계를 보고한 Bradshaw(2004)의 연구와는 달리, 한국의 재무분석가가 제공하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 사이에는 양(+)⁴의 상관관계가 있음을 입증하였다. 둘째, 기존의 선행연구와는 달리 재무분석가가 제공하는 이익예측치와 투자추천의견 사이의 연결고리로서 목표주가가 다른 두가지 요약정보와 상호관련되어 있다는 점을 처음으로 입증하였고, 아울러 목표주가의 미래 주가예측력도 처음으로 분석하였다. 셋째, 미국의 재무분석가처럼 한국의 재무분석가들도 그들이 제공하는 요약정보를 통하여 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있다는 실증적 증거를 처음으로 입증하였다.

이하 본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 기존의 선행연구를 살펴본 후 동 연구의 기본적인 가설을 설정하고, 제3장에서는 구체적인 실증연구 방법론을 설명하였으며, 제4장에서는 실증결과를, 그리고 제5장에서는 동 연구의 결론을 제시하였다.

II. 선행연구 및 가설설정

투자자들이 시장에 존재하는 모든 정보들을 합리

적으로 해석하고 이를 즉시 주가가격에 반영한다는 효율적 시장가설의 성립여부에 대해서는 아직도 활발한 논쟁이 벌어지고 있다. 그러나, 효율적 시장가설이 주가가격 형성의 동태적 측면을 지나치게 단순화하고 있다는 점에 대해서는 일반적인 합의가 이루어져 있다. 즉, 주가가격의 형성은 서로 다른 정보 및 정보해석 능력을 가지고 있는 다양한 투자자들의 지속적인 상호작용을 통해 그 가격이 기업의 내재가치에 서서히 수렴해 가는 동태적 과정으로 이해되어야 한다는 것이다(Lee 2001). 따라서, 주가가격이 기업의 내재가치에 수렴해가는 동태적 과정 속에서 일시적으로는 주가가격이 기업의 내재가치와 괴리될 수 있다. 나아가 투자자들이 특정 정보에 대해서 과대 또는 과소 반응함으로써 주가가격이 기업의 내재가치로부터 체계적으로 괴리될 수 있다는 여러 현상들까지 보고되고 있다.⁴⁾ 이에 따라 한정된 자원의 효율적 배분을 위해 주가가격이 기업의 내재가치를 정확히 반영할 필요가 있는 만큼, 주식시장과 관련된 어떠한 요소들이 주가가격의 기업 내재가치로의 수렴과정을 보다 촉진 또는 저해하고 있는지 이해할 필요가 있다.

이에 따라 주식시장의 주요한 정보중개자인 재무분석가가 기업들에 대한 정보를 보다 신속하고 정확하게 투자자들에게 제공함으로써 주가가격의 기업 내재가치로의 수렴과정을 촉진하고 있는지 여부에 대해 지속적인 학문적 관심이 있어왔다. 이러한 관점에서 재무분석가가 특정 기업에 대한 다양한 정보를 분석하여 투자자들에게 제공하는 요약정보인 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 각각의 유용성에 대해 많은 연구가 이루어져 왔다.

재무분석가의 이익예측치에 대한 초기 연구로서 Brown, Griffin, Hagerman, and Zmijewski (1987)는 재무분석가가 공시하는 이익예측치가 통계적 시계열 모형을 이용해서 도출한 이익예측치에 비하여 기업의 미래 이익을 보다 잘 예측한다는 점을 보여주었다. 한편, 재무분석가의 이익예측치 변경액(Stickel 1991; Gleason and Lee 2003) 또는 주가가격 대비 이익예측치(Elgers, Lo, and Pfeiffer 2001)를 이용하여 미래의 주가 수익률을 예측할 수 있다는 점도 보고되었다. 나아가, Frankel and Lee(1998)와 Lee, Myers, and Swaminathan (1999)은 기업가치평가모형을 이용하여 재무분석가의 이익예측치로부터 도출한 기업가치 추정치에 기반하여 미래의 주가 수익률을 예측할 수 있다고 보고하였다. 이러한 결과들은 재무분석가의 이익예측치를 이용하여 현재의 주가가격에 반영되지 않은 기업의 잠재가치를 파악할 수 있는 만큼, 재무분석가의 이익예측치가 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있음을 의미한다.

이에 반해 O'Brien(1988)과 Ali, Klein, and Rosenfeld(1992)는 재무분석가의 이익예측치가 지나치게 낙관적으로 편향되어있음을 보고하였고, Abarbanell and Bushee(1997)는 재무분석가의 이익예측치가 공시되어있는 모든 회계정보를 충분히 반영하고 있지 못하다는 점을 지적하였다. 나아가, Lys and Sohn(1990)과 Abarbanell(1991)은 재무분석가의 이익예측치가 과거의 주가수익률이 내포하는 가치관련 정보들을 충분히 반영하고 있지 못하며, Liu(2003)와 Kang and Yoo(2007)는 재무분석가의 이익예측치가 일반 투자자의 이익기대치

4) 투자자가 지난 주가수익률 또는 공시된 회계이익에 과소반응하거나(Jegadeesh and Titman 1993; Bernard and Thomas 1990), 발생액, 장기 순영업자산 및 과거매출 성장률에 대해 과대반응(Sloan 1996; Fairfield, Whisenant, and Yohn 2003; Lakonishok, Shleifer, and Vishny 1994)하는 현상 등이 그 대표적인 예이다.

에 비해 공시된 회계이익이나 발생액에 대하여 상대적으로 더욱 과소 또는 과대 반응한다는 점을 보고 하였다. 이들 결과들은 재무분석가의 이익예측치가 일반 투자자들이 주가에 미쳐 반영하지 못한 추가적인 가치관련 정보를 제공하고 있지 못하며, 그 결과 주식시장의 효율성 제고에 기여하지 못할 것이라는 의미를 내포하고 있다. 결론적으로 재무분석가의 이익예측치가 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있을지 여부에 대해서는 서로 상반된 실증 증거가 보고 되어 있다.

재무분석가의 투자추천의견에 관한 대부분의 선행 연구들은 투자추천의견이 해당 주식의 미래수익률을 예측할 수 있는지에 대하여 초점을 맞추고 있다. 이들 선행연구들은 매수(매도) 투자추천의견을 받은 기업의 주식이 더 높은(낮은) 초과수익률을 올린다는 것을 보고함으로써 투자추천의견이 주식시장의 효율성을 제고하는데 기여할 수 있을 것이라는 결론을 내리고 있다(Elton, Gruber, and Grossman 1986; Womack 1996; Barber, Lehavy, McNichols, and Trueman 2001).⁵⁾

재무분석가의 목표주가에 대한 연구는 이익예측치 및 투자추천의견에 비해 국내외 모두 빈약한 실정이다. 다만, 김동순과 엄승섭(2006)이 한국 주식시장을 대상으로 활동하는 국내외 재무분석가들의 투자추천의견 및 목표주가 변경이 주가에 미치는 영향을 분석하였는데, 그들은 국내외 재무분석가들의 투자추천의견 및 목표주가 변경이 모두 주가에 유의한 영향을 미치고 있다고 보고하였다.

상기 선행연구들의 결론을 종합해 보면, 재무분석가가 공시하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자

추천의견 각각이 주식시장의 효율성을 제고하는 데에 공헌할 수 있을지 여부에 대하여 상반된 실증결과가 존재하고 있다. 나아가 한국의 재무분석가가 공시하는 요약정보들이 한국 주식시장의 효율성 제고를 위해 어떠한 역할을 하고 있는지에 대하여 종합적으로 분석한 실증연구는 아직 없는 실정이다.

Schipper(1991)는 '재무분석가의 이익예측치는 최종 산출물이 아니라 최종 산출물을 만들어내기 위한 하나의 도구'라고 정의하고, 이익예측치를 근간으로 목표주가, 투자추천의견 등 다른 예측치들의 산출이 가능하다고 언급하였다. 그러나, Bradshaw(2004)는 미국의 재무분석가들이 공시하는 이익예측치를 잔여이익모형(Ohlson 1995)에 대입하여 산출한 기업가치 추정치와 투자추천의견 사이에 음(-)의 상관관계가 있음을 보고하였다. 한국의 재무분석가들을 연구대상으로 한 고봉찬과 김진우(2007)도 재무분석가들이 이익예측치와는 상관없이 지나치게 편향된 매수추천의견을 제시하고 있다는 점을 보여주었다. 이러한 결과는 재무분석가의 이익예측치와 투자추천의견이 일관되게 제공되고 있지 않다는 실증적 결과라 할 수 있다.

한편, Bandyopodhyay, Brown, and Richardson(1995)은 단기(장기) 이익예측치의 변경이 목표주가 변경의 30%(60%)를 설명한다는 것을 실증적으로 보여주었다. 이에 반해 Bradshaw and Brown(2006)은 재무분석가들이 이익예측에는 일관성을 보이고 있으나 목표주가의 예측에는 일관성을 보이지 못하고 있음을 보고하고, 이는 재무분석가들의 보수와 임기가 목표주가의 정확성에 의해서 결정되는 것이 아니라 이익예측치의 정확성에 의해 결정되

5) Jegadeesh, Kim, Krische, and Lee(2004)는 투자추천의견의 절대적인 수준보다는 투자추천의견의 변경추이를 이용할 때 미래 주가수익률의 예측력을 보다 높일 수 있다는 결과를 제시하였다.

기 때문이라고 주장하였다. 따라서 이익예측치와 목표주가 양자간 상관관계에 대해서는 서로 상반된 실증결과가 보고되어 있다.

이에 반해, Bradshaw(2002)는 목표주가와 투자추천의견 사이에 양(+)의 상관관계가 있음을 보고하였다. 즉, 재무분석가가 현재 주가에 비해 목표주가가 높을 때 보다 빈번하게 매수추천의견을 내놓는 한편, 매수추천의견을 내놓을수록 목표주가를 동시에 제공하는 경향이 높다는 점을 보고하였다. 아울러 동 연구는 재무분석가들이 목표주가 산정시 복잡한 할인모형보다는 PEG비율 등 단순한 주가비율을 이용한 기업가치평가모형을 사용하고 있을 것이라고 결론지었다.

이상의 연구들을 종합해보면, 재무분석가들이 공시하는 요약정보들이 서로 일관성을 가지고 제공되는지 여부에 대하여 일치된 실증결과가 보고되어 있지 않다. 나아가 재무분석가의 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 각각 혹은 두가지 요약정보의 상호관계에 대한 선행연구만 있을 뿐, 세가지 요약정보에 대해 종합적으로 고찰한 실증연구는 전무하다. 이와 아울러, 대부분의 선행연구들이 미국의 재무분석가들을 분석대상으로 하고 있는 반면, 한국의 재무분석가들이 제공하는 요약정보의 유용성에 대하여 종합적으로 분석한 연구는 거의 없는 실정이다.

각종 정보에 대한 분석을 바탕으로 이익예측치를 산출하고 이에 기반하여 목표주가를 계산한 후 투자추천의견을 결정하는 재무분석가의 통상적인 업무흐름을 고려할 때 사전적으로는 이들 세가지 요약정보가 서로 양(+)의 상관관계를 가질 것으로 기대되나, 여러가지 외부적 요인에 의하여 재무분석가가 제공하는 일부 요약정보가 왜곡될 경우 이러한 양(+)의 상관관계가 반드시 보장되지는 않을 것이다.

예들 들어, 다수의 선행연구들에 의해 보고된 바와 같이(Dugar and Nathan 1995; Michaely and Womack 1999; Barber, Lehavy, and Trueman 2007; Etimur, Sunder, and Sunder 2007), 재무분석가들이 분석대상 기업과의 긴밀한 관계 유지 등을 위해 자신의 이익예측치와 무관하게 낙관적인 투자추천의견을 제시할 경우, 이익예측치와 투자추천의견 사이에는 양(+)의 상관관계가 성립하지 않을 것이다.

재무분석가가 일반 투자자들에게 정확한 정보를 보다 신속하게 제공해서 이들로 하여금 주가를 합리적으로 결정토록 하기 위해서는 제공되는 정보의 상호일관성이 전제되어야 하는 만큼, 한국의 재무분석가가 주식시장의 효율성 제고에 기여하고 있는지 여부를 고찰하기 위한 첫번째 연구주제로서 다음의 (귀무)가설을 검정하고자 한다.

가설 1: 재무분석가가 공시하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견은 서로 상관관계가 없다.

한편, 재무분석가가 제공하는 세가지 요약정보가 주식시장의 효율성을 제고하기 위해서는 이들 요약정보들이 주가 형성에 제대로 반영되지 못한 가치관련 정보를 포함하고 있어야 한다. 미국의 주식시장을 대상으로 한 선행연구들이 재무분석가들의 이익예측치 또는 투자추천의견이 미래의 주가 수익률을 예측할 수 있다는 실증 증거를 제시한 반면(Frankel and Lee 1998; Ali, Hwang, and Trombley 2003; Womack 1996; Elton, Gruber, and Grossman 1986), 고봉찬과 김진우(2007)는 한국의 재무분석가가 제공하는 투자추천의견이 미래의 주가 수익률을 제대로 예측하지 못한다고 보고하였다. 나아가,

목표주가가 미래의 주가 수익률을 예측할 수 있는지에 대한 연구는 국내외 모두 아직 없는 실정이다. 이에 따라 한국의 재무분석가들이 미래의 주가 수익률을 예측할 수 있는 요약정보 들을 공시함으로써 한국 주식시장의 효율성 증대에 기여하고 있는지 여부를 고찰하기 위하여 다음의 두번째 (귀무)가설을 검정하고자 한다.

가설 2: 재무분석가가 공시하는 이익예측치, 목표 주가, 그리고 투자추천의견은 미래의 주가 수익률을 예측할 수 없다.

III. 연구방법

3.1 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 상호관련성에 관한 분석 방법

재무분석가의 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 사이의 상관관계를 분석하기 위해서는 이들 요약정보들을 상호 비교가능한 형태로 전환할 필요가 있다. 재무분석가가 현재의 주가가 기업이 잠재가치에 비해 과소(과대) 평가되었다고 판단할 경우 매수(매도) 투자추천의견을 공시한다는 점에 착안하여 동 연구에서는 이익예측치로부터 산출한 기업가치 추정액 또는 목표주가를 현재의 주가로 나눈 비율과 숫자로 전환된 투자추천의견 상호간의 상관관계를 살펴보았다.

보다 구체적으로, 이익예측치는 후술하는 바와 같이 잔여이익모형(Ohlson 1995) 또는 초과이익성장모형(Ohlson and Juettner-Nauroth 2005)을 이용하여 기업가치 추정치(V)로 전환한 후, 이 추정치를 현재의 주가(P)로 나눈 V/P 비율(V/P)을 산출하고 동 비율을 이익예측치가 내포하는 현재 주가 대비 기업의 잠재가치의 측정치로 사용한다. 목표주가 역시 현재의 주가로 나눈 비율($TARGET$)로 전환하되, 통상적으로 목표주가가 공시일 보다 6개월 후의 주가가격에 대한 예측치라는 점을 감안하여 목표주가를 현재시점으로 할인한 후 $TARGET$ 를 산출하였다.⁶⁾ 마지막으로 정성적 정보인 투자추천의견은 동 논문에서 사용된 재무분석가의 요약정보 데이터를 제공하는 FnGuide가 공시하는 바대로 1점(강력매도) ~ 5점(강력매수) 척도의 데이터를 그 정량적 대응치($RECOM$)로 이용하였다.

한편, 상기한 V/P 비율의 산출을 위하여 동 연구에서는 재무분석가의 이익예측치로부터 기업가치 추정치를 도출하기 위하여 최근의 주요 선행연구 들이 주로 사용해왔던 대표적인 다섯 가지 기업가치평가모형을 다음과 같이 사용하였다.⁷⁾

첫번째 기업가치평가모형(RIVC)은 재무분석가 이익예측치를 이용한 2년의 이익예측기간 이후의 잔여이익이 2년후 잔여이익 예측치로 영속적으로 일정하다고 가정하는 잔여이익모형이다(e.g., Frankel and Lee 1998; Lee, Myers, and Swaminathan 1999; Liu, Nissim, and Thomas 2002; Ali, Hwang, and Trombley 2003). 이를 식으로 나타내면 다음과 같다.

6) 목표주가의 할인율은 CAPM에 의해 산출된 자기자본비용 추정치를 사용하였으며, 목표주가의 값을 현재가치로 할인하지 않고 분석을 반복해도 동 연구에 보고된 결과와 큰 차이가 발생하지 않았다.
7) 해당 다섯 가지 기업가치평가모형이 이론적으로 그리고 실증적으로 왜 서로 다른 가치평가결과를 산출하는지에 대해서는 Jorgensen, Lee and Yoo(2009)를 참조할 것.

$$V_{RIVC} = bv_t + \sum_{s=1}^2 \left[\frac{E_t(eps_{t+s} - r_t \times bv_{t+s-1})}{(1+r_t)^s} \right] + \frac{E_t(eps_{t+2} - r_t \times bv_{t+1})}{r_t(1+r_t)^2} \quad (1)$$

여기서 bv_t 는 t 시점의 주당 자기자본의 장부가치이며, eps_t 는 t 기간의 주당 순이익이며, r_t 는 t 시점의 자기자본 비용이다.

두번째 기업가치평가모형(RIVI)은 재무분석가 이익예측치를 이용한 2년의 이익예측기간 이후인 3년째부터 12년째까지 해당기업의 자기자본이익률(ROE)이 지난 5년동안의 산업 이동평균 자기자본이익률⁸⁾로 선형적으로 수렴하고 그 이후의 잔여이익이 12년째의 잔여이익 예측치로 일정하다는 가정에 의한 잔여이익모형이다(Lee, Myers, and Swaminathan 1999; Gebhardt, Lee, and Swaminathan 2001; Liu, Nissim, and Thomas 2002). 이를 식으로 나타내면 다음과 같다.

$$V_{RIVI} = bv_t + \sum_{s=1}^2 \left[\frac{E_t(eps_{t+s} - r_t \times bv_{t+s-1})}{(1+r_t)^s} \right] + \sum_{s=3}^{11} \left[\frac{[E_t(ROE_{t+s} - r_t)] \times bv_{t+s-1}}{(1+r_t)^s} \right] + \frac{[E_t(ROE_{t+12} - r_t)] \times bv_{t+11}}{r_t(1+r_t)^{11}} \quad (2)$$

여기서 ROE_t 는 t 기간의 자기자본이익률이다.

세번째 기업가치평가모형(RIVG)은 재무분석가 이익예측치를 이용한 2년의 이익예측기간 이후의 잔여

이익이 2년후 잔여이익 예측치로부터 일정비율로 영속적으로 성장할 것이라고 가정한 잔여이익모형이다(e.g., Claus and Thomas 2001). 여기서 성장률은 Claus and Thomas(2001)의 가정을 따라 무위험이자율에서 근원인플레이션율⁹⁾을 차감하여 계산된다.

$$V_{RIVG} = bv_t + \sum_{s=1}^2 \left[\frac{E_t(eps_{t+s} - r_t \times bv_{t+s-1})}{(1+r_t)^s} \right] + \frac{E_t(eps_{t+2} - r_t \times bv_{t+1}) \times (1+g)}{(r_t - g) \times (1+r_t)^2} \quad (3)$$

여기서 g 는 잔여이익의 영구성장률이다.

네번째 기업가치평가모형(OJ)은 Gode and Mohanram (2003)에서 사용된 초과이익성장모형에 기반한 것이다. 잔여이익모형과 달리 초과이익성장모형은 주식가치를 자기자본의 장부가치를 고려하지 않고 미래의 이익예측치만을 이용하여 다음과 같은 식으로 나타낸다.

$$V_{OJ} = \frac{eps_{t+1}}{r_t} + \frac{E_t[eps_{t+2} + r_t dps_{t+1} - (1+r_t)eps_{t+1}]}{r_t \times (r_t - \gamma + 1)} \quad (4)$$

여기서 dps_t 는 t 기간의 주당배당액이며, $\gamma-1$ 은 Gode and Mohanram(2003)의 가정을 따라 무위험이자율에서 근원인플레이션율을 차감하여 계산된다.

마지막 기업가치평가모형(PEG)은 상기한 OJ모형에 $\gamma=1$ 그리고 $dps_{t+1}=0$ 이라는 가정을 대입한

8) Gode and Mohanram(2003)과 같이 산업평균 자기자본이익률은 양의 값을 가지는 자기자본이익률만을 대상으로 산출하되 무위험이자율과 20%로 그 범위를 한정하였다(Liu, Nissim, and Thomas 2002).

9) 한국은행에서 산출한 과거 10년간의 이동평균 근원인플레이션율을 사용하였다.

OJ모형의 단순화된 형태라고 할 수 있다(Easton 2004). PEG모형에 의한 기업가치 추정액은 다음과 같이 산출된다.

$$V_{PEG} = \frac{eps_{t+2} - eps_{t+1}}{r_t^2} \quad (5)$$

이상의 기업가치평가모형을 이용하여 기업가치 추정액을 산출하기 위해 동 연구에서는 기존 연구를 따라 다음과 같은 추가적인 가정을 도입하였다. 우선, 기업의 최근 배당액을 해당기간의 순이익으로 나누는 배당성향을 이용하여 미래의 배당액을 예측하였다. 만일 해당기간의 순이익이 음수인 경우에는 1년후 또는 2년후 이익예측치로 배당액을 나누어 배당성향을 산출하였고 배당성향이 50%를 초과할 경우에는 해당 관측치의 배당성향을 50%로 가정하였다(e.g., Kang and Yoo 2007). 자기자본비용은 Liu, Nissim, and Thomas(2002)와 같은 방식으로 CAPM(Capital Asset Pricing Model)을 이용하여 산출하였다. CAPM을 적용하기 위한 베타(Beta)는 해당 기업 및 시장전체의 이전 60개월 동안의 월별 주식수익률을 사용하여 산출하되, 극단치의 영향을 제거하기 위하여 동년도의 관측치를 베타의 크기에 따라 10개의 그룹으로 나누는 후 각 그룹의 중위수를 일률적으로 적용하였으며, 무위험수익률은 3년 만기 국고채 이자율을, 그리고 시장위험프리미엄은 5%로 가정하였다. 이런 방식으로 산출된 자기자본비용이 무위험 이자율보다 낮은 경우에는 무위험 이자율을 자기자본비용으로 가정하였다.

상기한 것처럼 재무분석가의 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견을 실증분석을 위한 변수들로 변환한 후, 재무분석가가 제공하는 요약정보들의

상관관계를 분석하는 동 연구의 첫번째 가설을 검증하기 위하여 다음의 회귀모형을 검증하였다. 해당 회귀모형은 다음의 식(6)~(9)와 같다. 모든 회귀모형에 대하여 종속변수의 연도별 및 산업별 변동성을 감안하기 위하여 연도별 그리고 산업별 더미변수를 추가하였다.

$$TARGET = \beta_0 + \beta_1 V/P + Year \text{ and } industry \text{ dummies} + \varepsilon \quad (6)$$

$$RECOM = \beta_0 + \beta_1 TARGET + Year \text{ and } industry \text{ dummies} + \varepsilon \quad (7)$$

$$RECOM = \beta_0 + \beta_1 V/P + Year \text{ and } industry \text{ dummies} + \varepsilon \quad (8)$$

$$RECOM = \beta_0 + \beta_1 TARGET + \beta_2 V/PFAC + Year \text{ and } industry \text{ dummies} + \varepsilon \quad (9)$$

식(6)과 (7)은 각각 재무분석가의 이익예측치(V/P)와 목표주가(TARGET), 그리고 목표주가와 투자추천의견(RECOM) 사이의 상관관계를 분석하기 위한 회귀식이다. 재무분석가가 기업의 이익예측치를 산출하고 이를 적절한 기업가치평가모형에 대입하여 목표주가를 산정한다면 식(6)에서 V/P가 TARGET과 양(+)의 상관관계를 가질 것이다. 나아가 재무분석가가 산정된 목표주가를 현재의 주식가격과 비교하여 최종적으로 투자추천의견을 도출한다면 식(7)에서 TARGET과 RECOM 사이에도 양(+)의 상관관계가 관찰될 것이다. 식(8)에서는 이익예측치와 투자추천의견 사이의 직접적인 상관관계를 검증한 Bradshaw(2004)의 결과와의 비교를 위하여, 목표주가는 연결고리를 무시하고 V/P와 RECOM

간의 직접적인 상관관계를 검증하였다. 식(6)과 (7) 각각에서 요약정보들 사이에 양(+)의 상관관계가 관찰된다면, 식(8)에서도 V/P 와 $RECOM$ 간에 양(+)의 상관관계가 관찰될 것으로 기대된다. 마지막으로 식(9)는 상기한 재무분석가의 통상적인 업무절차에도 불구하고, 이익예측치가 투자추천의견을 결정하는 데에 있어 목표주가가 미치는 영향을 넘어 추가적인 영향을 줄 수 있는지 분석하기 위하여, $TARGET$ 과 V/P 를 $RECOM$ 의 설명변수로 동시에 고려한 회귀식이다. 식(9)에서 각각의 기업가치평가 모형으로부터 산출된 개별 V/P 간에 상호관련성이 크다면 이들을 모두 하나의 회귀식에 포함시킬 경우 다중공선성의 문제가 야기될 수 있으므로, 식(9)에서는 주성분분석(principal component analysis)을 통하여 추출된 개별 V/P 들의 주성분(principal component: $V/PFAC$)을 재무분석가의 이익예측치가 제공하는 정보의 대용치로 사용하였다.¹⁰⁾

3.2 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 미래 주가 예측력에 대한 분석 방법

재무분석가들이 제공하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견을 이용하여 미래의 주식 수익률을 예측할 수 있는지 검증하기 위하여 주식수익률($RET12$)을 종속변수로 하고 재무분석가들의 요약정보들을 독립변수로 하는 순위회귀분석(rank regression)을 실시하였다. 회귀계수 값의 보다 효

과적인 해석을 위하여 도입된 동 순위회귀분석에서 주식수익률을 제외하고 모든 독립변수들은 그 크기에 따라서 10개의 그룹으로 구분된 후 0부터 1까지의 값들로 대체된다.¹¹⁾ 주식수익률은 재무분석가의 요약정보가 공시된 시점부터 향후 1년 동안의 개별 기업 주식의 수익률을 의미한다.

동 회귀분석에 공통적으로 사용된 통제변수들은 주식수익률에 영향을 미친다고 일반적으로 알려진 위험대용치들이다. 보다 구체적으로 베타($BETA$: Fama and French 1993), 기업규모($SIZE$: Amihud and Mendelson 1986), 장부가치대비 시장가치비율(B/M : Fama and French 1993), 부채비율(D/M : Modigliani and Miller 1958), 기업의 비체제적 위험($IDRISK$: Malkiel and Xu 1997), 그리고 영업이익의 변동성($OIVOL$: Barth, Beaver, Hand, and Landsman 1999) 등이 위험대용치로서 사용되었다.¹²⁾ 동 연구의 두 번째 가설을 검증하기 위한 구체적인 회귀모형은 다음의 식(10)~(13)와 같다. 모든 회귀모형에 대하여 주식수익률의 연도별 및 산업별 변동성을 감안하기 위하여 연도별 그리고 산업별 더미변수를 추가하였다.

$$\begin{aligned}
 RET12 = & \beta_0 + \beta_1 V/P + \beta_2 BETA \\
 & + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M \\
 & + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year \text{ and} \\
 & industry \text{ dummies} + \varepsilon \quad (10)
 \end{aligned}$$

10) 주성분분석은 서로 복잡하게 관계되어 있는 여러 측정변수들을 몇 개의 독립적인 새로운 주성분 변수로 바꾸어 주는 통계방법으로 다중회귀분석에서 다중공선성 문제를 극복하는 방법으로 널리 응용될 수 있다(이근희 2001).

11) 동 연구에서 사용된 순위회귀분석의 회귀계수는 회귀분석에 사용된 기업들을 해당 변수의 크기 순으로 10개의 그룹으로 나눈 뒤 최상위 그룹과 최하위 그룹을 각각 사고 파는 포트폴리오를 구성했을 때의 주식 수익률을 의미한다. 이에 대한 자세한 설명은 Rajgopal, Shevlin, and Venkatachalam(2003)과 Abarbanell and Bushee(1998)의 연구를 참고할 것.

12) 변수분포의 편향성을 제거하기 위하여 기업규모($SIZE$), 장부가치대비 시장가치비율(B/M), 그리고 부채비율(D/M)은 각각 자연대수값($\ln SIZE$, $\ln B/M$, $\ln D/M$)을 사용하였다.

$$RET12 = \beta_0 + \beta_1 TARGET + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon \quad (11)$$

$$RET12 = \beta_0 + \beta_1 RECOM + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon \quad (12)$$

$$RET12 = \beta_0 + \beta_1 ANAL + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon \quad (13)$$

식(10)~(12)는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 각각이 개별적으로 미래의 주식 수익률을 예측할 수 있는지 여부를 분석하기 위한 회귀식이며, 식(13)은 재무분석가들이 제공하는 요약정보들을 종합적으로 고려할 때 미래의 주식수익률을 어느 정도로 예측할 수 있는지 살펴보는 회귀식이다. 식(13)에서 재무분석가의 이익예측치, 목표주가, 투자추천의견간 상호관련성이 클 경우 이들을 모두 회귀식에 포함시킬 경우 다중공선성의 문제가 야기되어 회귀계수가 왜곡될 가능성이 큰 만큼, 식(13)에서는 주성분분석을 통하여 추출된 *V/P*, *TARGET* 그리고 *RECOM*의 주성분(*ANAL*)을 재무분석가가 제공하는 종합적인 요약정보로 간주하여 회귀변수로 사용하였다.

3.3 연구자료

동 연구의 분석을 위하여 필요한 재무분석가의 이

익예측치, 목표주가, 투자추천의견, 그리고 주가자료는 FnGuide로부터 산출하고, 그 이외의 재무자료들은 KisValueII로부터 산출하였다. 나아가, 국내의 유가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업 중 다음의 요건들을 만족하는 기업들을 최종 표본으로 선정하였다.

- (1) FnGuide에서 재무분석가의 이익예측치, 목표주가, 투자추천의견 및 주가자료를 구할 수 있는 기업
- (2) ㈜한국신용평가정보의 KisValueII에서 재무자료를 구할 수 있는 기업
- (3) 회계연도가 12월말로 종료되는 기업
- (4) 금융업종에 속하지 않는 기업
- (5) 장부가치가 음이 아닌 기업
- (6) 이익예측치 자료가 음이 아닌 기업
- (7) 기업가치 추정액이 음이 아닌 기업

조건(3)은 미래 주가수익률 예측을 위한 회귀분석 등을 보다 합리적으로 수행하기 위해서 도입되었으며, 각종 재무자료의 의무공시시한이 3월말이라는 점을 감안하여 재무분석가 요약정보 및 주가자료는 매년 4월말을 기준으로 추출하였다. 조건(4)은 금융업에 속하는 기업들의 계정과목 성격 등이 일반기업과 상이하기 때문에 도입되었으며, 조건(5)는 자본잠식이 된 기업의 경우 재무분석가 요약정보에 편의가 발생할 가능성이 있기 때문에 적용되었다. 조건(6)은 OJ모형 및 PEG모형을 이용할 때 합리적인 단기이익 성장률의 적용을 위하여 필요한 조건이다 (Gode and Mohanram 2003). 조건(7)은 합리적인 해석이 불가능한 음의 기업가치 추정액을 제거하기 위한 조건이다. 상기한 조건을 만족시키는 총 405개 기업으로부터 산출된 2001년부터 2006년까지의 총 1,088개의 데이터가 동 연구의 분석에

사용되었다.

IV. 실증결과

4.1 기초통계량 및 상관관계 분석 결과

동 연구에 사용된 주요 변수의 기술통계량은 <표 1>에 나타나 있다.¹³⁾

<표 1>에서 보면 잔여이익모형 또는 초과이익성장모형을 이용하여 구한 추가대비 기업가치 추정액(V/P비율)의 평균이 1보다 큰 값을 알 수 있다. 이는 시장위험프리미엄 등 모든 기업에 대하여 공통적으로 적용되는 가정에 의하여 기업가치 추정액이 전반적으로 과대평가될 가능성 등에 기인한다. 하지만 상대적으로 V/P비율이 높을수록(낮을수록) 현재의 주가가 과소평가(과대평가) 되어있다고 간주하고 V/P비율과 목표주가, 투자추천의견 또는 미래의 주식수익률과의 상관관계를 검증하는 동 연구의 방법론을 감안할 때, 이러한 V/P비율의 편향성은 동 연구의 결론에 아무런 영향을 미치지 않는다.

한편, 추가 대비 목표주가(TARGET)의 평균은 1.272로 이는 한국의 재무분석가들이 한국기업들이 평균 27%정도 저평가되어 있다고 판단하고 있음을 의미한다. 투자추천의견(RECOM)의 평균은 3.674로 한국의 재무분석가들이 평균적으로 매수추천을 보다 많이 하고 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 투자추천의견의 낙관적 편의성은 한국의 재무분석가를 분석한 고훈찬과 김진우(2007)의 연구 결과와도 일

치한다. 여타 다른 통계변수들의 분포는 여러 선행 연구에 보고된 바와 유사하며, 동 연구에 사용된 기업들에 대하여 평균 7명의 재무분석가들이 요약정보를 제공하고 있는 것으로 나타났다.

<표 2>는 동 연구에 사용된 주요 변수 사이의 피어슨 상관계수를 나타내고 있다.

우선, 동일한 잔여이익모형에서 산출된 V/P비율(V_{RIVC}/P , V_{RIVI}/P 및 V_{RIVG}/P)과 동일한 초과이익성장모형에서 산출된 V/P비율(V_{OJ}/P 와 V_{PEG}/P)들 간에는 각각 높은 상관관계가 관찰되었으며(각각 0.834~0.985 및 0.992), 서로 다른 모형으로부터 도출된 V/P비율들 사이에도 높은 상관관계가 유지되었다(0.593~0.654).

V/P비율들과 목표주가(TARGET) 사이에는 0.213~0.387 정도의 양(+)의 상관관계가 관찰되었으며, 목표주가와 투자추천의견(RECOM)도 양(+)의 상관관계(0.362)를 보였다. 아울러 V/P비율들과 투자추천의견 사이에도 V_{RIVI}/P 를 제외한 모든 경우 유의한 양(+)의 상관관계(0.158~0.221)가 관찰되었는데, 이는 미국의 재무분석가를 대상으로 잔여이익모형을 이용한 V/P비율과 투자추천의견 사이에 음(-)의 상관관계 혹은 유의하지 않은 상관관계가 존재한다고 결론지었던 Bradshaw(2004)의 연구 결과와 상반되는 결과이다. 아울러, 본 연구에서 이용한 다섯 가지의 기업가치 추정액을 바탕으로 산출한 개별 V/P비율들로부터 주성분분석을 통하여 추출한 주성분인 $V/PFAC$ ¹⁴⁾도 목표주가 및 투자추천의견과 유의한 양(+)의 상관관계(각각 0.366 및 0.168)가 있는 것으로 나타났다.

13) 극단치의 효과를 최소화하기 위해서 모든 변수에 대하여 해당 분포의 1%(99%) 이하(이상)의 값을 1%(99%)의 값으로 대체하였다.

14) $V/PFAC$ 의 고유값은 3.991이며, 다섯 가지의 V/P비율 모두와 양(+)의 상관관계를 가지며 동 비율들 분포의 79.8%를 설명한다.

〈표 1〉 기술통계

Variables	MEAN	Std. Dev.	1%	5%	10%	25%	MEDIAN	75%	90%	95%	99%	No. of Observations
V_{RIVC}/P	1.953	1.150	0.433	0.685	0.824	1.133	1.699	2.419	3.454	4.376	6.450	1,088
V_{RIVI}/P	1.580	1.050	0.281	0.439	0.530	0.855	1.289	1.989	3.017	3.959	5.314	1,088
V_{RIVG}/P	2.028	1.267	0.293	0.645	0.781	1.153	1.741	2.492	3.679	4.654	7.233	1,088
V_{OJ}/P	4.311	3.885	0.372	0.806	1.204	1.843	3.151	5.313	8.661	12.022	23.091	1,088
V_{PEG}/P	3.552	3.256	0.251	0.645	0.917	1.465	2.593	4.451	7.173	10.543	18.423	1,088
<i>TARGET</i>	1.272	0.262	0.725	0.935	1.007	1.104	1.229	1.386	1.598	1.764	2.308	1,088
<i>RECOM</i>	3.674	0.349	2.64	3	3.11	3.465	3.77	4	4	4	4.25	1,088
<i>BETA</i>	0.971	0.373	0.175	0.379	0.507	0.710	0.957	1.201	1.457	1.658	2.002	1,088
<i>SIZE</i>	934	2,637	17	27	36	61	152	470	1,832	4,288	18,224	1,088
<i>B/M</i>	1.420	1.125	0.193	0.315	0.418	0.642	1.090	1.828	2.880	3.655	6.207	1,088
<i>D/M</i>	1.407	1.901	0.042	0.112	0.163	0.353	0.757	1.545	3.191	5.142	11.863	1,088
<i>IDRISK</i>	0.027	0.021	0.005	0.007	0.010	0.014	0.021	0.033	0.052	0.073	0.124	1,088
<i>OIVOL</i>	0.036	0.027	0.005	0.008	0.011	0.018	0.029	0.046	0.071	0.089	0.162	1,088
<i>RET12</i>	0.280	0.626	-0.577	-0.407	-0.324	-0.149	0.124	0.523	1.097	1.457	2.905	1,088
<i>NUMEST</i>	7.423	5.585	1	1	1	2	6	11	16	18	21	1,088
$EPS1/P$	0.167	0.099	0.035	0.059	0.074	0.102	0.144	0.206	0.281	0.348	0.481	1,088
$EPS2/P$	0.199	0.113	0.053	0.077	0.092	0.122	0.177	0.242	0.328	0.420	0.619	1,088

(주) V_{RIVC}/P , V_{RIVI}/P 및 V_{RIVG}/P : 각각 RIVC, RIVI 및 RIVG 기업가치평가모형으로부터 도출된 기업가치 추정치를 현재주가로 나눈 값, V_{OJ}/P 및 V_{PEG}/P : 각각 OJ와 PEG 기업가치평가모형으로부터 도출된 기업가치 추정치를 현재주가로 나눈 값, *TARGET*: 재무분석가가 제공하는 목표주가의 현재가치(6개월 할인)를 현재주가로 나눈 값, *RECOM*: 재무분석가의 투자추천의견(1 = 강력매도, 2 = 매도, 3 = 보유, 4 = 매수, 5 = 강력매수), *BETA*: 개별기업의 과거 60개월간의(최소 30개월) 월별 주식수익률을 해당 시장수익률에 회귀분석하여 도출한 베타, *SIZE*: 기업 순자산의 시장가치(단위: 십억원), *B/M*: 기업의 순자산 장부가치를 시장가치로 나눈 값, *D/M*: 부채의 장부가액을 기업 순자산의 시장가치로 나눈 값, *IDRISK*: 베타를 추정하기 위한 회귀식 잔차의 분산, *OIVOL*: 적어도 지난 2년 동안 재무자료가 있는 기업을 대상으로 개별기업의 과거 5년간 영업이익의 표준편차를 평균자산으로 나눈 값, *RET12*: 재무분석가의 요약정보가 공시된 시점부터 향후 1년 동안의 개별 기업 주식의 수익률, *NUMEST*: 해당 기업에 대해 기업분석보고서를 제공하는 재무분석가의 수, $EPS1/P$: 재무분석가의 1년 후 이익예측치를 현재주가로 나눈 값, $EPS2/P$: 재무분석가의 2년 후 이익예측치를 현재주가로 나눈 값.

〈표 2〉 주요 변수의 피어슨 상관계수

	V_{RVC}/P	V_{RVI}/P	V_{RIVG}/P	V_{OJ}/P	V_{PEG}/P	$V/PFAC$	TARGET	RECOM	ANAL	RET12	BETA	lnSIZE	lnB/M	lnD/M	IDRISK	
V_{RVI}/P	0.876 (0.000)															
V_{RIVG}/P	0.985 (0.000)	0.834 (0.000)														
V_{OJ}/P	0.641 (0.000)	0.593 (0.000)	0.653 (0.000)													
V_{PEG}/P	0.645 (0.000)	0.593 (0.000)	0.654 (0.000)	0.992 (0.000)												
$V/PFAC$	0.934 (0.000)	0.875 (0.000)	0.929 (0.000)	0.863 (0.000)	0.864 (0.000)											
TARGET	0.384 (0.000)	0.213 (0.000)	0.387 (0.000)	0.324 (0.000)	0.318 (0.000)	0.366 (0.000)										
RECOM	0.179 (0.000)	0.023 (0.449)	0.221 (0.000)	0.158 (0.000)	0.162 (0.000)	0.168 (0.000)	0.362 (0.000)									
ANAL	0.931 (0.000)	0.845 (0.000)	0.929 (0.000)	0.857 (0.000)	0.858 (0.000)	0.990 (0.000)	0.480 (0.000)	0.261 (0.000)								
RET12	0.219 (0.000)	0.234 (0.000)	0.196 (0.000)	0.182 (0.000)	0.195 (0.000)	0.230 (0.000)	-0.065 (0.031)	-0.010 (0.736)	0.207 (0.000)							
BETA	-0.380 (0.000)	-0.479 (0.000)	-0.391 (0.000)	-0.314 (0.000)	-0.290 (0.000)	-0.415 (0.000)	0.068 (0.026)	0.079 (0.010)	-0.376 (0.000)	-0.056 (0.063)						
lnSIZE	-0.425 (0.000)	-0.328 (0.000)	-0.407 (0.000)	-0.307 (0.000)	-0.299 (0.000)	-0.397 (0.000)	-0.360 (0.000)	-0.054 (0.075)	-0.417 (0.000)	0.028 (0.364)	0.037 (0.225)					
lnB/M	0.527 (0.000)	0.579 (0.000)	0.418 (0.000)	0.270 (0.000)	0.259 (0.000)	0.462 (0.000)	0.206 (0.000)	-0.153 (0.000)	0.446 (0.000)	0.176 (0.000)	-0.207 (0.000)	-0.351 (0.000)				
lnD/M	0.450 (0.000)	0.454 (0.000)	0.370 (0.000)	0.321 (0.000)	0.315 (0.000)	0.428 (0.000)	0.158 (0.000)	-0.061 (0.044)	0.416 (0.000)	0.220 (0.000)	-0.077 (0.011)	-0.142 (0.000)	0.722 (0.000)			
IDRISK	0.054 (0.077)	-0.087 (0.004)	0.068 (0.025)	0.038 (0.213)	0.047 (0.123)	0.028 (0.363)	0.180 (0.000)	0.081 (0.008)	0.052 (0.086)	-0.131 (0.000)	0.271 (0.000)	-0.268 (0.000)	-0.073 (0.017)	0.018 (0.558)		
OIVOL	-0.079 (0.009)	-0.149 (0.000)	-0.042 (0.168)	-0.071 (0.020)	-0.060 (0.049)	-0.089 (0.003)	0.053 (0.082)	0.063 (0.037)	-0.073 (0.016)	-0.065 (0.031)	0.241 (0.000)	-0.057 (0.059)	-0.377 (0.000)	-0.415 (0.000)	0.234 (0.000)	
No. of Observations	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088

(주1) $V/PFAC$ 은 주성분분석으로 도출한 V_{RVC}/P , V_{RVI}/P , V_{RIVG}/P , V_{OJ}/P , 그리고 V_{PEG}/P 의 주성분을 나타내는 변수이며, ANAL은 주성분분석으로 도출한 5가지 V/P 비율, TARGET 및 RECOM의 주성분을 나타내는 변수이다.

(주2) lnSIZE, lnB/M, lnD/M은 각각 SIZE, B/M, D/M의 자연대수값을 나타내며, 그 외 변수의 정의는 〈표1〉을 참조한다.

(주3) 괄호는 양측검정의 p-value를 의미한다.

V/P비율(V/PFAC 포함)과 미래 주가수익률(RETI2)의 상관계수는 0.182에서 0.234까지로 모두 통계적으로 유의하였으며, 이는 V/P비율이 미래 주가수익률의 예측에 유용하게 사용될 수 있음을 의미한다. 그러나, 목표주가는 미래 주가수익률과 음(-)의 상관관계를 보이고 있으며, 투자추천의견은 미래 주가수익률과 통계적으로 유의한 상관관계를 보이고 있지 않다. 그러나, V/P비율, 목표주가 및 투자추천의견을 대상으로 한 주성분분석을 통하여 추출한 주성분으로서 재무분석가가 제공하는 종합적인 요약정보의 대용치로 사용된 ANAL¹⁵⁾은 미래 주가수익률과 유의한 양(+)의 상관관계(0.207)를 가지는 것으로 나타났다. 그러나, <표 2>에 보고된 바와 같이 재무분석가가 제공하는 요약정보들이 모두 미래 주가수익률에 영향을 미치는 위험대용치들과도 유의한 상관관계를 보이고 있는 만큼, <표 2>에 보고된 두 변수 간 상관계수에 의거하여 재무분석가가 제공하는 정보들의 미래주가 예측력에 대한 최종적인 결론을 내릴 수는 없다. 따라서 이들 위험대용치들을 통제변수로 사용한 다중회귀분석 결과를 다음에 보고하고자 한다.

4.2 다중회귀분석 결과

4.2.1 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 상호관련성에 관한 회귀분석 결과

<표 3>은 식(6)~(9)에 의거하여 재무분석가의 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견의 상호

관련성을 검증하기 위한 다중회귀분석의 결과를 나타내고 있다.

<표 3-1>은 재무분석가의 이익예측치에 기반한 V/P비율과 목표주가(TARGET)간의 상호관련성에 대한 회귀분석 결과를 나타내고 있다. 이에 따르면, 다섯 가지 기업가치평가모형에 의한 개별 V/P비율 및 이들의 주성분인 V/PFAC가 모두 목표주가와 유의한 양(+)의 상관관계(t값: 4.69~16.52)를 가지는 것으로 나타났다. 이는 재무분석가의 이익예측치에 근거하여 산출한 기업가치 추정액과 목표주간에 유의한 양(+)의 관계가 있음을 보여주는 것이다. 나아가 동 결과는 재무분석가들이 잔여이익모형 또는 초과이익성장모형과 유사한 모형을 이용하여 목표주가를 산출한다는 간접적인 증거로서도 해석될 수 있다.¹⁶⁾

<표 3-2>는 목표주가(TARGET)와 투자추천의견(RECOM) 간의 상호관련성에 대한 회귀분석 결과를 나타내고 있으며, 현재주가에 비해 목표주가가 높을수록(낮을수록) 매수(매도)의 투자추천의견을 내고 있다는 실증결과를 보여주고 있다(t값: 12.70).

<표 3-3>은 재무분석가의 이익예측치에 기반한 V/P비율과 투자추천의견(RECOM) 사이의 직접적인 상관관계에 대한 회귀분석 결과를 나타내고 있는데, 여섯 가지 V/P비율(V/PFAC 포함) 모두 투자추천의견과 유의한 양(+)의 상관관계(t값: 2.12~9.29)를 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 미국의 재무분석가를 대상으로 잔여이익모형을 이용한 V/P비율과 투자추천의견 사이에 음(-)의 상관관계 혹은 유의하지 않은 상관관계를 보여주었던 Bradshaw

15) ANAL의 고유값은 4.213이며, V/P비율, 목표주가 및 투자추천의견 모두와 양(+)의 상관관계를 가지며 동 변수들 분포의 60.2%를 설명한다.

16) 실제 한국의 개별 재무분석가가 제공하는 기업분석보고서 등을 직접 조사해본 결과 모건스탠리, 씨티그룹글로벌마켓증권 등 외국계 증권회사뿐만 아니라 우리투자증권, 대신증권, 하나대투증권 등 국내 증권회사에 소속된 재무분석가들도 최근 들어 잔여이익모형 등을 기업가치평가에 적극적으로 활용하고 있는 것으로 보인다.

〈표 3〉 재무분석가의 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 상호관련성에 대한 회귀분석

〈표 3-1: 식(6)〉 $TARGET = \beta_0 + \beta_1 V/P (V/PFAC) + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈표 3-2: 식(7)〉 $RECOM = \beta_0 + \beta_1 TARGET + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈표 3-3: 식(8)〉 $RECOM = \beta_0 + \beta_1 V/P (V/PFAC) + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈표 3-3: 식(9)〉 $RECOM = \beta_0 + \beta_1 TARGET + \beta_2 V/PFAC + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈표 3-1〉 재무분석가의 이익예측치와 목표주가의 상호관련성

	Intercept	V_{RIVC}/P	V_{RIVI}/P	V_{RIVG}/P	V_{OJ}/P	V_{PEG}/P	V/PFAC	Year and Industries Dummies	Adj. R ²	N.
Coef.	0.885***	0.112***						Included	0.231	1,088
t-stat.	(3.80)	(16.52)								
Coef.	1.113***		0.085***					Included	0.124	1,088
t-stat.	(4.49)		(10.41)							
Coef.	0.910***			0.100***				Included	0.230	1,088
t-stat.	(3.90)			(4.69)						
Coef.	1.271***				0.024***			Included	0.151	1,088
t-stat.	(5.23)				(12.07)					
Coef.	1.268***					0.028***		Included	0.150	1,088
t-stat.	(5.21)					(12.02)				
Coef.	1.221***						0.120***	Included	0.211	1,088
t-stat.	(5.21)						(15.47)			

〈표 3-2〉 재무분석가의 목표주가와 투자추천의견의 상호관련성

	Intercept	TARGET	Year and Industries Dummies	Adj. R ²	N.
Coef.	2.870***	0.478***	Included	0.179	1,088
t-stat.	(8.89)	(12.70)			

〈표 3-3〉 재무분석가의 이익예측치와 투자추천의견의 상호관련성

	Intercept	V_{RIVC}/P	V_{RIVI}/P	V_{RIVG}/P	V_{OJ}/P	V_{PEG}/P	$V/PFAC$	TARGET	Year and Industries Dummies	Adj. R ²	N.
Coef.	3.180***	0.080***							Included	0.111	1,088
t-stat.	(9.51)	(8.20)									
Coef.	3.451***		0.024**						Included	0.059	1,088
t-stat.	(10.06)		(2.12)								
Coef.	3.156***			0.080***					Included	0.126	1,088
t-stat.	(9.53)			(9.29)							
Coef.	3.466***				0.014***				Included	0.078	1,088
t-stat.	(10.25)				(5.11)						
Coef.	3.461***					0.018***			Included	0.080	1,088
t-stat.	(10.25)					(5.40)					
Coef.	3.431***						0.075***		Included	0.095	1,088
t-stat.	(10.24)						(6.83)				
Coef.	2.889***							0.022* 0.443***	Included	0.181	1,088
t-stat.	(8.95)							(1.93) (10.67)			

(주1) 변수설명은 〈표 1〉 및 〈표 2〉를 참조한다.

(주2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미한다.

(2004)의 연구 결과와 상반되는 결과이다.¹⁷⁾

마지막으로 목표주가(TARGET)와 V/PFAC을 투자추천의견(RECOM)의 설명변수로 동시에 고려한 회귀식에서 목표주가와 V/PFAC 모두 투자추천의견과 유의한 양(+)의 상관관계(t값: 각각 10.67 및 1.93)를 가지는 것으로 나타나, 재무분석가들의 투자추천의견을 설명하는데 있어 이익예측치에 근거한 기업가치 추정액이 목표주가가 미치는 영향을 넘어선 추가적인 설명력을 가지고 있다고 판단된다.

4.2.2 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 미래주가 예측력에 대한 회귀분석 결과

〈표 4〉는 식(10)~(13)에 의거하여 재무분석가가 제공하는 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견이 개별기업의 위험대용치를 통제된 뒤에도 해당 주식의 향후 1년 동안의 주가수익률을 예측할 수 있는지 여부에 대한 회귀분석 결과를 보여주고 있다.

17) Bradshaw(2004)의 연구결과와 상반된 실증결과가 도출된 이유로는 우선 1994년부터 1998년까지의 미국기업을 표본으로 사용한 Bradshaw(2004)의 연구가 잔여이익모형 등의 최신 기업가치평가모형이 아직 일반화되지 않은 시기를 분석대상으로 하고 있기 때문일 수 있다. 아울러 재무분석가 소속 증권회사와 분석대상기업간의 원활한 관계 유지 또는 주식거래수수료에 기반한 재무분석가의 보수 책정 등 재무분석가가 제공하는 정보의 일부를 왜곡시킬 각종 요인들이 1994년부터 1998년까지의 미국의 경제환경과 2001년부터 2006년까지의 한국의 경제환경 하에서 서로 차이가 있기 때문일 수도 있다. 그러나 이에 대한 실증분석은 동 논문의 연구주제를 벗어난 문제로 1998년 이후의 미국기업에 대한 유사한 실증분석 등 후속연구가 필요할 것으로 판단된다.

〈표 4〉 재무분석가의 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 미래주가 예측력에 대한 회귀분석

〈식(10)〉 $RET12 = \beta_0 + \beta_1 V/P (V/PFAC) + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈식(11)〉 $RET12 = \beta_0 + \beta_1 TARGET + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈식(12)〉 $RET12 = \beta_0 + \beta_1 RECOM + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

〈식(13)〉 $RET12 = \beta_0 + \beta_1 ANAL + \beta_2 BETA + \beta_3 \ln SIZE + \beta_4 \ln B/M + \beta_5 \ln D/M + \beta_6 IDRISK + \beta_7 OIVOL + Year\ and\ industry\ dummies + \varepsilon$

Variables	①	②	③	④	⑤
<i>Intercept</i>	-0.282 (-0.51)	-0.215 (-0.39)	-0.301 (-0.55)	-0.220 (-0.40)	-0.235 (-0.43)
<i>V_{RVC} /P</i>	0.203** (2.46)				
<i>V_{RVI} /P</i>		0.100 (0.91)			
<i>V_{RIVG} /P</i>			0.194** (2.57)		
<i>V_{OJ} /P</i>				0.115* (1.78)	
<i>V_{PEG} /P</i>					0.146** (2.31)
<i>BETA</i>	-0.078 (-1.19)	-0.109 (-1.39)	-0.074 (-1.13)	-0.111* (-1.77)	-0.100 (-1.60)
<i>lnSIZE</i>	0.245*** (3.62)	0.201*** (3.02)	0.244*** (3.63)	0.211*** (3.26)	0.218*** (3.38)
<i>lnB/M</i>	0.035 (0.44)	0.042 (0.45)	0.063 (0.79)	0.095 (1.21)	0.098 (1.25)
<i>lnD/M</i>	0.376*** (4.88)	0.409*** (5.27)	0.380*** (4.97)	0.382*** (4.84)	0.372*** (4.75)
<i>IDRISK</i>	-0.115* (-1.78)	-0.107 (-1.65)	-0.117* (-1.81)	-0.106 (-1.65)	-0.109* (-1.70)
<i>OIVOL</i>	0.108* (1.70)	0.127** (2.00)	0.109* (1.72)	0.131** (2.11)	0.128** (2.05)
<i>Year and industry dummies</i>	Included	Included	Included	Included	Included
Adj. R ²	0.272	0.269	0.272	0.270	0.272
N.	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088

〈표 4〉 재무분석가의 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 미래주가 예측력에 대한 회귀분석 (계속)

Variables	⑥	⑦	⑧	⑨
<i>Intercept</i>	-0.295 (-0.53)	-0.127 (-0.23)	-0.211 (-0.38)	-0.282 (-0.51)
<i>V/PFAC</i>	0.225*** (2.67)			
<i>TARGET</i>		-0.067 (-1.17)		
<i>RECOM</i>			0.103* (1.82)	
<i>ANAL</i>				0.190** (2.45)
<i>BETA</i>	-0.052 (-0.74)	-0.152*** (-2.62)	-0.155*** (-2.68)	-0.079 (-1.21)
<i>lnSIZE</i>	0.246*** (3.67)	0.159** (2.45)	0.203*** (3.19)	0.243*** (3.60)
<i>lnB/M</i>	0.048 (0.60)	0.093 (1.19)	0.103 (1.31)	0.058 (0.73)
<i>lnD/M</i>	0.351*** (4.41)	0.435*** (5.86)	0.420*** (5.65)	0.365*** (4.65)
<i>IDRISK</i>	-0.115* (-1.78)	-0.100 (-1.55)	-0.110* (-1.71)	-0.113* (-1.75)
<i>OIVOL</i>	0.104 (1.65)	0.144** (2.32)	0.138** (2.22)	0.111* (1.76)
<i>Year and industry dummies</i>	Included	Included	Included	Included
Adj. R ²	0.273	0.269	0.270	0.272
N.	1,088	1,088	1,088	1,088

(주1) 변수설명은 〈표1〉 및 〈표2〉를 참조한다.

(주2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미한다.

〈표 4〉의 1월부터 5월까지 보고된 회귀분석 결과를 보면, RIVI모형으로부터 산출된 V/P비율을 제외한 모든 V/P비율들이 미래의 주식수익률과 유의한 양(+)의 상관관계(t값: 1.78~2.57)를 가지고 있는 것으로 나타났다. 6월에 보고한 다섯 가지 개별 V/P비율로부터 추출된 주성분인 V/PFAC의 회

귀계수(0.225)를 그 대표값으로 간주하면, V/PFAC의 크기에 따라 나는 10개의 그룹 중 최상위 V/PFAC의 집단을 매수하고 최하위 V/PFAC의 집단을 매도하였을 경우 평균적으로 연간 22.5%의 추가수익률을 얻을 수 있다고 해석할 수 있다. 즉, 재무분석가의 이익예측치를 잔여이익모형이나 초과이

익성장모형에 대입하여 산출한 기업가치 추정액을 현재의 주가와 비교함으로써 현재의 주가와 기업 내재가치의 차이를 파악할 수 있음에 따라, 결과적으로 재무분석가의 이익예측치가 현재의 주가가 기업의 내재가치에 보다 빨리 수렴하도록 촉진하는 역할을 할 수 있음을 의미한다.

그러나 <표 4>의 7열과 8열에 보고된 결과를 보면, 목표주가(TARGET)는 미래의 주가수익률과 통계적으로 유의한 상관관계를 가지지 않는 반면(t값: -1.17), 투자추천의견(RECOM)은 미래의 초과수익률과 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 상관관계(t값: 1.82)를 가지고 있는 것으로 나타났다.

마지막으로, 재무분석가가 제공하는 종합적인 요약정보의 대용치로서 V/P 비율, 목표주가(TARGET), 그리고 투자추천의견(RECOM)들로부터 추출한 주성분(ANAL)과 미래 주가수익률과의 상관관계는 <표 4>의 9열에 보고되었다. 동 실증결과에 따르면 재무분석가가 제공하는 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견의 세가지 요약정보를 종합적으로 감안한 ANAL의 크기에 따라 나눈 10개의 그룹중 최상위 ANAL의 집단을 매수하고 최하위 ANAL의 집단을 매도하였을 경우 평균적으로 연간 19.0%의 주가수익률을 달성할 수 있을 것으로 해석할 수 있다.

이상의 결과를 요약하면, 재무분석가들이 제공하는 이익예측치, 목표주가 및 투자추천의견을 이용하여 미래의 주가변동을 예측할 수 있었으며, 이는 재무분석가들이 공시하는 요약정보들이 주식시장에서 잘못 평가되고 있는 기업들에 대한 정보를 적절히 제공함으로써 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있음을 의미한다.

V. 결론

동 연구에서는 한국의 재무분석가가 제공하는 주된 요약정보인 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견의 상호관련성에 대해 분석하였다. 나아가 재무분석가가 제공하는 상기 세가지 요약정보들을 이용하여 한국 주식시장에서 미래의 주가변동을 예측할 수 있는지 분석하였다.

동 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 재무분석가들이 제공하는 요약정보들은 양(+)의 상관관계를 가지고 서로 일관성 있게 제공되고 있는 것을 확인할 수 있었다. 이는 미국의 재무분석가를 대상으로 한 Bradshaw(2004)의 결과와 상반되는 결과인 만큼, 한국의 재무분석가들을 대상으로 한 동 연구가 큰 의의를 가질 수 있을 것이다. 둘째, 재무분석가들이 제공하는 요약정보들을 적절히 활용하여 미래의 주가변동을 예측할 수 있었다. 이는 재무분석가들이 제공하는 요약정보들을 이용하여 미래의 주가변동을 예측할 수 있는지 실증적으로 검증한 종합적인 연구가 국내에 없었다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있을 것이다.

결론적으로 이러한 실증결과를 종합적으로 고려하면, 한국의 재무분석가들은 이익예측치, 목표주가, 그리고 투자추천의견 등의 요약정보들을 상호 일관성있게 제공하고 있으며, 이들 요약정보를 통해 주식시장에서 잘못 평가되고 있는 주식들에 대한 정보를 적절히 제공함으로써 주식시장의 효율성 제고에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- 고봉찬 · 김진우 (2007), "애널리스트 이익예측의 정확성과 추천종목의 수익성," *증권학회지*, 36(6), 1009-1047.
- 김동순 · 엄승섭 (2006), "국내의 애널리스트들의 투자 의견 및 목표주가 변경이 주가에 미치는 영향력 분석," *증권학회지*, 35(2), 75-108.
- 이군희 (2001), *사회과학 연구방법론*, 서울, 법문사.
- Abarbanell, J. (1991), "Do Analysts' Earnings Forecasts Incorporate Information in Prior Stock Price Changes?," *Journal of Accounting and Economics*, 14, 147-165.
- Abarbanell, J. and B. Bushee (1997), "Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices," *Journal of Accounting Research*, 35(1), 1-24.
- Abarbanell, J. and B. Bushee (1998), "Abnormal Returns to a Fundamental Analysis Strategy," *The Accounting Review*, 73, 19-45.
- Ali, A., L. Hwang, and M. Trombley (2003), "Residual-Income-Based Valuation Predicts Future Stock Returns: Evidence on Mispricing vs. Risk Explanations," *The Accounting Review*, 67(1), 377-396.
- Ali, A., A. Klein, and J. Rosenfeld (1992), "Analysts' Use of Information about Permanent and Transitory Earnings Components in Forecasting Annual EPS," *The Accounting Review*, 67(1), 183-198.
- Amihud, Y. and H. Mendelson (1986), "Asset Pricing and the Bid - Ask Spread," *Journal of Financial Economics*, 17, 223-249.
- Ball, R., S. Kothari, and A. Robin (2000), "The Effect of International Factors on Properties of Accounting Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, 29, 1-52.
- Bandyopadhyay, S., L. Brown, and G. Richardson (1995), "Analysts' Use of Earnings Forecasts in Predicting Stock Returns: Forecast Horizon Effects," *International Journal of Forecasting*, 11, 429-445.
- Barber, B., R. Lehavy, M. McNichols, and B. Trueman (2001), "Can Investors Profit from the Prophets? Security Analyst Recommendations and Stock Returns," *Journal of Finance*, 56(2), 531-563.
- Barber, B., R. Lehavy, and B. Trueman (2007), "Comparing the Stock Recommendation Performance of Investment Banks and Independent Research Firms," *Journal of Financial Economics*, 85, 490-517.
- Barth, M., W. Beaver, J. Hand, and W. Landsman (1999), "Accruals, Cash Flows, and Equity Values," *Review of Accounting Studies*, 4(3), 205-229.
- Bernard, V. and J. Thomas (1990), "Evidence that Stock Prices Do Not Fully Reflect the Implications of Current Earnings for Future Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, 13, 305-340.
- Block, S. (1999), "A Study of Financial Analysts: Practice and Theory," *Financial Analysts Journal*, 55(July/August), 86-95.
- Bradshaw, M. (2002), "The Use of Target Prices to Justify Sell-Side Analysts' Stock Recommendations," *Accounting Horizons*, 16, 27-41.
- Bradshaw, M. (2004), "How Do Analysts Use Their Earnings Forecasts in Generating Stock Recommendations?," *The Accounting Review*, 79, 25-50.
- Bradshaw, M. and L. Brown (2006), "Do Sell-Side Analysts Exhibit Differential Target Price

- Forecasting Ability?," Working paper.
- Brown, L., P. Griffin, R. Hagerman, and M. Zmijewski (1987), "Security Analyst Superiority Relative to Univariate Time-Series Models in Forecasting Quarterly Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, 9, 61-87.
- Carter, R. and H. Auken (1990), "Securities Analysis and Portfolio Management: A Survey and Analysis," *Journal of Portfolio Management*, 16(3), 81-85.
- Claus, J. and J. Thomas (2001), "Equity Premia as Low as Tree Percent?: Evidence from Analysts' Earnings Forecasts for Domestic and International Stock Markets," *Journal of Finance*, 56, 1629-1666.
- Dugar, A. and S. Nathan (1995), "The Effect of Investment Banking Relationship on Financial Analysts' Earnings Forecasts and Investment Recommendations," *Contemporary Accounting Research*, 12, 131-160.
- Easton, P. (2004), "PE Ratios, PEG Ratios, and Estimating the Implied Expected Rate of Return on Equity Capital," *The Accounting Review*, 79: 73-95.
- Elgers, P., M. Lo, and R. Pfeiffer (2001), "Delayed Security Price Adjustments to Financial Analysts' Forecasts of Annual Earnings," *The Accounting Review*, 76(4), 613-632.
- Elton, E., M. Gruber, and S. Grossman (1986), "Discrete Expectational Data and Portfolio Performance," *Journal of Finance*, 41, 699-713.
- Etimur, Y., J. Sunder, and S. Sunder (2007), "Measure for Measure: The Relation between Forecast Accuracy and Recommendation Profitability of Analysts," *Journal of Accounting Research*, 45, 567-606.
- Fairfield, P., S. Whisenant, and T. Yohn (2003), "The Differential Persistence of Accruals and Cash Flows for Future Operating Income versus Future Profitability," *Review of Accounting Studies*, 8, 221-243.
- Fama, E. and K. French (1993), "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds," *Journal of Financial Economics*, 33, 3-56.
- Frankel, R. and C. Lee (1998), Accounting Valuation, Market Expectation, and Cross-Sectional Stock Returns," *Journal of Accounting and Economics*, 25, 283-319.
- Gebhardt, W., C. Lee, and B. Swaminathan (2001), "Toward an Implied Cost of Capital," *Journal of Accounting Research*, 39, 135-176.
- Gleason, C. and C. Lee (2003), "Analyst Forecast Revisions and Market Price Discovery," *The Accounting Review*, 78(1), 193-225.
- Gode, D. and P. Mohanram (2003) "Inferring the Cost of Capital Using the Ohlson-Juettner Model," *Review of Accounting Studies*, 8, 399-431.
- Hope, O.-K. (2003), "Disclosure Practices, Enforcement of Accounting Standards and Analysts' Forecast Accuracy: An International Study," *Journal of Accounting Research*, 41(2), 235-272.
- Jegadeesh, N., J. Kim, S. Krische, and C. Lee (2004), "Analyzing the Analysts: When Do Recommendations Add Value?," *Journal of Finance*, 59, 1083-1124.
- Jegadeesh, N. and S. Titman (1993), "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency," *Journal of Finance*, 48, 65-91.
- Jorgensen, B., Y. Lee, and Y. Yoo (2009), "The

- Valuation Accuracy of Equity Value Estimates Inferred from the Abnormal Earnings Growth Model," Working paper.
- Kang, T. and Y. Yoo (2007), "A Comparison of Analysts' and Investors' Biases in Interpreting Accruals: A Valuation Approach," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 22 (3), 382-422.
- Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. Vishny (1994), "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk," *Journal of Finance*, 49(5), 1541-1578.
- Lee, C. (2001), "Market Efficiency and Accounting Research: A Discussion of 'Capital Market Research in Accounting' by S.P. Kothari," *Journal of Accounting and Economics*, 31, 233-253.
- Lee, C., J. Myers, and B. Swaminathan (1999), "What is the Intrinsic Value of the Dow?," *Journal of Finance*, 54, 1693-1741.
- Leuz, C., D. Nanda, and P. Wysocki (2003), "Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison," *Journal of Financial Economics*, 69(3), 505-527.
- Liu, J. (2003), "Market and Analyst Reactions to Earnings News: An Efficiency Comparison," Working paper.
- Liu, J., D. Nissim, and J. Thomas (2002), "Equity Valuation Using Multiples," *Journal of Accounting Research*, 40, 135-172.
- Lys, T. and S. Sohn (1990), "The Association between Revisions of Financial Analysts' Earnings Forecasts and Security-Price Changes," *Journal of Accounting and Economics*, 13, 341-363.
- Malkiel, B. and Y. Xu (1997), "Risk and Return Revisited," *Journal of Portfolio Management*, 23, 9-14.
- Michaely, R. and K. Womack (1999), "Conflict of Interest and Credibility of Underwriter Analysts Recommendations," *Review of Financial Studies*, 12, 653-686.
- Modigliani, F. and M. Miller (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *American Economic Review*, 48, 261-297.
- O'Brien, P. (1988), "Analysts' Forecasts as Earnings Expectations," *Journal of Accounting and Economics*, 10, 53-83.
- Ohlson, J. (1995), "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research*, 11, 661-687.
- Ohlson, J. and B. Juettner-Nauroth (2005), "Expected EPS and EPS Growth as Determinants of Value," *Review of Accounting Studies*, 10, 349-365.
- Rajgopal, S., T. Shevlin, and M. Venkatachalam (2003), "Does the Stock Market Fully Appreciate the Implications of Leading Indicators for Future Earnings? Evidence from Order Backlog," *Review of Accounting Studies*, 8, 461-492.
- Schipper, K. (1991), "Commentary on Analysts' Forecasts," *Accounting Horizons*, 5, 105-121.
- Sloan, R. (1996), "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings," *The Accounting Review*, 71, 289-316.
- Stickel, S. (1991), "Common Stock Returns Surrounding Earnings Forecast Revisions: More Puzzling Evidence," *The Accounting Review*, 66(2), 402-416.
- Womack, K. (1996), "Do Brokerage Analysts' Recommendations Have Investment Value?," *Journal of Finance*, 51, 137-167.

Relationships among analysts' earnings forecasts, target prices, and stock recommendations, and their abilities to predict future stock returns

Seung Min Cha* · Yong Keun Yoo**

Abstract

This study examines the relationships among analysts' earnings forecasts, target prices, and stock recommendations as well as their abilities to predict future stock returns in Korean stock market.

Sell-side analysts are considered as the most prominent information intermediaries who can contribute to the improvement of stock market efficiency. While sell-side analysts provide detailed value relevant information in their research reports, investors may focus on analysts' summary information, such as forecasted earnings, target prices, and stock recommendations, for their decision making. Thus, it is an important research question whether those three summary information can enhance investors' efficiency in stock valuation. Although those three summary information should be provided systematically as a precondition for such a role, it is not guaranteed if analysts' behaviors are influenced by some incentive factors, such as the need to maintain good relationships with managers or the performance evaluation criterion based on stock trading commission. Furthermore, Bradshaw (2004) also concludes that analysts' earnings forecasts and their stock recommendations are not positively correlated with each other in the U.S. stock market. Thus, given that information environments for analysts in Korean stock market may differ from that in the U.S. stock market, it is an empirical question whether analysts' three summary measures are positively associated with each other in Korean stock market as well as whether those three measures can indicate investors' mispricing of stocks in Korean stock market.

* Doctoral Student, Korea University Business School, Seoul, Korea

** Associate Professor, Korea University Business School, Seoul, Korea

By using 1,088 Korean firm/year observations between 2001 and 2006, we find that analysts' earnings forecasts, target prices, and stock recommendations are positively correlated with each other, which is contrary to Bradshaw (2004) who fails to report such positive correlations in the U.S. stock market. Furthermore, we also find that those three kinds of summary information provided by analysts can significantly predict future stock returns in Korean stock market. These results indicate that analysts in Korea may be able to enhance the market efficiency by providing investors with appropriate information through those three summary measures. Our study may enhance investors' as well as researchers' understanding of the usefulness or limitation of analysts' summary information in their role to improve efficiency in stock valuation.

Key words: Analysts' earnings forecasts, Target prices, Stock recommendations, Market efficiency