



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박사학위논문

총량회계이익의 GDP 성장률
예측력과 작용경로에 관한 연구

2020년

한 성 대 학 교 대 학 원

경 영 학 과

회 계 학 전 공

손 민 호

박 사 학 위 논 문
지도교수 정균범

총량회계이익의 GDP 성장률 예측력과 작용경로에 관한 연구

A Study on the Informational Role of Aggregate
Accounting Earnings and their Components in
Predicting GDP Growth



한 성 대 학 교 대 학 원

경 영 학 과
회 계 학 전 공
손 민 호

박 사 학 위 논 문
지도교수 정균범

총량회계이익의 GDP 성장률 예측력과 작용경로에 관한 연구

A Study on the Informational Role of Aggregate
Accounting Earnings and their Components in
Predicting GDP Growth

위 논문을 경영학 박사학위 논문으로 제출함

2019년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

경 영 학 과
회 계 학 전 공
손 민 호

손민호의 경영학 박사학위 논문을 인준함

2019년 12월 일



심사위원장 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

국 문 초 록

총량회계이익의 GDP 성장률 예측력과 작용경로에 관한 연구

한 성 대 학 교 대 학 원
경 영 학 과
회 계 학 전 공
손 민 호

회계자료의 정보가치에 관한 연구는 주로 개별기업 관점에서 그리고 자본시장을 중심으로 이루어져 왔으나, 최근 들어 총량적 관점에서 그리고 거시경제와의 관계 분석으로 영역이 확대되고 있다. 그중에서도 총량 회계이익과 GDP간 관계에 대한 연구가 특별한 관심을 끌고 있다. GDP는 일국의 경제활동 수준에 대한 종합지표로서 정책당국은 물론 경영자, 투자자 등 경제주체들의 의사결정과 경제활동에도 다양하고 폭넓게 이용되기 때문이다.

그런데 지금까지의 회계학 연구는 주로 총량회계순이익과 GDP 성장률 간 관계 규명에 초점을 맞추어 왔다. 총량회계이익이 GDP 성장률의 선행 지표로서 예측력을 발휘하는 원천과 경로에 대한 심층 분석은 찾아보기 어렵다. 이에, 본 연구는 우리나라 유가증권시장 상장기업을 대상으로, 총량회계순이익의 어떠한 정보요소들이 어떠한 경로를 통해 GDP 성장률에 대한 예측력을 발휘하는지에 대해 규명코자 하였다. 먼저, 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분하고 다시 총량발생액을 총량

비재량적발생액과 총량재량적발생액으로 더욱 세분하여 총량회계순이익에 내포된 정보요소가 구분가능하도록 하였다. 그리고 이들 총량회계순이익 하위 요소와 GDP 성장률간 관계에 대한 회귀분석을 통해 양 변수간 관계를 검증하였다. 또한, 총량회계순이익 및 그 하위 요소와 GDP 성장률 및 그 하위 구성요소인 소비 증가율 및 투자 증가율간 관계의 분석을 통해 총량회계순이익 예측력의 작용경로에 대한 검증을 시도하였다.

분석결과, 총량회계순이익 변화는 차분기 및 차차분기 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 즉 총량회계순이익은 GDP 성장률의 선행지표로서 예측력을 보유하였다. 총량회계순이익 변화를 하위요소로 세분한 모형에서도 모든 하위요소들이 차분기 및 차차분기 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 유지하였다. 이러한 결과는 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력이 총량영업현금흐름이 내포한 역사정보와 총량발생액(특히 총량재량적발생액)이 내포한 미래정보에 의해 발휘되는 것이라고 해석할 수 있다. 총량회계순이익 변화를 하위요소로 세분하여 모형을 구성하면, 세분하지 않은 모형에 비해 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력이 더욱 강화되는 것을 확인하였다. 즉, 총량회계순이익을 설명변수로 한 모형이나 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분한 모형에 비해 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 세분한 모형의 GDP 성장률 예측력이 더욱 높았다.

먼저, 총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분한 모형에서는 두 변수 모두 미래 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 보였으나, 모형의 설명력은 세분하기 전에 비해 일관되게 높은 수준을 유지하지 못하였다. 반면에, 총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화로 더욱 세분한 모형에서는 세 변수 모두 미래 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타내고, 모형의 설명력도 세분하기 전에 비해 높아졌다.

총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력은 소비경로와 투자경로 모두를 통해 작용하였으며, 소비경로보다는 투자경로가 일관되게 높은 GDP 성장률 예측력을 발휘하였다. 총량회계순이익 변화를 하위요소로 세분한 모형에서도 소비경로와 투자경로를 통해 예측력이 발휘되고, 투자경로의 예측력이 소비경로보다

일관되게 높았다.

총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분한 모형에서는 두 변수 모두 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계를 나타내고, 투자 증가율에 대한 설명력이 소비 증가율에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 그런데, 총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화로 세분한 모형에서는 총량비재량적발생액을 제외한 두 변수만이 미래 소비 증가율과 유의적 양(+)의 관계를 보였다. 투자 증가율과는 세 설명변수 모두 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 투자 증가율에 대한 모형의 설명력은 소비 증가율에 비해 일관되게 높은 수준을 유지하였다.

한편, 강건성 분석은 금융회사를 제외한 표본을 이용한 가설 검증, 시계열 자료 30개 이상인 기업과 토지 및 건설중 자산을 차감한 순유형자산 등 강화된 요건으로 추정된 재량적발생액을 이용한 가설 검증, 종속변수로 분기잠정 GDP 통계 대신 확정 GDP를 이용한 가설 검증 등 세 가지 형태로 실시하였다. 모든 강건성 분석에서 연구결과의 강건성이 유지되었다.

본 연구는 총량회계순이익 변화를 하위 요소로 나누어 GDP 성장률과의 관계를 살펴봄으로써 정보적 관점에서 총량회계순이익의 예측력 원천을 규명하고 총량회계순이익의 세분효과를 확인하는 등 새로운 영역을 탐구하였다. 또한, 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력이 선행연구에서 추론한 대로 소비경로와 투자경로 등 다양한 경로로 발휘되고 있음을 확인하였다. 이를 통해 국민경제체계와 기업회계간 연계성 제고에 대한 관심과 이해를 높이고, 거시경제 통계 및 정책 입안의 기초자료로서 회계정보의 유용성을 부각시킬 것으로 기대된다.

끝으로, 선행연구의 부족과 신뢰할 수 있는 분기 재무회계자료 DB의 부재가 본 연구의 한계로 작용하였다. 또한, 본 연구는 총량회계순이익과 GDP 성장률 등 주요 변수간 유의적 관계 유무를 확인하고 주로 수정 결정계수를 이용하여 상대적 설명력을 비교하는 데 그쳤다. 실증분석 과정에서 일부 총량회계이익 하위요소와 GDP 성장률간 유의적 관계의 일관성 결여, 총량비재량적발생액과 소비 증가율간 비유의적 관계 등의 문제가 제기되었으나 이에 대한 심층 분석을 하지 못했다. 총량회계정보 관련 연구에 필요한 DB 확충과 관련 기초이론 및 연

구방법론 개발, 총량회계이익과 거시경제간 관계에 대한 다양한 주제의 후속 연구 등을 향후 과제로 제안한다.

【주요어】 총량회계이익, 총량회계순이익, 총량영업현금흐름, 총량발생액, 총량비재량적발생액, 총량재량적발생액, GDP, 거시경제



목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구배경 및 연구목적	1
제 2 절 연구내용 및 연구방법	5
제 3 절 논문의 구성	8
제 2 장 이론적 배경	9
제 1 절 국내총생산의 개념 및 추계	9
1) 국민계정 및 국내총생산의 기초개념	9
2) 국내총생산의 추계 및 공표	11
제 2 절 국내총생산과 기업회계의 연결	14
1) 국내총생산과 기업회계의 비교	14
2) 총량회계이익과 국내총생산의 연결구조	18
제 3 장 선행연구	24
제 1 절 회계이익의 거시경제 예측력에 관한 전통적 연구	25
1) 회계순이익의 정보가치	25
2) 현금흐름과 발생액의 정보가치	27
3) 비재량적발생액과 재량적발생액의 정보가치	33
제 2 절 회계이익의 총량화에 관한 연구	35
1) 총량회계이익의 속성과 유용성	35
2) 총량회계순이익의 정보가치	39
3) 총량영업현금흐름과 총량발생액의 정보가치	41
4) 총량비재량적발생액과 총량재량적발생액의 정보가치	42
제 3 절 총량회계이익의 국내총생산 예측력에 관한 연구	43
1) 총량회계이익과 국내총생산간 관계	43
2) 총량회계이익의 국내총생산 예측력 원천	49
3) 총량회계이익의 국내총생산 예측력 작용경로	53

제 4 장 연구의 설계 63

제 1 절 가설 설정	63
1) 순이익의 국내총생산 예측력 및 작용경로	65
2) 영업현금흐름 및 발생액의 국내총생산 예측력 및 작용경로	69
3) 비재량적발생액 및 재량적발생액의 국내총생산 예측력 및 작용경로	71
제 2 절 연구모형	75
1) 가설 1 및 가설 1a의 검증을 위한 연구모형	75
2) 가설 2 및 가설 2a의 검증을 위한 연구모형	77
3) 가설 3 및 가설 3a의 검증을 위한 연구모형	78
제 3 절 자료 수집과 표본 선정	79
제 4 절 주요 변수의 정의	80

제 5 장 분석 결과 83

제 1 절 기술통계량	83
제 2 절 상관관계 분석	85
제 3 절 실증분석 결과	88
1) 가설 1의 검증	88
2) 가설 1a의 검증	90
3) 가설 2의 검증	93
4) 가설 2a의 검증	95
5) 가설 3의 검증	97
6) 가설 3a의 검증	100
제 4 절 강건성 분석	104
1) 표본기업 조정	104
2) 재량적발생액 추정방식 변경	106
3) 검증식 변경	108

제 6 장 결 론 111

제 1 절 연구결과 요약	111
제 2 절 시사점 및 한계점	114

참 고 문 헌	117
ABSTRACT	133



표 목 차

[표 1] GDP 통계별 공표시기 및 공표 내용	14
[표 2] 지출 GDP의 구성	20
[표 3] 총량회계이익의 GDP 예측력 관련 선행연구 요약	56
[표 4] 주요 변수의 기술통계량	84
[표 5] 주요 변수의 상관관계(독립변수 상호간)	86
[표 6] 주요 변수의 상관관계(종속변수와 독립변수간)	87
[표 7] 가설 1에 대한 회귀분석 결과(식1)	89
[표 8] 가설 1에 대한 회귀분석 결과(식2)	90
[표 9] 가설 1a에 대한 회귀분석 결과(식3)	91
[표 10] 가설 1a에 대한 회귀분석 결과(식4)	92
[표 11] 가설 2에 대한 회귀분석 결과(식5 및 식6)	93
[표 12] 식1과 식5간의 모형 적합성 비교	94
[표 13] 가설 2a에 대한 회귀분석 결과(식7)	96
[표 14] 가설 2a에 대한 회귀분석 결과(식8)	97
[표 15] 가설 3에 대한 회귀분석 결과(식9 및 식10)	98
[표 16] 식9와 식1 및 식5간의 모형 적합성 비교	99
[표 17] 가설 3a에 대한 회귀분석 결과(식11)	101
[표 18] 가설 3a에 대한 회귀분석 결과(식12)	102
[표 19] 가설 검증결과 요약	103
[표 20] 가설 1~3 회귀분석 결과 비교(표본기업 조정)	105
[표 21] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교(표본기업 조정)	105
[표 22] 가설 1~3 회귀분석 결과 비교(재량적발생액 추정변경)	107
[표 23] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교(재량적발생액 추정변경) ...	107
[표 24] 가설 1~3 회귀분석 결과 비교(검증식 변경)	109
[표 25] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교(검증식 변경)	109

그림 목 차

[그림 1] 국민소득의 분배와 처분	23
[그림 2] 총량회계순이익의 정보내용	37
[그림 3] 연구가설의 체계도	74



제 1 장 서 론

제 1 절 연구배경 및 연구목적

자유시장경제 체제하에서 각 기업은 자기 계산과 책임하에 사회가 필요로 하는 재화와 서비스를 생산·판매한다. 그리고 개별 기업의 활동내용과 성과는 기업 단위로 회계시스템을 통해 기록된다. 경영자와 투자자는 해당 기업의 회계자료를 이용하여 기업의 과거와 현재를 평가하고 미래를 예측하며, 경영과 투자에 관한 중요한 의사결정을 한다. 다른 기업 이해관계자들도 정도의 차이는 있지만 주로 기업 수준의 회계자료를 이용한다. 이를 반영하여 회계학 연구는 전통적으로 기업 수준에서의 회계자료 분석에 집중하였다.

기업 회계자료는 기업 수준뿐만 아니라 국민경제 관점에서도 파악할 필요가 있다. 집단으로서 기업은 국민경제의 일차적 부가가치 생산을 담당하는 주요 경제주체이고, 회계자료는 기업활동에 관한 가장 신뢰할 수 있는 자료이기 때문이다. 기업 수준의 회계자료만으로는 국민경제 수준에서의 그 의미와 가치를 정확하게 파악하기 어렵다.

예를 들어, 개별 기업의 회계이익과 주식수익률간 결정계수(R^2)를 단순 합산한다고 포트폴리오 수준 또는 총량 수준¹⁾의 결정계수가 산출되지는 않는다(Ball et al., 2008). 일반적으로 회계이익과 주식수익률간의 결정계수는 포트폴리오에 산입되는 주식수가 증가함에 따라 높아진다. 이를 무시하고 기업 수준의 척도에 의지하면 분산투자한 투자자에게 주식수익률과 관련한 회계이익의 중요성은 크게 저평가되는 문제가 발생한다.

기업 수준 측정치와 총량 수준 측정치는 회계 추정에서의 무작위 오류²⁾(random errors)와 기업간에 독립적으로 이루어지는 이익조정의 영향

1) 총량 변수는 개념상 국민경제 단위의 총계를 의미하지만, 실제로는 국민경제내 전체 상장기업이나 그 하위 표본의 가격과 이익 등 시장지수를 이용하여 측정된다. 본 연구에서는 유가증권시장(KOSPI Market) 상장기업의 회계자료를 합산하여 총량회계변수의 대용지표로 이용한다.

으로 인해 서로 다를 수도 있다. Ball and Brown(1969)은 지분 투자자들이 기업별로 독립적이므로 포트폴리오 구성이나 총량화에 의해 회계추정에서의 오류를 분산할 수 있다고 보았다. 이 경우 무작위 오류가 분산 제거된 총량회계이익을 이용한 분석의 정보가치는 기업 수준 회계이익에 비해 높아질 것이다. 물론, 기업간에 상관관계가 있는 발생액 오류(예 : 인플레이션하에서 역사적 원가 적용에 따라 발생하는 오류)는 총량 수준에서도 분산 불가능하므로 총량회계이익과 주식수익률간 관계 등에 여전히 영향을 미칠 수 있다.

위의 두 사례는 기업 수준의 연구결과를 총량수준에 그대로 적용할 수 없음을 의미한다. 실제로 Sloan(1996)은 횡단면 분석을 통해 기업 수준의 발생액이 당해 기업의 미래 주식수익률과 음(-)의 관계임을 밝혔으나, Hirshleifer et al.(2009)은 이 관계가 총량 수준에서 양(+)의 관계로 반전된 분석결과를 제시하였다. 이처럼 기업 수준의 연구결과를 총량 수준에 그대로 적용할 수 없다는 사실은 총량 관점에서 회계학 연구의 필요성과 중요성을 반증한다. 그런데도 이 분야에서의 회계학 연구는 미미한 실정이며, 그 결과 총량 수준의 회계정보가 제대로 활용되지 못하고 있다.

회계자료는 국제적으로 통일된 기준에 따라 체계적으로 기록되고 공적 검증절차까지 거치므로, 기업활동에 관한 한 가장 신뢰할 수 있는 자료이다. 따라서 국민경제내 모든 기업의 활동과 성과에 대한 회계기록을 합산한 총량회계자료의 활용가치와 잠재력은 매우 높다.

특히, 총량회계이익³⁾은 일국내 전체 기업의 부가가치 창출능력을 반영하므로 당해국 거시경제에 관한 정보의 중요 원천이 될 수 있다. 거시경제 학자와 거시경제정책 입안책임자들은 총량회계이익으로부터 투자, 인플레이션 및 국내총생산(GDP) 등 거시경제 활동을 측정하고 예측하는 데 유용한 정보를 신속하게 확보할 수 있다.

다수의 선행연구가 이미 총량회계이익이 주식시장수익률 및 거시경제 지표와 매우 밀접하게 관련되어 있다는 연구결과를 발표하였다. 예를 들

2) 재고조사, 대손충당금 및 감가상각률 설정에서의 오류와 같은 불완전 발생액을 의미한다.

3) 본 연구에서 총량회계이익은 총량회계순이익과 그 하위 구성요소인 총량영업현금흐름, 총량발생액, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액을 포괄하는 용어로 사용한다.

어, Shivakumar and Urcan(2017)은 총량회계순이익 변화가 인플레이션과 GDP 등 거시경제에 실질적 영향을 미친다는 것을 입증하였다.

더욱이, 기업 이해관계자와 회계정보 수요자가 다양해지면서 이제 회계학의 관심도 주주와 투자자, 채권자에게 전통적인 기업 수준의 회계정보를 제공하는 것을 넘어 총량적 접근에 대한 관심을 제고할 필요성이 높아지고 있다. 또한, 기업공시제도와 정보처리기술의 발달로 총량회계자료의 확보와 활용 여건도 그 어느 때보다 용이해졌다.

이러한 상황과 인식의 변화를 바탕으로, 회계학계에서는 국민경제 수준으로 총량화된 기업 회계자료의 정보가치를 새롭게 인식하여, 최근 총량적 관점에서 접근하는 연구들이 증가하고 있다.

해외 학계에서는 기업 수준 연구의 연장선상에서 이루어지던 총량회계이익과 주식수익률간 관계의 탐구가 총량회계정보의 속성, 총량회계정보와 주요 거시경제변수간 관계 등에 대한 분석으로 발전하고 있다. 그중에서도 총량회계이익과 GDP간 관계에 대한 연구가 특별한 관심을 끌고 있다. GDP는 일국의 경제활동 수준에 대한 종합지표로서 정책당국은 물론 경영자, 투자자 등 경제주체들의 의사결정과 경제활동에도 다양하고 폭넓게 이용되기 때문이다.

반면, 국내 학계에서는 회계정보의 총량화에 따른 속성변화나 총량회계정보와 거시경제변수간 관계에 대한 관심과 연구가 저조한 실정이다. 이성욱 등(2016)과 황주희와 남기만(2017)이 한국경제에서 총량회계순이익과 GDP 성장률간 관계에 대한 기본적 분석을 시도하였을 뿐, 다른 연구는 찾아보기 어렵다. GDP를 비롯한 국민계정 통계 편제에서도 오래전부터 회계학적 이론과 방법의 응용을 확대해 나가고 있으나, 국내 회계학계의 관심과 참여도는 매우 낮은 상황이다.

총량회계이익과 GDP간의 밀접한 관련성은 직관적으로도 이해가능하다. 기업은 국민경제의 주요 부가가치 생산주체이므로 개별 기업의 생산활동을 집약한 회계이익은 곧 GDP의 주요 구성요소가 된다. 따라서, 일국내 기업의 회계이익을 합산한 총량회계이익은 GDP의 유력한 대용지표이다. 나아가서, 많은 선행연구들은 회계자료가 과거의 기업 활동성과에 대

한 단순한 기록에 그치지 않고, 기업의 미래 이익창출 잠재력과 GDP 성장률을 비롯한 미래 거시경제 상황의 선행지표임을 입증하고 있다.

그런데 지금까지의 회계학 연구는 총량회계이익과 GDP간 일정한 관계를 상정하고 총량회계순이익 수준에서 이를 확인하는 데 집중하여 왔다. 대부분의 선행연구들이 총량회계이익과 GDP간 유의적 관계가 총량회계이익의 어떠한 정보요소에 기인하는지 그리고 그 정보요소가 어떠한 경로로 작용하는지에 대하여는 추론에 의지할 뿐 적극적으로 검증을 시도하지 않았다. 더욱이, 총량회계이익이나 GDP 성장률을 하위 요소로 세분하여 두 변수간 관계를 심층 분석한 연구는 찾아보기 어렵다. 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계에 관한 이론적 규명도 여전히 미흡한 상황이다.

요컨대, 국내외 선행연구들은 총량회계이익이 여러 거시경제지표들중에서 특히 미래 GDP 성장률과 강한 양(+)의 관계가 있음을 입증하였다. 그러나 대다수의 연구가 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계 규명에만 초점을 맞추고, 총량회계이익이 GDP 성장률의 선행지표로서 예측력을 발휘하는 원천과 경로에 대한 실증분석을 제시하지는 않고 있다.

본 연구에서는 우리나라 유가증권시장(KOSPI Market) 상장기업을 대상으로 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계를 재검증하고, 이어 두 변수간 관계의 원천과 작용경로에 대한 추론들을 실증분석을 통해 확인한다. 총량회계순이익이 내포하고 있는 여러 정보요소가 GDP 성장률 예측력으로 작용하고 있다는 가정에 입각하여 검증을 시도한다.

회계자료의 정보가치에 관한 연구는 그동안 개별기업 관점에서 그리고 자본시장을 중심으로 이루어졌으나, 최근 들어 총량적 관점에서 그리고 거시경제와의 관계 분석으로 영역이 확대되고 있다. 본 연구는 총량회계이익의 GDP 성장률에 대한 예측력과 그 작용경로에 대한 실증 규명을 통해 이러한 국내외 연구흐름을 심화하고, 총량회계정보에 관련된 회계학 연구의 발전에 기여코자 한다. 나아가 GDP를 비롯한 국민계정 통계의 편제와 거시경제 전망, 거시경제지표 및 거시경제정책 입안 과정에서 회계자료의 활용과 정보가치를 높이는 계기를 마련코자 한다.

제 2 절 연구내용 및 연구방법

해외 회계학계에서는 Konchitchki and Patatoukas(2014a)가 총량회계이익과 GDP 성장률간에 유의적 양(+)의 관계가 존재함을 발견한 이래 다수의 후속 연구들이 이어지고 있다. 이 과정에서 총량화된 회계정보의 속성, 총량회계이익과 주요 거시경제 변수간 관계, 총량회계이익과 주요 거시경제 변수간 관계에 영향을 미치는 요인 등으로 관심분야가 확산되면서 다기화되는 경향을 보이고 있다.

일부에서는 총량회계이익과 인플레이션, 노동시장, 통화정책 등 GDP 이외 거시경제변수와의 관계로 연구범위를 확대하고, 다른 일부에서는 회계 및 기업 속성(보수주의 회계, 이익조정, 기업규모 및 부채비율 등)과 거시경제 상황(과잉생산, 시장변동성 변화 등)이 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계에 미치는 영향의 규명을 시도하고 있다.

반면에 이 분야에 대한 국내 선행연구는 매우 부족한 상황이다. 이성욱 등(2016)은 총량회계이익과 GDP 성장률간 유의적 관계가 존재하는지와 총량회계이익이 GDP 추계에 활용되고 있는지를 분석하였다. 황주희와 남기만(2017) 또한 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계를 검증하고 이익조정이 두 변수간 관계에 미치는 영향을 검토하였다. 그러나 두 선행연구 모두 자료의 제약 등으로 총량회계순이익과 GDP 성장률간 기본적 관계를 확인하는 데 그치고 있다.

본 연구에서는 선행연구들이 적극적 실증을 시도하지 않고 있는 주제, 즉 총량회계이익 예측력의 원천과 작용경로를 실증분석을 통해 입증하는데 연구의 초점을 둔다. 구체적으로, 총량회계이익과 GDP 성장률을 세부 항목으로 분해하여 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력이 발휘되는 원천과 작용경로를 검증한다.

먼저, GDP 성장률에 대한 총량회계이익 예측력의 원천과 작용경로에 관한 기본가정을 구축한다. 이를 위해 기업 수준에서의 회계이익과 거시경제변수간 관계, 총량회계이익의 속성 변화, 총량회계이익과 GDP를 비롯한 주요 거시경제 변수간 관계, 총량회계이익과 GDP 관계에 영향을 미치

는 요인 등에 관한 국내외 연구를 폭넓게 검토한다. GDP 개념과 추계방법 등에 대한 심층 조사와 GDP 추계담당자 면담 등을 통해 국민계정체계 내에서 총량회계이익과 GDP간의 관계를 파악한다. GDP 통계와 기업 재무회계의 기준과 방법을 세밀하게 비교하고, 이를 통해 GDP 추계과정에서 기업 회계자료의 활용현황과 추가적 활용 가능성 등을 파악한다.

다음으로 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력 원천과 작용경로에 관한 기본가정을 검증하기 위한 연구가설을 수립하여 검증한다. 연구가설의 검증은 총량회계이익과 GDP 성장률을 각 변수가 보유하고 있을 것으로 추정되는 정보요소가 구분되는 수준까지 세분하여 이들간 상관관계 분석과 회귀분석 등을 통해 확인하는 방식을 취한다. 즉, 총량회계이익은 예측력의 원천 파악을 위해 현금기준 회계의 결과물인 총량영업현금흐름과 발생기준 회계의 결과물인 총량발생액으로 분해한다. 총량발생액은 다시 발생액의 정상성 여부에 따라 비재량적발생액과 재량적발생액으로 세분하여 검증을 진행한다. 종속변수인 GDP 성장률도 총량회계이익 예측력의 작용경로 파악을 위해 주요 구성요소인 소비(최종소비지출) 증가율과 투자(총자본형성) 증가율까지 분석대상에 포함한다.

본 연구는 적어도 다음 두 가지 점에서 관련 선행연구들과 차별화된다. 첫째, 본 연구는 총량회계순이익을 하위 요소로 세분하여 GDP 성장률 예측력의 원천을 보다 구체적으로 규명한다. 선행연구들은 대부분 총량회계순이익과 GDP 성장률간 유의적 관계를 확인하는 데 그치고 있다. 최근 Sumiyana(2019)가 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 구분하여 분석을 시도하였으나, 연간 회계자료를 이용한 국제비교에 중점을 두고 있다. 이에 비해 본 연구는 발생액과 보수주의회계 등의 영향을 파악할 수 있도록 분기 회계자료를 이용하였고, 총량발생액을 총량비재량적발생액과 총량재량적발생액으로 더욱 세분하여 총량회계순이익과 GDP 성장률간 관계를 분석하였다.

둘째, 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력 작용경로에 대한 실증분석을 시도하였다. Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력이 다양한 경로로 발휘될 것으로 추론하였으나 이

에 대한 실증분석을 제시하지 않았다. 본 연구는 지출 GDP의 주요 구성 요소이자 거시정책 관심지표인 최종소비지출과 총자본형성에 대한 총량회계순이익과 그 하위요소의 관계를 분석함으로써 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력이 소비경로와 투자경로를 통해 발휘되는지를 확인하였다.

끝으로 본 연구에서는 총량회계순이익을 GDP 성장률의 설명변수로 취한 연구모형을 이용하지만, 총량회계순이익이 GDP 성장률의 결정요인이 아니라 예측지표, 즉 선행지표로서 설명력에 초점을 두고 진행한다. 일반적으로 시장모형이나 거시경제모형에서는 GDP 성장률이 기업 회계이익에 영향을 주는 환경변수가 된다. 현실에서도 기업 수준에서든 총량수준에서든 GDP 성장률 등의 거시경제 여건을 기업 회계이익의 주요 결정요인중 하나로 인식한다. 그리고 이를 지지하는 연구결과는 무수히 존재한다.

그러나, 회계이익이 GDP 성장률에 영향을 미치는 능동적 역할을 한다는 주장도 가능하다. 국민경제에서 기업은 기술혁신과 생산성 향상 등을 통해서 경제성장을 주도하는 경제주체이다. 구체적으로, 기업 수준에서의 생산성 변화는 종적 횡적 연결망을 통해 국민경제의 생산성에 영향을 줄 수 있다. 그런데, 회계이익은 곧 기업의 생산성 지표이기도 하므로 총량 수준의 회계이익이 GDP 성장률에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 다만, 회계이익의 GDP 성장률에 대한 영향은 점진적이고 장기적일 것이다. 단기적으로는 GDP 성장률로 대표되는 거시경제 상황에 따라 기업의 영업활동과 그 결과로서 회계이익이 결정된다고 보는 것이 타당하다.

본 연구는 총량회계이익을 설명변수, GDP 성장률을 종속변수로 한 연구모형을 이용하지만 전자를 후자의 결정요인이 아니라 단순한 선행지표로 간주한다. 총량회계이익이 내포하고 있는 정보요소가 미래 GDP 성장률에 대한 예측력, 즉 선행지표로서의 설명력을 발휘한다는 가정에 입각하고 있다. 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계에 관한 다수의 선행연구들도 이러한 관점에서 접근하고 있다.

제 3 절 논문의 구성

본 논문은 다음과 같이 구성하였다. 먼저 제1장에서는 본 연구의 연구 배경과 연구목적, 연구내용 및 연구방법을 서술하였다. 총량 수준에서 회계연구의 필요성과 최근의 연구흐름을 개관하고, 정보적 관점에서 총량회계이익의 GDP 예측력 원천과 그 작용경로를 규명하는 데에 연구의 초점이 있음을 밝혔다. 제2장에서는 본 연구의 이론적 배경으로서 GDP 개념과 추계방법, 기업회계와 GDP 통계간 연계성 등을 검토하여 총량회계이익과 GDP 성장률간 연결구조를 국민계정 관점에서 파악하였다.

제3장에서는 회계이익과 거시경제 변수간 관계 전반에 대한 국내외 선행연구의 내용을 회계이익의 거시경제 예측력에 관한 전통적 연구, 회계이익의 총량화에 관한 연구, 총량회계이익의 GDP 예측력에 관한 연구로 나누어 정리하였다. 제4장에서는 제2장과 제3장의 검토내용을 바탕으로 설정한 연구가설과 연구모형을 설명하고, 자료 수집과 표본 선정결과 등을 기술하였다. 제5장에서는 연구가설에 대한 실증분석 및 강건성 분석 결과를 제시하였다. 제6에서는 연구결과를 요약하고 연구의 시사점과 한계점을 서술하였다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 국내총생산의 개념 및 추계⁴⁾

1) 국민계정 및 국내총생산의 기초개념

국민경제는 생산, 분배, 지출의 과정을 반복하며 성장한다. 가계, 기업, 정부 등 경제주체들은 생산활동에 의해 소득을 창출하고 이 소득을 생산 활동 참여자에게 분배하며, 분배받은 소득을 소비와 저축으로 처분한다. 한편, 국내에서 생산된 재화와 서비스중 일부는 국외로 수출(재화와 서비스의 수출)하고, 국내에서 사용되는 재화와 서비스 가운데 일부는 외국에서 수입(재화와 서비스의 수입)한다.

이와 같은 국민경제의 흐름은 다양한 관점에서 다양한 방법으로 파악할 수 있다. 국민소득의 생산과 처분은 국민소득통계, 재화와 서비스의 투입구조와 배분구조는 산업연관표, 경제주체간 자금의 흐름은 자금순환표, 비거주자와의 거래는 국제수지표, 그리고 일정 시점에서 국민경제가 보유하고 있는 자산 및 부채 상황은 국민대차대조표로 작성된다.

국민계정(national accounts)은 위의 5개 통계를 국민소득통계를 중심으로 체계적으로 연결하여, 일국내에서 모든 경제주체들에 의해 일어나는 다양하고 복잡한 경제활동을 일정한 계정형식에 따라 기록한 국민경제의 종합 재무제표라 할 수 있다(한국은행, 2015). 현재 각국은 국제연합(UN)이 제정한 「국민계정체계」(SNA : System of National Accounts)라는 통일된 국제기준에 따라 국민계정 통계를 발표하고 있다.⁵⁾

5대 국민계정 통계중 국민소득 통계는 한 나라의 가계, 기업, 정부 등 모든 경제주체들이 일정기간 동안 새로이 생산한 재화와 서비스의 가치를 시장

4) 한국은행(2015) 및 한국은행(2016)을 참고하여 작성하였다.

5) UN이 1953년에 처음으로 “A System of National Accounts and Supporting Table”을 발표하였으며, 이후 경제 환경 변화 등에 따라 UN, OECD 및 IMF 등의 국제기구가 공동으로 1993년과 2008년에 개정 지침서를 발간하였다.

가격으로 평가하여 합산한 것이다. 흔히 국내총생산(GDP : Gross Domestic Product) 또는 국민총소득(GNI : Gross National Income)이라는 용어로 불리며, 한 나라의 경제력과 국민 생활수준을 종합적으로 파악할 수 있는 대표적인 경제지표이다.

이중 GDP는 특정 경제적 영역(주로 한 나라) 내의 모든 경제주체가 일정 기간 동안 생산활동에 참여하여 창출한 부가가치 또는 소득을 시장 가격으로 평가해서 합산한 것이다. 국내총생산에는 당해국 내에서 비거주자(주로 외국인)가 제공하는 생산요소에 의해 창출된 부가가치 또는 소득도 포함된다.

한편 GNI는 특정 경제적 영역 내에서 주된 경제활동을 수행하는 거주자(주로 자국민)가 각종 생산활동에 참여한 대가로 받은 소득의 합계를 의미한다. GNI에는 거주자가 해당 경제적 영역 외부(주로 국외)에서 생산활동 참여를 통해 수취한 소득(국외수취 요소소득)은 포함되는 반면, 국내총소득중 비거주자에게 생산활동 참여의 대가로 지급한 소득(국외지급 요소소득)은 제외된다. 즉, GNI는 GDP에 국외순수취요소소득을 더한 것이다.

GDP는 통계를 포착하는 방법에 따라 생산 GDP, 분배 GDP, 지출 GDP로 구분된다. 이 세 가지 국민소득은 추계방법이 달라도 그 크기가 동일하다. 먼저 생산 GDP는 생산주체인 기업이나 정부가 노동, 자본, 토지 및 경영 등의 생산요소를 투입하여 생산활동을 수행한 결과로 발생한 소득(부가가치)의 합계이다. 여기서 생산에 참여한 근로자는 급료와 임금을 받고, 정부는 다른 경제주체에 의해 생산된 재화와 서비스의 거래와 관련하여 세금(생산세 및 수입세)을 받게 되며, 나머지 이윤이 기업에게 돌아가게 된다. 이와 같은 소득을 모두 합하여 분배 GDP라 한다. 또 분배된 소득은 개인이 최종소비하거나 기업이 미래의 생산을 위해 공장건설이나 기계구입 또는 연구개발(R&D) 등에 투자하게 된다. 이는 최종생산물에 대한 수요로 나타나며 이것을 지출 GDP라 한다.

지출 GDP를 구성하는 각 부문은 경제활동 수준을 여러 측면에서 종합적으로 보여주는 대표적인 거시경제지표로서, 경제주체들의 의사결정 및 사후평가 등에 광범위하게 활용된다.

2) 국내총생산의 추계 및 공표

가) 생산의 개념과 범위

GDP를 비롯한 국민계정에서 생산(소득)은 생산 활동에 의해 새로이 창출된 부가가치(value added)로서, 총산출에서 중간소비(중간투입)를 차감한 생산액의 합계로 정의한다. 여기서 산출물로서의 재화와 서비스는 시장에서 판매가능하거나 적어도 한 제도단위가 다른 제도단위에게 유상 또는 무상으로 제공할 수 있어야 한다. 따라서 생산의 범위에는 판매 혹은 물물교환 여부에 관계없이 시장 범위 내의 생산만을 포괄한다. 정부나 가계에 봉사하는 비영리단체가 개별 가계에 무상으로 제공하거나 공동체에 집합적으로 제공하는 모든 재화와 서비스도 생산에 포함된다.

자신의 최종소비나 자본형성을 위해 생산한 재화와 서비스는 생산에 포함되지만, 가게 내에서 생산하여 소비하는 가사 및 개인서비스 활동 중에서 타인이 대신 수행하기 어려운 기본적인 활동(식사, 음주, 수면, 운동 등)의 경우는 생산의 범위에 포함되지 않는다. 반면 타인에 의해 제공될 수 있는 활동(음식준비, 아이돌보기, 환자간호 등)은 타인에게 제공된 경우에 한하여 생산의 범위에 포함한다. 따라서 자가소비를 위한 전업주부의 가사 및 개인서비스 활동은 생산의 범위에서 제외되고 있다. 밀수, 도박, 매춘 등과 같은 불법적인 경제활동이나 조세회피를 목적으로 축소·은폐하는 거래도 시장의 유효수요가 있기 때문에, 생산과 지출의 종합적인 측정을 위해 원칙적으로 생산활동으로 보고 있다.

나) 거래의 기록원칙

GDP 통계에서는 발생주의(accrual basis) 원칙에 따라 기록시점을 정하도록 되어 있다. 발생주의는 대금의 실제 수급시점과는 관계없이 경제적 가치가 창출, 변경, 교환, 이전, 소멸된 시점에 그 거래를 기록하는 것으로, 재화는 경제적 소유권이 변동된 시점, 서비스는 동서비스가 제공된

시점, 소득은 관련 청구권이 발생한 시점에 그 거래가 발생한 것으로 기록하도록 하고 있다.

재화 취득은 재화의 경제적 소유권이 변동한 시점에 기록해야 한다. 그러나 소유권의 이전시점이 명확하지 않은 경우에는 거래 상대방의 회계장부에 기록되는 시점에 기록하며, 그것도 명확하지 않은 경우는 물리적인 소유권 또는 지배권이 확보되는 시점에 기록한다.

서비스의 경우에는 동 서비스가 제공된 시점에서 기록한다. 운송리스, 보험, 주거서비스 등과 같이 일정기간 동안 지속적으로 공급되는 서비스는 그 기간 동안 지속적으로 제공되는 것으로 기록해야 한다.

다) 평가방법

GDP 통계에서 각종 재화와 서비스의 거래가액은 원칙적으로 시장가격으로 평가한다. 시장에서 판매되는 산출물의 물물교환은 그 재화가 판매되었을 때의 기초가격으로 평가한다. 현물급여 또는 기타 현물지급은 구매한 경우에는 구매자가격으로, 생산한 경우에는 생산자가격으로 각각 평가한다.

여기서 시장가격은 통계작성 당해시점의 가격인 당해년 가격과 임의로 정한 기준시점의 가격을 나타내는 기준년 가격이 있다. 즉 국민소득통계는 적용되는 가격에 따라 당해년 가격으로 평가한 당해년가격 계열(명목)과 어느 특정 연도의 가격으로 평가한 기준년가격 계열(실질)로 구분된다. 국민계정을 당해년가격 이외에 기준년가격으로도 평가하는 것은 물가가 변동하는 상황에서 당해년의 가격으로 평가한 국민소득 계열은 진정한 국민복지 수준의 변동을 반영하지 못하기 때문이다.

라) 추계 절차

GDP 통계는 한국은행에서 연간 및 분기 시계열을 추계하여 정기적으로 발표한다. 본 연구에서 이용하는 분기 GDP의 추계절차는 다음과 같다.

분기 GDP 추계의 첫 단계는 기초 통계자료 수집이다. GDP 통계는 다양한 종류의 기초통계를 이용하여 편제하는 가공통계이다.⁶⁾

생산 GDP 추계는 먼저 기초 통계자료의 오류를 확인한 다음 상품기준(384개 품목)의 총산출액, 중간투입 및 부가가치를 추계하고, 그 결과가 경제현실과 부합하는지 등 적정성 검토 과정을 거친다. 다음으로 산업간의 비교 가능성과 통계의 유용성을 높이기 위해 상품기준 추계액을 「한국표준산업분류」(KSIC)에 근거하여 산업 기준으로 전환한다.

지출 GDP 추계에서 정부소비지출은 정부 예·결산 자료, 수출입은 관세청 수출입 통관자료 및 국제수지, 소비와 투자 등은 통계청의 관련 통계 및 각종 서베이 자료를 이용하여 오류 점검 및 분야별 적정성 검증 등의 과정을 거친다. 그러나 해당분기 자료 수집이 불가능한 경우 전년도 추계 금액에 관련 기초자료 증감률 등을 적용하여 추계한다.

마지막으로 생산 GDP와 지출 GDP간 상호 비교를 통해 해당 분기 국민소득의 수준, 성장률 및 디플레이터를 확정한다.

분배 GDP는 기초자료 사정상 분기 GDP 추계에서는 편제하지 않고 연간 GDP 추계시에 분기통계까지 편제하여 발표한다.

마) 작성 및 공표

우리나라의 분기 GDP 통계는 분기속보, 분기잠정, 연간잠정 및 연간확정 등 시기에 따라 4가지 종류가 공식적으로 발표되고 있다.

가장 먼저 발표되는 분기속보는 경제활동별 국내총생산(생산 GDP)과 국내총생산에 대한 지출(지출 GDP)의 실질(기준년 연쇄가격) 금액과 성장률 등을 해당분기 종료 후 28일 이내에 공표한다. 분기잠정 GDP에는 기초자료들이 추가됨에 따라 분기속보때 발표된 수치가 다소 수정될 수 있다. 생산 GDP와 지출 GDP의 금액(당해년가격, 기준년 연쇄가격), 성장률, 국외순수취요소소득, 국민총소득(GNI), 저축과 투자, 디플레이터 등을 해당 분기 종료 후 70일 이내에 공표하고 있다. 그리고 해당년도 종료 후

6) 한국은행이 GDP 통계 편제에 이용하는 기초 통계자료에 대한 자세한 내용은 한국은행(2016)을 참조하기 바란다.

익년 및 익익년 3개월 이내(매년 3월말경)에 발표되는 연간잠정 및 연간 확정에서도 분기잠정 통계가 기초자료 추가, 추계방법 변경 등에 따라 수정될 수 있다. 분기 GDP는 연간과는 달리 통계의 발표시기가 촉박한 데다 입수 가능한 기초통계자료가 일부 제한적이어서 제공되는 지표가 많지 않은 편이다.

[표 1] GDP 통계별 공표시기 및 추계내용

	분기 속보	분기 잠정	연간 잠정	연간확정
공표시한	분기 종료후 28일 이내	분기 종료후 70일 이내	연도 종료후 3개월 이내	연도 종료후 1년 3개월 이내
이용자료	2개월 실적 및 결측월 추정자료	분기 잠정 자료	연간 잠정 자료	연간 확정 자료
추계내용	■ 경제활동별 국내총생산 (실질) ■ 국내총생산에 대한 지출 (실질)	■ 경제활동별 국내총생산 (실질, 명목) ■ 국내총생산에 대한 지출 (실질, 명목)	■ 경제활동별 국내총생산 ■ 국내총생산에 대한 지출 ■ 종합계정 ■ 제도부문별 소득계정 ■ 자본재형태별 주체별 총자본 형성 등 10개 부표	■ 연간 잠정 추계 내용 ■ 제도부문별 생산계정 ■ 제도부문별 자본계정 ■ 경제활동별 국내총부가가치와 요소소득 등 7개 부표

주 : 1) 분기잠정은 1.4~3.4분기에 대해서이며, 4.4분기는 연간잠정시 공표한다.

제 2 절 국내총생산과 기업회계의 연결

1) 국내총생산과 기업회계의 비교

기업은 일정기간의 경영성과와 재무상태 파악을 위해 정해진 회계기준(기업회계기준)에 따라 재무제표를 작성한다. 국가들도 일정기간 국민경제를 구성하고 있는 모든 경제주체들의 다양한 경제활동 성과와 일정시점

에서의 국민경제 전체의 자산과 부채상황을 파악하기 위해 국제적으로 통일된 회계기준(국민계정체계)에 따라 국민계정 통계를 작성하고 있다.

이런 점에서 국민경제 전체를 대상으로 하는 국민계정은 기업의 재무제표와 같은 성격을 가지고 있으며, 그 구성 또한 유사하다고 할 수 있다. 기업의 재무제표가 손익계산서, 제조원가명세서, 현금흐름표, 재무상태표 등으로 구성되어 있는 것처럼 국민계정도 국가 공식통계인 국민소득통계, 산업연관표, 자금순환표, 국제수지표, 국민대차대조표의 5대 국민계정 통계로 이루어져 있다.

이중 국민소득통계, 즉 GDP는 생산활동을 통하여 발생한 국민소득이 어떻게 분배되고 어떻게 처분되었는가를 나타내는 통계로서 기업회계의 손익계산서에 대응된다. 기업 손익계산서가 기업 수준의 자료라면 GDP 통계는 상응하는 국민경제 수준의 손익계산서라 할 수 있다.

그러나 기업 손익계산서를 단순 합산한다고 GDP 통계가 산출되는 것은 아니다. 우선 포괄범위가 다르다. 앞 절에서 기술한 바와 같이 GDP 통계에는 기업 이외에도 가게, 정부 등 국민경제의 모든 경제주체들의 생산활동을 포괄한다.

기업회계와 GDP간에는 많은 개념적 차이도 존재한다. GDP는 국민경제가 일정기간 동안 생산한 부가가치의 합계이다. 그리고 부가가치는 총산출(gross output)⁷⁾에서 중간소비(중간투입)를 차감하여 산출한다. 앞 절에서 언급한 바와 같이 GDP에서 생산은 판매 혹은 물물교환 여부에 관계없이 시장 범위 내의 생산만을 포괄하며, 밀수 등과 같은 불법적인 경제활동까지도 원칙적으로 생산활동으로 보고 있다.

반면에 기업회계에서 총산출(output)은 관심대상이 아니다. 기업회계의 초점은 순이익 측정을 위한 매출액과 판매상품의 매출원가에 있다. 물론 GDP 통계 작성자는 국민계정체계 개념의 총산출을 끌어내기 위해 기업회계를 이용하기도 한다. 이때 비금융부문의 총산출은 순매출액, 이익, 부가가치세 및 판매세와 재고증감으로 측정된다. 따라서 재고평가가 국민계정체계의 총산출, 중간소비 및 총자본형성 및 최종 GDP의 측정에 매우 중

7) 일정기간 동안 생산된 산출물인 재화와 서비스를 시장에 판매하는 가격으로 평가하여 합산한 총액을 말한다.

요하다. 재고가치의 차이는 총산출의 차이를 가져온다.

감가상각비의 개념도 다르다. 국민계정 통계에서는 기업회계의 감가상각비와 구분하기 위해 고정자본소모라는 용어를 쓰고 있다. 기업회계의 감가상각비는 역사적 원가를 일정기간으로 배분하여 계산한다. 반면 국민계정의 고정자본소모는 자산의 현재가치를 기초로 자산 내용연수 감모율 등을 적용한 현재가치의 감소분으로 측정한다. 즉, 고정자본소모는 미래소득의 측정치로서, 과거에 투입된 비용을 기초로 평가하는 감가상각과 차이가 날 수 밖에 없다(한국은행, 국민계정 리뷰, 2014년 제3호, p.19 각주).

한편, 국민계정체계는 거래기록의 기준으로 발생주의를 채택하고 있는데, 그 기본 개념은 기업회계의 발생기준과 거의 동일하다. 그러나 발생기준이 실제 회계에 적용되는 방법과 정도에 있어서는 양 회계간에 차이가 크다.

GDP는 기초 통계를 이용하여 산출하는 가공통계이다. 따라서 이용하는 기초자료에 따라 발생기준은 제약을 받게 된다. 예를 들어, Nallareddy and Ogneva(2017)는 미국 정부기관이 속보나 잠정 GDP를 추계할 때 기초자료가 이용가능하지 않은 일부 GDP 요소는 과거 통계를 이용한 추세치 등에 의존하여 편제한다고 지적하고 있다. 우리나라의 경우에도 제조업의 분기잠정 GDP 추계시에는 주로 산업생산지수에 의존하게 되는데, 이 통계에서 발생기준은 명시적인 원칙이 아니다. 최근 들어 분기잠정 GDP 추계에 주요 기업의 분기 재무제표 공시자료가 이용되고 있으나, 보조적이고 단편적인 수준에 그치고 있다. 또한 GDP 추계는 먼저 물량 기준으로 추계하고 여기에다 가격지수를 적용하여 명목 기준 GDP를 산출하는 방법을 주로 이용하고 있다. 따라서 GDP 추계에서 발생기준의 적용은 암묵적이고 간접적일 수밖에 없다.

반면에 개별 기업의 활동과 거래를 대상으로 하는 기업회계는 일관된 기준과 체계에 따라 발생기준에 입각한 회계자료를 생산한다. 더욱이, GDP와 기업회계는 작성목적에 따라 발생기준의 적용에도 차이가 있을 것이다. 즉, GDP 작성에 있어서의 발생주의는 일정 기간중 국민경제의 생산과 소득의 파악에 목적을 위한 것이다. 반면에, 기업회계에서 발생기준은

기업의 기간이익을 정확하게 산출하기 위해 수익·비용의 정확한 대응과 기간 귀속에 목적이 있다.

이처럼 기업회계와 국민계정체계간 많은 차이가 존재하지만, 이들 차이의 대부분은 소액거래에 관련된 것이다(UN, 2000, p.14). 따라서 이들 차이를 완전하게 조정하지 않아도 두 계정간 심각한 차이는 발생하지 않을 것이다.

Yu(1966))는 1960년대 중반에 이미 미시회계(microaccounting)와 거시회계(macroaccounting)가 상호 보완적 관계이고 기술적으로도 큰 차이가 없으므로, 양 회계의 연계성 제고를 위한 노력이 필요하다고 지적하고 있다.

1990년대말에는 기업회계 자료를 국민계정 통계 편제에 효율적으로 이용하기 위한 국제적 노력이 시도되기도 하였다. 1997년 8월 뉴욕에서 UN 통계국(UNSD : United Nations Statistics Division)은 전문가그룹회의(the Expert Group Meeting)을 개최하였다. 이 회의에는 UNSD, 경제협력개발기구(OECD)와 캐나다, 프랑스, 말레이시아, 네덜란드 및 미국 통계기관 전문가들이 참석하여 국민계정통계 편제에 기업회계 자료를 활용하는 방안에 대해 논의하였다. 그리고 그 결과물로서 2000년에 국민계정 핸드북(Handbook of National Accounting) 형태로 보고서(Links between Business Accounting and National Accounting)를 발간하였다.

개별 국가 차원에서도 오래 전부터 국민계정 통계 편제에 기업회계를 이용하여 왔다. 일부 국가들은 기업 센서스나 서베이 또는 세무신고서 등을 통해 간접적으로 기업회계를 이용한다. 일부 국가들은 기업 재무회계 자료를 직접 이용한다. 오늘날 대다수 국가들은 국별 상황에 따라 기업회계 자료의 직접적 이용과 간접적 이용을 혼용하고 있다.

한국은행의 GDP 추계 설명자료를 보면 우리나라의 경우 기업 재무회계 자료가 GDP 추계의 기초자료로 활용되는 비중은 매우 낮다. 이용되는 경우에도 보조자료로 활용되는 경우가 많다. 예를 들어, 분기잠정 생산 GDP 추계에서는 제조업의 제무제표(부가가치율 산정), 전기가스수도사업 공기업의 손익계산서 및 제조원가명세서, 금융기관 제무제표 등이 기초자

료로 언급되고 있는 정도이다. 그밖에 도소매조사보고서, 국세청자료, 한국은행 기업경영분석 자료, 대한건설협회 종합재무제표, 주요 기업협회나 공기업의 결산서 등을 통해 간접적으로 회계자료를 이용한다. 지출 GDP 추계에서는 추계방법상 기업 재무제표 활용이 거의 없다. 재고증감 추계에 기업 재무제표가 일부 이용되는 정도이다.

기업회계자료는 경제활동을 통일된 기준에 따라 체계적으로 정리하고 검증 및 공시절차가 제도화되어 있어, 가장 신뢰할 수 있는 자료중 하나이다. 그럼에도 GDP 편제에 기업 회계자료 활용도가 낮은 것은 거시경제지표 등에 의존해온 GDP 편제의 관행, 과거 회계자료의 통일성과 시의성 결여, 총량화의 기술적 문제 등이 작용한 것으로 판단된다.

그러나 이제 이러한 기본적 제약들이 많이 해소되었으므로 국민계정체계와 기업회계간 연계성을 더욱 강화하고, 이를 바탕으로 GDP 편제에 기업회계자료의 활용도를 높이는 방안을 보다 적극적으로 고려할 시점이라 하겠다.

예를 들어, 2010년 기준년 개편으로 국외부문에 2008 SNA의 예외없는 소유권 원칙이 적용됨에 따라 GDP 통계는 기업회계와의 일치성을 보다 제고할 수 있게 되었다. IFRS 기준 기업회계는 연결기준 재무제표 작성을 원칙으로 하고 있어 기업의 해외생산에 대한 매출, 영업이익 등의 실적이 국내분과 합산되어 재무제표에 반영된다. 특히 우리나라는 반도체, 평판디스플레이, 휴대용전화기 등 IT 제품을 생산하는 주요 기업들이 중국 및 베트남 등 해외 현지에 현지법인 및 글로벌 생산 네트워크를 구축, 운영하고 있기 때문에 경제적 소유권 원칙 적용으로 국민계정상 거주자가 벌어들인 실제 소득과 기업회계 내 관련 정보가 밀접하게 연관될 수 있는 기반을 마련하게 되었다고 평가할 수 있다.

2) 총량회계이익과 국내총생산의 연결구조

이하에서는 본 연구의 주된 관심변수인 총량회계이익과 GDP간 연결관계에 대해 고찰한다.

기업을 비롯한 국민경제내 경제주체들은 기계, 건물과 같은 기초자산에 노동력 등의 생산요소와 원재료를 투입하여 새로운 재화나 서비스를 생산한다.

재화와 서비스의 생산과정에서 발생한 소득은 노동, 자본, 경영관리 등의 생산요소를 제공한 경제주체들에게 분배되어 일부는 재화 및 서비스의 구입자금으로 쓰이고 나머지는 저축으로 남아 투자재원으로 활용된다. 여기에서 소득이란 곧 생산요소를 결합하여 창출해낸 부가가치로, 일차적으로 생산과정에 직접 참여한 경제주체들에게 분배된다. 노동을 제공한 대가로 가게에 분배되는 피용자보수와 생산활동을 주관한 생산주체의 몫인 영업잉여로 대별된다. 그리고 정부가 다른 경제주체에 의해 생산된 재화 및 서비스의 거래와 관련하여 부과하는 간접세가 있는데, 일차적으로 생산비에 포함되나 최종적으로 소비자에게 전가된다. 이외에도 생산과정에 직접 참여하지는 않았으나 생산주체에게 실물 및 금융자산을 빌려주고 그 대가로 받는 이자, 배당금, 임료 등 재산소득이 있다. 이처럼 생산과정에 직접 참여하거나 생산을 위해 필요한 자산을 제공하고 분배받는 소득을 본원소득이라 한다.

반면, 생산활동과 관계없이 경제주체간에 이전되는 장학금, 기부금, 구호금 등이 있으며 소득의 일부는 세금(직접세)으로 정부에 납부된다. 이것을 경상이전이라고 하며, 사회 전체적으로는 이를 통해 소득이 재분배된다. 이와 같이 피용자보수, 영업잉여, 재산소득 등으로 분배된 본원소득은 여러 형태로 경제주체간에 재분배되고 이전되어 최종적으로는 각 경제주체가 자유로이 처분할 수 있는 소득인 가처분소득이 된다. 이 소득은 재화 및 서비스의 구입(최종소비지출)에 쓰이거나 저축으로 남게 된다.

소득의 순환과정중 경제주체에게 분배된 소득이 최종수요 측면에서 어떻게 처분되는가는 지출 GDP에 의해 포착된다. 즉 가게의 소비, 정부 등 공공부문의 구매, 기업의 투자, 국외부문의 순수출(수출-수입), 그리고 재고증감 등을 더하면 한 나라가 생산한 최종생산물(GDP)에 대한 지출이 되는데 이를 국내총생산에 대한 지출 또는 지출 GDP라고 한다.

[표 2] 지출 GDP의 구성

부 문		구 성
최종소비지출	민간소비지출	o 가계소비 : 국내소비, 거주자 국외소비, (-)비거주자 국내소비 o 가계에 봉사하는 비영리단체 소비
	정부소비지출	
총고정자본형성	설비투자	운송장비, 기계류
	건설투자	건물건설, 토목건설
	지식재산 생산물 투자	연구개발, 기타 지식재산 생산물
재고증감 및 귀중품순취득		원재료 및 소모품, 재공품, 완성품, 재판매용 재화, 귀중품 순취득
재화와 서비스의 수출		재화 수출, 서비스 수출
(공제)재화와 서비스의 수입		재화 수입, 서비스 수입

자료원 : 한국은행, 우리나라의 분기 국민계정, 2016, p.119

지출 GDP중 본 연구와 관련된 항목에 대해 부연하면, 먼저 최종소비 지출(소비)은 소비주체의 재화와 서비스에 대한 지출로서 경제주체별로 가계 및 비영리단체의 최종소비지출과 정부 최종소비지출로 구분된다. 또한 총고정자본형성과 재고증감 및 귀중품순취득을 합하여 총자본형성(투자)이라고 한다.⁸⁾ 국민계정체계에서 장기간에 걸쳐 생산과정에 반복적, 지속적으로 사용되는 유형 또는 무형의 산출물을 고정자산이라 하고, 생산주체에 의한 고정자산의 취득을 총고정자본형성이라고 한다. 총고정자본형성은 자산의 형태에 따라 건설투자, 설비투자 및 지식재산생산물투자로 구분된다. 재고증감도 현재에 소비되지 않고 미래의 소비를 위해 축적된 자산의 가치 증가분이므로 투자에 포함되며, 회계기간중 재고 취득액에서 재고 처분액을 차감하여 구한다.

한편, 기업은 국민경제에서 재화와 서비스의 생산 및 공급을 담당하며,

8) 국민계정체계에서 투자란 국민경제가 미래의 이익을 발생시키기 위하여 구입한 재화중에서 자산의 증가로 나타난 부분을 의미한다.

그 과정에서 창출한 부가가치와 순이익은 재무회계시스템에 의해 기록된다. 그리고 기간별 경영실적은 손익계산서 및 재무상태표를 비롯한 재무제표로 집약된다.

기업이 생산한 부가가치는 기업 손익계산서 및 제조원가명세사상의 영업잉여, 인건비, 금융비용, 조세공과 및 감가상각비를 합산하여 산출한다.⁹⁾ 그리고 영업잉여는 영업이익에 대손상각비를 가산하고 금융비용을 차감한 금액이다. 따라서 기업 재무회계의 영업이익 또는 순이익이 국민계정의 분배 GDP상의 영업잉여와 가장 근접하는 개념이다. 즉 기업재무회계상의 순이익은 분배 GDP의 주요 구성요소이다. 그리고 국민소득의 흐름에 따라 이자, 배당, 임료 등으로 처분되어 가계와 정부의 소비 또는 저축의 원천이 된다. 사내에 유보된 기업의 순이익과 가계의 저축은 기업투자의 주요 재원이 된다.

기업 손익계산서상 매출원가와 판매관리비의 구성항목인 인건비는 분배 GDP 피용자보수의 주요 구성항목이다, 피용자보수는 국민소득 흐름상 최종소비와 투자, 경상세로 지출된다. 따라서 기업의 순이익과는 간접적 연결고리를 형성한다.

여기에서 기업회계와 국민계정 간에는 연구개발비, 임차료, 조세공과 등에 대한 처리 방법이 서로 달라 기업회계자료를 이용하여 계산한 부가가치는 국민계정상 부가가치와 차이가 발생할 수 있다는 사실에 유의할 필요가 있다. 예를 들어 기업회계에서는 연구개발비나 토지관련 임료를 모두 비용(중간투입)으로 처리하고 있으나 국민계정에서는 이를 부가가치항목으로 인식한다.

국민계정의 영업잉여(operating surplus) 또는 혼합소득¹⁰⁾(mixed income)은 생산과정에서 발생된 잉여로서 생산 활동에 필요한 금융자산, 토지, 기타유형의 비생산자산에 대한 명시적 또는 암묵적 이자, 임료, 기타 재산소득을 공제하기 전의 소득이다. 또한 영업잉여(혼합소득)는 소득발생계정의 균형항목(balancing item)으로서 부가가치에서 피용자보수와

9) 한국은행, 2017년 기업경영분석, 2018, p.45

10) 혼합소득은 가계 소유 비법인기업에서 발생하는 소득으로서 영업잉여와 임금 성격이 혼합되어 있는 소득을 의미한다.

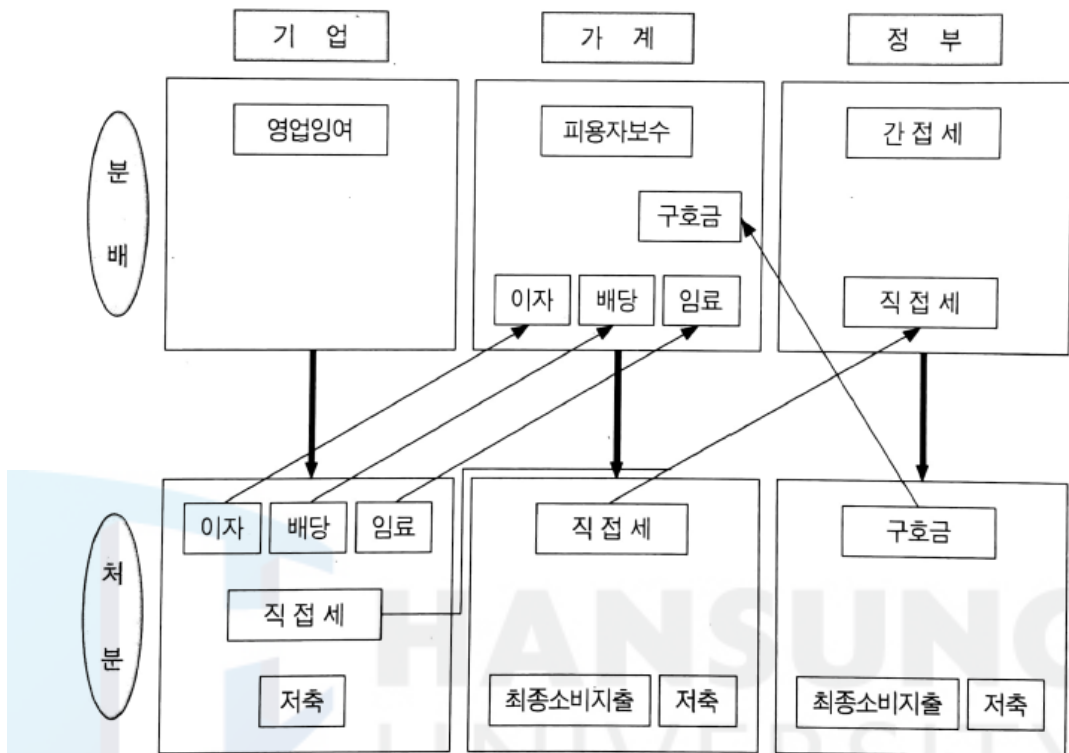
생산 및 수입세를 공제하고 보조금을 가산한 금액으로 정의된다.

기업회계 계정 항목들을 국민계정체계 거래로 분류함에 있어 국민계정체계 범주들의 식별이 가장 중요하다. 먼저 총산출은 국민계정체계의 개념이지 기업회계의 개념이 아니다. 총산출액은 1차 및 2차 생산액을 모두 포함한다. 기업의 손익계산서에서 총산출을 산출하기 위해서는 순매출액에서 재판매 목적의 구매상품 원가를 추출해내는 것이 필요하다.

끝으로, 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력을 연구함에 있어 양 변수의 특성 차이를 인식할 필요가 있다. GDP 성장률은 국민경제의 활동수준을 파악하기 위해 작성되는 거시통계로 기본적으로 모든 생산과 소득의 흐름을 균형있게 파악하여 반영한다. 즉 GDP 추계를 위한 합산과정에서 교란적 요소의 영향력이 약화되거나 제거되며, 규모와 범위 측면에서도 중심극한정리에 따라 균형분포가 예상된다.

반면에 회계이익은 회계의 두 가지 “인식 규칙(recognition rules)에 기초하므로 GDP와 구별되는 속성을 지니게 된다. 첫째, 회계는 독립적으로 검증할 수 없는 기대에 기초하여 회계이익을 산정하는 것을 가급적 피한다. 따라서 GDP와 비교하여, 회계이익은 기대 현금흐름보다는 실현된 현금흐름과 유사하다. 이것은 회계이익이 지속적이라는 것을 시사한다. 둘째, 회계는 이득보다 손실에 대해 완화된 검증기준을 적용한다는 점에서 보수적이다(Basu, 1997). 따라서 회계이익은 미실현 자본이득보다 미실현 자본손실을 보다 신속하게, 그리고 보다 많이 포함하므로 비대칭적으로 음(-)의 회계이익 관측을 야기한다. 그리고 이것은 회계이익이 GDP 성장률이나 주식수익률과 비교할 때 음(-)의 방향으로 치우친 분포(left-skewed)임을 시사한다.

[그림 1] 국민소득의 분배와 처분



자료원 : 한국은행, 국민계정 해설, 2000, p.25

제 3 장 선행연구

Ball and Brown(1968) 이래 실증적 회계연구는 기업 수준에서 회계이익과 주가간의 관계를 연구하는 전통을 이어 왔다. 그 결과 회계정보의 유용성과 적시성, 보수주의 회계, 가치 관련성과 같은 중요한 회계이익의 속성들은 기업 수준에서 회계이익과 주가 또는 주식수익률간 관계로부터 정의되고 측정되었다. 반면에, 경제학과 재무학에서는 주로 총량 수준에서 이익과 가격을 연구하여 왔다.

이들 두 연구 흐름은 거의 독립적으로 진행되어 오다가, 최근에 와서 회계학이 총량 수준에서의 연구에 관심을 가지면서 서로 접근하고 있다. 총량 수준에서 회계학 연구의 주제 또한 초기에는 총량회계이익과 주식수익률간 관계 분석이 중심을 이루다가, 총량회계이익과 GDP 및 기타 거시경제변수간 관계로 연구범위가 확대되는 경향을 보이고 있다. 그런데 회계순이익 및 동 하위요소들과 주가간의 관계에 관한 연구는 기업 수준 및 총량 수준 모두에서 풍부하게 존재하는 반면, 총량회계이익과 GDP 성장률간의 관계를 분석한 논문은 여전히 부족한 상황이다.

많은 기업 수준의 선행연구들이 회계이익을 기업의 미래 현금흐름 또는 경제적 성과의 선행지표로 언급하고 있다(Ball and Brown, 1968; Teets and Wasley, 1996). 나아가, 회계이익과 주식수익률, 그리고 주식수익률과 GDP 성장률간 유의적 양(+)의 관계를 입증하고 있다(Fama, 1981; Fischer and Merton, 1984). 이로부터 국민경제내 기업 전체의 총량회계이익은 미래 GDP 성장률을 나타낸다는 논리가 자연스럽게 도출된다.

그러나 현실에서는 이에 반하는 연구결과들도 보고되고 있다. 예를 들어, Cready and Gurun(2010)은 총량회계순이익과 주식시장수익률간 음(-)의 관계를 입증함으로써, 기존의 기업 수준의 연구와는 반대되는 결과를 보고하였다. 본 연구는 이러한 차이에 유의하면서 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계를 유도하고 검증하는 과정에서 필요할 경우 회계이익과 주식수익률간 연구결과들도 활용한다.

이하에서는 먼저 회계이익의 거시경제 예측력에 관한 전통적 연구들을 개관한다. 이어 회계이익의 총량화와 관련된 연구들과 총량회계이익의 GDP 예측력에 관한 연구들을 차례로 검토한다.

제 1 절 회계이익의 거시경제 예측력에 관한 전통적 연구

전통적 회계학 연구에서 회계자료의 정보가치에 관한 연구들은 총량 수준보다는 기업 수준에서 주로 접근하였다. 또한 회계순이익의 주가 관련성이나 기업가치 관련성이 주류를 이루었다. 이러한 분위기에서 회계순이익과 GDP 등 거시변수간의 관계는 관심을 끌지 못했다. 전통적 연구에서 거시경제변수는 대부분 기업 활동과 회계이익에 대해 환경변수로 인식되었을 뿐이고, 회계이익이 거시경제에 대한 정보가치를 지닌 설명변수로 인식되는 경우는 드물었다.

그렇지만 전통적 회계연구중에서도 회계이익의 GDP 예측력에 직·간접의 시사점을 주는 내용들은 발견할 수 있다. 예를 들어, 기업 수준에서 회계이익의 정보가치나 미래 이익 예측력에 관한 연구결과들은 총량 수준에서 접근의 출발점이 될 수 있다.

이하에서는 주로 기업 수준에서 회계이익의 속성이나 회계이익과 주가 간 관계를 분석한 전통적 연구들중에서 본 연구의 주제인 총량회계이익과 GDP간 관계에 시사점을 주는 내용들을 정리한다.

1) 회계순이익의 정보가치

회계순이익의 정보가치에 관한 실증적 연구의 효시는 Ball and Brown(1968)이라고 할 수 있다. 그들은 회계정보가 주가의 움직임을 반영하고 있으며, 회계정보가 공시되는 시점에서 새로운 정보를 전달한다는 실증적 증거를 제시하였다.

Ball and Brown(1968) 이래 자본시장에 기초한 많은 회계학 연구들은

기업이 공시한 회계정보가 자본시장에 새로운 정보를 가져다주는지에 연구 초점을 맞추었다. 이중 기업 수준에서 회계이익과 주식수익률간 관계에 관한 연구들은 대부분 두 변수간 양(+)의 관계가 존재함을 입증하고 있다(Teets and Wasley, 1996; Sadka and Sadka, 2009; Choi et al., 2016). 이러한 연구흐름은 자연스럽게 제2절에서 소개하는 총량회계이익과 주식시장수익률간 관계의 연구로 발전하게 된다.

초기의 연구중 일부는 기업 수준의 관점을 유지하면서 기업 이익간에 존재하는 체계적 요소들을 분석하였다. 예를 들어, Brown and Ball(1967)은 기업 수준의 이익이 산업 및 총량 회계이익의 함수라는 증거를 제시한다. Beaver et al.(1970)은 CAPM 베타와 순이익 베타간의 관계를 분석하였다. 이러한 연구들은 회계학 연구의 관점을 개별 기업에서 기업집단으로 이동하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

Ball et al.(2009)은 주성분 분석(principal-components analysis)을 통해 공통순이익인자(common earnings factors)가 기업 수준 회계순이익 변동의 상당부분을 설명한다는 것을 확인하였다. 이것은 회계이익 변동이 상당한 체계적 요소를 가지며, 다수 선행연구들의 주장과 달리 포트폴리오 구성을 통해서도 완전하게 분산되지 않을 수 있음을 시사한다. 또한 회계순이익의 체계적 요소와 주식수익률간 상관관계도 선행연구들과 대조적으로 기간에 걸쳐 안정적이었다.

많은 선행연구들이 회계순이익의 연간 시계열은 무작위적(random walk)이라고 결론 내리고 있다(Ball and Watts, 1972; Watts and Leftwich, 1977). 이것은 근본적으로 연간 회계이익이 예측될 수 없으므로 미래 이익의 최선의 추정치는 당기의 회계이익이라는 의미이다. 반면에, 분기 회계이익에 대한 시계열 연구논문들은 분기 회계이익이 시계열적으로 일정한 상관관계를 보이므로 적어도 이론적으로는 예측가능하다고 결론짓고 있다(Griffin, 1977; Brown and Rozeff, 1979; 나종길, 2008). 분기 회계이익이 예측가능하다는 것은 당기 회계이익과 미래 회계이익간의 관계를 이용하여 관련성 있는 다른 경제변수들의 예측도 가능성을 시사한다.

한봉희(1998)는 1981년부터 1995년까지 과거 15년 동안 주가변동과 관련하여 국내 자본시장에서 회계순이익 정보의 유용성이 향상되었는지를 조사하였다. 분석 결과, 회계순이익의 주가 설명력과 회계순이익을 이용한 투자수익률이 모두 분석 기간에 하락 추세인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 회계순이익 정보의 유용성이 기간중 저하되었음을 나타낸다. 반면에 Francis and Schipper(1999)는 과거 40년 동안 미국 자본시장에서 회계이익 정보의 유용성이 저하되지 않았다는 연구결과를 보고하고 있다.

곽수근과 송혁준(2003)은 우리나라의 경제환경 및 산업특성의 변화에 따른 회계정보의 주가관련성 변화 여부를 분석하였다. 분석결과, 회계순이익과 장부가치는 시간의 경과에 따라 감소하기보다는 일관성 있게 매우 유의적인 주가 설명력을 지니며, 경제상황 및 산업특성에 따라 구분한 표본에서도 동일한 결과를 나타냈다. 경제상황에 따른 분석에서는 불경기에는 장부가치의 설명력이 상대적으로 높고 호경기에는 이익의 주가 설명력이 상대적으로 높게 나타났다.

이밖에도 많은 선행연구들이 이익요소별 지속성과 그 시사점을 기업 수준에서 분석하였다. 일부 연구는 회계순이익중 핵심이익은 상당히 지속적인 반면 비핵심이익은 매우 변동적이고 미래 이익이나 현금흐름을 예측하는 능력이 거의 없다는 연구결과를 보고하고 있다(Fairfield et al., 1996). 또한, 높은 지속성을 가진 핵심이익에 대한 충격은 보다 큰 주가조정을 야기하는 것으로 나타났다(Lipe, 1986). 이들 연구는 동일한 회계순이익을 구성하고 있다 해도 이익요소별로는 매우 다른 속성을 가지고 있을 수 있음을 시사한다.

2) 영업현금흐름과 발생액의 정보가치

발생기준 회계에 의해 산출되는 회계순이익은 영업현금흐름과 발생액으로 구성된다. 영업현금흐름은 현금기준 회계원칙이 적용되어 산출되는 경영성과의 측정치이다. 반면에, 발생액은 현금의 유출입이 없는 수익과 비용 항목의 집합적인 추정치로, 순이익에서 영업현금흐름을 차감하여 산

출한다. 현금흐름과 발생액의 정보가치를 비교한 연구들은 상반된 결과들을 보고하고 있다.

일부 선행연구들은 영업현금흐름이 당해 기업의 미래 현금흐름이나 수익성에 대한 예측력이 있음을 보고하고 있다. 나아가, 미래 현금흐름 예측 능력에 있어 영업현금흐름이 회계순이익보다 더 높다는 결과를 나타낸 연구결과들도 있다(Bowen et al., 1986; Finger, 1994). 이것은 발생액이 현금흐름의 시차와 대응 문제를 해소하기보다 경영자의 이익조정이나 측정오차 문제로 인한 회계왜곡이 더 크게 작용한 결과일 것이다. 하지만 이들 연구들도 대부분 회계순이익이 현금흐름보다는 낮지만 여전히 미래 현금흐름 예측능력이 있다는 것을 나타내고 있다.

Bowen et al.(1987)은 기업가치와 관련성이 높은 측정치는 미래 현금흐름이라는 사실이 널리 인정되고 있는 점에 착안해서, 주가모형을 이용하여 영업현금흐름의 정보가치를 연구하였다. 분석결과, 영업현금흐름은 회계순이익보다 주가의 변동에 대한 설명력은 작았지만 회계순이익과 운전자본(working capital from operations)에 더하여 추가적인 정보 가치가 있음을 확인하였다. 또한 발생액도 영업현금흐름에 더하여 추가적인 정보 가치가 있는 것으로 나타났다.

최관(1993)은 회계순이익과 영업현금흐름의 주가 변동에 대한 상대적 정보효과, 즉 양 변수가 서로에 대해 추가적 설명력이 있는지를 검증하였다. 분석결과, 영업현금흐름이 주가의 변동성과 개별적으로 유의한 관계를 가지고 있으면서, 회계순이익에 더하여 주가 변동성에 대한 추가적 설명력이 있음을 입증하였다. 이를 근거로 회계순이익과 영업현금흐름은 서로 대체적인 정보와 보완적인 정보를 모두 갖고 있다고 결론지었다.

Sloan(1996)은 기업 수준에서 주가가 발생액 및 영업현금흐름에 포함된 미래 이익에 관한 정보를 반영하는지를 조사하였다. 분석결과, 당기 이익성과가 미래에 지속되는 정도는 영업현금흐름 및 발생액 요소의 상대적 크기에 좌우되는 것으로 나타났다. 즉, 발생액을 더 많이 포함한 회계순이익의 미래 이익지속성이 영업현금흐름을 더 많이 포함한 회계순이익의 미래 이익 지속성보다 낮다는 결과를 보고하였다. 그러나 주가는 마치 투자

자가 이익에 고착화되어 그 정보가 미래 이익에 충격을 줄 때까지 발생액 및 영업현금흐름 요소에 포함된 정보를 완전하게 반영하지 못하는 것처럼 움직이는 것으로 나타났다. 이에 따라 상대적으로 높은 수준의 발생액을 가진 기업은 미래 이익 발표시기에 집중적으로 음(-)의 미래 초과주식수익률을 경험하고 있었다.

Cheng et al.(1996)은 순이익중 일시적 항목이 증가할 경우에 영업현금흐름이 추가적인 정보를 갖는지 알아보기 위해서 1988년부터 1992년까지의 기간을 대상으로 실증분석을 하였다. 분석결과, 일시적 항목의 증가로 회계순이익의 지속성이 낮아지면 회계순이익의 추가적 정보가치는 감소하고, 영업현금흐름의 추가적 정보가치는 증가하는 것으로 나타났다. 또한 일시적 이익항목이 주식수익률에 미치는 영향은 낮았다.

Barth et al.(2001)은 1987년부터 1996년까지의 연간 자료를 이용하여 회계순이익을 그 구성요소로 분해할 경우, 회계순이익만을 이용하는 경우보다 미래현금흐름 예측능력이 증가하는지를 분석하였다. 분석결과, 회계순이익을 현금흐름과 발생액 하위요소(매출채권 증감, 재고증감, 감가상각비 등 6개 요소)로 분해하는 경우, 순이익의 예측능력이 제고되고, 발생액과 현금흐름은 상호간에 추가적인 미래현금흐름 예측능력을 갖는다는 것을 확인하였다. 또한 발생액을 하위 요소로 분해하자 순이익의 균등가중에 의해 가려져 있던 과거 거래의 이연된 현금흐름뿐만 아니라 미래 영업 및 투자활동에 대한 경영자 기대와 관련한 정보까지 포착할 수 있었다. Ebaid(2011)도 동일한 연구결과를 보고하고 있다.

반면에, Nam et al.(2012)은 회계순이익을 발생액과 영업현금흐름으로 구분하더라도 미래현금흐름 예측능력이 증가하지는 않는다는 연구결과를 보고하고 있다. 그들은 미래현금흐름을 당기 영업현금흐름, 당기 발생액 및 영업현금흐름, 그리고 당기 발생액 구성요소와 영업현금흐름에 대해 각각 회귀분석하고 각 모형으로부터 나타나는 잔차를 미래현금흐름 예측오차로 보아, 이 오차의 크기를 서로 비교하였다. 분석 결과, 전체적으로 미래현금흐름 예측오차는 각 모형 사이에서 유의한 차이를 발견할 수 없었다. 이것은 회계순이익으로부터 발생액을 구분하는 경우 미래현금흐름

예측능력이 증가하지 않는다는 것을 의미한다.

이성철과 전정수(2004)는 재량적 발생액의 크기가 회계순이익과 현금흐름의 정보효과에 미치는 영향을 연구하였다. 분석결과, 회계순이익이 주가에 양(+)의 영향을 미치는 정보효과가 있으며, 영업현금흐름은 회계순이익에 더하여 추가적인 정보가치가 있다는 연구결과를 발표하였다.

한정희와 홍영은(2018)은 영업현금흐름을 정상현금흐름과 비정상현금흐름으로 구분하여 차기 영업이익 및 주식수익률과의 관계를 추정하고 투자자들이 영업현금흐름 구성요소가 차기 영업이익에 미치는 영향을 적절히 평가하는지 연구하였다. 분석결과, 정상영업현금흐름이 비정상영업현금흐름과 비교하여 지속성이 더 높게 나타났으나, 투자자들은 이러한 차이를 투자결정에 충분하게 반영하지 못하는 것으로 나타났다.

한편, 다수의 선행연구들에서 발생액은 영업현금흐름에 대해 추가적 정보가치를 가지며, 기업 성과에 대한 시의성과 대응성 측면에서 영업현금흐름이 갖는 한계점을 완화하는 역할을 하는 것으로 그 유용성을 보고하고 있다(Bowen et al., 1987; Dechow, 1994). 그러나 발생액은 현금흐름과 달리 경영자의 재량으로 추정되는 부분을 포함하기 때문에 단기적으로는 추정 오류의 문제를 지니고 있다. 이는 곧 측정의 신뢰성과 관련되는 문제로, 이익 구성요소 중에서도 발생액이 상대적으로 낮은 지속성을 갖게 되는 주요 원인이라고 할 수 있다(Xie, 2001; Dechow and Dichev, 2002; Dechow et al., 2010). 특히, 경영자가 이익조정의 동기를 가지는 경우, 기업 가치와 무관한 정보들이 발생액에 반영됨으로써 차기의 이익은 보다 급격하게 반전되는 것으로 보고하고 있다(Allen et al., 2013).

Wilson(1987)은 영업현금흐름 및 발생액이 결합하여 회계순이익에 추가적인 정보효과 있는지를 단기적 시계에서 사건연구기법을 적용하여 조사하였다. 분석결과, 영업현금흐름과 발생액이 회계순이익 자체보다 큰 정보효과를 갖고 있으며, 영업현금흐름이 순이익에 대하여 추가적인 정보효과가 있음을 발견하였다.

반면, Bernard and Stober(1989)는 Wilson(1987)의 연구모형을 32개 분기로 확장하여 실시한 조사에서 Wilson(1987)과 다른 결과를 보고하였

다. 그들은 재무제표의 보고시점을 기준으로 9일간을 대상으로 회계이익과 주가 변동간의 관련성을 검증했는데, 영업현금흐름과 발생액의 추가적 정보가치가 일관되게 나타나지 않았다. 이것은 주가에 영향을 줄 수 있는 영업현금흐름에 관한 기업의 정보는 재무제표 공시 이전에 이미 다른 경로를 통하여 투자자에게 알려지기 때문이며, 영업현금흐름과 발생액의 구성은 기업이 처한 경제적 상황에 따라 크게 차이가 있을 수 있기 때문이라 해석하였다.

Rayburn(1986)은 발생액과 주식수익률 사이의 관계에 대한 장기 시계의 연구를 통해 순이익이 제공하지 못하는 추가적인 정보를 발생액이 제공하고 있음을 입증하여 Wilson(1987)과 일관되었다. 그는 순이익의 구성요소인 영업현금흐름과 발생액간의 상대적인 정보효과를 조사하였다. 분석결과, 영업현금흐름과 발생액이 상호간 추가적인 정보효과가 있는 것으로 나타났다. 그런데 발생액 구성요소중 유동발생액은 영업현금흐름과 유의적 관계를 나타냈으나 비유동발생액은 유의적 관계를 보이지 않았다.

Dechow(1994)는 기업성과 측정에 있어서 발생액의 주된 역할은 영업현금흐름의 기간 귀속 및 수익·비용 대응 문제를 해결하는 것이라고 보고, 이러한 관점에서 회계순이익이 영업현금흐름에 비하여 주식수익률을 더 잘 설명해 주는지를 조사하였다. 발생액이 시차와 대응 문제를 완화시키는 역할을 한다면 발생액이 크지 않은 경우에는 시차와 대응의 문제가 심각하지 않을 것이므로 주식수익률과 영업현금흐름의 관계는 주식수익률과 순이익의 관계와 큰 차이가 없을 것이다. 반면에, 발생액이 큰 경우에는 시차와 대응의 문제가 심각하여 주식수익률과 영업현금흐름의 관계는 주식수익률과 순이익의 관계보다 낮을 것으로 예상하였다. 분석결과, 발생액의 크기가 증가할수록 주식수익률과 현금흐름의 관계를 나타내는 결정계수가 감소하고 있으나, 주식수익률과 순이익의 관계를 나타내는 결정계수는 체계적 변화가 없음을 확인하였다. 그리고 발생액은 영업현금흐름이 기간성과 측정치로서 적절하지 않은 상황에서 미래 영업현금흐름을 보다 잘 예측할 수 있도록 회계순이익을 조정해주고 있음을 확인하였다.

Dechow(1994)는 또한 발생액중에서 유동발생액이 비유동발생액에 비

하여 시차와 대응 문제의 완화에 더욱 직접적이고 단기적인 작용을 하는 것을 확인하여 비유동발생액보다 유동발생액의 역할을 강조하였다. 반면에, Guay and Sidhu(2001)는 비유동발생액도 유동발생액과 마찬가지로 현금흐름이 갖는 시차와 대응의 문제를 완화시키는 역할을 하고 있다고 주장하였다.

임승연과 선우혜정(2015)은 2000년부터 2008년까지 우리나라 주식시장에 상장되어 있는 기업을 대상으로 발생액과 미래 주식수익률 간의 관계를 살펴보고 발생액 정보가 미래 주식수익률을 예측하는데 기여하는지 분석하였다. 분석결과, 발생액 정보는 추정 방법에 상관없이 모두 미래 12개월 주식수익률을 예측하는데 기여하는 것으로 나타났다. 즉 발생액이 클수록 미래 주식수익률이 낮아지는 음(-)의 관계를 확인할 수 있었다. 이러한 음(-)의 관계는 정규분포를 가정한 일반 회귀분석(OLS regression)에서 뿐만 아니라 주식수익률의 비대칭 분포를 고려한 분위 회귀분석(quantile regression)에서도 일관되게 나타났다. 또한, 발생액과 미래 주식수익률의 관계가 해당 주식이 거래되는 시장에 의해 영향을 받는지 검토한 결과, 코스닥시장(KOSDAQ Market)보다 유가증권시장(KOSPI Market)에 상장된 기업들에서 음(-)의 관계가 더 강해지는 것을 확인하였다.

김태완과 전하성(2011)은 이익 지속성과 시장효율성 검증의 선행연구인 Sloan(1996), Xie(2001)의 연구방법을 사용하여 보수주의 회계처리가 이익의 질(지속성)에 미치는 정보효과와 보수주의 회계처리의 영향에 따른 발생액의 지속성과 자본시장 반응을 연구하였다. 분석결과, 보수주의회계는 회계순이익의 구성요소인 발생액의 반전하는 속성과 결합하여 미래 회계순이익에 대한 지속성을 유의적으로 감소시키며, 자본시장은 이러한 보수주의회계와 발생액의 정보를 주식가격 결정에 효율적으로 반영하지 못하는 것으로 나타났다.

이세용(2013)은 회계순이익을 발생액과 영업현금흐름으로 구분한 후, 이들의 미래현금흐름 예측능력이 발생액의 질에 따라 어떻게 달라지는지를 분석하였다.¹¹⁾ 분석 결과, 발생액과 영업현금흐름은 상호간에 추가적

인 미래현금흐름 예측능력을 갖고 있지만 발생액보다는 영업현금흐름의 예측력이 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 발생액의 질을 고려할 경우, 발생액에 대한 영업현금흐름의 상대적인 미래현금흐름 예측능력의 우위는 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 발생액의 질이 좋아질수록 발생액의 미래 현금흐름 예측능력은 증가하고 영업현금흐름의 예측능력은 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 미래현금흐름 예측과 관련하여 발생액의 질이 중요한 역할을 하고 있음을 의미하는 것이다.

3) 비재량적발생액과 재량적발생액의 정보가치

발생액은 다시 재량적발생액과 비재량적발생액으로 구분된다. 비재량적발생액은 영업 및 투자 활동 결과 자연스럽게 나타나는 발생액으로, 재량적발생액에 비해 상대적으로 지속성이 높다. 반면, 재량적발생액은 발생액에서 비재량적발생액을 제외한 부분으로, 추정오차와 경영자의 자의적인 판단에 상대적으로 크게 노출되어 있다.

많은 선행연구들은 재량적발생액과 미래이익 및 기업가치간의 유의적 관계를 보고하고 있다. 이것은 발생액, 그중에서도 특히 재량적발생액이 미래이익을 결정하는 중요한 요소이며, 이러한 관계를 이용하여 미래이익 예측이 가능하다는 것을 시사한다(Feltham and Pae, 2000; DeFond and Park, 2001).

Warfield et al.(1995)은 발생액 조정 인센티브와 회계순이익의 정보내용간에 음(-)의 관계를 확인하였다. 이것은 이익조정 유인이 클수록 해당 회계자료의 정보가치는 저하된다는 것을 시사한다. 반면에 Hunt et al.(1995)은 주가-이익 승수와 이익 유연화 정도간에 양(+)의 관계를 보고하였다. 이것은 이익 유연화가 회계정보의 예측력을 높일 수 있음을 시사한다.

11) 발생액의 질은 과거와 현재, 그리고 미래 현금흐름의 반영 정도를 기준으로 하며, Dechow and Dichev(2002) 모형에 따라 발생액을 전년도, 당년도 및 차년도의 현금흐름에 연도별-산업별로 회귀분석하고, 이 때 나타나는 잔차를 이용하여 당해년도를 포함하여 과거 5개년도에 대한 표준편차를 구한 후 일정한 수정을 하여 측정하였다.

Subramanyam(1996)은 연간 자료를 이용한 분석에서 기업수준에서 주식시장이 평균적으로 재량적발생액의 정보가치를 인식하여 주가에 반영하고 있음을 확인하였다. 주식수익률과 회계순이익, 비재량이익(영업현금흐름과 비재량적발생액의 합계) 및 영업현금흐름간 단순 회귀분석 결과는 회귀계수 크기와 설명력 모두에서 회계순이익이 비재량이익 및 영업현금흐름보다 높았다. 그리고 회계순이익의 주식수익률 예측력 우위의 상당 부분이 재량적발생액 요소에서 기인하였다. 다중 회귀분석에서도 재량적발생액은 비재량이익에 더하여 추가적 정보가치를 보유한 것으로 나타났다. 이것은 재량적발생액이 회계순이익의 기본적 가치 반영능력을 제고하기 때문일 것으로 보았다. 이와 관련 추가 검증에서는 광범위한 이익 유연화의 증거를 확인하였다. 이익유연화는 이익의 변동성을 감소시켜 지속성과 예측성을 향상시킨다(Chaney et al., 1996; Hunt et al., 1995). 또한 재량적발생액이 미래 영업현금흐름, 비재량이익 및 회계순이익과 양(+)의 관계이며, 당기 및 미래 배당 변화와도 양(+)의 관계임을 확인함으로써 재량적발생액이 미래 수익성에 관한 정보를 전달하는 것과 일관되는 증거를 제시하였다.

Teoh et al.(1998) 및 Xie(2001)도 기업 수준에서 발생액의 주가수익률 예측력이 주로 재량적 발생액에 의존함을 실증하였다.

최종서와 장석오(1997)는 비재량적발생액과 재량적발생액이 순이익에서 차지하는 비중에 따라서 순이익과 영업현금흐름의 주가 설명력에 차이가 있을 것으로 보았다. 그들은 비재량적발생액은 기업의 실질적인 경영성과이나 재량적발생액은 회계처리상의 기회주의적 임의성에 따라 나타날 수 있으므로, 비재량적발생액의 비중이 높을 경우에는 순이익이 기업의 경영성과를 잘 나타낼 수 있어서 순이익의 주가설명력이 높을 것으로 보았다. 분석결과, 예상대로 비재량적발생액의 비중이 높을수록 주가 설명력이 증가하였다. 영업현금흐름도 비재량적발생액이 큰 경우에 가장 높은 주가 설명력을 보였다.

이성철과 전정수(2004)는 재량적발생액의 크기를 고려한 분석에서 비재량적발생액이 클수록 회계순이익의 정보효과는 감소하는 것을 확인하

였다. 반면에 재량적발생액의 크기가 영업현금흐름의 정보효과에 미치는 영향에 대하여는 결론을 도출하지 못했다.

제 2 절 회계이익의 총량화에 관한 연구

Kothari et al.(2006)은 회계이익과 주식수익률의 기업수준 분석을 총량 수준으로 확장하였다. 그들은 총량회계순이익 변화가 동기의 주식시장 수익률과 음(-)의 관계임을 보고하였다. 이에 대한 설명으로 총량회계순이익 변화가 할인율 변화와 관계가 있어서 유발되는 것으로 상정하였다. 즉 기업 수준에서 순이익과 주식시장수익률간 양(+)의 관계는 순이익이 현금흐름 뉴스에 의해 지배되고 있기 때문이고, 총량회계이익과 시장수익률간 당기의 음(-)의 관계는 할인율의 영향이 지배적이기 때문이라고 주장하였다.

이후 다수의 연구들이 총량회계이익과 주식수익률간 관계를 다각도로 탐구하면서 관련 연구가 활성화되었다(Shivakumar, 2007, 2010; Sadka and Sadka, 2009; Hirshleifer et al., 2009; Jorgensen et al., 2011; Cready and Gurun, 2010; Pakatoukas, 2014; Gallo et al., 2016). 이들 연구는 궁극적으로 총량회계이익과 GDP를 비롯한 거시경제변수간 관계에 대한 회계학 연구를 자극하였다.¹²⁾

1) 총량회계이익의 속성과 유용성

일부 선행연구들은 기업 수준의 이익 속성이 총량 수준에서도 존속하거나 확대될 수 있다고 주장한다. Ball et al.(2009)은 회계이익이 총량화에 의해서도 제거되지 않는 상당한 수준의 분산불가능한 변화를 가지고 있음을 밝혔다. 그리고 이들 체계적 회계이익 리스크는 주식수익률 리스크와 상관관계가 있으며 주가에 반영된다는 것을 입증하였다.

12) 대다수 연구는 총량회계이익의 행태를 분석대상으로 하였지만 일부 연구(Bonsall et al., 2013; Anilowski et al., 2007; Hann et al., 2012)는 경영자나 재무분석가의 총량예측자료를 분석하였다. 본 연구에서는 전자에 초점을 둔다.

다른 일부 회계학 연구들은 회계추정의 무작위 오류나 기업간에 독립적인 이익조정과 같은 기업 특유의 이익 속성 차이가 총량화 과정에서 약화되거나 제거된다고 주장한다(Hirshleifer et al., 2009; Ball and Sadka, 2015). 이 경우 총량회계이익을 이용하면 회계이익과 관련 변수간 관계에 대해 보다 정확한 평가를 기대할 수 있다. Elton et al.(1984)은 총량 수준에서 재무분석가들의 이익증가율 예측은 비교적 정확하지만, 기업 수준 이익증가율 예측은 매우 부정확하다는 연구결과를 보고하였다. 주식투자자라면 일정 규모 이상의 포트폴리오 구성을 통해 적어도 부분적으로 회계이익의 일부 기업 수준 속성(예 : 비체계적 위험)에서 해방될 수 있다.

또 다른 일부 선행연구들은 기업 수준의 재무보고 속성이 총량회계이익의 정보가치에 영향을 미칠 수 있다고 주장한다. 예를 들어, Ball et al.(2018)은 재무회계 자료 속성이 회계순이익의 정보가치에 영향을 미친다는 기업 수준의 연구결과들(Kothari 2001; Dechow et al 2010)에도 불구하고, 총량회계이익 측정치를 이용한 연구들은 암묵적으로 이러한 속성 차이를 무시하고 있다고 지적한다. 그들은 기업 수준 회계순이익 산출과정에서의 무작위 오류들은 총량 수준에서 크게 약화되겠지만, 재무회계시스템에 내재하여 기업간 상관관계가 있는 회계이익 속성들은 총량 측정치에도 반영될 것으로 보았다. 분석결과에서도, 기업수준에서 현금흐름에 비해 상대적으로 낮은 변동성의 이익을 총량화하면 미래 경제성과를 예측하는 데 유용성이 높아지는 것을 발견하였다.

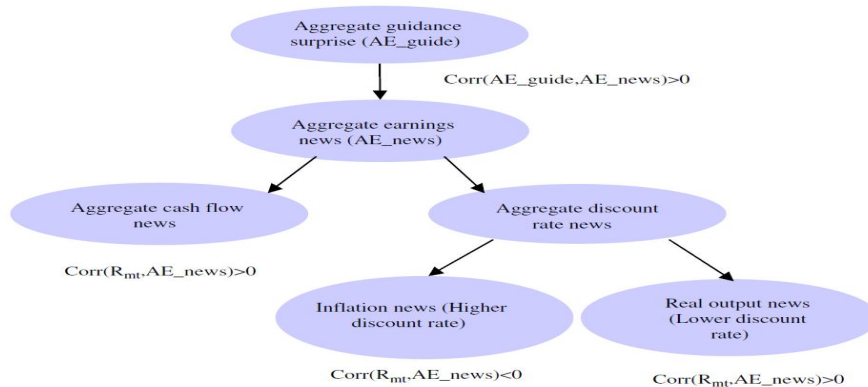
Lim and Zheng(2014)은 개별기업 차원에서 널리 관찰되고 있는 조건적 보수주의회계가 총량 수준에서도 관찰되는지에 대해 조사하였다. 분석결과, 총량 수준에서 보수주의회계 영향이 반영되어 있는 증거를 발견하였다. 주식시장수익률에 대한 총량회계순이익의 민감도 차이를 측정하는 회귀계수가 주식수익률이 음(-)인 기간에는 양(+)인 기간에 비해 약 3배나 높았다. 또한 조건적 보수주의회계 모형에 거시경제지표와 할인율 변수들을 추가하면 모형의 적합성이 크게 개선되었다.

종합하면, 기업 수준에서 회계이익이 보유하고 있던 속성들은 총량화 과정에서 제거되기도 하지만 일부는 다른 특성을 갖고서 존속하게 된다.

총량회계이익에서도 보수주의회계(Crawley, 2015; Laurion and Patatoukas, 2016), 이익의 지속성(Abdalla and Carabias, 2017; Hann et al., 2017), 이익 유연화 및 변동성(Ball et al., 2018; Dichev, 2013) 등의 이익속성을 발견할 수 있다. 이와 같이 총량회계이익은 개별기업의 이익과는 다른 정보를 내포하고 있으므로 개별기업 수준에서 발견되는 회계이익과 경제변수간 관계를 총량 수준으로 일반화할 수는 없다.

Shivakumar(2007)는 비기대총량회계이익의 변화(aggregate earnings surprises)에 다음중 하나 또는 복수의 정보가 담겨 있다고 보았다 : ① 미래 총량현금흐름, ② 할인율중 시장리스크프리미엄 요소, ③ 할인율의 기대인플레이션 요소. 처음 두 항목은 양(+)의 총량회계이익-주식수익률 관계를, 세 번째 항목은 음(-)의 관계를 시사한다. 따라서 총량영업현금흐름에 관한 정보가 지배적이면 비기대총량회계이익과 주식시장수익률은 양(+)의 관계를 가질 것이다. 그러나 할인율이 지배적 영향을 가지면 상관관계의 부호가 거시경제활동에 좌우될 것이다. 주요 선행연구들은 평균적으로 비기대총량회계이익의 변화와 주식수익률간 음(-)의 관계를 보고하고 있다(Kothari et al., 2006; Hirshleifer et al., 2009; Cready and Gurun, 2010). 이것은 시장참가자들이 비기대총량회계이익 변화를 주로 기대인플레이션의 변화에 관한 정보로 해석하고 있음을 시사한다.

[그림 2] 총량회계순이익의 정보내용



자료원 : Shivakumar(2007), p.66

Patatoukas(2014)는 총량회계이익 변화가 미래 기대현금흐름뿐만 아니라 할인율과도 상관관계가 있음을 입증하였다. 그는 총량회계이익 변화가 미래 기대 주식시장수익률의 모든 요소, 즉 실질무위험이자율, 기대 인플레이션 및 기대 주식위험프리미엄과 유의적 관계가 있음을 밝혔다.

전통적으로 회계학 연구의 분석대상은 기업 수준의 회계정보이다. 그러나 시장 전체에 영향을 미치는 정보의 효과를 살펴보기 위해서는 기업단위보다는 기업간 효과가 상쇄된 총량 수준에서 살펴보는 것이 적합한 경우가 많다. Ball and Sadka(2015)는 “회계학 연구가 전통적으로 개별기업 수준에만 초점을 맞췄지만 총량 수준의 분석이 투자자들에게 더 유용한 정보가 될 수 있으며, 경제활동 변수들과의 관련성을 설명하는 데에도 유용하다”고 하였다.

총량 수준의 변수를 활용하는 것은 변수의 시계열적인 특성의 변화를 확인하는 데 매우 유용하다. Dichev(2013)는 이익 특성의 시계열적 변화를 설명하기 위해 총량수준 자료로 「NIPA 기업이익(National Income and Product Accounts Corporate Profits)」¹³⁾과 재무제표를 이용한 총량회계이익(aggregate GAAP earnings)을 비교하였다. 연구결과, 초기(1950-1980년)에는 두 이익 간의 차이가 거의 없었지만, 이후 기간(1980-2010년)에는 총량회계이익의 변동성이 증가하였으며 두 이익간의 상관관계도 낮아졌다. 총량회계이익의 변동성이 증가한 원인은 시계열상 이익의 반전현상(reversals) 때문이며, 특히 경기침체 기간중 일시적 항목이 많이 늘어난 것이 영향을 미친 것으로 나타났다. 이 연구를 통해 총량수준에서 이익의 특성은 기간별로 차이가 있음을 알 수 있으며, 이익특성의 변화가 회계정보와 거시경제지표와의 관련성에 영향을 미칠 수 있음을 예상할 수 있다. 또한, 앞서 언급한 바와 같이 총량 수준에서의 분석은 기업간 효과를 상쇄한 순효과를 파악할 수 있다는 장점이 있다.

많은 투자자들은 기업 수준의 기대이익에 근거하여 투자대상을 선택하

13) 미국내 기업이 당해 기간중 생산으로부터 창출한 소득으로, 미 상무부 경제분석국에서 매분기 편제하여 제공한다. 미 기업(법인세 납부대상 기업, 금융기관, 비영리기업을 포함)의 당기 생산으로부터의 소득세 차감전 이익을 의미한다. 피용자보수, 임료 및 이자 수입, 개인사업 소득과 함께 분배 GDP를 구성한다.

기 보다는 잘 분산된 포트폴리오 형태로 보유한다. 이것은 투자자들의 의사결정이 기업 수준보다는 총량 수준의 이익과 기대이익에 의존한다는 것을 의미한다.

많은 회계학 연구들은 회계수치가 경영자와 투자자의 의사결정에 미치는 영향을 보고하고 있다. 총량회계이익도 다른 회계보고 수치들과 마찬가지로 거시경제적 의사결정에 대하여 유사한 영향을 발휘할 수 있다. 총량회계이익이 거시경제 동향의 잠재적 지표가 된다면 이익발표에 대한 전체적 투자자 반응은 기업이익의 기대 지속성과 비기대이익(earnings surprises)에 대한 시장참가자의 집단적 견해, 즉 시장심리를 나타낼 가능성이 있다. 이와 같은 시장기대와 시장심리에 관한 정보는 경제적 기대에 관한 신뢰성 있는 자료의 확보가 어려운 경제정책 담당자들에게 매우 중요하다.

한편, 기업 수준 연구는 주로 횡단면 회귀분석 또는 패널 회귀분석(pooled regressions)을 이용하는 반면 총량회계이익 연구는 시계열 회귀분석을 이용한다. 자료를 총량화함에 따라 횡단면 분석은 불가능하기 때문이다. 이러한 실증모형의 차이는 경제적 해석의 차이를 가져오게 된다(Ball and Sadka, 2015).

2) 총량회계순이익의 정보가치

Ball et al.(2009)은 회계순이익이 자본시장에서 투자자의 행동에 영향을 미치는 정보를 가지고 있으며, 따라서 총량회계순이익이 거시경제성장을 예측하는 데 유용한 정보요소를 포함하고 있다고 보았다. 즉, 높은 기대 총량회계순이익은 곧 높은 기대 경제성장을 예측가능하게 하는 정보를 의미한다. 한편, 경기대응적 리스크 프리미엄(Fama and French, 1989)을 가정할 때, 높은 기대 경제성장은 낮은 리스크 회피 또는 낮은 리스크, 그리고 낮은 리스크 프리미엄으로 이어진다.

Gkougkousi(2014)는 총량회계순이익 변화, 기대 수익률 그리고 할인율을 뉴스간에 관계에 관한 선행연구들(Kothari et al., 2006; Sadka and

Sadka, 2009)의 발견들에 대한 통합을 시도하였다. 그는 개별 기업 수준에서는 기대보다 높은 회계순이익이 미래 현금흐름에 대해 호재로 작용하므로, 회계순이익 변화가 당해 기업의 회사채 수익률과 양(+)의 관계를 가진다고 보았다. 그러나 총량회계순이익은 경제성장 그리고 따라서 할인율에 관한 정보도 내포하므로 회계순이익 변화와 회사채 수익률간 관계는 총량수준에서는 약화되거나 음(-)의 관계로 변화될 것으로 예상하였다. 분석결과에서도, 예상과 같이 총량회계순이익 변화는 기대적 요소와 뉴스적 요소를 내포하며 이들 두 요소가 총량 수준에서 회계이익-주식수익률 관계를 주도하는 것으로 나타났다. 또한 비기대 총량회계순이익 변화와 회사채수익률간의 음(-)의 관계가 부분적으로 기대 총량순이익 변화와 기대 회사채수익률간의 음(-)의 관계, 그리고 비기대 총량회계순이익 변화와 명목금리 변화간의 양(+)의 관계에 의해 주도됨을 확인하였다

선행연구들은 이익유연화가 회계순이익의 정보가치를 향상시켜서 결과적으로 회계순이익의 지속성과 예측성 제고를 가져온다는 것을 입증하고 있다(Subramanyam, 1996; Dechow et al., 2010). 기업 수준에서의 이익유연화는 총량 수준에서도 유사한 정보가치를 발휘할 것으로 기대된다.

Dechow(1994)는 유연화된 회계이익은 경영자가 자사의 성과에 관한 사적인 정보를 신뢰성 있게 전달함으로써 회계이익의 정보가치를 향상시킨 결과일 수 있다고 주장하였다.

Ball et al.(2018)은 기업 수준에서 현금흐름에 비해 상대적으로 낮은 변동성의 이익이 미래 경제성과를 예측하는 데 있어 총량이익의 유용성을 높이는 것을 발견하였다. 이것은 기업간에 상관관계가 있고 상당한 횡단면 차이를 보이는 이익 속성인 이익 유연화가 미래 GDP에 대한 총량이익의 정보가치를 개선하는 데 차별적 역할을 할 수 있음을 시사한다. 그러나 그들은 유연화된 회계이익이 회계이익의 정보가치를 향상시키는지 감소시키는지는 사전적으로 불명확하다고 주장하였다. 유연화된 회계이익이 기본적으로 회계이익 산출과정의 결과일 수가 있지만 경영자가 인위적으로 재량권을 행사한 결과일 수도 있기 때문이다. 재량권 행사 또한 의사결정에 유용하지만 경영자에게 불리한 이익변동을 숨기기 위한 것(DeFond

and Park, 1997; Leuz et al., 2003)일 수도 있고 기업의 기본적 성과에 관한 사적 정보를 전달하기 위한 경영자의 노력일 수도 있다.

본 연구에서는 유연화된 회계이익이 기업의 기초적 능력을 잘 반영하고 따라서 총량회계순이익의 정보가치를 높일 것으로 기대한다. 만일 이익유연화가 기업에 특유한 현상이거나 경영자의 의도적 왜곡에 의한 것이면 이익 총량화 과정에서 대부분 제거될 것이다.

3) 총량현금흐름과 총량발생액의 정보가치

현금흐름과 발생액이 미래 이익성과에 대해 기업수준에서 다른 시사점을 가지듯이, 총량현금흐름과 총량발생액도 미래 총량이익 등에 대한 시사점에서 다를 수 있다.

Hirshleifer(2009)는 기업 수준에서의 발생액 및 현금흐름 효과가 총량 수준의 주식시장에도 적용 가능한지를 분석하였다. 먼저, 단순 및 다중 회귀분석을 이용하여 총량발생액과 총량영업현금흐름의 주식시장수익률 예측능력을 검증하였다. 1965-2005년 기간에 대하여 총량발생액 수준은 기업 수준에서와는 대조적으로 주식시장수익률과 강한 양(+)의 관계를 나타냈다. 더욱이 총량영업현금흐름의 수준은 주식시장수익률과 강한 음(-)의 관계를 보였다. 이러한 분석결과는 총량 수준에서 이익 고착화 가설의 예측과 일관되지 않고 부호도 기업 수준에서와 반대이며, 발생액과 영업 현금흐름의 변화가 할인율 변화에 관한 정보를 포함하고 있거나 기업들이 시장전반의 저평가에 대응하여 이익을 조정하고 있음을 시사한다. 한편, 총량회계순이익의 지속성에 관한 회귀분석에서는 발생액 요소가 영업현금흐름보다 지속성이 낮고 양자간 회귀계수 차이가 기업 수준에 대한 Sloan(1996) 연구결과보다 훨씬 크게 나타났다.

Gkougkousi(2014)는 총량회계순이익 변화를 총량발생액 변화와 총량 영업현금흐름 변화로 분해하여 총량채권수익률과의 관계를 분석하였다. 분석 결과, 총량발생액과 총량영업현금흐름의 변화 모두 투자적격 등급 회사채 시장수익률과 음(-)의 관계를 나타냈다. 또한 총량발생액 변화는

투자부적격 등급 회사채(high-yield corporate bond) 시장수익률과 상관관계가 없었으나 총량영업현금흐름 변화는 양(+)의 관계를 나타냈다. 이러한 결과는 Hirshleifer et al.(2009)이 총량발생액 변화는 주식시장 수익률과 음(-)의 관계, 그리고 총량영업현금흐름 변화는 양(+)의 관계를 보고한 것과 대조된다.

4) 총량비재량적발생액과 총량재량적발생액의 정보가치

총량비재량적발생액과 총량재량적발생액은 함께 총량발생액을 구성하고 있지만 거시경제 상황 등과 관련하여 내포한 정보요소는 다를 수 있다. 예를 들어, 총수요 변동에 대응하여 많은 기업이 매출채권을 늘리게 되면 총량비재량적발생액 변화로 그 정보가 담기게 된다. 반면에 특정의 호황기나 신주발행이 집중되는 시기에 전반적으로 또는 산업평균과의 격차 확대방지를 위해 이익조정이 성행하게 되면 이러한 상황정보는 총량재량적발생액 변화에 담기게 된다.

Kang et al.(2010)은 뉴욕증권거래소(NYSE)와 아메리칸증권거래소(AMEX)의 비금융기업을 대상으로 총량재량적발생액의 주식수익률 예측력을 조사하였다. 분석결과, Hirshleifer et al.(2009)에서 확인된 총량발생액과 차년도 주식수익률간 양(+)의 관계가 정상적인 발생액이 아니라 재량적발생액에 의해 주도되는 것을 발견하였다. 총량재량적발생액의 주식수익률 예측력은 표본기간, 수익률 측정치, 추정방법, 경기상황과 리스크 프리미엄 대응변수, 그리고 비재량적발생액 분리를 위해 이용된 발생액 모형의 선택과 무관하게 강건성을 유지하였다. 또한 확대 분석에서 총량재량적발생액은 전반적 경기상황이나 총량영업현금흐름에 관한 정보를 거의 포함하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 발견은 총량재량적발생액이 이익조정의 총량 수준 변동을 반영하고 있음을 시사한다. 대조적으로 총량비재량적발생액은 동기 및 미래 GDP 성장률과 상관관계가 있었다. 한편 총량재량적발생액과 할인율 뉴스 및 현금흐름 뉴스간 관계에 대한 분석에서는, 총량재량적발생액이 할인율 뉴스와는 유의적 관계가 있으나 현

금흐름 뉴스와는 유의적 관계가 없는 것으로 나타났다. 더욱이, 총량재량 적발생액과 미래 회계순이익이나 미래 현금흐름과의 관계에 대하여는 매우 약한 증거만 발견하였다. 이러한 분석결과를 근거로 그들은 총량재량 적발생액이 경영여건이나 미래 현금흐름에 관한 정보는 거의 포함하지 않는다고 결론지었다.

제 3 절 총량회계이익의 GDP 예측력에 관한 연구

1) 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계

회계이익의 정보가치에 관한 회계학 논문들은 오랫동안 주로 자본시장에서 주식수익률이나 기업가치와의 관계를 중심으로 연구하여 왔다. 총량회계이익과 GDP를 비롯한 거시경제변수간의 관계에 초점을 둔 연구는 매우 드물었다.

최근에 와서야 다양한 거시경제지표(실질 및 명목 GDP, 인플레이션, 실업률 등)에 대한 총량회계이익의 정보가치로 연구대상이 확대되고 있다 (Konchitchki and Patatoukas 2014a, 2014b; Shivakumar and Urcan 2017; Nallareddy and Ogneva, 2017; Kalay et al.. 2018).

Shivakumar(2007)는 총량회계순이익 변화¹⁴⁾가 분기 명목 GDP 성장률과는 양(+)의 관계가 있으나 실질 GDP 성장률과는 유의적 관계를 보이지 않는다고 보고하였다. 당시 주된 연구목적이 총량회계순이익과 주식시장 수익률간의 관계에 대한 분석이었으므로 이 문제에 대한 논의를 더 진전시키지 않았다.

Konchitchki and Patatoukas(2014a, 2014b)는 총량회계순이익과 미래 명목 및 실질 GDP 성장률간 관계를 각각 분석하였다. 그들은 총량회계순이익과 미래 명목 및 실질 GDP 성장률간의 관계를 검토하여 두 변수간

14) 총량회계순이익 변화는 기업별 전년 동분기 대비 순이익 변화를 과거 8분기 표준편차로 규모조정한 후 이를 자료이용 가능한 모든 기업에 대해 단순평균하여 산출하였다.

유의적 양(+)의 관계를 발견하였다. 또한 총량회계순이익이 「NIPA 기업 이익」과 다른 GDP 구성요소에 대하여 더 시의성 있는 측정치를 제공하므로 미래 GDP 예측에 유용한 선행지표가 될 수 있다고 주장하였다.

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 사실상 처음으로 미국 기업의 총량회계순이익 자료에서 관찰되는 패턴을 이용하여 명목 GDP 성장률의 예측을 시도하였다. 분석결과, 매출액으로 규모조정한 총량회계순이익 변화가 당기 GDP 성장률을 통제한 후에도 미래 4분기까지의 GDP 성장률과 양(+)의 관계가 있음을 발견하였다. 이러한 결과를 바탕으로 총량회계순이익이 GDP 성장률을 직·간접으로 예측하는 데 도움이 된다고 주장하였다. 또한 총량회계순이익은 GDP의 하위 요소들을 예측하는 데 도움이 되는 정보도 포함하고 있을 것으로 추론하였으나, 이에 대한 실증을 시도하지는 않았다. GDP 성장률 예측에 영향을 미치는 변수로 총량회계이익 외에 금리, 장단기금리 차이, 주식시장수익률을 통제변수로 포함한 검증모형에서도 총량회계순이익의 추가적 GDP 성장률 예측력을 확인하였다.

Konchitchki and Patatoukas(2014b)는 재무제표를 이용한 총량변수 분석으로 실질 거시경제지표들의 예측을 개선할 수 있는지를 평가함으로써, 자신들의 직전 연구(Konchitchki and Patatoukas, 2014a)를 확장하였다. 즉, 총량순영업자산이익률, 자산회전을 및 매출액대비 순영업이익률과 실질 GDP 성장률간 관계 분석을 통해 총량순이익마진 변화와 자산회전을 변화가 실질 GDP 성장률의 선행지표임을 발견하였다. 또한 총량회계수익성 동인(profitability drivers) 지표들의 예측력은 연간 주식수익률에 더하여 추가적 정보가치를 가지고 있음을 확인하였다. Konchitchki and Patatoukas(2014b)는 총량 기업회계자료 수집비용을 줄이기 위해 표본기업을 미국 100대 상장기업으로 제한하였어도 전체 상장기업의 대용지표로 문제가 없음을 확인하였다.

Sumiyana et al.(2019)은 연간 회계자료를 이용하여 총량회계순이익과 그 하위 구성요소들이 미래 GDP 성장률에 대한 예측력을 보유하는지에 대해 조사하였다. 그들은 총량회계순이익을 지속성 차이에 따라 영업이익과 영업외이익으로 나누고, 이익조정의 영향 차이에 따라 영업현금흐름과

발생액으로 나누었다. 분석결과, 총량회계순이익, 총량영업이익, 총량영업 현금흐름 및 총량발생액은 차년도 및 차차년도 GDP 성장률에 대한 예측력이 있었다. 총량영업외이익에서는 GDP 성장률 예측력을 발견하지 못하였다. 또한 총량발생액의 예측력은 회계품질이 높은 국가 표본이 낮은 국가 표본보다 높았다. 높은 회계품질 국가표본에서는 총량발생액의 예측력이 총량영업현금흐름보다 높았고, 낮은 회계품질 국가표본에서는 반대의 결과가 나타났다.

일부 선행연구들은 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력이 이익속성, 기업 속성 및 거시경제 상황에 의해 영향을 받는다는 것을 입증하였다.

Saini and White(2015)는 시장변동성과 기업 레버리지가 총량회계순이익-GDP 관계에 할인율 신호효과와 미래투자 예측의 두 메카니즘중 하나를 통해 영향을 미칠 수 있다고 가정하였다.¹⁵⁾ 할인율 신호효과는 총량회계순이익이 현금흐름에 관한 뉴스뿐만 아니라 할인율 뉴스도 포함한다는 것을 뜻한다. 그리고 이익이 늘어나면 일반적으로 투자에 대한 긍정적 신호로 여긴다. 분석결과, 시장변동성의 변화수준과 평균 레버리지의 변화수준은 총량회계순이익의 GDP 예측력에 영향을 미쳤다. 먼저, 시장변동성수준이 증가하면 총량회계순이익의 미래 GDP 성장률 예측력을 제고하는 효과가 나타났다. 이러한 결과는 시장변동성 수준의 증가가 회계이익의 할인율 신호효과를 제약하여 회계이익과 GDP 성장률간 관계를 강화한다는 가설과 일관된다. 또한 기업 채무비율이 정점일 때 총량회계순이익의 예측력은 낮아졌다. 이것은 투자재원의 제약으로 인해 투자가 제한되면서 총량회계순이익과 GDP 성장률간 관계가 약화된다는 가설과 일관된다.

Crawley(2015)는 기업 수준에서의 보수적 회계처리가 GDP 측정치의 속성을 변화시켜 궁극적으로 동 지표에 의존하는 통화정책 결정에 영향을 주는지에 대해 연구하였다. 분석결과, NIPA 기업이익과 GDP가 양(+)의 총량현금흐름 뉴스보다 음(-)의 총량현금흐름 뉴스에 보다 민감하게 반

15) Cready and Gurun(2010)은 총량회계이익이 주식수익률에 음(-)의 관계를 나타내는 것은 총량회계순이익이 증가하면 투자자들이 할인율 상승을 예상하기 때문이라고 주장하였다. 또한, 선행연구들은 설비, R&D 및 인프라에 대한 투자가 미래 GDP 성장률의 선행지표임을 보여준다(Long and Summers, 1990; Lichtenberg, 1992).

응함을 실증하였다. 그는 이것을 GDP 측정치가 거시차원에서 호재보다 악재에 더 민감하게 반응하는 것으로 해석하였다.

Gaertner et al.(2017)은 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 검증모형을 총량회계순이익 변화의 부호에 따라 조건화한 검증식으로 변형하여 회계순이익의 조건적 보수주의가 총량회계순이익의 GDP 예측력에 영향을 미치는지를 분석하였다. 먼저, 예시모형을 통해 총량회계순이익 수준에서도 조건적 보수주의가 존속하며 이를 GDP 성장률 예측에 활용할 수 있음을 증명하였다. 실증분석 결과에서도, 음(-)의 총량회계순이익 변화는 미래 GDP 성장률을 예측한 반면, 양(+)의 총량회계순이익 변화는 그렇지 못한 것으로 나타났다. 미 기업 총량회계순이익의 음(-)의 변화는 후속 3분기까지의 GDP 성장률과 유의적 관계가 있으나 양(+)의 변화는 유의적 관계를 나타내지 못했다. 총량회계순이익 변화를 양(+)과 음(-)으로 구분하기만 해도 모형 결정계수가 34% 높아지고 음(-)의 이익변화 회귀계수가 양(+)과 음(-)을 구분하지 않은 모형의 회귀계수에 비해 3배 이상 컸다.

Jorgensen et al.(2018)은 과잉생산과 미래 GDP 성장률간 관계 탐구의 일환으로 총량회계이익과 미래 GDP 성장률간 관계에 대한 과잉생산의 조절효과를 조사하였다. 분석결과, 과잉생산이 미래 명목 GDP 증가에 독자적으로 직접 효과를 발휘하지는 않는 것을 확인하였다. 또한, Konchitchki and Patatoukas(2014a)가 확인한 총량회계순이익 변화와 차분기 명목 GDP 성장률간 양(+)의 관계에 대해 과잉생산이 유의적인 음(-)의 조절효과가 있음을 발견하였다. 이러한 음(-)의 조절효과는 총량회계순이익 변화와 차분기 GDP 성장률간 양(+)의 관계를 과잉생산 기간에 음(-)의 관계로 역전시킬 만큼 충분히 강하였다. 이러한 발견은 당기 GDP 성장률, 채권수익률, 주식시장 수익률 등의 거시경제 지표들로 통제된 후에도 유지되었다. 이것은 과잉생산이 미래 GDP에 대한 총량회계순이익의 예측력을 약화시킨다는 것을 시사한다.

Lechien(2017)은 Konchitchki and Patatoukas(2014b) 연구를 바탕으로 유럽의 총량수익성 자료와 후속 실질 GDP 성장률간의 관계를 조사하

였다. 그는 다음 두 가지 이유로 유럽연합(EU) 기업의 총량 수익성 및 수익성 동인들에 GDP 성장률에 대한 예측 정보가 내재할 것으로 예상하였다. 첫째, 장기적으로 상장기업의 이익증가와 총량 산출증가는 같은 추세를 공유한다. 둘째, Konchitchki and Patatoukas(2014b)가 미국 기업을 대상으로 한 연구에서 발견한 것과 유사한 관계가 유럽 기업에도 존재할 것이다. 분석결과, 자기자본이익률, 순이익마진, 자산회전율과 이자부담률 등 기업 수익성 및 수익성 동인들의 총량변화가 후속 실질 EU 총산출 증가율과 유의적 관계를 나타냈다. 반면에, 다른 변수들(부채비율, 조세부담률, 영업마진 등)은 그렇지 않았다. 또한 기업 수익성 동인(금리부담률 제외)의 총량변화는 유로스톡스 50(Euro Stoxx 50) 수익률에 대해 통제된 후에도 EU 산출 증가율 예측지표로 유용하였다.

Shivakumar and Urcan(2017)은 투자수요 가설과 소비수요 가설을 기반으로 총량회계순이익의 인플레이션 예측력을 연구하였다. 투자수요 가설은 총량회계순이익 변화가 재고와 생산재에 대한 기업의 투자수요를 직접적으로 변화시켜 상대적으로 공급이 비탄력적인 단기에 생산재 가격에 영향을 준다는 것이다. 반면, 소비수요 가설은 총량회계순이익 변화가 투자자와 소비자의 소비수요 변화를 야기하면 단기에 상대적으로 공급이 비탄력적인 소비재 가격조정이 일어난다는 것이다. 분석 결과, VAR(Vector Auto-Regression) 분석에서 총량회계순이익 변화가 차분기 투자관련 변수와 양(+)의 관계인 반면 소비 관련 변수와는 유의적 관계가 없거나 매우 약한 관계만을 나타냈다. 단순 회귀분석에서는 다수의 투자 및 소비 대용지표와 유의적 관계를 나타냈으나, 증분효과 확인을 위해 통제변수를 추가한 모형에서는 투자가 여전히 유의적 관계를 나타낸 반면 소비는 유의적 관계가 약화되거나 소멸되었다. 이러한 결과는 기업이 수익성 변화에 따라 투자계획을 조정하는 투자수요 가설을 지지하는 것으로 보았다. 또한, 경제예측 전문가의 투자, 소비 및 생산자물가에 대한 예측 유효성 분석을 통해서, Konchitchki and Patatoukas(2014a)에서 보고된 GDP 성장률 예측오류가 주로 예측전문가들이 총량회계순이익 변화에 내포된 투자 및 생산자물가 관련 정보를 간과하기 때문일 것이라고 해석하였다.

국내에서는 지금까지 회계정보와 GDP간의 관계에 대한 논문이 2편 발표되었다. 이성욱 등(2016)은 Konchitchki and Patatoukas(2014a)를 원용하여 한국에서 총량회계이익과 국내총생산(GDP)의 관계를 분석하였다. 2005년 2.4분기부터 2013년 4.4분기까지 분기별 및 연간 GDP 성장률 잠정치와 확정치, 상장 제조업체의 동일기간 총량회계이익 변화를 이용하여 분석하였다. 또한 Konchitchki and Patatoukas(2014a) 연구에서 선택한 통제 변수 이외에 한국 경제상황에 맞게 환율, 유가 등과 같은 거시경제 변수를 통제변수로 추가하였다. 또한 회계이익의 개념을 확대 적용하여 분배측면의 회계이익은 경상이익, 영업이익, 당기순이익으로, 그리고 생산측면의 회계이익은 매출액을 이용하여 분석하였다. 분석결과, 당기의 총량회계이익 증감률은 동기간의 GDP 성장률의 확정치에 대해 정보성이 있으나, 동기간의 GDP 성장률을 추정하는데 회계이익 정보가 활용되고 있지 않아 이로 인해 당기의 총회계이익 성장률의 증가는 동기간의 GDP 성장률 추정오차를 증가시키는 것으로 나타났다. 이 연구는 회귀분석의 대상이 되는 표본의 개수가 30개로 상대적으로 적다는 점이 연구한계로 지적되었다. 또한, 회계이익이 GDP 성장률에 대해서 선행지표로서 정보성이 없고 동행지표로서의 정보성이 있는 것으로 나타난 원인에 대해서 분석이 이루어지지 못하였다.

황주희와 남기만(2017)은 한국 기업의 총량회계순이익 변화와 GDP 성장률간 관계를 재검증하고, 나아가서 회계정보의 질(이익조정)이 두 변수간의 관계에 미치는 영향을 조사하였다. 표본자료는 GDP 성장률의 분기별 잠정치와 확정치를 모두 이용할 수 있는 2006년 2.4분기부터 2015년 4.4분기까지 총 39분기를 분석기간으로 설정하였으며, 분석대상은 유가증권시장 상장기업으로 한정하였다. 그들은 먼저, Konchitchki and Patatoukas(2014a)와 같은 방법으로 한국에서 총량회계순이익 변화와 미래 또는 동기간의 GDP성장률간 양(+)의 관계가 있는지를 재검증하였다. 추가적으로 한국의 경우 소수의 대규모 기업집단이 시장에서 차지하는 비중과 그 영향력이 매우 크기 때문에 대규모기업집단과 비대규모기업집단의 총량회계이익 증감률과 GDP 성장률간의 분석을 각각 실시하여 두 집

단이 시장 전체에 미치는 영향의 차이를 검증하였다. 또한 회계정보와 거시경제정보와의 관련성은 회계이익의 질(이익조정)에 따라 다를 것으로 예상하고, 총량수준에서와 대규모기업집단과 비대규모기업집단으로 구분하였을 경우 이익의 질에 따른 영향을 분석하였다. 분석결과, 당기의 총량 회계순이익 증감률은 차분기 및 동기의 GDP 성장률과 유의한 양(+)의 관계를 나타냈다. 총량회계순이익 변화와 GDP 성장률간의 양(+)의 관계는 대규모 기업집단이 비대규모 기업집단보다 큰 것으로 나타났는데, 이는 대규모 기업집단이 경제성장률에 미치는 영향력이 비대규모 기업집단의 영향력을 압도하고 있음을 보여준다. 또한, 기업의 이익조정은 총량회계순이익 변화와 미래 GDP 성장률 간의 양(+)의 관련성을 약화시키는 것으로, 그리고 동기간의 총량회계이익 성장률과 GDP 성장률 간의 양(+)의 관련성을 강화시키는 것으로 나타났다. 이것은 기업의 이익조정이 단기적으로는 GDP 성장률에 기계적으로 반영되지만, 그 효과가 나타나는 미래의 GDP 성장률에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 해석하였다. 한편, 총량회계이익 증감률과 미래 GDP 성장률 간의 양(+)의 관련성을 약화시키는 정도가 비대규모 기업집단이 대규모 기업집단보다 큰 것으로 나타났다. 이는 총계적 수준에서 분석함에 따른 두 집단의 기업간 상쇄효과와 이익조정 수준의 기간별 변동성의 차이 때문으로 보았다.

2) 총량회계이익의 GDP 예측력 원천

총량회계이익은 국민경제내 전체 기업의 가치 창출능력을 반영하고 있으므로 거시경제에 관한 정보의 중요한 원천이 될 수 있다. 기존 연구들은 이러한 추론을 근거로 총량회계이익이 주식시장수익률이나 GDP 성장률 등의 거시경제 변수와 관계가 있을 것이라고 상정하고 연구를 진행하였다. 그리고 총량회계이익이 미래의 GDP(Konchitchki and Patatoukas, 2014a, 2014b), 인플레이션(Shivakumar and Urcan, 2017), 연방기금 금리(Gallo et al., 2016) 등과 같은 거시경제지표들과 유의적 관계를 가지고 있다는 연구결과를 단순하게 제시하고 있다(Ball et al., 2018). 총량회

계이익이 어떠한 특성의 거시경제 정보를 내포하는지 그리고 그 정보가 어떻게 거시경제지표에 영향을 미치는지에 대한 구체적 설명이나 연구는 부족하다.

상대적으로 오랫동안 많은 연구가 실시된 총량회계이익과 주식수익률 간 관계에 관한 연구들은 시장참가자가 총량회계이익 뉴스에 어떻게 반응하는지에 관한 실증적 증거들을 어느 정도 제시한다(Kothari et al., 2006; Anilowski et al., 2007; Cready and Gurun, 2010; Patatoukas, 2014) 이 연구들은 총량회계이익이 거시경제에 관한 정보를 제공하기 때문에 총량회계이익 뉴스에 대해 주식시장이 반응한다고 추정한다. 예를 들어, Kothari et al.(2006)은 총량회계순이익 변화가 당기의 기업가치 뉴스를 내포하고 있어서 투자자들의 할인율에 대한 기대 조정을 유발한다고 추측한다. 그러나 이 연구들은 총량 수준에서 재무회계 정보의 기본적 특성을 분석하기 보다는 주로 총량회계이익과 미래 기대현금흐름 또는 할인율간의 관계, 즉 총량회계이익이 미래 기대현금흐름과 할인율의 관점에서 새로운 정보를 제공해줄 수 있는지 여부를 조사하는 데 초점을 두고 있다.

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 다음을 근거로 총량회계이익 변화가 미래 GDP 성장률에 대한 정보가치가 있다고 생각하였다. 첫째, 총량회계이익은 NIPA 기업이익의 주요 구성요소이고 NIPA 기업이익은 GDP의 주요 구성요소이므로, 이러한 관계를 통해 총량회계이익은 GDP의 다른 구성요소들과도 유의적 관계가 있을 것으로 보았다(Fischer and Merton, 1984). 둘째, 총량회계이익 변화는 경제성장의 선행지표인 NIPA 기업이익 변화의 대용변수이다. 소득접근법에 의한 GDP 추계치는 NIPA 기업이익, 피용자보수, 생산 및 수입세 등을 합산하여 산출한다. 동시에 총량회계이익은 GDP의 여타 요소(소비, 투자 등)를 예측하는 데 도움이 되는 정보도 포함할 수 있으므로 미래 GDP 성장률을 예측하는 데 간접적으로 도움이 될 수도 있다. 셋째, 상장기업들은 매분기 회계이익 공시의무가 있으므로 회계자료가 보다 적시성이 있다. 기업 재무회계자료를 이용한 총량기업회계이익은 미국 상무부 경제분석국(BEA)이 NIPA 기업이익 추계에 이용하는 법인세 신고자료에 비해 적시성이 높다.

Ball and Sadka(2015)는 총량회계이익과 거시경제간 관계에 대한 연구가 회계이익의 정보가치에 관한 다음 가정에 기초한다고 설명한다. 첫째, 회계이익은 GDP의 구성요소인 NIPA 기업이익의 대응변수 역할을 한다(Konchitchki and Patatoukas, 2014a). 둘째, 회계이익은 암묵적으로 기업의 과거 투자수익률을 반영하고 있으므로, 회계이익률의 지속성 정도에 따라 미래 투자와 거시경제 변화의 지표가 될 수 있다. Ball et al.(2018)은 최근 연구에서 다시 총량회계이익의 GDP 예측 정보가치에 대하여 몇 가지 잠재적 설명을 시도하였다. 첫째, 회계이익은 GDP의 구성요소인 NIPA 기업이익의 적시 측정치로 간주될 수 있다. 선행연구에서 확인된 바와 같이 유연화된 회계이익은 미래 현금흐름에 관한 보다 많은 정보를 전달하는 만큼 GDP의 미래 NIPA 기업이익 요소와도 양(+)의 관계가 있을 것이다. 둘째, 회계이익은 NIPA 기업이익과의 직접적 관계 외에도 총량투자(Kothari et al., 2014) 및 생산자물가(Shivakumar and Urcan, 2017) 등과 같은 GDP 성장률의 다른 구성요소와 동인에 대하여도 설명력을 가질 수 있다.

Abdalla and Carabias(2017)는 회계이익의 다음 두 특성이 미래 GDP 성장률 예측력으로 작용한다는 추론을 제시하였다. 첫째, 회계이익의 지속성이다. NIPA 기업이익이 GDP의 구성요소이고 회계이익이 NIPA 기업이익의 대응변수가 될 수 있다면 회계상 이익률의 시간적 지속성은 총량회계이익과 미래 GDP 성장률을 연결하는 메카니즘으로 볼 수 있다. 당기의 회계이익은 그 지속성 정도에 따라 미래 회계이익에 관한 정보를 내포한다. 이것은 총량회계이익의 NIPA 기업이익 대응치 가능성과 결합하여 미래 GDP 성장률을 예측할 수 있도록 한다. 둘째, 보수주의회계이다. 이것은 손익계산서상 특별항목(special items)¹⁶⁾이 기본적으로 미래 경제상황에 연계되어 있다는 가설에 의존한다(Dechow and Ge, 2006; Callen et al., 2010). 이들 이익 항목은 주로 상각, 손상 및 구조조정 손실로, 기대

16) 특별항목은 GAAP 공식 용어는 아니지만 회계문헌, 회계실무계 및 회계DB 등에서 “GAAP 범위내의 드물게 발생하거나 통상적이지 않은 이익(infrequent or unusual earnings consistent with the GAAP definition)”의 개념으로 널리 사용되고 있다. 자산 감액 및 상각, 구조조정 손실(restructuring charges), 부채조기상각손익, 자산처분 손익 등이 이에 해당한다.

현금흐름의 즉시 감액과 투자자본에 대한 충격을 나타내는 발생액 조정이 대부분이다. 발생기준 회계의 기초는 검증된 과거 경제사건을 인식하는 것이지만, 보수주의회계 원칙은 미래의 경제적 이득보다 낮은 수준의 검증으로 경제적 손실을 인식하는 것을 포함한다. 보수주의회계는 미래의 부정적 충격들이 예상되는 즉시 인식될 것을 요구받기 때문에 특별항목이 이들 충격에 더 민감하다는 것을 시사한다.¹⁷⁾ 즉, 어떤 회계기간에 상대적으로 높은 특별항목 비용인식이 있었다면, 그 후속기간에 상대적으로 높은 경제적 손실의 실현이 있을 것으로 예상할 수 있다. 총량특별항목이 거시경제정보를 전향적이고 적시적으로 포함한다고 할 때, 당기 총량특별항목과 미래 GDP 성장률간에 직접적 상관관계가 있게 된다. 더욱이 개별 기업 수준에서의 특별항목 교란요소(accounting noise)¹⁸⁾가 총량화 과정에서 대부분 제거가능하므로 당기 특별항목 비용인식과 미래 경제적 사건간의 관계는 총량수준에서 더욱 강해질 것이다. 분석 결과, 과거 연구에서 확인한 총량회계순이익의 정보가치가 특별항목에 집중되어 있음을 발견하였다. 그들의 연구는 첫째로 회계이익의 지속성과 보수주의회계 특성이 모두 회계정보가 거시경제를 예측하는 타당한 메카니즘임을 밝혔다. 특별항목 차감전 총량회계이익의 정보가치는 이익 지속성에 따른 미래 NIPA 기업이익과 관계에서 기인하였다. 반면에, 총량특별항목의 정보가치는 GDP 요소인 NIPA 기업이익 외에 다른 미래 거시경제적 정보와의 관련성(즉 보수주의회계)에서도 기인하였다. 둘째로 특별항목 차감전 총량회계이익은 지속성을 통해 차분기의 GDP 성장률을 예측하였다. 그러나 보수주의회계를 통해서는 총량특별항목이 이후 3분기까지의 미래 GDP 성장률을 예측하였다. 더욱이 총량특별항목의 거시경제적 정보가치가 모든 예측시계에서 특별항목 차감전 총량회계이익의 정보가치의 지배적 부분을 차지하였다.

Gaertner et al.(2017)은 예시적 모델(illustrative model)의 전개를 통

17) Dechow and Ge(2006), Callen et al.(2010), Dutta and Patatoukas(2016) 등의 연구는 특별항목이 보수주의회계 실행의 주요 수단중 하나임을 발견하였다.

18) 특별항목 인식에서의 회계오류를 반영하는 특별항목의 기타정보. 예를 들면 비용분류 오류나 big baths를 특별항목으로 보고한다.

하여 회계정보가 미래 GDP 성장률 예측에 유용한 이유는 총량회계이익이 거시경제 뉴스를 포착하기 때문이며, 총량회계이익에 포함된 거시경제 정보와 미래 기대 경제성장률간 관계는 기업 수준 경제뉴스의 부호 평균에 따라 달라진다는 것을 제시하였다. 또한 기업 수준의 조건적 보수주의 속성은 총량화 과정에서도 제거되지 않아 총량회계이익과 GDP 성장률 관계에 영향을 미치고 있음을 보여 주었다.

한편, Hann et al.(2017)은 거시경제의 척도로서 회계정보의 역할은 제한적이며, 이것은 총량이익뉴스가 미래 인플레이션과 통화정책에 관한 중요한 정보를 전달한다는 최근의 연구결과(Gallo et al., 2016; Shivakumar and Urcan, 2017)와 일관되지 않는다는 문제를 제기하였다.

3) 총량회계이익의 GDP 예측력 작용경로

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 총량기업성고가 미래 GDP에 직·간접적으로 연계되어 있으므로 총량회계이익이 GDP는 물론 GDP의 여타 요소(소비, 투자 등)를 예측하는 데 도움이 되는 정보도 포함할 수 있다고 언급하였다. Ball et al.(2009)도 NIPA 기업이익이 미국 GDP의 약 10%를 차지할 뿐만 아니라 다른 GDP 구성요소들과도 상관관계를 가진다고 언급하였다. Lakshmanan Shivakumar는 한 학회 발표에서 GDP의 구성요소¹⁹⁾중 투자는 기업이익에 의해 직접적으로 영향을 받고, 여타 항목들도 간접적으로 영향을 받는다고 주장하였다.²⁰⁾ 이러한 주장들은 총량회계이익이 다양한 경로로 GDP와 연결되어 예측력을 발휘할 수 있음을 시사한다.

Shivakumar(2007)는 비기대 총량회계이익과 기대인플레이션 변화간의 양(+)의 관계를 추론하는 근거로, 총량회계이익에 대한 호재 뉴스는 경제상황의 개선에 대한 기대를 형성하여 총수요를 증가시키고 궁극적으로 인

19) $GDP = PCE(\text{최종민간소비}) + Invt(\text{총민간투자}) + Net\ Exports(\text{순수출}) + Govt\ Expend(\text{정부지출 및 투자})$

20) CARE(Center for Accounting Research and Education) Conference, Lansdowne Resort, Washington D.C., 2018.5.18.-19

플레이션 상승을 가져올 것이라고 설명하였다. 분석결과에서도 총량회계순이익과 미래 인플레이션 및 명목 GDP 성장률과의 양(+)의 관계를 확인하였다. 이 주장에 따르면 총량회계이익 정보는 총수요의 구성요소인 투자 및 소비와 양(+)의 관계를 가질 것임을 시사한다.

Gaertner et al.(2017)은 GDP를 두 요소로 나누어 총량회계순이익 변화의 부호에 따라 NIPA 기업이익과 기타 부문에 대한 총량회계순이익 변화의 예측력을 검토하였다. 분석결과, 총량회계순이익 변화는 NIPA 기업이익은 물론 GDP의 비기업이익 부문에 대하여도 예측력을 나타냈다. 이러한 결과는 총량회계이익이 직접경로를 통해 NIPA 기업이익에 대한 예측력을 가짐은 물론 여타 부문에 대하여도 간접경로를 통해 예측력을 가지고 있음을 시사한다. 이처럼 총량회계이익의 거시경제변수 예측력은 여러 요소에 의해 영향을 받고 여러 경로로 전달된다.

많은 선행연구들은 회계이익과 주식수익률이 특히 투자에 선행한다는 연구결과를 제시하고 있다. Bar-Yosef et al.(1987)은 기업투자와 기업이익간의 관계가 양방향적일 것이라고 보았다. 즉 과거 투자는 미래 이익을 예측하는 데 유용하고, 과거 이익은 미래 투자를 예측하는 데 유용할 것이라고 보았다. 이러한 연역적 근거에서 과거 이익과 현재 투자간에 실증적 연계가 있다는 추론을 유도하였다.²¹⁾ 구체적으로, 기업투자는 미래 희망 자본수준의 함수이고 따라서 미래 기대이익의 함수이다. 미래 기대이익이 관측불가하다 해도 과거 이익 시계열로부터 추정은 가능하다. 따라서 과거 이익이 미래 기업투자 추정에 유용하다는 가설이 성립한다. 그러나 실증적 증거는 상충되었다. Granger causality를 이용한 분석에서 이익 외에 투자를 추가해도 이익의 예측력은 증가하지 않은 반면, 이익은 과거 투자와 결합하여 이용될 때 미래 투자에 대한 예측력을 나타냈다. 사소한 예외를 제외하면, 단순 이익모형은 두 변수 모형보다 이익을 더 잘 예측했다. 반면에 투자모형은 두 변수 모형이 더 잘 예측했다. 따라서 투자는 이익을

21) 완전한 자본시장에서는 과거 이익이 현재 투자에 어떠한 이론적 영향을 가지지 못한다. 그러나 불완전 시장에서는 과거 이익이 시장에 유용한 신호가 될 수 있다. 따라서 좋은 이익실적 기록을 가진 기업은 보다 낮은 비용으로 추가적 자본을 조달할 수 있게 되어 추가적 투자 인센티브가 증가하게 될 것이다.

유발하지 않는 반면, 이익이 투자를 유발한다고 결론내렸다. 즉, 과거 이익자료는 미래 기업투자를 예측하는 데 유용하다. 그는 기업이익이 기업투자의 결정요인이 되는 잠재적 이유로 다음 두 가지를 제시하였다. 첫째, 불완전한 자본시장에서 기업의 부(富)는 투자기회를 제약할 수 있다. 따라서 만일 과거 이익의 시계열이 부의 대용변수라 하면, 그러한 시계열은 기업투자를 예측하는 데 도움이 될 수 있다. 둘째, 이익 시계열은 수익성 있는 투자기회를 발견하고 이용하는 기업의 능력에 관한 신호를 제공할 수 있다. 따라서 자본 공급자는 좋은 이익기록을 가진 기업에 대해 그들의 요구 수익률을 기꺼이 낮추고자 할 수 있을 것이며, 이것은 다시 기업의 신규 투자유인을 증가시킬 것이다.

Kothari et al.(2014)은 분기자료를 이용한 시차분석에서 투자가 높은 이익과 주식수익률에 뒤따라 빠르게 증가한다는 연구결과를 발표하였다. 단순 회귀분석에서 보다 높은 이익은 당기 및 후속 5분기의 투자 증가와 관계가 있었다. 가장 강한 효과는 차분기에 나타났다. 다중 회귀분석에서도 이익이 주식수익률과 함께 향후 6분기까지 투자를 예측하였다. 반면, 투자가 미래 이익 및 주식수익률과는 음(-)의 관계를 가진 것으로 나타내 대조적인 모습을 보였다.

Claessens and Kose(2017)는 회계이익은 주가에 영향을 주고 주가는 투자에 영향을 주고 투자는 GDP 성장률에 영향을 준다고 보았다.

한편, 총량회계이익은 투자 이외 소비 등 다른 GDP 구성요소와도 유의적 관계가 있을 것으로 추정된다. 전통모형에 따르면 가계의 소비는 현재 및 미래 소득, 현재 및 미래 금융 및 실물자산을 포함한 가계의 평생 부에 기초하여 결정된다. 즉 자산가격은 경제주체에게 신호를 전달함에 의해서 가계 및 기업이 저축, 투자 및 소비에 관해 최적 결정을 하도록 돕는다. 그런데 이들 모형에서 자산가격은 미래 현금흐름의 현재가치를 반영한다(Gordon, 1959, 1962). 따라서 기업이익은 자산가격을 변화시키고 자산가격의 변화는 다시 개인의 금융 및 실물 부를 변화시킴으로써 미래 소비에 영향을 주게 된다.²²⁾

22) 소비에 대한 부의 효과는 Ando-Modigliani(1963)의 life-cycle/permanent income hypothesis 에 관계된다. 미래 노동소득 및 생애에 걸친 소비 유연화에 대응하여 가

자산가격은 시간에 걸친 소비배분간 대체율을 변경시켜서 가계의 저축 행위에도 영향을 미칠 수도 있다. 또한 자산가격이 미래 수익성 및 소득 증가에 관한 정보로 작용하는 경로도 존재할 수 있다. 예를 들어, 미래 기업이익 전망이 개선되면 주식가격과 미래 가계소득에 대한 기대가 상승할 것이며, 이것은 가계 소비에 영향을 줄 것이다.

Gkougkousi(2014)는 총량회계이익의 거시경제 정보는 정부 정책은 물론 투자자의 소비와 자산배분 결정에도 영향을 미치게 된다고 보았다.

[표 3] 총량회계이익의 GDP 예측력 관련 선행연구 요약

<회계순이익의 정보가치에 관한 전통적 연구>

연구 논문	주요 내용
Ball and Brown (1968)	회계정보가 주가의 움직임을 반영하고 있으며, 회계 정보가 공시되는 시점에서 새로운 정보를 전달함
Choi et al.(2016)	기업수준에서 회계순이익과 주식수익률간에는 양(+)의 관계임
Ball et al.(2009)	회계순이익 변동이 상당한 체계적 요소를 가지며, 순이익의 체계적 요소와 주식수익률간 상관관계는 시간이 경과해도 안정적임
Brown and Rozeff (1979)	분기 회계이익은 계절적 패턴을 포함하므로 적어도 이론적으로는 예측가능함
곽수근과 송혁준 (2003)	회계순이익은 시간이 경과에도 일관성 있게 유의적인 주가 설명력을 가짐
Fairfield et al. (1996)	회계순이익중 핵심이익은 지속적이나 비핵심이익은 변동성이 크고 미래 이익 예측능력이 거의 없음

계의 한정된 차입능력 하에서 어떤 형태의 시장 불완전성 혹은 금융마찰, 자산가격의 변화는 이들 모형에 의해 예측된 것보다 더 많이 현재 소비에 영향을 미칠 수 있다.

<현금흐름과 발생액의 정보가치에 관한 전통적 연구>

연구 논문	주요 내용
Bowen et al.(1987)	영업현금흐름은 회계순이익에 더하여 추가 변동에 대한 설명력이 있음
최관(1993)	영업현금흐름은 회계순이익에 더하여 추가 변동에 대한 추가적 설명력이 있음
Sloan(1996)	당기 이익성과가 미래에 지속되는 정도는 현금흐름 및 발생액 요소의 상대적 크기에 좌우됨
Cheng et al.(1996)	일시적 항목 증가로 순이익의 지속성이 낮아지면, 영업현금흐름의 추가적 정보가치가 증가함
Barth et al.(2001)	회계순이익을 영업현금흐름과 6개 발생액 하위요소로 세분하는 경우 순이익의 예측능력이 제고되고, 영업현금흐름과 발생액은 상호 예측력을 증대시킴
Nam et al.(2012)	회계순이익을 발생액과 영업현금흐름으로 세분해도 미래현금흐름 예측능력이 향상되지 않음
이성철과 전정수 (2004)	영업현금흐름은 회계순이익에 더하여 추가적 추가 설명력을 보유함
한정희와 홍영은 (2018)	정상 영업현금흐름이 비정상 영업현금흐름에 비해 지속성이 높았음
Wilson(1987)	단기 시계에서 영업현금흐름과 발생액이 결합하여 회계순이익보다 큰 정보가치가 있으며, 영업현금흐름이 순이익에 더하여 추가적 정보가치를 가짐
Bernard and Stober (1989)	Wilson(1987)의 방식으로 기간 확장하여 다시 분석한 결과, 영업현금흐름과 발생액의 추가적 정보가치가 일관되게 나타나지 않음
Rayburn(1986)	장기시계에서 영업현금흐름과 발생액이 상호 추가적 정보가치가 있음을 입증함
Dechow(1994)	영업현금흐름이 기간성과 측정치로서 적절하지 않은 상황에서, 발생액은 미래 영업현금흐름을 보다 잘 예측할 수 있도록 회계순이익을 조정해주고 있음
임승연과 선우혜정 (2015)	발생액이 클수록 미래 주식수익률이 낮아지는 음(-)의 관계를 확인함
김태완과 전하성 (2011)	보수주의회계는 회계순이익의 구성요소인 발생액의 반전하는 속성과 결합하여 미래회계순이익에 대한 지속성을 유의적으로 감소시킴
이세용(2013)	발생액의 질이 좋아질수록 발생액의 미래현금흐름 예측능력은 증가하고 현금흐름의 예측능력은 감소하는 것으로 나타남

<비재량적발생액과 재량적발생액의 정보가치에 관한 전통적 연구>

연구 논문	주요 내용
Warfield et al. (1995)	발생액 조정 인센티브와 회계순이익의 정보내용간에 음(-)의 관계를 확인함
Subramanyam(1996)	순이익의 주식수익률 예측력이 비재량이익 및 영업현금흐름보다 높았으며, 이러한 예측력 우위의 상당 부분이 재량적발생액 요소에서 기인하고 있음을 확인함
Teoh et al.(1998)	기업 수준에서 발생액의 추가수익률 예측력이 주로 재량적발생액에 의존함을 입증함
최종서와 장석오 (1997)	비재량적발생액의 비중이 높을수록 추가 설명력이 증가함을 확인함
이성철과 전정수 (2004)	비재량적발생액이 클수록 회계순이익의 정보효과는 감소하는 것으로 나타남

<총량회계이익의 속성과 유용성>

연구 논문	주요 내용
Elton et al.(1984)	총량수준에서 재무분석가들의 이익증가율 예측은 비교적 정확하지만, 기업 수준 이익증가율 예측은 매우 부정확함
Ball et al.(2018)	기업수준에서 현금흐름에 비해 상대적으로 낮은 변동성의 이익을 총량화하면 미래 경제성과를 예측하는데 있어 유용성이 높아지는 것을 발견함
Lim and Zheng (2014)	총량 수준에서 회계이익에 보수주의 회계가 반영되어 있는 증거를 발견함
Shivakumar(2007)	비기대총량회계이익의 변화에 ① 미래 총량현금흐름, ② 할인율중 시장리스크프리미엄 요소, ③ 할인율의 기대인플레이션 요소 등의 정보가 포함되어 있으며, 이중 ①과 ②는 양(+)의 총량회계이익-주식수익률 관계를, 그리고 ③은 음(-)의 관계를 나타냄
Patatoukas(2014)	총량회계이익 변화가 미래 기대현금흐름뿐만 아니라 할인율과도 상관관계가 있음을 입증함
Dichev(2013)	총량 수준에서 이익의 특성은 기간별로 차이가 있을 수 있으며, 이익특성의 변화가 회계정보와 거시경제 지표와의 관련성에 영향을 미칠 수 있음

<총량회계순이익의 정보가치>

연구 논문	주요 내용
Sadka and Sadka (2009)	총량회계순이익은 매우 예측가능함
Gkougkousi(2014)	총량회계순이익 변화는 기대적 요소와 뉴스적 요소를 내포하며, 이들 두 요소가 총량 수준에서 회계이익-주식수익률 관계를 주도함
Ball et al.(2018)	기업 수준에서 현금흐름에 비해 상대적으로 낮은 변동성의 순이익이 미래 경제 결과를 예측하는 데 있어 총량회계이익의 유용성을 높이는 것을 발견함

<총량현금흐름과 총량발생액의 정보가치>

연구 논문	주요 내용
Hirshleifer(2009)	기업 수준 발견과는 대조적으로 총량발생액 수준은 주식시장수익률과 강한 양(+)의 관계를 나타내고, 총량현금흐름의 수준은 주식시장수익률과 강한 음(-)의 관계를 보임
Gkougkousi(2014)	총량발생액과 총량현금흐름의 변화 모두 투자적격 등급 회사채 시장수익률과 음(-)의 관계를 나타내고, 총량발생액 변화는 투자부적격 등급 회사채(high-yield corporate bond)의 시장수익률과 상관관계가 없었으나 총량현금흐름 변화는 정의 관계를 나타냄

<총량비재량적발생액과 총량재량적발생액의 정보가치>

연구 논문	주요 내용
Kang et al.(2010)	Hirshleifer 등(2009)에서 확인된 총량발생액과 차년도 추가수익률간 양(+)의 관계가 정상적인 발생액이 아니라 재량적 발생액에 의해 주도되는 것을 발견함

<총량회계이익과 GDP 성장률간 관계>

연구 논문	주요 내용
Shivakumar(2007)	총량회계순이익 변화가 분기 명목 GDP 성장률과는 양(+)의 관계가 있으나 실질 GDP 성장률과는 유의적 관계를 보이지 않음을 확인함
Konchitchki and Patatoukas(2014a)	총량회계순이익 변화가 당기 GDP 성장률을 통제한 후에도 GDP 성장률과 미래 4분기까지 양(+)의 관계가 있음을 발견함
Konchitchki and Patatoukas(2014b)	총량순이익마진 변화와 자산회전을 변화가 실질 GDP 성장률의 선행지표이고, 총량회계수익성 동인 지표들의 예측력은 연간 주식수익률에 추가적 정보가치를 가지고 있음을 확인함
Saini and White (2015)	시장변동성 수준의 증가가 회계이익의 할인을 신호효과를 제약하여 회계이익과 GDP 성장률간 관계를 강화하고, 기업 채무비율이 정점일 때 투자재원 제약 등으로 총량회계순이익의 예측력은 낮아짐
Crawley(2015)	NIPA 기업이익과 GDP가 양(+)의 총량현금흐름 뉴스보다 음(-)의 총량현금흐름 뉴스에 보다 민감하게 반응함을 실증함으로써 보수주의 회계의 영향을 확인함
Jorgensen et al. (2018)	총량회계순이익 변화와 차분기 명목 GDP 성장률간 양(+)의 관계에 대해 과잉생산이 유의적인 음(-)의 조절효과가 있음을 발견함
Lechien(2017)	EU 자료를 이용, 자기자본이익률(ROE), 순이익마진(Net PM), 자산회전율(ATO)과 이자부담률 등 기업 수익성 및 수익성 동인들의 총량변화가 후속 실질 EU 총산출 증가율과 유의적 관계임을 확인함
Shivakumar and Urcan(2017)	총량회계순이익 변화가 차분기 투자관련 변수와는 정의 관계인 반면 소비 관련 변수와는 기껏해야 약한 관계를 나타냄
이성욱 등(2016)	총량회계이익 증감률은 동기의 GDP 성장률 확정치에 대해 정보성이 있으나, 동기의 GDP 성장률을 추정하는 데 동 정보가 활용되지 않고 있음을 확인함
황주희와 남기만 (2017)	당기의 총량회계이익 증감률은 차분기 및 동기의 GDP 성장률과 유의한 양(+)의 관계를 나타내고, 동 양(+)의 관계는 대규모 기업집단이 비대규모 기업집단보다 큰 것을 확인함

<총량회계이익의 GDP 성장률 예측력 원천>

연구 논문	주요 내용
Kothari et al. (2006)	총량회계이익 변화가 당기의 기업가치 뉴스를 내포하고 있어서 투자자들의 할인율에 대한 기대 조정을 유발한다고 주장함
Konchitchki and Patatoukas(2014a)	총량회계이익 변화가 미래 GDP 성장률에 대한 정보 가치를 보유하는 근거로, ① 총량회계이익은 GDP의 구성요소인 NIPA 기업이익과 직접적으로 연결되고 이러한 관계를 통해 GDP의 다른 구성요소들과도 상관관계가 있을 것임, ② 총량회계이익 변화는 경제성장의 선행지표인 NIPA 기업이익 변화의 대응변수임, ③ 상장기업들은 매분기 회계이익 공시의무가 있으므로 회계자료가 보다 적시성이 있음 등을 제시함
Ball and Sadka (2015)	총량회계이익과 거시경제간 관계에 대한 연구는 회계이익의 정보가치에 관하여 ① 회계이익은 GDP의 구성요소인 NIPA 기업이익의 대응변수 역할을 함, ② 회계이익은 암묵적으로 기업의 과거 투자수익률을 반영하고 있으므로, 회계이익률의 지속성 정도에 따라 미래 투자와 거시경제 변화의 지표가 될 수 있음 등의 가정에 기초한다고 설명함
Ball et al.(2018)	총량회계이익의 GDP 예측 정보가치에 대하여 ① 회계이익은 GDP의 구성요소인 NIPA 「기업이익」의 적시 측정치가 될 수 있음, ② 회계이익은 총량투자 및 생산자물가 등과 같은 GDP 성장률의 다른 구성요소와 동인에 대하여도 설명력을 가질 수 있음 등으로 설명함
Abdalla and Carabias(2017)	지속성 경로와 보수주의회계 경로 등 두 경로를 통해 회계이익으로부터 미래 GDP 성장률의 예측이 가능하게 된다는 추론을 제시함
Gaertner et al. (2017)	회계정보가 미래 GDP 성장률 예측에 유용한 이유는 총량회계이익이 거시경제 뉴스를 포착하기 때문이며, 총량회계이익에 포함된 거시경제 정보와 미래 기대 경제성장률간 관계는 기업 수준 경제뉴스의 부호 평균에 따라 달라진다는 것을 확인함
Hann et al. (2017)	거시경제의 척도로서 회계정보의 역할은 제한적이며, 이것은 총량이익뉴스가 미래 인플레이션과 통화정책에 관한 중요한 정보를 전달한다는 최근의 연구결과와 일관되지 않는다는 문제를 제기함

<총량회계이익의 GDP 성장률 예측력 작용경로>

연구 논문	주요 내용
Konchitchki and Patatoukas(2014a)	총량기업성과가 미래 GDP에 직·간접적으로 연계되어 있으므로 총량회계이익이 GDP는 물론 GDP의 여타 요소(소비, 투자 등)를 예측하는 데 도움이 되는 정보도 포함할 수 있다고 추론함
Ball et al.(2009)	NIPA 기업이익이 미국 GDP의 약 10%를 차지할 뿐만 아니라 다른 GDP 구성요소들과도 상관관계를 가진다고 언급함
Shivakumar(2007)	총량회계이익에 대한 호재 뉴스는 경제상황의 개선에 대한 기대를 형성하여 총수요를 증가시키고 궁극적으로 인플레이션 상승을 가져올 것이라고 설명함으로써, 총량회계이익 정보는 총수요의 구성요소인 투자 및 소비와 양(+)의 관계를 가질 것임을 시사함
Gaertner et al. (2017)	총량회계순이익 변화는 NIPA 기업이익은 물론 GDP의 비기업이익 부문에 대하여도 예측력을 나타냄으로써, 총량회계이익이 직접 경로를 통해 NIPA 기업이익에 대한 예측력을 가짐은 물론 여타 부문에 대하여도 간접 경로를 통해 예측력을 가지고 있음을 시사함
Bar-Yosef et al. (1987)	기업투자와 기업이익간의 관계가 양방향적일 것이라고 보았으나 실증결과는 이와 상충됨. 이익 외에 투자를 추가해도 이익의 예측력은 증가하지 않은 반면, 이익은 과거 투자와 결합하여 이용될 때 미래 투자에 대한 예측력을 나타냄
Kothari et al. (2014)	투자가 높은 이익과 주식수익률에 뒤따라 빠르게 증가한다는 연구결과를 발표함
Claessens and Kose(2017)	회계이익은 주가에 영향을 주고 주가는 투자에 영향을 주고 투자는 GDP 성장률에 영향을 준다고 봄
Gkougkousi(2014)	총량회계이익의 거시경제 정보는 정부 정책은 물론 투자자의 소비와 자산배분 결정에도 영향을 미치게 된다고 봄

제 4 장 연구의 설계

제 1 절 가설 설정

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 미국기업의 총량회계순이익 변화가 GDP 성장률의 선행지표로서 예측력을 가지고 있음을 규명하였다. 이후 총량회계이익이 GDP 성장률의 선행지표임을 확인해주는 연구들이 이어지고 있지만, 총량회계이익의 어떤 정보요소가 어떤 경로로 GDP 성장률에 대한 예측력을 발휘하는지에 대한 분석을 시도한 연구는 찾아보기 어렵다.

제3장에서 살펴본 바와 같이 선행연구들은 총량회계이익의 GDP 예측력 원천으로 다양한 요소들을 사전적으로 상정하거나 사후적으로 추정하는 데 그치고 있다. 선행연구에서 총량회계이익이 예측력을 발휘하는 근거나 원천으로 많이 언급되는 정보요소는 다음과 같다. 첫째, 기업의 생산활동은 국민경제와 GDP의 주요 부분을 구성하고 있다. 총량회계이익은 이러한 기업 실물활동의 종합 측정치이므로 당기 GDP의 주요 구성요소이면서 미래 GDP와도 일정한 관계를 가진다(Kothari et al., 2013; Konchitchki and Patatoukas, 2014a; Ball et al., 2018). 둘째, 총량회계이익은 국민경제내 기업들의 과거 활동에서 확인된 성과와 잠재적 역량의 총체이므로 해당 국민경제의 미래 이익 창출능력과 미래 GDP를 가늠하는 지표가 될 수 있다(Ball and Sadka, 2015; Abdalla and Carabias, 2017). 셋째, 총량회계이익은 발생기준 회계 및 보수주의회계 등의 영향으로 시차를 두고 실현되는 미래 경제상황에 대한 정보를 내포하게 되므로 미래 GDP에 대한 예측력을 가진다(Abdalla and Carabias, 2017; Gaertner et al., 2017).

본 연구에서는 선행연구들에서 언급되고 있는 이들 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력 원천들을 정보적 관점에서 다음 두 가지 요소로 나누어 검증코자 한다. 첫째, 총량회계이익이 내포하고 있는 역사정보이다. 많

은 선행연구들이 회계이익은 과거의 기록이지만 당해 기업의 미래 현금흐름의 추세정보와 이익 창출능력에 관한 정보를 포함하고 있음을 입증하였다(Ball and Brown, 1968; Teets and Wasley, 1996; Subramanyam, 1996; Ball et al., 2009). 예를 들어, 회계순이익은 과거 투자수익률을 반영하고 있으므로 신규투자의 수익성에 대한 정보를 내포할 수 있다. 재무적 관점에서도 회계이익의 증가는 기업의 자기자본 투자재원을 증가시키게 된다(Abdalla and Carabias, 2017; Ball and Sadka, 2015). 총량회계이익은 국민경제내 기업들의 과거 활동에서 확인된 부가가치 창출능력의 종합측정치로서, 이익 지속성²³⁾ 등의 특성을 통해 미래 GDP에 대한 예측력을 보유하게 된다. 본 연구에서는 총량회계순이익의 하위요소중 총량영업 현금흐름은 역사정보만을 보유하고 있을 것으로 본다.

둘째, 회계이익이 내포하고 있는 미래정보이다. 회계이익은 해당 기업과 관련 상품 및 요소 시장에서의 실질사건을 반영하고 있으므로 미래에 까지 영향을 미치는 경제활동에 대한 정보를 일부 내포할 수 있을 가능성은 직관적으로도 예상할 수 있다. 또한, 발생기준 회계나 보수주의회계의 처리 과정에서 기업 수준의 회계이익은 경영자가 의도했던 의도하지 않았든 미래 기업활동 및 경제상황에 대한 정보와 판단을 반영하게 된다. 개별 기업 회계이익에 포함된 미래 상황 정보가 총량회계이익에서는 미래 거시경제상황 정보로 변화된다. 이들 거시경제 정보는 일정한 시차를 두고 미래의 소비와 투자, GDP 성장률에 반영되어 나타나게 된다(Konchitchki and Patatoukas, 2014a). 예를 들어, 조건적 보수주의는 미래에 예견되는 악재성 거시경제 상황을 상대적으로 조기에 회계이익에 반영하게 된다. 기업은 보수주의 회계처리 과정에서 거시경제에 대한 미래의 부정적 충격과 관련하여 특별항목의 손실을 조기에 인식하기 때문이다(Abdalla and Carabias 2017). 본 연구에서는 총량발생액과 그 하위 요소들(총량비재량적발생액, 총량재량적발생액)은 미래 거시경제 정보와 이익조정 등의 기

23) 이익지속성(earnings persistence)이란 당기 순이익이 차기 이후에도 계속 지속되는 정도를 말한다(Sloan, 1996). 특별항목이나 중단사업 등으로 일어나는 비정상적이며 비반복적인 항목을 제외하고 정상적인 영업활동으로 인한 이익이 크면 클수록 이익지속성이 높다고 말할 수 있다.

타 정보 요소를 보유하고 있을 것으로 본다.

또한 많은 선행연구들이 회계순이익을 하위 요소로 세분하면 이들 구성요소의 단순합 이상의 정보가치를 가진다는 것을 입증 또는 시사하고 있다(Barth et al., 2001; Ebaid, 2011; Lipe, 1986; Fairfield et al., 1996;). 본 연구에서는 회계순이익의 구성요소들이 GDP 성장률 예측에 대한 각각의 차별적인 정보가치를 보유한다는 가정에 입각하여 검증을 실시한다. 총량회계순이익을 하위 요소로 세분한 모형을 이용하여 각 하위 요소별 GDP 성장률 예측력은 물론 하위요소간 결합효과에 의한 예측력의 존재도 확인한다.

한편, 일부 선행연구들은 총량회계이익이 다양한 경로로 GDP 성장률과 연계되어 있을 것으로 추론하면서 이에 대해서 실증을 시도하지는 않고 있다. 본 연구에서는 총량회계이익의 예측력이 소비 증가율(소비경로)과 투자 증가율(투자경로) 등 두 경로를 통해 발휘되는지를 검증코자 한다. 소비와 투자는 지출 GDP의 주요 구성항목이면서 경제정책의 주요 관심지표이기 때문이다.

가설 1과 가설 1a는 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력과 동 예측력의 작용경로를 재검증한다. 가설 2와 가설 2a는 총량회계순이익을 주로 역사정보를 내포한 총량영업현금흐름과 주로 미래정보를 내포한 총량발생액으로 구분하여 GDP 성장률 예측력과 그 작용경로를 검증한다. 가설 3과 가설 3a는 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하여 GDP 성장률에 대한 예측력과 그 작용경로를 검증한다.

1) 순이익의 GDP 예측력 및 작용경로

선행연구들은 기업의 회계이익이 당해 기업의 미래 경제적 성과나 주식수익률의 선행지표로서 예측력이 있음을 입증하였다. Ball et al.(2009)은 총량회계순이익이 미래 주식시장주식수익률과 양(+)의 관계임을 증명하였다. 이것은 총량회계이익이 동기의 주식시장수익률과 음(-)의 상관관

계라는 연구결과(Kothari, Lewellen and Warner, 2006)와 비교된다.

최근 회계학 연구들은 총량회계이익의 미래 GDP 성장률 예측능력에 관한 증거들을 보다 직접적으로 제시한다. 즉, 관련 국내외 선행연구들 대부분이 총량회계순이익 변화가 GDP 성장률과 양(+)의 관계를 가진 선행지표임을 보고하고 있다.

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 미국 자료를 이용한 연구에서 당기 총량회계순이익 변화가 후속 4분기까지의 GDP 성장률과 양(+)의 관계임을 발견함으로써 총량회계이익이 사실상 미래 경제성장의 예측지표임을 입증하였다.

Gallo et al.(2016)은 총량회계순이익이 실업, 인플레이 및 GDP를 설명할 수 있는 거시경제정보를 내포한다는 연구결과를 발표하였다.

Gaertner et al.(2017)은 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 GDP 성장률 예측모델을 회계이익 변화의 부호에 따라 조건화한 검증식으로 확장하여 조건적 보수주의회계가 GDP 예측에서 총량회계이익의 유용성에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 미국 기업 총량회계순이익의 음(-)의 변화는 후속 3분기까지의 GDP 성장률과 양(+)의 관계인 반면 양(+)의 변화는 그렇지 않은 것으로 나타났다. 또한, 음(-)의 회계이익 변화의 추가적 정보가치가 보수주의 회계에 의해 주도됨을 확인하였다.

국내연구에서 이성욱 등(2016)은 당기 총량회계순이익 변화가 당기 GDP 성장률과 양(+)의 관계가 있음을 확인하였다. 황주희와 남기만(2017)은 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 검증식을 원용하여 당기 총량회계순이익 변화가 당기 및 차기 GDP와 양(+)의 관계임을 확인하였다. 그러나 국내 연구결과에서 양 변수간 유의적 관계는 해외 연구결과에 비해 약하고 지속기간도 짧게 나타났다.

본 연구의 가설 1에서는 주요 선행연구들과 같은 방식으로 국내 기업의 총량회계순이익과 GDP 성장률간의 관계를 재검증한다.

가설 1(순이익의 GDP 예측력) : 총량회계순이익은 미래 GDP 성장률과 양(+)의 관계일 것이다.

제2장에서 살펴본 바와 같이 총량회계순이익은 일정 기간 동안 기업활동 성과의 종합지표로서 생산 및 분배 GDP의 직접적 구성요소이자 원천이 된다. 또한, 발생한 소득의 처분과정에서 당기 및 미래의 지출 GDP 구성요소, 즉 소비와 투자 등과도 연결된다.

다수의 선행연구들은 총량회계순이익이 미래 소비 및 투자 예측에 대한 정보가치를 가지고 있을 것으로 추론하거나 시사하고 있다(Konchitchki and Patatoukas, 2014a; Shivakumar, 2007; Gkougkousi, 2014; Gaertner et al., 2017; Shivakumar and Urcan, 2017).

특히, 투자는 소비나 수출입 등에 비해 회계이익과 보다 직접적으로 연결될 것으로 기대할 수 있는 근거와 증거들이 다수 존재한다. 먼저, 기업이익 증가는 투자기회 또는 저비용의 내부금융 이용 가능성을 높여주므로 미래 투자 증가를 기대할 수 있다. 실제로 회계이익은 기업 수준 및 총량 수준에서 투자 변동의 상당 부분을 설명한다(Fazzari et al., 1988; Barro, 1990; Blanchard et al., 1993).

최근 연구들은 총량회계순이익이 투자 등의 선행지표라는 것과 일관되는 증거를 보고하고 있다(Kothari et al., 2014; Arif, 2012; Arif and Lee, 2014). Kothari et al.(2014)은 회계순이익 증가가 이익 공시후 5분기까지 미래투자를 예측한다는 것을 입증하였다. Arif(2012)는 분석가들의 이익 예측이 낙관적일수록 기업투자가 더 높다는 것을 발견하였다. Shivakumar and Urcan(2017)은 총량회계순이익이 투자와 생산자물가에 관한 정보를 내포하고 총량회계순이익이 변화하면 후속 분기들에 생산자물가에 대한 충격은 물론 기업의 총량투자 변화도 야기한다고 결론지었다. 그들은 미래 소비나 소비자물가와는 총량회계순이익 증가의 상응하는 관계를 발견하지 못했다.

회계이익은 소비, 수출 등 GDP의 투자 이외 구성요소와도 연계성을 가진다. 그러나 제2장에서 살펴본 바와 같이 투자에 비해 간접적이고 우회적인 경로를 형성할 것으로 예상된다. 예를 들어, 국민계정체계에서 지출 GDP의 소비나 분배 GDP의 피용자보수는 투자와 달리 총량회계순이익과 간접적으로 연결되고 있다.

Claessens and Kose(2017)에 따르면 미래 기업이익 전망이 개선되면 가계의 미래소득에 대한 기대를 변화시켜 궁극적으로 미래 소비에 영향을 미치게 된다. 다만, 경제이론이나 경험적 사실에 비추어 볼 때, 소비는 투자 등에 비해 기업성이나 거시경제상황 변화에 대해 경직적이며, 단기적으로는 더욱 그러할 것이다. 또한, 가계소비는 기업 재무제표상 회계순이익보다는 인건비 등과 보다 밀접하게 관련될 것이다.

더욱이, 회계이익이 증가하였다고 민간이나 정부의 소비지출이 반드시 증가할지는 불분명하다. 예를 들어, 배당금, 임금 및 급료 등은 전형적으로 연간으로 조정된다. 따라서 분기 이익의 변화가 노동자와 투자자의 가처분소득을 단기적으로 증가시키지는 않을 것이다. 이와 같은 결정 시차는 단기 소비수요가 기업의 순이익 변화에 비탄력적일도록 할 것이다.

Shivakumar(2007)는 총량회계이익에 대한 호재 뉴스는 경제상황의 개선에 대한 기대를 형성하여 총수요를 증가시키고 궁극적으로 인플레이션 상승을 가져올 것이라고 가설을 설정하여 검증하였다. 분석결과, 총량회계순이익과 미래 인플레이션 및 명목 GDP 성장률과의 양(+)의 관계를 확인하였다. 이 주장에 따르면 총량회계이익 정보는 총수요의 구성요소인 투자와 소비에 양(+)의 관계를 가질 것임을 시사한다.

Shivakumar and Urcan(2017)은 총량회계순이익 변화와 미래 인플레이션 관계에 대해 투자수요 가설과 소비수요 가설 등 두 가지 가설을 설정하여 검증하였다. 분석결과, “총량회계순이익 변화는 투자수요를 변화시켜 상대적으로 공급이 비탄력적인 단기에 생산재 가격에 영향을 준다.”는 투자수요 가설은 정의 관계를 나타냈다. 반면 “총량회계순이익 변화는 단기에 상대적으로 공급이 비탄력적인 상품의 소비 변화를 유발하여 소비재 가격조정이 일어난다.”는 소비수요 가설은 약한 관계나 비유의적 관계임을 확인하였다.

가설 1a는 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력이 다양한 직·간접 경로를 통해 발휘될 것이라는 Konchitchki and Patatoukas(2014a) 등 선행연구들의 추론에 대한 실증을 시도한다. 국민소득 흐름의 경로상 총량회계순이익은 소비에 비해 투자와 더 강하고 직접적으로 연결될 것으로 예

상한다. 소비는 투자에 비해 기업이익과의 관련성이 적고 거시경제 상황 변화에도 상대적으로 경직적이기 때문이다.

가설 1a(순이익의 GDP 예측력 작용경로)

가설 1a-1 : 총량회계순이익은 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계일 것이다.

가설 1a-2 : 총량회계순이익은 소비 증가율보다 투자 증가율에 대해 높은 예측력을 발휘할 것이다.

2) 영업현금흐름 및 발생액의 GDP 예측력 및 작용경로

영업현금흐름은 현금기준 회계에 의해 산출되므로 개념상 경영자의 재량적 회계처리가 배제된 것으로 본다. 이것은 경영자의 미래 거시경제 상황에 대한 판단이나 미래 거래의 선반영이 없다는 의미이므로 순수하게 역사정보만을 포함한 회계자료로 볼 수 있다. 반면에 발생액은 발생기준 회계의 결과이므로 시차와 대응 문제의 조정과정에서 과거 거래의 이연반영과 미래 상황의 선반영은 물론 미래 거시상황 등에 대한 경영자의 재량적 판단과 이익조정 등의 목적에서의 기회주의적 회계처리 결과가 혼재되어 있다고 볼 수 있다.

선행연구들은 영업현금흐름과 발생액의 시계열 속성, 지속성 및 예측력 등에 관하여 상충되는 연구결과들을 보고하고 있다. 즉 일부에서는 영업현금흐름의 미래 이익 예측력이 우월하다고 하고, 다른 일부에서는 발생액의 예측력이 우월하다고 하며, 또 다른 일부에서는 양자가 상호보완적 관계라는 연구결과를 보고하고 있다.

회계이익 예측력의 원천중 하나인 이익의 지속성 측면에서는 영업현금흐름이 발생액보다 우월하다는 연구결과가 다수이다. Bernstein(1993)은 영업현금흐름은 기업성과 측정치로서 순이익보다 왜곡이 덜하고, 따라서 지속성이 상대적으로 높을 것으로 보았다. 이것은 발생기준 회계가 발생액, 이연액 배분 및 평가 등의 주관적 판단에 어느 정도 의존하기 때문이

다. 이에 따라 영업현금흐름에 비해 발생액 수준이 높은 기업은 수익 인식이나 비용 발생 요건에 의심의 여지가 있다고 주장하였다.

반면, Dechow et al.(1998)의 연구결과는 회계순이익(earnings per share before extraordinary items and discontinued operations)이 당기 영업현금흐름보다 미래 현금흐름을 더 잘 예측한다는 연구결과를 제시하고 있다. 이것은 회계이익의 구성요소중 미래 현금흐름 예측에 기여하는 영업현금흐름 이외의 요소가 존재한다는 것을 의미한다.

제3장에서 언급된 바와 같이, Barth et al.(2001) 및 Ebaid(2011)는 총량회계순이익을 하위 요소로 세분하면 미래 현금흐름에 대한 설명력이 높아진다는 연구결과를 보고하였다. 이밖에도 기업 수준에서 회계순이익을 하위 요소로 분해하면 미래 현금흐름 또는 순이익이나 주식수익률에 대한 설명력이 높아지는 연구결과들도 다수 존재한다.(Lipe, 1986; Fairfield et al., 1996; Barth et al., 1999; Richardson et al., 2005). 이러한 선행연구 결과에 비추어 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 구분하면 GDP 성장률에 대한 예측력도 높아질 것으로 예상할 수 있다.

영업현금흐름 및 발생액의 GDP 예측력에 관한 직접적 연구는 매우 드물다. Gaertner et al.(2017)는 추가 분석에서 회계순이익을 영업현금흐름과 발생액 요소로 나누어 미래 GDP 성장률 예측력을 분석하였다. 분석결과, 오직 음(-)의 총량발생액 변화만이 일관성 있게 미래 GDP 성장률을 예측하였다. 대조적으로 총량영업현금흐름의 변화는 미래 GDP 성장률에 대한 예측력이 없었다. Sumiyana et al.(2019)은 연간 회계자료를 이용하여 총량회계순이익과 그 하위 구성요소들이 미래 GDP 성장률에 대한 예측력을 보유하는지에 대해 조사하였다. 분석결과, 총량회계순이익, 총량영업이익, 총량영업현금흐름 및 총량발생액은 차년도 및 차차년도 GDP 성장률에 대한 예측력이 있었다.

본 연구의 가설 2와 가설 2a는 총량영업현금흐름과 총량발생액의 GDP 성장률 예측력과 그 작용경로를 검증한다. 즉, 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 나누어서 각각 내포한 정보요소가 구별되도록

하여 검증을 실시한다. 기업성과에 관한 역사정보를 내포한 총량영업현금흐름과 미래 거시경제정보를 내포한 총량발생액은 각각 미래 GDP 성장률과 양(+)의 관계를 가질 것으로 본다. 또한 발생액은 경영성과의 기간귀속과 수익 및 비용의 대응 조정 등을 통해서 영업현금흐름의 정보가치를 높여주므로, 총량회계순이익을 총량발생액과 총량영업현금흐름을 세분하여 모형을 구성하면 GDP 성장률에 대한 추가적 설명력을 발휘할 것으로 기대된다. 총량영업현금흐름과 총량발생액이 함께 총량회계순이익을 구성하고 있다 해도 내포한 정보요소에 따라 예측력의 강도와 지속기간이 다를 수 있지만, 그 상대적 크기를 사전적으로 특정하기는 어렵다.

가설 2(현금흐름과 발생액의 GDP 예측력) :

가설 2-1 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분하면, 총량영업현금흐름과 총량발생액은 미래 GDP 성장률과 양(+)의 관계일 것이다.

가설 2-2 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분하면, GDP 성장률에 대한 예측력이 세분하기 전보다 더 높아질 것이다.

가설 2a(현금흐름과 발생액의 예측력 작용경로)

가설 2a-1 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분하면, 총량영업현금흐름과 총량발생액은 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계일 것이다.

가설 2a-2 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분하면, 총량영업현금흐름과 총량발생액은 소비 증가율보다 투자 증가율에 대해 더 높은 예측력을 발휘할 것이다.

3) 비재량적발생액 및 재량적발생액의 GDP 예측력 및 작용경로

앞에서 언급한 바와 같이, 순이익이 현금흐름에 비해 우수한 기업성과의 측정치이고 발생액이 현금흐름에 더하여 추가적(incremental) 정보가

치를 보유하고 있다 해도, 이것이 순수하게 발생기준 회계요인에 기인하는지 아니면 경영자의 재량적 회계선택에 기인하는지를 확인해주지는 않는다. 이를 확인하기 위해서는 발생액을 재량적발생액과 비재량적발생액으로 나누어 살펴볼 필요가 있다.

비재량적발생액은 통상적으로 비용처리한 감가상각비, 아직 이행하지 않은 채무, 영업활동으로 인한 매출채권의 발생, 수요증가에 대비해서 재고자산을 증가시키거나, 판매가 부진하여 재고자산이 증가한 경우 등과 같이 영업활동 과정에서 정상적으로 일어나는 발생액이다. 따라서 비재량적 발생액은 상대적으로 지속성이 높은 발생액이다. 또한 비재량적 발생액이 내포한 정보는 복합적이다. 비재량적 발생액의 대부분을 차지하는 감가상각비 등은 GDP 성장률과 독립적 행태를 보일 가능성이 높다. 반면 지속적인 성격의 비재량적 발생액은 영업현금흐름을 보완하여 예측력을 높여줄 수도 있다.

반면에 재량적발생액은 정상적 발생액 증감요인에 의해 설명되지 못하는 부분이다. 즉, 회계처리 과정에서 경영자의 미래 상황에 대한 재량적 판단과 미래 상황의 반영이나 아니면 기회주의적 회계처리에 의한 왜곡이 개재된 정보이다. 예를 들어 미래 상황 악화에 대비한 가속 감가상각이나 대손충당금의 대폭 증액, 수요 증가에 대비한 재고자산 대폭 증액 등은 재량적 발생액의 증감으로 나타날 것이다. 매출액 과대계상을 위한 관대한 신용정책, 이익조정을 위한 대손충당금과 재고감손 등이 과대 또는 과소 계상, 연구개발비나 감가상각방법의 의도적 변경 등도 재량적 발생액에 반영될 것이다. 따라서 재량적발생액에는 미래정보의 추가적 제공과 기회주의적 회계처리의 이중적 요소를 포함하고 있다.

총량 수준에서 비재량적 발생액과 재량적 발생액의 GDP 성장률 및 동하위요소 증가율간 관계에 대한 직접적 연구는 전무하다. 황주희와 남기만(2017)이 총량재량적발생액을 이익조정의 대용변수로 이용하여 기업의 이익조정 수준이 총량회계순이익 변화와 GDP 성장률간 관계에 미치는 영향을 분석하였을 뿐이다.

제2항에서 언급한 바와 같이 Barth et al.(2001)은 총량회계순이익을

총량현금흐름과 총량발생액 하위요소(매출채권 증감, 재고증감, 감가상각비 등 6개 요소)로 분해하는 경우, 순이익의 미래 현금흐름 예측능력이 제고된다는 것을 입증하였다. 또한, 순이익을 하위요소로 세분하면 미래 현금흐름이나 주식수익률 등에 대한 예측력이 높아진다는 선행연구도 다수가 존재한다. 이에 비추어 총량발생액을 총량비재량적발생액과 총량재량적발생액으로 세분하면 총량회계순이익의 미래 GDP 성장률 예측력은 더욱 높아질 것으로 기대된다.

한편, 회계이익의 지속성, 회계이익과 주식수익률간 관계 등에 대한 여러 선행연구들은 재량적 발생액이 예측력 발휘에 중요한 역할을 하고 있음을 보고하고 있다(Warfield et al., 1995; Subramanyam, 1996; Teoh et al., 1998; Xie, 2001; 최종서와 장석오, 1997; 이성철과 전정수, 2004; Kang et al., 2010). 그러나 재량적 발생액도 기회주의적 요소인지 추가적 정보제공인지에 따라 예측력이 달라지나 이를 사전적으로 구분하기는 어렵다.

따라서 본 연구의 가설 3 및 가설 3a는 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액의 GDP 예측력 및 그 작용경로에 대한 검증으로, 가설 2 및 가설 2a에 준하여 설정하고 검증을 진행한다. 총량발생액의 각 하위요소들간에도 포함 정보요소에 따라 예측력 강도와 지속기간이 서로 다를 수 있지만, 그 상대적 크기를 사전적으로 특정하기는 어렵다.

가설 3(비재량적발생액과 재량적발생액의 GDP 예측력)

가설 3-1 : 총량발생액을 총량비재량적발생 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하면, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액은 미래 GDP 성장률과 양(+)의 관계일 것이다.

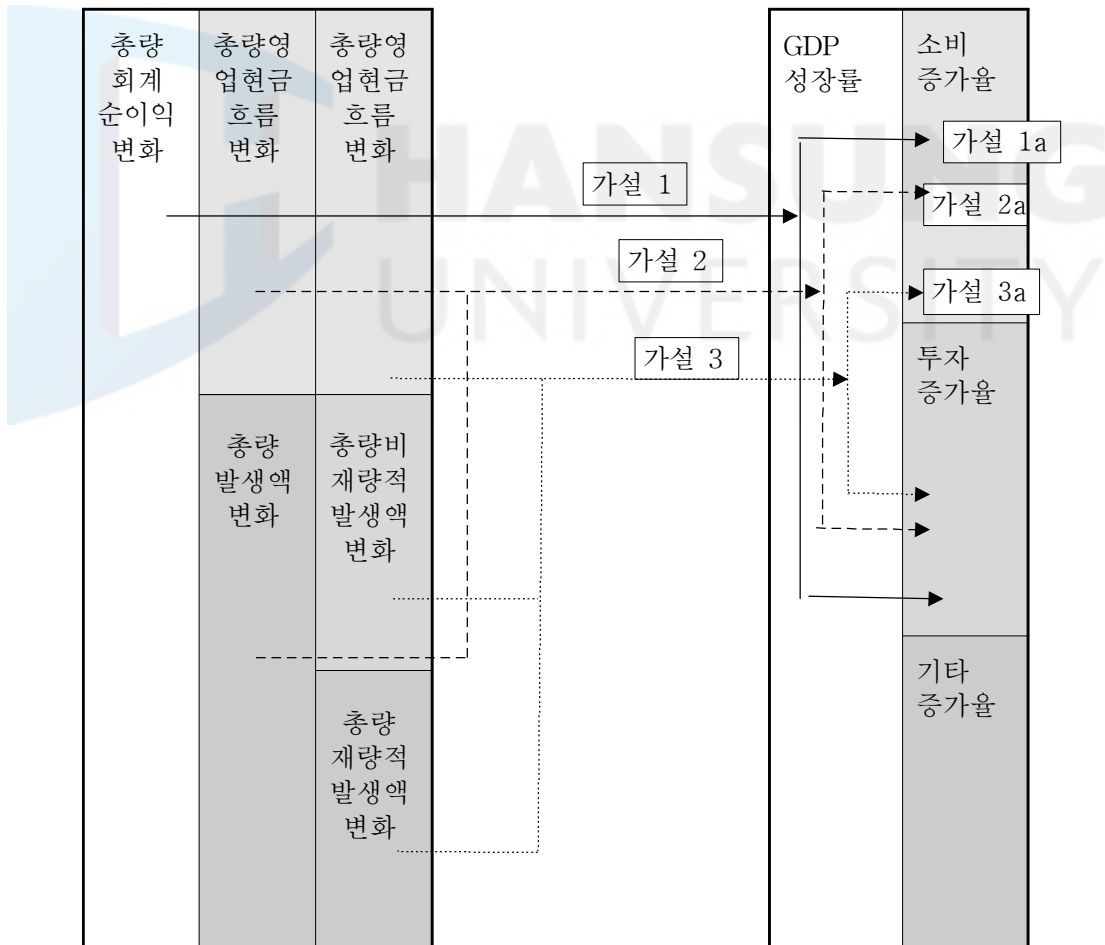
가설 3-2 : 총량발생액을 총량비재량적발생 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하면, GDP 성장률에 대한 예측력이 세분하기 전보다 더 높아질 것이다.

가설 3a(비재량적발생액과 재량적발생액의 예측력 작용경로)

가설 3a-1 : 총량발생액을 총량비재량적발생 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하면, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액은 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계일 것이다.

가설 3a-2 : 총량발생액을 총량비재량적발생 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하면, 총량비재량적발생 및 총량재량적발생액은 소비 증가율보다 투자 증가율에 대해 더 높은 예측력을 발휘할 것이다.

[그림 3] 연구가설의 체계도



제 2 절 연구모형

본 연구에서는 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 아래 모형 1과 모형 2를 일부 변형하여 가설 검증에 이용한다. 모형 1은 총량회계순이익 변화와 GDP 성장률간의 관계를 검증하는 회귀분석 모형으로, 이익반응계수 도출식과 같은 구조를 취하고 있다.²⁴⁾ 총량회계이익 변화(ΔX_q)는 이익반응계수 식에서의 비기대이익(또는 비기대이익률)과 같은 형태이고, β_1 은 비기대이익 단위당 GDP 성장률의 반응을 나타낸다. Konchitchki and Patatoukas(2014a) 이래 대부분의 관련 연구들은 모형 1 또는 이를 변형하거나 확장한 형태의 연구모형을 이용하였다.

모형 2는 모형 1에다 통제변수를 추가한 형태이다. 선행연구들은 다양한 통제변수를 이용하여 GDP 성장률 등에 대한 총량회계이익의 추가적 설명력 등을 검증하였다. 본 연구에서는 분기속보 실질 GDP 통계를 통제변수로 이용하였다.²⁵⁾

$$\text{모형 1 : } G_{q+k} = \alpha + \beta_1 X_q + \epsilon_{q+k}$$

$$\text{모형 2 : } G_{q+k} = \alpha + \beta_1 X_q + \gamma \text{Controls}_q + \epsilon_{q+k}$$

여기서, G_{q+k} : q+k 분기의 GDP 성장률(k=1~4)

X_q : q분기 총량회계이익 변화

Controls_q : q분기 통제변수

1) 가설 1 및 가설 1a의 검증을 위한 연구모형

가설 1은 총량회계순이익과 미래 GDP 성장률간의 관계, 가설 1a는 총량회계순이익과 GDP 성장률의 하위요소인 미래 소비 증가율 및 투자 증가율간의 관계를 검증한다.

24) 관심 설명변수와 종속변수에 대한 자세한 내용은 “제4절 주요 변수의 정의” 참조

25) 통제변수에 대한 보다 자세한 설명은 “제4절 주요 변수의 정의” 참조

가설 1은 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 모형 1 및 모형 2와 동일한 형태인 식1과 식2를 이용하여 회귀분석후 β_1 의 유의성 여부와 부호, 수정 결정계수(R^2) 등을 검토한다. 가설 1의 관심변수인 β_1 은 양(+)의 값이 예상된다.

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k} \quad (1)$$

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \gamma GA_q + \epsilon_{q+k} \quad (2)$$

여기서, GP_{q+k} : q+k 분기의 분기잠정 명목 GDP 성장률

$EARN_q$: q분기의 총량회계순이익 변화

GA_q : q분기의 분기속보 실질 GDP 성장률

가설 1a의 검증은 식1과 식2의 종속변수를 소비(최종소비지출) 증가율 또는 투자(총자본형성) 증가율로 대체하여 회귀분석후 β_1 의 유의성 여부와 부호, 수정 결정계수(R^2) 등을 비교 검토한다. 가설 1a의 관심변수인 β_1 은 양(+)의 값이 예상된다.

가설 1a와 같이 독립변수는 동일하지만 종속변수가 상이한 두 검증식 간의 예측력 우위를 검증하기 위해 수정 결정계수를 이용하는 데는 제약이 따른다. 본 연구에서는 회귀계수의 유의성 여부 및 지속기간과 수정 결정계수 크기 등을 종합적으로 평가하여 판단한다. 가설 2a 및 가설 3a 검증에서도 동일한 방식으로 분석한다.

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k} \quad (3)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k}$$

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \gamma CA_q + \epsilon_{q+k} \quad (4)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \gamma IA_q + \epsilon_{q+k}$$

여기서, CP_{q+k} : q+k 분기의 분기잠정 명목 소비증가율

IP_{q+k} : q+k 분기의 분기잠정 명목 투자증가율

CA_q : q분기의 분기속보 실질 소비 증가율

IA_q : q분기의 분기속보 실질 투자 증가율

2) 가설 2 및 가설 2a의 검증을 위한 연구모형

가설 2는 총량회계순이익을 총량영업현금흐름 및 총량발생액으로 세분하여 총량회계이익과 미래 GDP 성장률간 관계, 가설 2a는 총량회계이익과 미래 소비 증가율 및 투자 증가율간 관계를 검증한다.

가설 2의 검증은 모형 1과 모형 2의 ΔX_q 를 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분한 식5과 식6을 이용하여 다중 회귀분석을 실시한다. 회귀분석 결과 회귀계수의 유의성 여부와 부호, 수정 결정계수(R^2) 등을 비교 검토하여 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력 원천과 세분효과를 검증한다. 가설 2 및 가설 3과 같이 일반적으로 종속변수가 동일한 검증식간의 적합성 비교는 결정계수를 독립변수 수와 표본 크기로 조정한 수정 결정계수가 보편적으로 이용된다. 관심변수인 β_1, β_2 는 양(+)의 값이 예상된다.

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k} \quad (5)$$

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \gamma GA_q + \epsilon_{q+k} \quad (6)$$

여기서, CFO_q : q분기의 총량영업현금흐름 변화

$ACCR_q$: q분기의 총량발생액 변화

가설 2a의 검증은 위 식의 종속변수를 소비 증가율 또는 투자 증가율로 대체하여 회귀분석을 반복한 후 회귀계수의 유의성 여부와 부호, 수정 결정계수(R^2) 등을 검토한다. 관심변수인 β_1, β_2 는 양(+)의 값이 예상된다.

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k} \quad (7)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k}$$

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \gamma CA_q + \epsilon_{q+k} \quad (8)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \gamma IA_q + \epsilon_{q+k}$$

3) 가설 3 및 가설 3a의 검증을 위한 연구모형

가설 3은 총량발생액을 다시 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하여 총량회계이익과 미래 GDP 성장률간 관계, 가설 2a는 총량회계이익과 미래 소비 증가율 및 투자 증가율간 관계를 검증한다.

가설 3의 검증은 모형 1과 모형 2의 ΔX_q 를 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액 변화로 세분한 식9와 식10을 이용하여 다중 회귀분석을 실시한다. 회귀분석 결과 회귀계수의 유의성 여부와 부호, 수정 결정계수(R^2) 등을 비교 검토하여 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력 원천을 검증한다. 관심변수인 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ 는 양(+)의 값이 예상된다.

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \epsilon_{q+k} \quad (9)$$

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \gamma GA_q + \epsilon_{q+k} \quad (10)$$

여기서, NDA_q : q분기의 총량비재량적발생액 변화

DA_q : q분기의 총량재량적발생액 변화

가설 3a의 검증은 위 식의 종속변수를 소비 증가율 및 투자 증가율로 대체하여 회귀분석을 반복한 후 회귀계수의 유의성 여부와 부호, 수정 결정계수(R^2) 등을 검토한다. 관심변수인 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ 는 양(+)의 값이 예상된다.

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \epsilon_{q+k} \quad (11)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \epsilon_{q+k}$$

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \gamma CA_q + \epsilon_{q+k} \quad (12)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \gamma IA_q + \epsilon_{q+k}$$

제 3 절 자료 수집과 표본 선정

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 Compustat에서 분기 재무자료 이용이 가능한 미국 상장기업을 표본으로 채택하였다. 국내연구중 이성옥 등(2016)은 분석대상 기업을 유가증권시장 상장 제조기업으로, 그리고 황주희와 남기만(2017)은 유가증권시장 상장기업으로 한정하였다. 본 연구에서는 유가증권시장 상장기업을 기본 표본으로 이용한다.

Dechow(1994)에 따르면 관찰 기간을 길게 잡으면 회계기간의 구분에 따라 발생하는 시차와 대응 문제가 완화되므로 순이익과 현금흐름의 금액은 비슷해진다. 반대로 관찰 기간을 분기별과 같이 짧게 잡으면 시차와 대응의 문제가 커져서 현금흐름은 경영성과를 잘 나타내지 못하고 순이익에 비해 주식수익률과의 관계가 약화된다. 또한, 발생액은 이익조정의 수단이 되어 기업의 경영성과를 왜곡시키는 것보다는 현금흐름이 갖는 시차와 대응의 문제를 해결하는 데 더욱 큰 역할을 하게 된다. 본 연구에서는 연구 목적에 맞추어 발생액의 정보가치를 확인할 수 있도록 분기 시계열 자료를 이용한다.

본 연구의 자료는 먼저 FnGuide에서 2019년 6월 현재 유가증권시장 상장기업중 결산일이 12월말인 758개 기업의 재무회계 자료를 입수하였다. 1999년 1.4분기~2019년 2.4분기 자료를 입수하였으나, 영업현금흐름 자료가 2003년부터 이용가능하고, GDP 자료가 2018년까지 이용가능함에 따라 2003년 1.4분기 ~ 2018년 4.4분기 자료로 1차 표본을 구축하였다.

1차 표본자료에 다수의 결측치와 오류가 존재하여 회귀분석에 필요한 정상적인 총량회계이익 시계열 자료를 확보할 수 없었다. 이에 따라 FnGuide 자료의 오류와 결측치에 대하여 KisValue와 금융감독원 전자공시시스템(이하 DART로 표기함) 자료와 비교하여서 개별적으로 수정하거나 보강하였다. 자료원간에 자료가 일치하지 않을 경우, 시계열의 일관성 여부 등에 대한 개별 확인과정을 거쳐 DART 자료를 우선적으로 선택하고, DART 자료 이용불가시에는 FnGuide 자료를 선택하였다. 최종적으로 분기별 559~754개 기업자료로 구성된 개선 표본을 확보하였다.²⁶⁾

그밖에 기업별 주식 시가총액을 비롯한 자본시장 관련 통계는 FnGuide에서 입수하였고, GDP 및 기타 통제변수 관련 자료는 국가통계포털(KOSIS), 한국은행통계정보시스템(ECOS) 및 한국은행 발간자료 등에서 수집하였다.

제 4 절 주요 변수의 정의

본 연구는 Konchitchki and Patatoukas(2014a)를 비롯한 대다수의 선행연구와 같은 방식으로 순이익과 그 하위 구성요소에 대한 「총량회계이익의 변화」를 산출하여 관심 설명변수로 이용한다. 산출절차는 아래와 같다.

먼저 개선 표본의 분기별 기업별 순이익, 영업현금흐름, 총자산, 유형자산 및 주식시가총액 자료중 0값을 결측치로 처리하였다. 매출액 자료에 대하여는 0은 물론 음(-)의 값도 모두 결측치로 처리하였다. 순이익에서 영업현금흐름을 차감하여 발생액을 산출하였다.

이어, 시계열 수정 존스모형(Dechow et al., 1995)을 이용하여 분기별 기업별 비재량적발생액을 추정하고, 발생액에서 비재량적발생액 추정액을 차감하여 재량적발생액을 산출하였다. 표본자료의 기업별 유효 관측치가 10개 이상인 경우만 비재량적발생액 추정대상에 포함하였다. 일반적으로 횡단면 수정 존스모형의 정확도가 시계열 모형보다 높은 것으로 알려져 있으나²⁷⁾, 재량적발생액을 분기별로 총량화하면 분기별 총량재량적발생액이 0에 수렴하게 된다. 이러한 문제를 피하기 위해 본 연구는 시계열 수

26) 분기 공시자료의 확보나 오류 수정이 현실적으로 불가능한 경우(예 : K-IFRS 전환, 기업 합병 또는 분할, 회계기준 변경에 따른 시계열 단절)가 일부 존재하며, 개선된 표본자료에도 오류와 결측치가 여전히 존재할 수 있지만 분석 결과에는 큰 영향을 미치지 않을 것으로 판단한다.

27) 예를 들어, Subramanyam(1996)은 다음과 같은 이유로 시계열 존스모형 대신 횡단면 존스모형을 이용하였다. 첫째, 횡단면 모형은 대량의 표본 이용이 용이하다. 둘째, 횡단면 모형의 모형당 관측치 수가 시계열 모형보다 훨씬 많아 추정치의 정도를 높여준다. 셋째, 시계열 모형은 긴 기간에 걸치기 때문에 모형의 현실 부합도(specification)가 저하될 수 있다.

정 존스모형을 이용하였다.

순이익, 영업현금흐름, 발생액, 비재량적발생액 및 재량적발생액을 기초 총자산으로 규모조정한 다음 각각에 대해 전년 동기대비 변화를 산출하였다.²⁸⁾ 그리고 총량회계이익 변수가 분기별로 산출되는 점을 감안하여 순이익 변화, 영업현금흐름 변화, 발생액 변화, 비재량적발생액 변화, 재량적발생액 변화를 대상으로 분기별로 상하 1%에 대한 극단치 조정후 표본을 재조정하였다. 극단치 조정후 분기별 486~662개 기업 자료로 구성된 표본자료를 확보하였다. 극단치 조정된 회계이익 자료(순이익 변화, 영업현금흐름 변화, 발생액 변화, 비재량적발생액 변화, 재량적발생액 변화)를 기초 주식 시가총액으로 가중평균하여 2005.1.4분기~2018.4.4분기중 총량회계이익 시계열을 확보하였다.

Konchitchki and Patatoukas(2014a)를 비롯한 다수의 선행연구는 개별기업의 당기순이익을 매출액으로 규모조정한 후 전년 동기대비 변화를 기초 시가총액으로 가중평균하여 총량회계순이익을 산출하였다. 반면에, 일부 선행연구에서는 당기순이익 대신 영업이익이나 법인세 차감전 이익(Subramanyam, 1996; Ball et al., 2018; Jorgensen, 2018; Hann et al., 2017)을 이용하였다. 그러나 본 연구에서는 매출액에 비해 상대적으로 안정적이고 중립적이며 모든 표본 자료가 양(+)의 값을 가지는 기초 총자산을 규모조정에 이용하였다²⁹⁾. 일부 선행연구에서도 총자산을 규모조정에 이용하였다(Hirshleifer et al., 2009; Gkougkousi, 2014; Ashton and Wang, 2016; Armstrong et al., 2018; 이성욱 등, 2016).

또한, 기초 주식 시가총액을 이용한 가중평균 대신 단순 합산이나 산술평균(Kothari et al., 2006; Lim and Zheng, 2014)을 이용한 사례들도 산견되고 있다. 그러나 이와 같은 방법 차이에 따른 결과의 유의적 차이는

28) 전년동기대비 변화를 이용한 것은 시계열에서 계절적 요인에 의한 교란요소를 제거하기 위한 것으로 선행연구들의 전례를 따랐다.

29) 본 연구의 표본에서 지주회사, 금융회사 등 영업수익에서 비용을 차감하여 매출액을 산출하는 일부 기업의 매출액은 0이나 음(-)의 값을 가졌다. 0과 음(-)의 값 자료를 제외한 매출액으로 규모조정하여 회귀분석을 실시한 결과 대부분의 총량회계이익과 GDP 성장률, 소비 증가율 및 투자 증가율간에 유의적 관계가 나타나지 않았다. 해외 선행연구에서는 규모조정 변수를 달리하여도 분석결과의 강건성이 유지되는 것으로 보고하고 있다(Gkougkousi, 2014).

없는 것으로 보고되고 있다.

본 연구에서는 GDP 성장률 및 소비·투자 증가율도 선행연구와 같이 계절적 요인 제거를 위해 전년 동기대비 수치를 이용한다. 분기 재무회계 자료 수치가 명목 기준으로 표시되므로 종속변수로 이용되는 GDP 관련 통계도 명목기준을 이용한다.

제2장에서 설명한 바와 같이, 우리나라의 분기 GDP 통계 공표는 분기속보(분기 종료후 28일 이내, 실질 통계만 이용가능), 분기 잠정(분기 종료후 70일 이내), 연간 잠정(연도 종료후 3개월 이내), 연간확정(연도 종료후 1년 3개월 이내)의 순으로 이루어진다. 미국의 경우와 시기면에서 차이가 있다.³⁰⁾ Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 종속변수로는 분기최종 GDP 통계를, 그리고 통제변수로는 분기속보 GDP 통계를 이용하였다. 반면 국내 선행연구에서 이성욱 등(2016)은 종속변수로 확정 GDP 통계를, 그리고 통제변수로는 확정, 분기속보, 분기잠정 및 연간잠정 GDP를 동시에 투입하였다. 황주희와 남기만(2017)은 종속변수로는 연간확정(명목 및 실질) GDP 통계를, 통제변수로는 분기잠정 GDP 통계를 이용하여 분석하였다. 이러한 차이는 양국의 GDP 통계 발표 일정 차이 때문에 불가피하게 발생한다.

본 연구에서는 Konchitchki and Patatoukas(2014a)가 이용한 미국의 분기최종 추계치와 발표시기가 유사하면서 우리나라 기업의 분기 재무실적 발표(분기 종료후 45일 이내)를 근접하여 뒤따르는 분기잠정 GDP 통계(통상 분기 종료후 70일 이내에 발표)를 종속변수로 이용하였다. 통제변수로는 분기 재무회계 자료에 앞서 공표되는 분기속보 실질 GDP 통계를 이용하였다.

GDP는 기준년 개편 때마다 추계방법 개선이나 국제기준 변경의 반영 등으로 규모가 다소 커지는 경향이 있어 시계열이 일관되게 유지되지 않는다. 그러나 개념상 동일한 시계열이고 편차도 크지 않으므로 분기잠정 GDP는 통계발표 당시의 숫자를 개별 수집하여 시계열을 구성하였다.

30) 분기속보는 분기 종료후 30일 이내, 분기최종은 분기 종료후 90일 이내에 공표된다 (Konchitchki and Patatoukas, 2014a, p.80)

제 5 장 분석결과

제 1 절 기술통계량

[표 4]는 본 연구의 실증분석에 직접 이용되는 주요 변수들의 기술통계량을 요약한 것이다.

기초 총자산으로 규모조정된 총량회계순이익의 평균은 1.8072, 표준편차는 0.5180으로, 분석기간중 유가증권 상장기업들은 총자산 대비 약 1.81%의 순이익을 기록하였다. 총량회계순이익은 총량영업현금흐름 2.5926과 총량발생액 -0.7854로 구성되며, 이중 총량발생액은 다시 총량비재량적발생액 -0.7848과 총량재량적발생액 0.0006으로 세분된다.

총량영업현금흐름 평균과 총량발생액 평균의 부호가 서로 반대인 것은 기업 수준에서 관찰되는 상황과 일관되며, 발생액의 이익 유연화 역할을 시사한다. 총 56개 분기중 두 변수의 부호가 일치하는 경우는 11개 분기, 상반되는 경우는 45개 분기로 나타났다. 또한 총량영업현금흐름은 모든 분기가 양(+)의 값인 반면, 총량비재량적발생액은 모든 분기가 음(-)의 값이었다.

총자산으로 규모조정된 총량회계순이익 변화의 평균과 표준편차는 각각 -0.1180, 0.5942로 변수의 성격상 평균에 비해 표준편차가 크다. 이성욱 등(2016)에서 총량회계순이익 변화의 평균(0.1) 및 표준편차(0.7)와 비교하면 특히 평균에서 차이가 크다. 이것은 표본기간, 표본기업 구성 및 극단치 조정방법의 차이 등에서 기인하는 것으로 보인다. Konchitchki and Patatoukas(2014a), 황주희와 남기만(2017)의 연구는 매출액으로 규모조정을 하였기 때문에 직접 비교가 곤란하다.

총량회계순이익 변화의 평균(-0.1180)과 표준편차(0.5942)는 총량영업현금흐름 변화의 평균(-0.1455)과 표준편차(0.7080)에 비해 값의 크기가 작다. 이것도 역시 총량발생액 변화(평균 0.0275, 표준편차 0.5416)가 총량회계순이익의 변동폭을 완화시켜 주었기 때문이다. 절대액으로 변환

하여 평균값을 비교해보면, 총량회계순이익 변화는 0.4429, 총량영업현금흐름 변화는 0.5514, 총량발생액 변화는 0.4362로 역시 발생액의 완충 역할을 확인할 수 있다.

총량발생액 변화의 하위 요소중 총량비재량적발생액 변화의 평균과 표준편차는 0.0438, 0.1334인 반면, 총량재량적발생액 변화의 평균과 표준편차는 -0.0163, 0.5494이다. 후자가 전자에 비해 변화의 크기는 작은 반면 그 표준편차가 큰 것은 변수의 성격에서 기인하는 것으로, 역시 기업 수준에서의 상황과 일관된다.

[표 4] 주요 변수의 기술통계량

변수명	N	평균	표준편차	최솟값	중위수	최댓값
패널A : 총량회계이익 관련변수						
v_EARN	56	1.8072	0.5180	0.1763	1.8828	2.7073
v_CFO	56	2.5926	0.7210	1.3206	2.5156	5.1289
v_ACCR	56	-0.7854	0.7092	-2.4216	-0.6886	0.3571
v_NDA	56	-0.7848	0.1834	-1.2910	-0.7507	-0.4334
v_DA	56	-0.0006	0.7017	-1.6636	0.1104	1.1555
EARN	56	-0.1180	0.5942	-1.6527	-0.1292	1.3131
CFO	56	-0.1455	0.7080	-1.9752	-0.1792	1.9265
ACCR	56	0.0275	0.5416	-1.3635	0.0112	1.2666
NDA	56	0.0438	0.1334	-0.2556	0.0311	0.3319
DA	56	-0.0163	0.5494	-1.2958	-0.1888	1.1468
패널B : GDP 관련변수						
GP	56	4.8	2.4	-1.6	4.6	11.7
CP	56	5.1	1.7	1.4	5.1	8.5
IP	56	4.3	9.9	-25.3	4.7	34.3
GA	56	3.1	2.2	-4.3	3.2	7.8
CA	56	2.7	1.5	-2.4	2.7	5.6
IA	56	2.8	8.8	-25.6	3.4	25.0

주 : 1) 각 변수는 다음을 의미한다.

v_EARN : 분기 총량회계순이익(총자산 규모조정)

v_CFO : 분기 총량영업현금흐름(총자산 규모조정)

v_ACCR : 분기 총량발생액(총자산 규모조정)

v_NDA : 분기 총량비재량적발생액(총자산 규모조정)
 v_DA : 분기 총량재량적발생액(총자산 규모조정)
 EARN : 분기 총량회계순이익의 전년동기비 변화(총자산 규모조정)
 CFO : 분기 총량영업현금흐름의 전년동기비 변화(총자산 규모조정)
 ACCR : 분기 총량발생액의 전년동기비 변화(총자산 규모조정)
 NDA : 분기 총량비재량적발생액의 전년동기비 변화(총자산 규모조정)
 DA : 분기 총량재량적발생액의 전년동기비 변화(총자산 규모조정)
 GP : 분기 명목 GDP의 전년동기비 성장률(분기잠정)
 CP : 분기 명목 최종소비지출의 전년동기비 증가율(분기잠정)
 IP : 분기 명목 총자본형성의 전년동기비 증가율(분기잠정)
 GA : 분기 실질 GDP의 전년동기비 성장률(분기속보)
 CA : 분기 실질 최종소비지출의 전년동기비 증가율(분기속보)
 IA : 분기 실질 총자본형성의 전년동기비 증가율(분기속보)

한편, 분석 대상기간중의 평균 분기잠정 명목 GDP 성장률은 4.8, 표준편차는 2.4이다. 분기잠정 명목 소비 증가율과 투자 증가율의 평균은 각각 5.1, 4.3로 큰 차이가 없는 반면 표준편차는 1.7, 9.9로 그 차이가 매우 크다. 이것은 경제상황 변화 등에도 소비가 비교적 안정적인 반면 투자는 크게 변동하는 변수의 특성이 반영된 결과이다.

제 2 절 상관관계 분석

아래의 두 표는 본 연구의 주요 변수들간 상관관계(피어슨 상관계수)를 보여준다.

먼저, [표 5]는 독립변수간 상관관계를 정리한 표이다. 총량회계순이익 변화는 그 하위 구성요소인 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화와는 물론 통제변수인 분기속보 실질 GDP 성장률, 소비 증가율 및 투자 증가율과도 1~5% 유의수준에서 상관관계를 나타냈다.

더욱이 검증모형에서 독립변수로 동시에 투입되는 총량현금흐름 변화와 총량발생액 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화 간에는 물론 총량발생액 변화와 총량재량적발생액 변화간, 그리고 일부

총량회계이익 변수와 통제변수인 분기속보 실질 소비 증가율 및 투자 증가율간에도 상관관계가 발견되었다. 따라서 관련 가설 검증식에서 이들 변수에 대한 다중공선성 여부를 검증하였다. 그 결과, 분산팽창지수(vif)가 10을 크게 하회하는 것으로 나타나 다중공선성이 존재하지 않는 것을 확인하였다.

[표 5] 주요 변수의 상관관계(독립변수 상호간)

변수명	EARN	CFO	ACCR	NDA	DA	GA	CA	IA
EARN	1.0000							
CFO	0.6667***	1.0000						
ACCR	0.2256*	-0.5757***	1.0000					
NDA	-0.4834***	-0.4547***	0.0640	1.0000				
DA	0.3397**	-0.4571***	0.9702***	-0.1797	1.0000			
GA	0.4083***	0.2129	0.1556	0.0777	0.1370	1.0000		
CA	0.4548**	0.3110**	0.0760	-0.0412	0.0858	0.8512***	1.0000	
IA	0.3899***	0.2484*	0.0891	0.0147	0.0856	0.7744***	0.5710***	1.0000
N	56	56	56	56	56	56	56	56

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

[표 6]은 본 연구의 독립변수와 종속변수간 상관관계를 분석한 표이다. 총량회계순이익 변화는 차분기 및 차차분기 GDP 성장률, 차분기 소비 증가율, 그리고 3분기까지의 미래 투자 증가율과 양(+)의 상관관계를 나타내어, 본 연구 가설과 일관되고 있다. 반면, 총량회계순이익 변화를 제외한 여타 총량회계이익 변수들은 종속변수로 이용되는 GDP 관련 변수와의 상관관계가 거의 발견되지 않고 있다. 이들 변수간 관계는 회귀분석을 통해 추가적으로 확인이 필요하다.

통제변수인 분기속보 실질 GDP 성장률, 소비 증가율 및 투자 증가율은 차분기 또는 차차분기 분기잠정 명목 GDP 성장률, 소비 증가율 및 투자 증가율과 상관관계를 나타내고 있다.

[표 6] 주요 변수의 상관관계(종속변수와 독립변수간)

변수명	GP _q	GP _{q+1}	GP _{q+2}	GP _{q+3}	GP _{q+4}
	CP _q	CP _{q+1}	CP _{q+2}	CP _{q+3}	CP _{q+4}
	IP _q	IP _{q+1}	IP _{q+2}	IP _{q+3}	IP _{q+4}
EARN _q	0.5342***	0.5997***	0.3791***	0.1025	-0.1716
	0.1774	0.3128**	0.1730	0.0033	-0.1143
	0.2310*	0.5900***	0.5723***	0.3767***	0.0325
CFO _q	0.3176**	0.3049**	0.1832	-0.0005	-0.0332
	0.0673	0.1222	-0.0180	-0.0616	-0.1181
	0.1205	0.2725**	0.3459**	0.1862	0.0565
ACCR _q	0.1709	0.2519*	0.1718	0.1116	-0.1434
	0.1066	0.1793	0.2106	0.0838	0.0285
	0.0959	0.2836**	0.1691	0.1654	-0.0377
NDA _q	0.0761	-0.0127	0.0282	0.1243	0.1692
	0.0780	0.0056	0.0255	0.1504	0.1991
	0.1893	0.0309	-0.0661	-0.0250	-0.0023
DA _q	0.1500	0.2512*	0.1626	0.0801	-0.1820
	0.0861	0.1779	0.2015	0.0465	-0.0200
	0.0486	0.2718**	0.1827	0.1692	-0.0365
GA _q	0.8520***	0.6071***	0.2099	-0.1523	-0.3398**
	0.6892***	0.5476***	0.2907**	0.1224	-0.0354
	0.7517***	0.7929***	0.5354***	0.0801	-0.3201**
CA _q	0.6521***	0.5774***	0.3094**	0.0338	-0.1772
	0.6607***	0.5835***	0.4243**	0.3082**	0.0853
	0.4606***	0.6190***	0.5596***	0.2914**	-0.0576
IA _q	0.7005***	0.3834***	0.0179	-0.2480*	-0.3631***
	0.3194**	0.1493	-0.0026	-0.0444	-0.1051
	0.8730***	0.7018***	0.3240**	-0.0785	-0.3183**
N	56	55	54	53	52

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

제 3 절 실증분석 결과

Konchitchki and Patatoukas(2014a)는 가설 검증을 위한 회귀분석에 통상 최소좌승법을 사용하면서, 통계적 검증치는 Newey-West(1987)의 HAC 표준오차(heteroskedasticity- and autocorrelation- consistent standard errors)에 기초하였다. Newey-West(1987) 방식은 잔차에 존재할 수 있는 이분산성과 자기상관을 고려하여 표준오차를 산출하기 때문에 본 연구의 표본에도 적합하다고 판단되어 같은 방식을 적용하였다. Greene(2011)의 방식에 따라 자기상관은 최대 2분기까지 존재하는 것으로 가정하였다.³¹⁾ 자기상관이 최대 3분기, 4분기 존재한다고 가정한 경우에 대하여도 추가 분석을 실시한 결과 최대 2분기 가정시와 유사한 결과를 나타냈다.

1) 가설 1(순이익의 GDP 예측력)의 검증

아래의 두 표는 총량회계순이익 변화와 분기잠정 명목 GDP 성장률간 관계에 대한 검증결과를 정리한 표이다. 먼저, [표 7]에서 총량회계순이익 변화는 차분기 및 차차분기 GDP 성장률과 각각 1%, 5% 유의 수준에서 양(+)의 관계를 나타내어 가설 1을 지지한다. 회귀분석 결과는 총량회계순이익 변화가 GDP 성장률의 선행지표이며, 총량회계순이익 변화가 1 표준편차(0.5942) 증가하면 차분기의 명목 GDP 성장률이 약 1.5%p 높아진다는 것을 의미한다.

이러한 분석결과는 총량회계순이익과 명목 GDP 성장률간에 미래 4분기까지 유의적 양(+)의 관계를 나타낸 Konchitchki and Patatoukas (2014a)의 연구결과에는 미치지 못한다. 하지만, 동분기 GDP 성장률과 양(+)의 관계만을 확인한 이성욱 등(2016)이나 동분기 및 차분기 GDP 성장률과의 양(+)의 관계를 입증한 황주희와 남기만(2017) 등의 국내 선

31) $T^{0.25}$ 의 정수 부분으로 최대 자기상관 기간을 설정. 여기에서 T는 회귀분석 관측치 수 (본 연구의 경우 56)이다(W.H. Greene. 2011. Econometric Analysis, 7th edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J.).

행연구에 비해서는 진전된 결과이다. 이것은 표본자료의 개선, 표본 기간의 확대 및 극단치 조정방법 개선 등에 힘입은 것으로 볼 수 있다.

한편, 차분기 명목 GDP 성장률에 대한 총량회계순이익의 설명력은 약 35%에 이르지만 차차분기에는 약 13% 수준으로 약화되고, 회귀계수의 크기도 2.463에서 1.551로 감소한다. 3분기 이후에는 두 변수간의 유의적 관계가 사라지고 있다.

[표 7] 가설 1에 대한 회귀분석 결과

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k} \quad (1)$$

	GP _{q+1}	GP _{q+2}	GP _{q+3}	GP _{q+4}
EARN _q	2.463*** (2.39)	1.551** (2.36)	0.419 (0.58)	-0.705 (-0.70)
상수항	5.053 (12.32)	4.988 (10.77)	4.888 (9.55)	4.769 (9.05)
F값	11.09***	5.57**	0.34	0.48
수정R ²	0.3475	0.1272	-0.0089	0.0101
N	55	54	53	52

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

[표 8]은 분기속보 실질 GDP 성장률을 통제변수로 추가한 모형을 이용한 검증결과이다.

통제변수가 추가되자, 총량회계순이익 변화는 차분기 GDP 성장률에 대해서만 양(+)의 관계를 유지하는 것으로 약화되었다. 이것은 분기속보 실질 GDP 성장률이 차차분기 이후 분기잠정 GDP 성장률과 유의적 관계를 상실하면서 오히려 교란요인으로 작용하기 때문으로 보인다.³²⁾

32) 단순회귀분석에서 분기속보 실질 GDP 성장률은 차분기 분기잠정 명목 GDP 성장률과만 유의적 관계를 보이고, 설명력(수정 R²)도 차분기 0.356, 차차분기 0.025, 3분기

GDP 관련 통제변수 추가시 총량회계순이익 변화와 GDP 성장률간 관계가 약화되는 현상은 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 연구결과에서도 관찰된다.

[표 8] 가설 1에 대한 회귀분석 결과

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \gamma GA_q + \epsilon_{q+k} \quad (2)$$

	GP _{q+1}	GP _{q+2}	GP _{q+3}	GP _{q+4}
EARN _q	1.810** (2.39)	1.505 (1.58)	0.851 (1.00)	-0.164 (-0.17)
GA _q	0.473** (2.50)	0.069 (0.24)	-0.259 (-0.83)	-0.355 (-1.30)
상수항	3.499 (4.32)	4.752 (4.03)	5.734 (4.85)	5.948 (6.09)
F값	21.03***	3.57**	0.60	0.89
수정R ²	0.4982	0.1127	0.0176	0.0799
N	54	53	52	51

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

2) 가설 1a(순이익의 GDP 예측력 작용경로)의 검증

[표 9]는 총량회계순이익 변화와 명목 GDP의 주요 구성요소인 소비 증가율 및 투자 증가율간의 관계를 분석한 것이다. 이를 통해 총량회계순이익의 GDP 예측력이 어느 경로를 통해 발휘되는지 확인한다.

표에서, 총량회계순이익 변화는 차분기 소비 증가율과 양(+)의 관계를 나타냈다. 투자 증가율에 대하여는 미래 3분기까지 유의적 양(+)의 관계

0.003, 4분기 0.097로 급격하게 감소한다. 한편 선행연구에서 통제변수로 이용한 연간감정 및 연간확정 명목 GDP 성장률은 총량회계순이익과 명목 GDP 성장률간 관계를 교란시키는 정도가 너무 커서 통제변수로 부적합하였다.

가 유지되어 차분기에 그친 소비증가율보다 오래 지속되었다. 차분기 투자 증가율에 대한 설명력(수정 R^2)은 0.3358, 소비증가율에 대한 설명력은 0.0808로 큰 차이를 보였다. 또한 투자 증가율에 대한 설명력이 소비 증가율에 대해서 보다 일관되게 높았다.

총량회계순이익 변화의 단위당 영향력을 나타내는 회귀계수도 소비 증가율보다 투자 증가율에 대해 일관되게 높게 나타나고 있다. 표에는 생략되었지만, 표준화 회귀계수로 비교하여도 차분기 투자 증가율에 대한 총량회계순이익의 표준화 회귀계수는 0.590인 반면 소비 증가율에 대하여는 0.313에 그쳤다.

이러한 분석결과는 가설 1a를 지지한다. 총량회계순이익 변화의 명목 GDP 성장률 예측력은 소비경로와 투자경로를 통해 발휘되고 있으며, 수출 등 보다 다양한 경로의 존재 가능성을 시사한다. 또한 소비 증가율에 비해 투자 증가율에 대한 유의적 관계의 수준과 지속기간, 설명력이 모두 일관되게 높았다.

[표 9] 가설 1a에 대한 회귀분석 결과

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k} \quad (3)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k}$$

	q+1		q+2		q+3		q+4	
	CP	IP	CP	IP	CP	IP	CP	IP
EARN	0.918* (1.99)	9.952*** (3.44)	0.507 (1.25)	9.654*** (2.77)	0.010 (0.03)	6.352** (2.33)	-0.331 (-0.71)	0.550 (0.23)
상수항	5.230 (14.82)	5.428 (3.47)	5.176 (14.33)	5.416 (3.50)	5.099 (13.71)	5.026 (2.78)	5.025 (13.32)	4.481 (2.23)
F값	3.98*	11.87***	1.56	7.67***	0.00	5.44**	0.50	0.05
수정 R^2	0.0808	0.3358	0.0113	0.3146	-0.0196	0.1251	-0.0067	-0.0189
N	55	55	54	54	53	53	52	52

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

[표 10]은 각각 분기속보 실질 소비 증가율과 투자 증가율을 통제변수로 추가한 모형으로 분석한 결과이다.

통제변수를 추가하자, 투자 증가율에 대한 유의적 양(+)의 관계는 4분기 미래까지 확대되었다. 또한 차분기 투자증가율에 대한 설명력은 0.6200까지 높아졌다. 반면에 소비 증가율에 대하여는 [표 9]의 식3에서 확인된 차분기에 대한 유의적 관계마저 사라졌다. 이것은 총량회계순이익 변화의 명목 GDP 성장률 예측력이 실질 소비증가율에 의해 압도되거나 중첩되기 때문으로 추측된다. 앞서 “제2절 상관분석”에서 실질 소비 증가율과 차분기 명목 소비 증가율간의 상관계수는 0.5835인 반면 총량회계순이익 변화와 명목 소비 증가율간의 상관계수는 0.3128로 나타났다.

[표 10] 가설 1a에 대한 회귀분석 결과

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \gamma CA_q + \epsilon_{q+k} \quad (4)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \gamma IA_q + \epsilon_{q+k}$$

	q+1		q+2		q+3		q+4	
	CP	IP	CP	IP	CP	IP	CP	IP
EARN _q	0.248 (0.66)	7.170*** (2.92)	0.031 (0.07)	10.02** (2.58)	-0.397 (-1.16)	8.439** (2.29)	-0.392 (-0.83)	3.691* (1.80)
CA _q	0.648*** (3.55)		0.497** (2.06)		0.436 (1.68)		0.171 (0.56)	
IA _q		0.624*** (6.61)		0.121 (0.63)		-0.304 (-1.21)		-0.458* (-1.88)
상수 항	3.409 (5.37)	3.166 (2.27)	3.776 (4.71)	4.797 (2.44)	3.872 (4.50)	6.081 (2.78)	4.528 (5.18)	6.079 (2.74)
F값	12.63***	56.83***	4.34**	8.43***	1.54	2.66*	0.40	2.63*
수정R ²	0.3198	0.6200	0.1473	0.3567	0.0719	0.1696	-0.0200	0.1028
N	54	54	53	53	52	52	51	51

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) 가설 2(영업현금흐름과 발생액의 GDP 예측력)의 검증

[표 11]은 총량영업현금흐름 및 총량발생액과 분기잠정 명목 GDP 성장률간 다중 회귀분석을 실시한 결과이다.

총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화가 차분기 및 차차분기 분기 잠정 명목 GDP 성장률과 양(+)의 관계를 나타내고 있다. 그런데, 차분기 GDP 성장률에 대한 모형 설명력(0.3506)은 총량회계순이익 변화를 설명 변수로 한 모형(식1)의 설명력(0.3475)에 비해 높아졌지만 그 차이는 미미하다. 더욱이, 차차분기 GDP 성장률에 대한 설명력은 식5(0.1186)보다 식1(0.1272)이 높아 시간적으로 일관성을 유지하지 못하고 있다.

[표 11] 가설 2에 대한 회귀분석 결과

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k} \quad (5)$$

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \gamma GA_q + \epsilon_{q+k} \quad (6)$$

	식5		식6	
	GP _{q+1}	GP _{q+2}	GP _{q+1}	GP _{q+2}
CFO _q	2.349*** (3.00)	1.468** (2.13)	1.748** (2.30)	1.448 (1.51)
ACCR _q	2.907*** (4.37)	1.879*** (2.84)	2.202*** (2.88)	1.869* (1.88)
GA _q			0.462** (2.50)	0.058 (0.21)
상수항	5.024 (12.29)	4.968 (10.63)	3.508 (4.42)	4.762 (4.08)
F값	10.57***	4.05**	16.27***	2.87**
수정R ²	0.3506	0.1186	0.4986	0.1036
N	55	54	54	53

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) 관심 설명변수와 3분기 및 4분기 미래 명목 GDP 성장률간에는 유의적 관계가 발견되지 않아 편의상 표에서 생략하고 분석대상에서도 제외

식1과 식5간의 설명력 차이는 F 검증과 AIC(Akaike Information Criterion)³³⁾ 검증에서도 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다. [표 12]에서 보듯이 식1과 식5의 결정계수가 통계적으로 유의한 차이가 있는지에 대한 F 검증 결과는 10% 유의수준에서도 귀무가설을 기각하지 못하고 있다. AIC 검증에서는 식1의 모형 적합도가 오히려 더 우수하게 나타났다. 그런데, 두 검증식간 점수차는 근소하므로 AIC에 의해 두 검증식간의 적합도 우열을 가리기는 힘든 것으로 판단된다.

[표 12] 식1과 식5간의 모형 적합성 비교

구 분	R ² 차이	F 값 ¹⁾	AIC
< F 검증 > 식1($GP_{q+1} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k}$) 대 식5($GP_{q+1} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k}$)	0.0150	1.25	
< AIC 검증 > 식1($GP_{q+1} = \alpha + \beta_1 EARN_q + \epsilon_{q+k}$)			232.0
식5($GP_{q+1} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k}$)			232.7

주 : 1) $F = [(R^2_{full_model} - R^2_{reduced_model})/k] / [(1 - R^2_{full_model})/(n - k - 1)]$

이상의 검증결과는 부분적으로만 가설 2를 지지한다. 총량회계순이익 변화를 총량발생액 변화와 총량현금흐름 변화로 세분한 모형에서 두 설명변수 모두 명목 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 이것은 총량영업현금흐름의 역사정보와 총량발생액의 미래정보가 GDP 성장률의 예측력을 발휘하고 있음을 의미한다. 그런데 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분한 모형은 세분하지 않은 모형에 비해 일관되게 높은 설명력을 발휘하지 못함으로써, 총량회계순이익의 세분효과는 확인할 수 없었다. 이것은 식5에서 세분효과가 드러날 만큼 충분히 총

33) AIC는 최대 우도에 독립변수의 수에 대한 손실(penalty)을 반영하는 모형비교 기준으로, 수정 결정계수와 함께 모형 비교기준으로 많이 사용되고 있다. 정보량 기준(information criterion)이라 하며, 값이 작을수록 모형 적합도가 높은 것으로 본다.

량회계순이익이 하위요소로 분할되지 못하였을 가능성을 시사한다. 이에 대해서는 가설 3에서 확인한다.

한편, 식5에서 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화의 회귀계수 간 크기 차이에 대한 F 검증에서는 통계적으로 유의적인 차이가 없는 것으로 확인되었다. 이것 또한 총량회계순이익이 하위요소간 특성을 드러낼 만큼 충분하게 세분되지 않았거나 총량영업현금흐름과 총량발생액이 내포한 정보요소에는 차이가 있어도 단위당 GDP 성장률에 미치는 영향에는 차이가 없음을 시사한다.

[표 11]의 식6은 분기속보 실질 GDP 성장률을 통제변수로 추가 투입한 검증모형의 분석결과이다. 통제변수 추가전과 비교할 때 차분기 분기잠정 명목 GDP 성장률에 대해서만 설명력이 높아지고, 그밖에는 대체로 약화되는 모습을 보였다. 이것은 가설1에서와 같은 이유가 작용한 것으로 보인다.

4) 가설 2a(영업현금흐름과 발생액의 GDP 예측력 작용경로)의 검증

[표 13]은 총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화 및 총량발생액 변화로 세분한 다음 분기잠정 명목 GDP 성장률의 하위 요소인 소비 증가율 및 투자 증가율간 관계에 대한 다중 회귀분석을 실시한 결과이다.

표에서 보듯이, 총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분한 모형(식7)에서 총량영업현금흐름 변화는 차분기 소비 증가율 및 3분기 미래까지의 투자 증가율과 양(+)의 관계를 나타냈다. 총량발생액 변화는 차차분기까지의 소비 증가율, 그리고 미래 3분기까지 투자 증가율과 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 또한, 투자 증가율에 대한 설명력이 소비 증가율에 비해 일관적으로 높게 유지되었다. 회귀계수도 투자 증가율에 대해서가 소비 증가율보다 일관되게 큰 값을 유지하였다. 표에서는 생략되었지만 표준화 회귀계수로 비교해도 투자 증가율에 대한 회귀계수가 소비 증가율보다 일관되게 컸다.

이러한 검증결과는 가설 2a를 지지한다. 총량회계순이익 변화를 총량 영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분하면 명목 GDP 성장률에 대한 예측력은 소비경로와 투자경로를 통해 발휘되었다. 그리고 투자 증가율에 대한 모형의 설명력이 소비 증가율에 대해서 보다 일관되게 높았다.

[표 13] 가설 2a에 대한 회귀분석 결과

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k} \quad (7)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \epsilon_{q+k}$$

	q+1		q+2		q+3	
	CP	IP	CP	IP	CP	IP
CFO _q	0.843* (1.75)	9.351*** (3.23)	0.390 (0.98)	9.486** (2.56)	-0.046 (-0.13)	6.030** (2.11)
ACCR _q	1.211** (2.23)	12.29*** (4.09)	0.965* (1.91)	10.31*** (3.24)	0.229 (0.51)	7.616** (2.64)
상수항	5.211 (15.21)	5.275 (3.46)	5.147 (14.66)	5.376 (3.38)	5.086 (13.65)	4.952 (2.71)
F값	2.57*	8.91***	1.98	5.28***	0.27	3.53**
수정R ²	0.0764	0.3487	0.0244	0.3031	-0.0324	0.1161
N	55	55	54	54	53	53

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) 관심 설명변수와 4분기 미래 명목 소비·투자 증가율간에는 유의적 관계가 발견되지 않아 편의상 표에서 생략하고 분석대상에서도 제외

[표 14]는 식7에다 분기속보 실질 소비 증가율 및 투자 증가율을 통제 변수를 추가 투입한 모형의 회귀분석 결과이다. 통제변수를 추가 투입한 모형에서는 전반적으로 유의적 관계가 약화되었지만, 식7과 유사한 결과를 나타냈다.

[표 14] 가설 2a에 대한 회귀분석 결과

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \gamma CA_q + \epsilon_{q+k} \quad (8)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 ACCR_q + \gamma IA_q + \epsilon_{q+k}$$

	q+1		q+2		q+3	
	CP	IP	CP	IP	CP	IP
CFO _q	0.169 (0.44)	6.634*** (2.70)	-0.086 (-0.21)	9.820** (2.43)	-0.459 (-1.35)	8.138** (2.17)
ACCR _q	0.607 (1.26)	9.804*** (3.96)	0.564 (1.02)	11.04*** (3.11)	-0.114 (-0.25)	9.972** (3.11)
CA _q	0.649*** (3.52)		0.500** (2.10)		0.438* (1.68)	
IA _q		0.620*** (6.78)		0.119 (0.62)		-0.307 (-1.22)
상수항	3.380 (5.24)	2.995 (2.24)	3.733 (4.67)	4.737 (2.36)	3.850 (4.43)	5.997 (2.72)
F값	10.35***	41.58***	5.11***	6.84***	1.30	2.39*
수정R ²	0.3253	0.6425	0.1723	0.3480	0.0647	0.1625
N	54	54	53	53	52	52

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) 관심 설명변수와 4분기 미래 명목 소비·투자 증가율간에는 유의적 관계가 발견되지 않아 편의상 표에서 생략하고 분석대상에서도 제외

5) 가설 3(비재량적발생액 및 재량적발생액의 GDP 예측력)의 검증

[표 15]는 총량회계순이익을 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화로 더욱 세분하여 분기잠정 명목 GDP 성장률간 관계에 대한 다중 회귀분석 결과이다.

먼저 식9에서, 총량비재량적발생액 변화까지 포함해서 세 설명변수 모두가 차분기 및 차차분기 명목 GDP 성장률과 양(+)의 관계를 나타냈다. 모형의 설명력도 차분기와 차차분기 GDP 성장률에 대해 각각 0.4476과 0.1641로 총량회계순이익을 설명변수로 한 모형(식1)과 총량회계순이익

을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분한 모형(식5)에 비해 크게 높아졌다.

[표 15] 가설 3에 대한 회귀분석 결과

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \epsilon_{q+k} \quad (9)$$

$$GP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \gamma GA_q + \epsilon_{q+k} \quad (10)$$

	식9			식10		
	GP _{q+1}	GP _{q+2}	GP _{q+3}	GP _{q+1}	GP _{q+2}	GP _{q+3}
CFO _q	3.212*** (4.33)	2.122*** (3.69)	0.844 (1.08)	2.386*** (3.15)	2.212** (2.44)	1.685* (1.77)
NDA _q	10.38*** (4.11)	7.548** (2.65)	5.167 (1.53)	7.142*** (3.45)	7.806*** (3.04)	8.326** (2.54)
DA _q	3.462*** (5.44)	2.295*** (3.79)	1.070 (1.14)	2.647*** (3.49)	2.396** (2.40)	1.920* (1.78)
GA _q				0.381** (2.28)	-0.037 (-0.14)	-0.384 (-1.28)
상수항	4.808 (13.99)	4.796 (10.99)	4.730 (9.43)	3.640 (4.95)	4.908 (4.47)	5.913 (5.42)
F값	12.23***	6.07***	0.78	18.15***	4.36***	1.70
수정R ²	0.4476	0.1641	-0.0029	0.5292	0.1439	0.0722
N	55	54	53	54	53	52

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) 관심 설명변수와 4분기 미래 명목 GDP 성장률간에는 유의적 관계가 발견되지 않아 편의상 표에서 생략하고 분석대상에서도 제외

식9와 식1 및 식5간의 설명력은 F 검증과 AIC(Akaike Information Criterion) 검증에서도 통계적으로 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. [표 16]에서 보듯이, 결정계수 차이에 대한 F 검증에서 식9는 식1 및 식5와 유의적 차이를 나타냈다. AIC 검증에서도 식9는 식1 및 식5과 비교적 큰 점수차를 보여 모형 적합도가 더 우수한 것으로 나타났다. 이것은 앞의 수정 결정계수를 이용한 가설 2의 분석결과와 일관되는 것으로, 총

량발생액을 구성하는 총량비재량적발생액과 총량재량적발생액의 GDP 성장률 예측력 원천이 서로 구별되는 특성을 보유하고 있으며, 이를 세분한 모형에서 총량회계순이익 예측력이 더 잘 발휘되고 있음을 나타낸다.

[표 16] 식9와 식1 및 식5간의 모형 적합성 비교

구 분	R ² 차이	F 값 ¹⁾	AIC
< F 검증 >			
식9($GP_{q+1}=a+\beta_1CFO_q+\beta_2NDA_q+\beta_3DA_q+\epsilon_{q+k}$) 대 식1($GP_{q+1}=a+\beta_1EARN_q+\epsilon_{q+k}$)	0.1187	5.80***	
식9($GP_{q+1}=a+\beta_1CFO_q+\beta_2NDA_q+\beta_3DA_q+\epsilon_{q+k}$) 대 식5($GP_{q+1}=a+\beta_1CFO_q+\beta_2ACCR_q+\epsilon_{q+k}$)	0.1037	10.14***	
< AIC 검증 >			
식9($GP_{q+1}=a+\beta_1CFO_q+\beta_2NDA_q+\beta_3DA_q+\epsilon_{q+k}$)			224.7
식1($GP_{q+1}=a+\beta_1EARN_q+\epsilon_{q+k}$)			232.0
식5($GP_{q+1}=a+\beta_1CFO_q+\beta_2ACCR_q+\epsilon_{q+k}$)			232.7

주 : 1) $F = [(R^2_{full_model} - R^2_{reduced_model})/k] / [(1-R^2_{full_model})/(n-k-1)]$

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미

이상의 검증결과는 가설 3을 지지한다. 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 세분한 모형에서 세 설명변수가 모두 명목 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타냄으로써 총량회계순이익의 각 하위요소에 내포된 정보요소가 GDP 성장률에 대한 예측력을 발휘하고 있음을 확인하였다. 모형의 설명력도 가설 1과 가설 2의 검증모형에 비해 크게 높아져서 총량회계순이익 세분효과를 드러냈다.

한편, [표 15]의 식9에서 회귀계수의 크기는 총량비재량적발생액 변화, 총량재량적발생액 변화, 총량영업현금흐름 변화 순으로 나타나고 있

다. 그러나 표준화 회귀계수(표시 생략)로 비교하면, 차분기 GDP 성장률에 대해 총량영업현금흐름 변화(0.941), 총량재량적발생액 변화(0.792), 총량비재량적발생액 변화(0.574)의 순이다. 회귀계수 차이에 대한 F 검증에서는 총량영업현금흐름 변화 및 총량재량적발생액 변화와 총량비재량적발생액 변화간에는 유의적 차이가 있지만, 총량영업현금흐름 변화와 총량재량적발생액 변화간에는 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다.

위 [표 15]의 식10은 식9에 통제변수를 추가한 모형의 분석결과이다. 통제변수를 추가하자 세 설명변수의 명목 GDP 성장률에 대한 양(+)의 유의적 관계가 미래 3분기까지 확장되었다. 이것은 통제변수 투입시 유의적 관계가 오히려 약화되었던 가설 1 및 가설 2 검증시와 대조적인 모습이다.

6) 가설 3a(비재량적발생액과 재량적발생액의 GDP 예측력 작용경로)의 검증

[표 17]은 총량비재량적발생액 변화와 총량재량적발생액 변화의 예측력 작용경로 검증을 위해 명목 소비 증가율 및 투자 증가율과의 다중 회귀분석 결과를 정리한 것이다.

총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화로 세분한 검증모형(식11)에서 총량재량적발생액 변화는 소비 증가율에 대하여 차차분기까지, 그리고 총량영업현금흐름 변화는 차분기까지 양(+)의 관계를 나타냈다. 반면에, 총량비재량적발생액 변화의 경우 회귀계수는 물론 모형 전체의 적합도를 검증하는 F값(1.98)도 소비 증가율과 유의적 관계가 없다는 귀무가설을 기각하지 못하였다.

총량비재량적발생액 변화가 소비 증가율에 대해 유의적 관계를 나타내지 않는 이유는 비재량적발생액의 특성에서 추측해볼 수 있다. 비재량적발생액중 상당 부분은 경제적 요인보다는 회계기술적 요인에 의해 발생한다. 예를 들어, 비재량적발생액에서 비중이 높은 감가상각비의 대부분은 과거에 발생한 고정자산 취득원가를 일정 기간에 걸쳐 기계적으로 배분하는 것이다. 따라서 비재량적발생액은 특히 소비 증가율과 유의적 관계가

약할 것으로 예상된다. Rayburn(1986) 및 Dechow(1994) 등의 선행연구도 감가상각비가 포함된 비유동발생액이 유동발생액에 비해 지속성과 미래현금흐름 등에 대한 설명력이 상대적으로 약하다는 연구결과를 보고하였다.

대조적으로, 투자 증가율에 대하여는 3분기까지 세 독립변수 모두 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 그리고 투자 증가율에 대한 모형의 설명력이 소비 증가율에 비해 일관되게 높은 수준을 유지하였다. 세 독립변수의 회귀계수는 모두 투자 증가율에 대해서가 소비 증가율보다 큰 값을 유지하였다. 이러한 검증결과는 가설 3a를 부분적으로 지지한다.

[표 17] 가설 3a에 대한 회귀분석 결과

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \epsilon_{q+k} \quad (11)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \epsilon_{q+k}$$

	q+1		q+2		q+3	
	CP	IP	CP	IP	CP	IP
CFO _q	1.147** (2.02)	13.32*** (4.21)	0.577 (1.27)	12.35*** (3.62)	0.264 (0.52)	8.024*** (3.28)
NDA _q	3.846 (1.52)	46.68*** (4.01)	2.582 (0.91)	35.12*** (3.25)	2.922 (0.98)	24.90* (1.92)
DA _q	1.406** (2.40)	14.85*** (4.76)	1.084** (2.08)	12.134*** (4.10)	0.425 (0.83)	8.872*** (3.21)
상수항	5.135 (14.77)	4.285 (3.25)	5.098 (14.20)	4.624 (3.12)	5.002 (13.52)	4.408 (2.35)
F값	1.98	7.86***	1.49	7.31***	0.42	4.36***
수정R ²	0.0851	0.4737	0.0149	0.3603	-0.0256	0.1315
N	55	55	54	54	53	53

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검정)

3) 관심 설명변수와 4분기 미래 명목 소비·투자 증가율간에는 유의적 관계가 발견되지 않아 편의상 표에서 생략하고 분석대상에서도 제외

[표 18]은 위의 식11에 분기속보 실질 소비 증가율 및 투자 증가율을 통제변수로 추가 투입한 모형(식12)을 이용한 분석결과이다.

통제변수를 추가하지 않은 모형과 비교할 때, 특히 소비경로에서 총량 재량적발생액 변화의 예측력이 약화되었다. 하지만, 소비경로에 비해 투자 경로가 유의적 관계와 그 지속기간 및 모형의 설명력이 상대적으로 강한 모습을 일관되게 보여주고 있다.

[표 18] 가설 3a에 대한 회귀분석 결과

$$CP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \gamma CA_q + \epsilon_{q+k} \quad (12)$$

$$IP_{q+k} = \alpha + \beta_1 CFO_q + \beta_2 NDA_q + \beta_3 DA_q + \gamma IA_q + \epsilon_{q+k}$$

	q+1		q+2		q+3	
	CP	IP	CP	IP	CP	IP
CFO _q	0.186 (0.45)	9.329*** (3.60)	-0.167 (-0.46)	12.28*** (3.08)	-0.349 (-0.90)	10.87*** (3.19)
NDA _q	0.742 (0.38)	31.98*** (3.58)	-0.059 (-0.03)	31.42** (2.48)	0.732 (0.30)	32.64** (2.50)
DA _q	0.618 (1.27)	11.51*** (4.38)	0.512 (1.01)	12.58*** (3.54)	-0.049 (-0.10)	11.66*** (3.13)
CA _q	0.646*** (3.64)		0.513** (2.31)		0.420* (1.71)	
IA _q		0.558*** (5.97)		0.064 (0.34)		-0.367 (-1.52)
상수항	3.384 (5.33)	2.617 (2.28)	3.715 (4.76)	4.358 (2.36)	3.874 (4.54)	5.551 (2.71)
F값	7.92***	30.32***	3.96***	6.83***	1.02	3.57**
수정R ²	0.3115	0.6882	0.1564	0.3792	0.0473	0.2001
N	54	54	53	53	52	52

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) 관심 설명변수와 4분기 미래 명목 소비·투자 증가율간에는 유의적 관계가 발견되지 않아 편의상 표에서 생략하고 분석대상에서도 제외

[표 19] 가설 검증결과 요약

가설별	검 증 결 과
가설 1(순이익의 예측력)	지지 : 총량회계순이익은 미래 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타냄
가설 1a(순이익의 예측력 작용경로)	지지 : 총량회계순이익은 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계를 나타내고, 투자 증가율에 대한 설명력이 상대적으로 높음
가설 2(현금흐름과 발생액의 예측력)	부분지지 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분한 모형에서 두 변수 모두 미래 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 보였으나, 모형 설명력은 세분하기 전에 비해 일관되게 높은 수준을 유지하지 못함
가설 2a(현금흐름과 발생액의 예측력 작용경로)	지지 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분한 모형에서 두 변수 모두 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계를 나타내고, 투자 증가율에 대한 설명력이 상대적으로 높음
가설 3(비재량적발생액과 재량적발생액의 예측력)	지지 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 세분한 모형에서 세 변수 모두 미래 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타내고, 모형의 설명력이 세분하기 전에 비해 높아짐
가설 3a(비재량적발생액과 재량적발생액의 예측력 작용경로)	부분지지 : 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 세분한 모형에서 총량비재량적발생액을 제외한 두 변수가 미래 소비 증가율과, 그리고 세 변수 모두 투자 증가율과 양(+)의 관계를 나타내고, 투자 증가율에 대한 설명력이 상대적으로 높음

제 4 절 강건성 분석

1) 표본기업 조정

은행, 증권, 보험 등의 금융회사들은 금융중개서비스가 주된 기능이므로 기업활동 방식과 내용은 물론 이를 반영한 재무제표 양식도 비금융회사들과 많이 다르다. 따라서 많은 연구들이 실증분석에 금융회사를 제외한 표본을 이용하고 있다.

금융부문에 대한 GDP 추계방식도 비금융부문과는 다른 방식을 이용한다. 금융회사는 금융중개서비스에 대한 수수료를 직접 청구하지 않고, 대출금리와 예금금리 등에 차등을 두어 그 차액을 암묵적인 수익으로 인식한다. 따라서 GDP 추계에서 금융중개서비스에 대한 부가가치는 실제 서비스와 달리 대출금 잔액, 예금잔액과 예·대 금리 등을 이용하여 간접적으로 산출한다(한국은행, 2015). 이러한 이유로 일반적으로 금융회사의 재무제표상 회계이익과 GDP 성장률간의 연계성도 비금융부문에 비해 낮다고 볼 수 있다.

따라서 금융회사를 포함한 표본에 의존한 분석결과는 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계를 정확하게 반영하지 못할 가능성이 있다. 이에 본 연구의 기본 표본에서 금융회사(중분류 64-66)를 제외한 표본을 이용하여 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계를 분석하였다. 이 경우 표본기업 수는 758개에서 711개로 감소하였다.

[표 20] 및 [표 21]은 금융회사를 제외한 표본을 이용하여 가설 1~3 및 가설 1a~3a를 검증한 결과이다. 표에서 보듯이, 전체표본을 이용한 경우와 유사한 결과를 나타냈다. 금융회사의 포함여부와 무관하게 본 연구 결과의 강건성이 유지되었다.

[표 20] 가설 1~3 회귀분석 결과 비교

	GP _{q+1}		GP _{q+2}	
	조정전	조정후	조정전	조정후
EARN _q	유의*** (0.3475)	유의*** (0.3590)	유의** (0.1272)	유의** (0.1323)
ACCR _q	유의***	유의***	유의***	유의***
CFO _q	유의*** (0.3506)	유의*** (0.3559)	유의*** (0.1186)	유의** (0.1225)
DA _q	유의***	유의***	유의***	유의***
NDA _q	유의***	유의***	유의**	유의**
CFO _q	유의*** (0.4476)	유의*** (0.4671)	유의*** (0.1641)	유의*** (0.1679)

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) ()내는 수정 R²

[표 21] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교

	CP _{q+1}		CP _{q+2}		CP _{q+3}	
	조정전	조정후	조정전	조정후	조정전	조정후
EARN _q	유의* (0.0808)	유의* (0.0844)	비유의 (0.0113)	비유의 (0.0131)	비유의 (-0.0196)	비유의 (-0.0195)
ACCR _q	유의**	유의**	유의*	유의*	비유의	비유의
CFO _q	유의* (0.0764)	유의* (0.0707)	비유의 (0.0244)	비유의 (0.0201)	비유의 (-0.0324)	비유의 (-0.0382)
DA _q	유의**	유의**	유의**	유의**	비유의	비유의
NDA _q	비유의	비유의	비유의	비유의	비유의	비유의
CFO _q	유의** (0.0851)	유의** (0.0908)	비유의 (0.0149)	비유의 (0.0122)	비유의 (-0.0256)	비유의 (-0.0475)

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) ()내는 수정 R²

[표 21] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교(계속)

	IP _{q+1}		IP _{q+2}		IP _{q+3}	
	조정전	조정후	조정전	조정후	조정전	조정후
EARN _q	유의*** (0.3358)	유의*** (0.3425)	유의*** (0.3146)	유의*** (0.3294)	유의** (0.1251)	유의** (0.1180)
ACCR _q	유의***	유의***	유의***	유의***	유의**	유의**
CFO _q	유의*** (0.3487)	유의*** (0.3527)	유의** (0.3031)	유의*** (0.3171)	유의** (0.1161)	유의** (0.1016)
DA _q	유의***	유의***	유의***	유의***	유의***	유의***
NDA _q	유의***	유의***	유의***	유의***	유의*	비유의
CFO _q	유의*** (0.4737)	유의*** (0.5021)	유의*** (0.3603)	유의*** (0.3770)	유의*** (0.1315)	유의*** (0.0975)

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검정)

3) ()내는 수정 R²

2) 재량적발생액 추정방식 변경

일반적으로 회귀분석 결과가 통계적 의미를 가지려면 30개 이상의 시계열 자료가 필요한 것으로 알려져 있다. 또한 대부분의 선행연구들은 수정존스 모형을 구성하는 변수중 유형자산에서 토지와 건설중 자산을 제외하고 있다.

본 연구는 시계열 수정존스 모형을 이용하여 비재량적발생액을 추정하였다. 이때 최소 시계열이 10개 이상인 기업만 분석 대상에 포함하였다. 또한 자료사정상 토지와 건설중 자산을 제외하지 않고 총유형자산을 그대로 이용하였다. 이와 같은 방식으로 추정한 비재량적발생액 및 재량적발생액을 이용한 분석결과는 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계를 왜곡시킬 가능성이 있다.

따라서 최소 시계열이 30개 이상인 기업만을 대상으로 포함하고, 유형 자산에서 토지와 건설중 자산을 제외한 순유형자산을 대체 투입하여 비재량적발생액과 재량적발생액을 재추정하였다. 그리고 재추정 자료를 이용하여 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계에 대한 회귀분석을 실시하였다.

[표 22] 및 [표 23]에서 보는 바와 같이 비재량적발생액 추정방식을 변경하여도 총량회계이익과 명목 GDP 성장률간 관계의 유의 수준 및 설명력은 종전 분석결과와 유사하였다.

[표 22] 가설 1~3 회귀분석 결과 비교

	GP _{q+1}		GP _{q+2}	
	조정전	조정후	조정전	조정후
DA _q	유의***	유의***	유의***	유의***
NDA _q	유의***	유의***	유의**	유의*
CFO _q	유의*** (0.4476)	유의*** (0.4300)	유의*** (0.1641)	유의*** (0.1417)

- 주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조
 2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)
 3) ()내는 조정 R²

[표 23] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교

	CP _{q+1}		CP _{q+2}		CP _{q+3}	
	조정전	조정후	조정전	조정후	조정전	조정후
DA _q	유의**	유의**	유의**	유의**	비유의	비유의
NDA _q	비유의	비유의	비유의	비유의	비유의	비유의
CFO _q	유의** (0.0851)	유의** (0.0852)	비유의 (0.0149)	비유의 (0.0215)	비유의 (-0.0256)	비유의 (-0.0000)

- 주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조
 2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)
 3) ()내는 수정 R²

[표 23] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교표(계속)

	IP _{q+1}		IP _{q+2}		IP _{q+3}	
	조정 전	조정 후	조정 전	조정 후	조정 전	조정 후
DA _q	유의***	유의***	유의***	유의***	유의***	유의***
NDA _q	유의***	유의***	유의***	유의 **	유의 *	비유의
CFO _q	유의*** (0.4737)	유의*** (0.4667)	유의*** (0.3603)	유의*** (0.3238)	유의*** (0.1315)	유의 ** (0.1024)

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) () 내는 수정 R²

3) 검증식 변경

제2장에서 설명한 바와 같이 우리나라에서는 분기잠정 명목 GDP를 분기 종료후 70일 이내에 발표하는 반면 분기확정 GDP는 연도 종료후 1년 3개월 이내에 연간 GDP와 분기별 GDP를 일괄 발표한다.

본 연구에서는 분기 재무제표 발표와의 시차 및 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 전례 등을 감안하여 분기잠정 명목 GDP 성장률, 소비 증가율 및 투자 증가율을 검증식의 종속변수로 이용하였다. 그런데, 분기확정 GDP는 분기잠정 추계시 이용할 수 없었던 회계자료와 여타의 기초자료들을 추가적으로 이용하여 편제하므로 분기잠정 GDP와 차이가 나며 보다 정확한 통계이다. 이성욱 등(2016) 및 황주희와 남기만(2017)은 분기확정 GDP 성장률을 종속변수로 이용하였다.

[표 24] 및 [표 25]는 분기 확정 GDP 통계를 종속변수로 이용하여 분석한 결과이다. 아래 표에서 보듯이 종속변수로 분기잠정 GDP 자료를 이용한 분석과 분기확정 GDP 자료를 이용한 분석간에 유의 수준과 설명력에 있어 약간의 차이를 보이는 경우가 드물게 산견되고 있다. 그러나 전체적으로 유사한 결과를 나타내며 강건성을 유지하고 있다.

[표 24] 가설 1~3 회귀분석 결과 비교

	GP _{q+1}		GP _{q+2}		GP _{q+3}	
	조정전	조정후	조정전	조정후	조정전	조정후
EARN _q	유의*** (0.3475)	유의*** (0.2655)	유의** (0.1272)	유의** (0.1685)	비유의 (-0.0089)	비유의 (0.0542)
ACCR _q	유의***	유의***	유의***	유의***	비유의	비유의
CFO _q	유의*** (0.3506)	유의*** (0.2591)	유의*** (0.1186)	유의 ** (0.1518)	비유의 (-0.0204)	비유의 (0.0379)
DA _q	유의***	유의***	유의***	유의***	비유의	유의 *
NDA _q	유의***	유의***	유의 **	유의***	비유의	유의 *
CFO _q	유의*** (0.4476)	유의*** (0.3825)	유의*** (0.1641)	유의*** (0.2663)	비유의 (-0.0029)	유의** (0.0792)

- 주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조
 2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)
 3) ()내는 수정 R²

[표 25] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교

	CP _{q+1}		CP _{q+2}		CP _{q+3}	
	조정전	조정후	조정전	조정후	조정전	조정후
EARN _q	유의* (0.0808)	비유의 (0.0284)	비유의 (0.0113)	비유의 (0.0011)	비유의 (-0.0196)	비유의 (-0.0213)
ACCR _q	유의**	유의*	유의*	비유의	비유의	비유의
CFO _q	유의 * (0.0764)	비유의 (0.0258)	비유의 (0.0244)	비유의 (0.0111)	비유의 (-0.0324)	비유의 (-0.0409)
DA _q	유의**	유의**	유의**	유의 *	비유의	비유의
NDA _q	비유의	유의 *	비유의	비유의	비유의	비유의
CFO _q	유의** (0.0851)	비유의 (0.0555)	비유의 (0.0149)	비유의 (0.0132)	비유의 (-0.0256)	비유의 (-0.0298)

- 주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조
 2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)
 3) ()내는 조정 R²

[표 25] 가설 1a~3a 회귀분석 결과 비교(계속)

	IP _{q+1}		IP _{q+2}		IP _{q+3}	
	조정 전	조정 후	조정 전	조정 후	조정 전	조정 후
EARN _q	유의*** (0.3358)	유의*** (0.3828)	유의*** (0.3146)	유의*** (0.2435)	유의** (0.1251)	유의** (0.0449)
ACCR _q	유의***	유의***	유의***	유의***	유의**	비유의
CFO _q	유의*** (0.3487)	유의*** (0.3703)	유의 ** (0.3031)	유의*** (0.2290)	유의** (0.1161)	유의** (0.0242)
DA _q	유의***	유의***	유의***	유의***	유의***	유의 *
NDA _q	유의***	유의***	유의***	비유의	유의 *	비유의
CFO _q	유의*** (0.4737)	유의*** (0.4601)	유의*** (0.3603)	유의*** (0.2267)	유의*** (0.1315)	유의*** (0.0325)

주 : 1) 각 변수의 정의는 “제2절 연구모형”을 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미(양측 검증)

3) ()내는 조정 R²

제 6 장 결 론

제 1 절 연구결과 요약

회계학 연구는 전통적으로 기업 수준의 연구에 치중하여왔으나, 최근 들어 총량적 관점에서 접근하는 연구들이 증가하고 있다. 특히, Konchitchki and Patatoukas(2014a)을 비롯한 일련의 국내외 선행연구들은 총량회계순이익과 중요 거시경제지표인 GDP 성장률간 관계의 분석을 통해 양 변수간에 유의적 양(+)의 관계가 있음을 입증하였다.

그런데 이들 회계학 연구들은 주로 총량회계순이익과 GDP간 일정한 관계를 상정하고 이를 확인하는 데 집중하였다. 대다수 선행연구들은 총량회계이익과 GDP간 유의적 관계가 총량회계이익의 어떠한 정보요소에 기인하는지 그리고 그 정보요소가 어떠한 경로로 작용하는지에 대하여 추론에 의지할 뿐, 적극적으로 검증을 시도한 사례는 찾아보기 어렵다.

본 연구에서는 우리나라 유가증권시장 상장기업을 대상으로 실증분석을 통해 총량회계순이익과 GDP 성장률간 관계를 재검증하였다. 그리고 여기에서 한 걸음 더 나아가, 총량회계순이익이 미래 기업이익의 선행지표이기 때문에 미래 GDP 성장률에 대해서도 예측력을 발휘하고 있다고 보고, 정보적 관점에서 그 예측력의 정보요소와 작용경로에 대한 실증분석을 시도하였다.

먼저, 총량회계이익과 GDP간 관계에 관한 국내외 선행연구들은 물론 국민계정체계와 기업회계간 관계까지 폭넓게 검토하였다. 그리하여, 총량회계순이익이 내포하고 있는 역사정보와 미래정보가 소비경로와 투자경로 등 다양한 경로로 발휘되어 미래 GDP 성장률에 대한 예측력을 갖게 된다는 가정을 도출하였다. 그리고 이를 검증하기 위해 총량회계순이익과 GDP 성장률을 세부 항목으로 분해하여 연구가설을 설정하였다. Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 기본 모형을 확장한 검증식에 대해 회귀분석을 실시하여 연구가설을 검증하였다.

가설 검증을 위한 회귀분석에는 통상 최소좌승법을 사용하면서, 통계적 검증치는 Newey-West(1987)의 HAC 표준오차(heteroskedasticity- and autocorrelation- consistent standard errors)에 기초하였다. Newey-West(1987) 방식은 잔차에 존재할 수 있는 이분산성과 자기상관을 고려하여 표준오차를 산출하기 때문에 본 연구의 표본에 보다 적합한 것으로 판단하였다.

가설 1과 가설 1a는 각각 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력과 그 작용경로를 검증하였다. 분석결과, 총량회계순이익 변화는 차분기 및 차차분기 GDP 성장률과 양(+)의 관계를 나타내어 가설 1을 지지하였다. 이러한 회귀분석 결과는 총량회계순이익 변화가 GDP 성장률의 선행지표로서 예측력을 가지며, 총량회계순이익 변화가 1 표준편차(0.5942) 증가하면 차분기의 명목 GDP 성장률이 약 1.5%p 높아진다는 것을 의미한다. 총량회계순이익과 GDP 성장률간 유의적 관계의 지속기간은 미국 기업을 대상으로 한 Konchitchki and Patatoukas(2014a)의 최대 4분기에는 미치지 못하였으나, 최대 1분기에 그친 국내 선행연구에 비해서는 개선된 결과이다.

분석결과는 가설1a도 지지하였다. 총량회계순이익 변화는 미래의 명목 소비 증가율 및 투자 증가율과 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 또한, 투자 증가율에 대한 회귀계수의 유의성 및 유의적 관계의 지속기간과 모형의 설명력이 소비 증가율에 비해 일관되게 높았다. 이것은 총량회계순이익 변화의 GDP 성장률에 대한 예측력이 소비경로와 투자경로를 통해 발휘되고 있음을 나타낸다.

가설 2와 가설 2a는 총량회계순이익을 총량영업현금흐름과 총량발생액으로 세분하여 GDP 성장률에 대한 예측력과 그 작용경로를 검증하였다. 먼저, 총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분한 모형(식5)에서 두 설명변수 모두 미래 명목 GDP 성장률과 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 이러한 결과는 총량회계이익의 GDP 성장률 예측력이 총량영업현금흐름이 내포한 역사정보와 총량발생액이 내포한 미래정보에 의해 발휘되는 것으로 해석할 수 있다. 반면에 모형의 설명력은 총량회계순이익을 설명변수로 한 모형(식1)에 비해 일관적으로 높은

수준을 유지하지 못했다. 즉 차분기 GDP 성장률에 대한 설명력은 총량회계순이익 세분전에 비해 높았지만 차차분기에는 오히려 낮았다. 결정계수 차이에 대한 F 검증과 AIC 검증에서도 세분전과 세분후 검증식간의 모형 적합성에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 분석 결과는 가설 2를 부분적으로만 지지한다.

총량회계순이익 변화를 총량발생액 변화와 총량현금흐름 변화로 세분한 모형(식6)에서 두 설명변수는 모두 소비 증가율 및 투자 증가율과도 유의적 양(+)의 관계를 나타냈다. 즉, 소비경로와 투자경로를 통해 GDP 성장률에 대한 예측력이 발휘되었다. 그리고 투자 증가율에 대한 모형의 설명력이 소비 증가율에 비해 일관되게 높았다. 이러한 검증결과는 가설 2a를 지지한다.

가설 3과 가설 3a는 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 더욱 세분하여 GDP 성장률에 대한 예측력과 그 작용경로를 검증하였다. 먼저, 총량회계순이익을 총량영업현금흐름, 총량비재량적발생액 및 총량재량적발생액으로 세분한 모형에서 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화는 분기잠정 명목 GDP 성장률과 양(+)의 관계를 나타냈다. 그리고 총량회계순이익 변화를 설명변수로 한 모형(식1)이나 총량회계순이익을 총량영업현금흐름 변화와 총량발생액 변화로 세분한 모형(식5)에 비해 모형의 설명력이 더욱 높았다. 이러한 분석결과는 가설 3을 지지한다. 총량회계순이익의 하위 구성요소들이 내포하고 있는 정보요소들이 각각 GDP 성장률에 대한 예측력을 발휘하고 여기에다 총량회계순이익의 세분효과가 가세하고 있음을 확인하여 준다.

총량회계순이익 변화를 총량영업현금흐름 변화, 총량비재량적발생액 변화 및 총량재량적발생액 변화로 세분한 모형은 총량비재량적발생액 변화를 제외한 두 설명변수가 미래 소비 증가율 및 투자 증가율과 양(+)의 관계를 나타냄으로써 명목 GDP 성장률에 대한 예측력을 발휘하였다. 총량비재량적발생액 변화는 미래 투자 증가율에 대해서만 유의적 관계를 나타냈다. 또한, 투자 증가율에 대한 모형의 설명력은 소비 증가율에 대해서

보다 일관되게 높게 나타났다. 이러한 검증결과는 가설 3a를 부분적으로만 지지한다.

한편, 본 연구는 금융회사를 제외한 표본을 이용한 가설 검증, 시계열 자료 30개 이상인 기업과 토지 및 건설중 자산을 차감한 순유형자산 등 강화된 요건으로 추정된 재량적발생액을 이용한 가설 검증, 종속변수로 확정 GDP를 이용한 가설 검증 등 세 가지 형태의 강건성 분석을 실시하였다. 모든 강건성 분석에서 연구결과의 강건성이 유지되었다.

제 2 절 시사점 및 한계점

본 연구는 총량회계이익의 GDP 예측력 원천과 그 작용경로에 대한 검증을 시도하였다. 실증분석 결과의 시사점을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 총량회계순이익은 GDP 성장률의 선행지표로서 최대 2분기 미래까지의 GDP 성장률에 대한 예측력을 가진다. Konchitchki and Patatoukas(2014a)가 최대 4분기까지 총량회계순이익과 GDP 성장률간 양(+)의 관계를 보고하고 있음에 비추어, 총량회계순이익의 예측력 지속기간은 앞으로 시계열이 확보되고 표본자료가 개선되면 더 늘어날 수 있을 것으로 기대된다. 기업회계자료는 기업 활동을 통일된 기준하에 체계적으로 기록하고 검증과정을 거치므로 그 어느 자료보다 신뢰성이 높은 자료이다. 이제 분기 회계자료의 신속한 입수와 총량화가 용이해진 상황이므로, GDP 성장률 예측은 물론, 금통위의 통화정책을 비롯한 각종 거시경제정책 기초자료로 회계정보의 활용도를 높일 필요가 있다.

둘째, 총량회계순이익이 GDP 성장률에 대한 예측력을 발휘하는 데에는 총량회계순이익의 역사정보, 미래정보와 함께 총량회계순이익의 하위요소 세분효과가 동시에 작용하고 있다. 이것은 분기 재무제표의 세목별공시가 거시경제에 관한 추가적 정보가치를 제공하고 있음을 시사한다. 앞으로 총량영업현금흐름이나 총량발생액을 보다 세분하여 분석하면 총량회계이익의 GDP 예측력 세분효과에 대한 심층 분석이 가능할 것이다.³⁴⁾

34) 예를 들어, Barth et al.(2001)은 발생액을 매출채권 증감, 감가상각비 등 6개 요소로 세분하고 한정희와 홍영은(2018)은 영업현금흐름을 정상현금흐름과 비정상현금흐름

또한 분기 재무제표의 계정과목별 분석을 통해서도 거시경제에 관한 추가적 정보를 파악할 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 총량회계순이익 변화의 명목 GDP 성장률 예측력은 다양한 경로를 통해 발휘되며 각 경로간 설명력에도 총량회계순이익 하위요소간 결합 효과가 존재한다. 본 연구는 소비경로와 투자경로를 통해 GDP 성장률에 대한 총량회계이익의 예측력이 발휘되는 것을 확인하였다. 또한, 투자경로가 소비경로에 비해 유의성 및 그 지속기간이 일관되게 높게 나타나는 것도 확인하였다. 이에 비추어 수출경로, 수입경로 또는 산업별 경로에 대한 추가적 연구는 총량회계이익과 GDP 성장률간 관계에 대한 심층 이해와 이를 정책·실무에 활용하는 데 기여할 것이다.

끝으로, 본 연구는 총량회계순이익을 하위 요소로 나누어 GDP 성장률과의 관계를 살펴봄으로써 총량회계순이익의 예측력 요소 규명이라는 새로운 영역을 탐구하였다. 또한, 선행연구에서 추론만 하고 실증을 시도하지 않은 총량회계순이익의 GDP 성장률 예측력이 소비경로와 투자경로 등 다양한 경로로 발휘되고 있음을 확인하였다. 이를 통해, 본 연구는 국민계정 체계와 기업회계간 관계에 대한 관심과 이해를 높여 GDP 예측은 물론 GDP 추계 기초자료로 기업 회계자료 이용을 촉진하고, 거시경제활동과 거시경제지표에서의 회계변수의 유용성을 부각시킬 것으로 기대된다.

총량회계이익이 거시경제 동향의 잠재적 선행지표가 된다면 회계이익 발표에 대한 전체적 투자자 반응은 장차 기업이익의 기대 지속성과 비기대이익에 대한 시장참가자의 집단적 견해를 나타내는 대용지표로 활용될 수도 있다. 이와 같은 시장기대와 시장심리에 관한 정보는 경제적 기대에 관한 신뢰성있는 자료의 확보가 어려운 경제정책 담당자들에게 매우 중요하다. 신속성과 정확성을 겸비한 총량회계자료를 활용함으로써 정책담당자는 거시경제 상황의 정확한 파악과 적시적절한 정책대응을 할 수 있도록 하고 투자자와 소비자의 자산배분 결정에도 도움을 줄 것이다. 궁극적으로 이러한 접근방식은 회계학 연구 지평을 확대하고 경제학 등과의 접목을 통한 회계정보의 유용성을 제고시키는 계기가 될 것이다.

으로 나누어 분석하였다. 이 방법들은 총량회계이익 연구에도 준용될 수 있을 것이다.

한편, 본 연구는 총량회계이익과 거시경제변수간 관계에 관한 연구에 대하여 다음과 같은 한계와 과제를 남긴다.

첫째, 선행연구의 부족에 따른 한계이다. 총량회계순이익 예측력의 원천과 경로에 관한 연구가 매우 부족한 상황에서 본 연구의 가설 설정은 물론 실증분석 결과의 해석에서도 또다시 유사 주제의 연구결과나 추론에 의존해야 하는 부분이 많았다. 총량회계순이익과 GDP 성장률간 관계에 대한 논리적 규명과 이론화를 위해서는 총량회계이익의 속성과 시계열적 특성, 정보적 관점에서의 총량회계순이익의 예측력 정보요소 등에 대한 후속 연구가 확충되어야 한다.

둘째, 재무회계 기초자료의 부족에 따른 한계이다. 본 연구의 총량회계 자료의 시계열은 56분기로, 100여개 분기에 이르는 해외 선행연구에 비하면 여전히 부족하다. 향후 총량회계이익에 관한 연구를 위해서는 2003년 이전의 영업현금흐름 시계열 확보 등에 의해 보다 장기의 시계열 확보가 절실하다. 아울러 신뢰할만한 분기 재무회계자료 DB가 구축되어 있지 않아 이 분야의 연구를 제약하고 있다. 정부나 학계 등에서 연간뿐만 아니라 분기 시계열 회계자료 DB의 구축 및 개선에 관심을 기울일 필요가 있다.

셋째, 연구 주제와 방법론에서의 한계이다. 본 연구는 총량회계순이익 및 그 하위요소와 GDP 성장률 및 그 하위요소(소비 증가율, 투자 증가율)간 유의적 관계 유무를 확인하고, 주로 수정 결정계수를 이용하여 상대적 설명력을 비교하는 데 그쳤다. 후속연구를 통해 보다 개선된 방식으로 GDP 성장률에 대한 총량회계이익의 정보가치를 분석하고 통계적으로 검증하는 시도가 이어지기를 기대한다. 한편, 실증분석 과정에서 일부 총량회계이익 하위요소와 GDP 성장률간 유의적 관계의 일관성 결여, 총량비재량적발생액과 소비 증가율간 비유의적 관계 등의 문제가 제기되었으나 이에 대한 심층 분석을 하지 못했다. 또한, 총량회계순이익과 GDP 성장률간 관계에 개재하는 여러 요소들, 즉 회계이익의 속성(이익조정 등), 기업 속성(기업규모 등), 경제적 특성(경기변동 등) 등의 영향과 자본시장과 자산가격의 역할 등에 대해서 다루지 못했다. 이에 대해서도 후속연구를 기대한다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 곽수근, 송혁준. (2003). 경제상황 및 산업특성에 따른 회계정보의 주가관련성의 차이에 관한 연구. 『회계정보연구』, 21, 1-24
- 권수영, 김문철, 손성규, 최관, 한봉희. (2010). 『자본시장에서의 회계정보 유용성 : 분석·평가·활용』 (제2판). 신영사
- 김태완, 전하성. (2011). 보수주의에 따른 회계발생액의 정보효과와 자본시장 반응. 『회계연구』, 16(1), 25-52
- 나종길. (2008). 이익발표후 잔류현상과 분기이익의 시계열속성과의 관계. 『회계학연구』, 33(4), 111-139
- 백원선. (2009). 발생액의 지속성, 가치 관련성 및 시장 효율성. 『경영학연구』, 38(1), 165-191
- 안홍복, 송준협, 이윤구. (2000). 회계이익과 주가의 비동시적 관련성 분석. 『회계연구』, 5(1), 111-134
- 이균봉, 최미화. (2004). 회계이익과 경제적 부가가치의 정보 유용성. 『경영연구』, 19(2), 187-215
- 이성욱, 이상열, 오상훈. (2016). GDP 성장률에 대한 회계이익의 정보효과. 『회계연구』, 21(4), 123-155
- 이성철, 전정수. (2004). 우리나라 상장기업의 회계이익과 현금흐름의 정보효과에 관한 연구. 『국제회계연구』, 10, 265-289
- 이세용. (2013). 발생액과 현금흐름의 미래현금흐름 예측능력과 발생액의 질. 『국제회계연구』, 50, 399-426
- 임승연, 선우혜정. (2015). 발생액의 주식수익률 예측 가능성. 『국제회계연구』, 62, 305-342
- 정용근, 윤석철. (1992). 기업의 이익변동 요인에 관한 실증적 연구 : 국민경제요인과 산업특성요인을 중심으로. 『회계학논총』, 1, 95-117

- 정진수, 박재영. (2005). 회계발생액의 크기에 따른 정보효과에 관한 연구. 『산업경제연구』, 18(4), 1413-1430
- 최관. (1993). 주식가격에 대한 회계이익과 현금흐름의 정보가치. 『회계학연구』, 16, 1-27
- 최종서, 장석오. (1997). 발생주의와 현금주의의 주식수익률에 대한 상대적 설명력-발생조정 역할의 양면성을 중심으로. 『회계와 감사연구』, 33, 275-300
- 한국은행. (2015). 『우리나라의 국민계정체계』. 한국은행
- 한국은행. (2016). 『우리나라의 분기 국민계정』. 한국은행
- 한정희, 홍영은. (2018). 현금흐름의 지속성 및 가치관련성. 『경영연구』, 33(4), 1-27
- 황주희, 남기만. (2017). 이익조정, 총회계이익과 국내총생산. 『한국회계학회 학술발표논문집』, 2017(2), 1-30



2. 국외문헌

- Abdalla, Ahmed M. and Jose M. Carabias. (2017). *From Accounting to Economics : the Role of Aggregate Special Items in Gauging the State of the Economy*. Electronic copy available at <https://ssrn.com/abstract=2871600>
- Allen, E., C. Larson and R. Sloan. (2009). *Accrual Reversals, Earnings and Stock Returns*. Working Paper, University of California(Berkeley), Washington University(St. Louis)
- Ando, A. and F. Modigliani. (1963). The 'Life Cycle' Hypothesis of Saving : Aggregate Implications and Tests. *American Economic Review*, 53(1), 55-84.
- Anilowski, C., M. Feng and D. Skinner. (2007). Does Earnings Guidance Affect Market Returns? The Nature and Information Content of Aggregate Earnings Guidance. *Journal of Accounting and Economics*, 44, 36-63
- Arif, S. (2012). *Aggregate Investment and its Consequences*. Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=2016655>
- Arif, S and C. M. C. Lee. (2014). Aggregate Investment and Investor Sentiment. *Review of Financial Studies*, 27(11), 3241-3279
- Armstrong, C. S., W. Guay and J. Weber. (2010). The Role of Information and Financial Reporting in Corporate Governance and Debt Contracting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 179-234
- Armstrong, C. S., S. Glaeser and J. D. Kepler. (2018). *Accounting Quality and the Transmission of Monetary Policy*. Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=2933093>

- Ashton, D. and P. Wang. (2016). *The Informational Role and Value Relevance of Earnings, Cash Flows, and Accruals*. 27th Annual Conference on Financial Economics and Accounting Paper. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2801644>
- Ball, R. and P. Brown. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159 - 178
- Ball, R. and P. Brown. (1969). Portfolio Theory and Accounting. *Journal of Accounting Research*, 7, 300-323.
- Ball, R., L. Gallo and E. Ghysels. (2018). *Tilting the Evidence : The Role of Firm-level Earnings Attributes in the Relation between Aggregated Earnings and Gross Domestic Product*. Working Paper, University of Michigan and University of North Carolina at Chapel Hill
- Ball, R., A. Robin and G. Sadka. (2008). Is Financial Reporting Shaped By Equity Markets or By Debt Markets? An International Study of Timeliness and Conservatism. *Review of Accounting Studies*, 13, 168-205.
- Ball, R. and G. Sadka. (2015). Aggregate Earnings and Why They Matter. *Journal of Accounting Literature* ,34, 39-57
- Ball, R., G. Sadka and R. Sadka. (2009). Aggregate Earnings and Asset Prices. *Journal of Accounting Research*, 47, 1097-1134
- Ball, R. and R. Watts. (1972). Some Time Series Properties of Accounting Income. *Journal of Finance*, 27(3), 663-682
- Barro, R. J. (1990). The Stock Market and Investment. *Review of Financial Studies*, 3, 115-132
- Barth, M. E., W. H. Beaver, J. R. Hand and W. R. Landsman. (1999). Accruals, Cash Flows, and Equity Values. *Review of Accounting Studies*, 4(3-4), 205-229

- Barth, M. E., D. P. Cram and K. K. Nelson. (2001). Accruals and the Predictions of Future Cash Flows. *The Accounting Review*, 76(1), 27–58
- Bar–Yosef, S., J. L. Callen and J. Livnat. (1987). Autoregressive Modeling of Earnings–Investment Causality. *Journal of Finance*, XLII(1), 11–28
- Beaver, W. H., P. C. Kettler and M. S. Scholes. (1970). The Association between Market–determined and Accounting– determined Risk Measures. *The Accounting Review*, 45, 654–682
- Bernard, V. L. and T. L. Stober. (1989). The Nature and Amount of Information in Cash Flows and Accruals. *The Accounting Review*, 64(4), 624–652
- Bernstein, L. (1993). *Financial Statement Analysis*, 5th ed. Homewood, IL: Irwin
- Blanchard, O., C. Rhee and L. H. Summers. (1993). The Stock Market, Profit and Investment. *Quarterly Journal of Economics*, 108(1), 115–136
- Bonsall, S. B. IV, Z. Bozanic and P. E. Fischer. (2013). What Do Management Earnings Forecasts Convey About the Macroeconomy?. *Journal of Accounting Research*, 51, 225–266
- Bowen, R. M., D. Burghstahler and L. A. Daley. (1987). The Incremental Information Content of Accrual versus Cash Flows. *The Accounting Review*, 62, 723–747
- Brown, P. and R. Ball. (1967). Some Preliminary Findings on the Association between the Earnings of a Firm, its Industry and the Economy. *Journal of Accounting Research*, 5, 55–77
- Brown, L. D. and M. S. Rozeff. (1979). Univariate Time–Series Models of Quarterly Accounting Earnings per Share : A Proposed Model. *Journal of Accounting Research*, 17, 179–189

- Call, A. C., M. Hewitt, T. Shevlin and T. L. Yohn. (2016). Firm-specific Estimates of Differential Persistence and their Incremental Usefulness for Forecasting and Valuation. *The Accounting Review*, 91(3), 811–833
- Callen, J. L., D. Segal and O-K Hope. (2010). The Pricing of Conservative Accounting and the Measurement of Conservatism at the Firm-year Level. *Review of Accounting Studies*, 15(1), 145–178
- Campbell, J. Y. (1991). A Variance Decomposition for Stock Returns. *Economic Journal*, 101, 157–179
- Campbell, J. Y. and T. Vuolteenaho. (2004). Bad Beta, Good Beta. *American Economic Review*, 94, 1249–1275
- Chancy, P. K., D. C. Jeter and C. M. Lewis. (1996). *The Use of Accruals in Income Smoothing : Permanent Earnings Hypothesis*. Working Paper, Vanderbilt University, Nashville, TN
- Cheng, A., C. S. Liu and T. F. Schaefer. (1996). Earnings Permanence and the Incremental Information Content of Cash Flows from Operations. *Journal of Accounting Research*, 34(1), 173–181
- Choi, J. H., A. Kalay and G. Sadka. (2016). Earnings News, Expected Earnings and Aggregate Stock Returns. *Journal of Financial Markets*, 29, 110–143
- Claessens, S. and M. A. Kose. (2017). Asset Prices and Macroeconomic Outcomes : A Survey. *Discussion Paper* DP 12460, Centre for Economic Policy Research
- Collins, D. W., S. P. Kothari, J. Shanken and R. G. Sloan. (1994). Lack of Timeliness and Noise as Explanations for the Low Contemporaneous Return - Earnings Association. *Journal of Accounting and Economics*, 18, 289–324

- Crawley, M. J. (2015). Macroeconomic Consequences of Accounting : the Effect of Accounting Conservatism on Macroeconomic Indicators and the Money Supply. *The Accounting Review*, 90(3), 987–1011
- Cready, W. M. and U. G. Gurn. (2010). Aggregate Market Reaction to Earnings Announcements. *Journal of Accounting Research*, 48(2), 289–334
- DeAngelo, H., L. DeAngelo and D. J. Skinner. (1993). Accounting Choice in Troubled Companies. *Journal of Accounting and Economics*, 17, 113–144
- Dechow, P. M. (1994). Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance : The Role of Accounting Accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17, 3–42
- 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
- Dechow, P. M. and W. Ge. (2006). The Persistence of Earnings and Cash Flows and the Role of Special Items : Implications for the Accrual Anomaly. *Review of Accounting Studies*, 11(2), 253–196
- Dechow, P. M., W. Ge and C. Schrand. (2010). Understanding Earnings Quality : a Review of the Proxies, their Determinants and their Consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 344–401
- Dechow, P. M., S. P. Kothari and R. L. Watts. (1998). The Relation between Earnings and Cashflows. *Journal of Accounting and Economics*, 25(2), 133–168
- Dechow, P. M., R. G. Sloan and A. P. Sweeney. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70, 193–225

- DeFond, M. and C. W. Park. (1996). *Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings*. Working Paper, The Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong
- Dichev, I. D. (2013). *Quality Earnings : Insights from Comparing GAAP to NIPA Earnings*. Working Paper, Emory University
- Dutta, S., and P. Patatoukas. (2017). Identifying Conditional Conservatism in Financial Accounting Data : Theory and Evidence. *The Accounting Review*, 92(4), 191–216
- Ebad, Ibrahim El–Sayed. (2011). Accruals and the Prediction of Future Cash Flows : Empirical Evidence from an Emerging Market. *Management Research Review*, 34(7), 838–853
- Elton, E. J., M. J. Gruber and M. N. Gultekin. (1984). Professional Expectations : Accuracy and Diagnosis of Errors. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(4), 351–363
- Fairfield, P. M., R. J. Sweeney, and T. L. Yohn. (1996). Accounting Classification and the Predictive Content of Earnings. *The Accounting Review*, 71(3), 337–355
- Fairfield, P. M., S. Whisenant and T. L. Yohn. (2003). Accrued Earnings and Growth : Implications for Earnings Persistence and Market Mispricing. *The Accounting Review*, 78(1), 1–30
- Fama, E. F. (1981). Stock Returns, Real Activity Inflation, and Money. *American Economic Review*, 71, 545–565
- Fama, E. F. and K. R. French. 1989. Business Conditions and Expected Returns on Stock and Bonds. *Journal of Financial Economics*, 25, 23–49
- Fan, Q. and X. Zhang. (2012). Accounting Conservatism, Aggregation and Information Quality. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), 38–56

- Fazzari, S. M., R. G. Hubbard and B. C. Petersen. (1988). Financing Constraints and Corporate Investments. *Brookings Paper on Economic Activity*, 1988(1), 141–206
- Feltham, G. A. and J. Pae. (2000). Analysis of the Impact of Accounting Accruals on Earnings Uncertainty and Response Coefficients. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 15(3), 199–224
- Finger, C. A. (1994). The Ability of Earnings to Predict Future Earnings and Cash Flows. *Journal of Accounting Research*, 32(2), 210–223
- Fischer, S. and R. C. Merton. (1984). Macroeconomics and Finance : The Role of the Stock Market. *Carnegie–Rochester Conference Series on Public Policy*, 21, 57–108
- Francis, J. and K. Schipper. (1999). Have Financial Statements Lost their Relevance? *Journal of Accounting Research*, 37, 319–352
- Francis, J., and M. Smith. (2005). A Reexamination of the Persistence of Accruals and Cash Flows. *Journal of Accounting Research*, 43(3), 413–451
- Gaertner, F., A. Kausar and L. Steele. (2017). *The Usefulness of Negative Aggregate Earnings Changes in Predicting Future Gross Domestic Product Growth*. Electronic copy available at : <https://ssrn.com/abstract=2656597>
- Gallo, L. A., R. N. Hann and C. Li. (2016). Aggregate Earnings Surprises, Monetary Policy and Stock Returns. *Journal of Accounting and Economics*, 62(1), 103 - 120
- Gao, P. (2013). A Measurement Approach to Conservatism and Earnings Management. *Journal of Accounting and Economics*, 55, 251–268
- Gkougkousi, X. (2014). Aggregate Earnings and Corporate Bond Markets. *Journal of Accounting Research*, 52(1), 75 - 106

- Griffin, P. A. (1977). The Time–Series Behavior of Quarterly Earnings : Preliminary Evidence. *Journal of Accounting Research*, 15, 71–83
- Gordon, M. J. (1959). Dividends, Earnings and Stock Prices. *Review of Economics and Statistics*, 41(2), 99–105
- Gordon, M. J. (1962). *The Investment, Financing and Valuation of the Corporation*. Homewood: R. D. Irwin.
- Guay, W. R. and B. K. Sidhu. (2001). The Usefulness of Long–Term Accruals. *ABACUS*, 27(1), 110–131
- Guo, H. and X. Jiang. (2011). Accruals and the Conditional Equity Premium. *Journal of Accounting Research*, 49(1), 187–221
- Hann, R. N. and C. Li and M. Ogneva. (2017). *Another Look at the Macroeconomic Information Content of Aggregate Earnings : Evidence from the Labor Market*. Electronic copy available at <https://ssrn.com/abstract=2993654>
- Hann, R. N., M. Ogneva and H. Sapriza. (2012). *Forecasting the Macroeconomy: Analysts versus Economists*. Working Paper, University of Maryland, Stanford University, and the Board of Governors of the Federal Reserve System
- Healy, P. M. and K. G. Palepu. (2001). Information Asymmetry Corporate Disclosure and the Capital Markets : A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405–440
- Hirshleifer, D., K. Hou and S. H. Teoh. (2009). Accruals, Cash Flows, and Aggregate Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, 91, 389 - 406
- Hunt, A., S. E. Moyer and T. Shevlin. (1995). *Earnings Smoothing and Equity Value*. Working Paper, University of Washington, Seattle, WA

- Jalaei Esfandabad, A. M. and A. Jahanshahi, M. R. (2017). Study Effect of Fluctuations in Macroeconomic Indicators on Unconditional Conservatism. *Academic Journal of Accounting and Economic Researches*, 6(2), 32–38
- Jehu, P. and M. A. Ibrahim. (2017). *The Relationship between Aggregate Accounting Earnings, Capital Markets, and GDP*. International Conference on Accounting Studies(ICAS) 2016. 15–18 August 2016, Langkawi, Kedah, Malaysia
- Jorgensen, B., J. Li and G. Sadka. (2012). Earnings Dispersion and Aggregate Stock Returns. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1 - 2), 1 - 20
- Jorgensen, B. N., Y. G. Lee and H. I. Oh. (2018). *Overproduction, Aggregate Earnings and Gross Domestic Product*. Electronic copy available at <https://ssrn.com/abstract=3003388>
- Kalay, A., S. Nallareddy and G. Sadka. (2015). *Conditional Earnings Dispersion and the Macroeconomy and Aggregate Stock Returns*. Working Paper, Columbia University
- Kalay, A., S. Nallareddy and G. Sadka. (2018). Uncertainty and Sectoral Shifts: the Interaction between Firm–level and Aggregate–level Shocks, and Macroeconomic Activity. *Management Science*, 64(1), 198–214
- Kang, Q., Q. Liu and R. Qi. (2010). Predicting Stock Market Returns with Aggregate Discretionary Accruals. *Journal of Accounting Research*, 48, 815–858
- Kim, D. and Y. Qi. (2010). Accruals Quality, Stock Returns and Macroeconomic Conditions. *The Accounting Review*, 85(3), 937–978
- Konchitchki, Y. (2011). Inflation and Nominal Financial Reporting : Implications for Performance and Stock Prices, *The Accounting Review*, 86(3), 1045–1085

- Konchitchki, Y. (2016). Accounting Valuation and Cost of Capital Dynamics : Theoretical and Empirical Macroeconomic Aspects. Discussion of Callen. *ABACUS*, 52(1), 26–34
- Konchitchki, Y. and P. N. Patatoukas. (2014a). Accounting Earnings and Gross Domestic Product. *Journal of Accounting and Economics*, 57(1), 76–88
- Konchitchki, Y. and P. N. Patatoukas. (2014b). Taking the Pulse of the Real Economy Using Financial Statement Analysis : Implications for Macro Forecasting and Stock Valuation. *The Accounting Review*, 89(2), 669–694
- Konchitchki, Y. and P. N. Patatoukas. (2015). *Accounting and the Macroeconomy : Accounting Quality at the Macro Level*. Working Paper, University of California, Berkeley
- Kothari, S. P. (1992). Price–Earnings Regressions in the Presence of Prices Leading Earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 15, 173–202
- Kothari, S. P. (2001). Capital Markets Research in Accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 105 - 231
- Kothari, S. P., J. Lewellen and J. B. Warner. (2006). Stock Returns, Aggregate Earnings Surprises, and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics*, 79, 537–568
- Kothari, S. P., J. Lewellen and J. Warner. (2014). *The Behavior of Aggregate Corporate Investment*. MIT Sloan School Working Paper 5112–5114. Electronic copy available at <https://ssrn.com/abstract=2511268>
- Kothari, S. P., L. Shivakumar and O. Urcan. (2013). *Aggregate Earnings Surprises and Inflation Forecasts*. Working Paper
- Laurion, H. and P. N. Patatoukas. (2016). From Micro to Macro: Does Conditional Conservatism Aggregate Up in the National Income and Product Accounts? *Journal of Financial Reporting*, 1(2), 21 - 45

- Lechien, G. (2017). *Taking the Pulse of the Real Economy Using Financial Statement Analysis : The European Perspective*. NOVA SBE Work Project
- Leuz, C., D. Nanda and P. D. Wysocki. (2003). Earnings Management and Investor Protection : An International Comparison. *Journal of Financial Economics*, 69, 505–527
- Li, F. and N. Sehroff. (2010). *Financial Reporting Quality and Economic Growth*. Electronic copy available at <https://ssrn.com/abstract=1265331>
- Li, N., S. Richardson and I. Tuna. (2012). *Macro to Micro : Country Exposures, Firm Fundamentals and Stock Returns*. Working Paper, London Business School
- Lichtenberg, F. R. (1992). R&D Investment and International Productivity Differences. *NBER Working Paper* 4161
- Liew, J. and M. Vassalou. (2000). Can Book-to-Market, Size and Momentum Be Risk Factors That Predict Economic Growth?. *Journal of Financial Economics*, 57, 221–245
- Lim, D. and K. Zheng. (2014). Conditional Conservatism of Aggregate Accounting Earnings. *Accounting and Finance Research*, 3(4), 115–131
- Lipe, R. C. (1986). The Information Contained in the Components of Earnings. *Journal of Accounting Research*, 24, 37–64
- Long, J. B. and L. H. Summers. (1991). Equipment Investment and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 445–502
- Mishikin, F. S. (1983). *A Rational Expectations Approach to Macroeconometrics : Testing Policy Ineffectiveness and Efficient-markets Models*(e-Book). University of Chicago Press

- Nallareddy, S. and M. Ogneva. (2017). Predicting Restatements in Macroeconomic Indicators Using Accounting Information. *The Accounting Review*, 92(2), 151–182
- Nam, S., F. Brochet and J. Ronen. (2012). The Predictive Value of Accruals and Consequences for Market Anomalies. *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 27(2), 151–176
- Newey, W. K. and K. D. West. (1987). A Simple Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, 55(3), 703–708
- Ogneva, M. (2013). Discussion of What Do Management Earnings Forecasts Convey About the Macroeconomy?. *Journal of Accounting Research*, 51(2), 267–279
- Patatoukas, P. N. (2014). Detecting News in Aggregate Accounting Earnings: Implications for Stock Market Valuation. *Review of Accounting Studies*, 19(1), 134 - 160
- Rayburn, J. (1986). The Association of Operating Cash Flow and Accruals with Security Returns. *Journal of Accounting Research*, 24, 112–133
- Sadka, G. and R. Sadka. (2009). Predictability and the Earnings - Returns Relation. *Journal of Financial Economics*, 94, 87–106
- Richardson, S. A., R. G. Sloan, M. T. Soliman and I. Tuna. (2005). Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices. *Journal of Accounting and Economics*, 39(3), 437–485
- Saini, J. S. (2015). The Effects of Volatility and Leverage on the Earnings–GDP Relation. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 19(3), 267 - 283
- Shiller, R. J. (1981). Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends? *American Economic Review*, 71, 421–436

- Shivakumar, L. (2007). Aggregate Earnings, Stock Market Returns and Macroeconomic Activity : A Discussion of 'Does Earnings Guidance Affect Market Returns? The Nature and Information Content of Aggregate Earnings Guidance.' *Journal of Accounting and Economics*, 44(1-2), 64-73
- Shivakumar, L. (2010). Discussion of Aggregate Market Reaction to Earnings Announcements. *Journal of Accounting Research*, 48(2), 335-342
- Shivakumar, L. and O. Urcan. (2017). Why Does Aggregate Earnings Growth Reflect Information about Future Inflation? *The Accounting Review*, 92(6), 247-276
- Sloan, R. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review*, 71, 289 - 315
- Subramanyam, K. R. (1996). The Pricing of Discretionary Accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 22, 249-281
- Sumiyana, S., S. Atmini and S. Sugiri. (2019). Predictive Power of Aggregate Corporate Earnings and their Components for Future GDP Growths : An International Comparison. *Economics and Sociology*, 12(1), 125-142
- Teets, W. R. and C. E. Wasley. (1996). Estimating Earnings Response Coefficients : Pooled versus Firm-specific Models. *Journal of Accounting and Economics*, 21(3), 279-295
- Teoh, S., I. Welch and T. Wong. (1998). Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings. *Journal of Finance*, 53, 1935-1974
- U.N Department of Economic and Social Affairs. (2000). Links between Business Accounting and National Accounting. *Studies in Methods Series F* No. 76

- U.N. (2009). *System of National Accounts 2008*. U.N(New York)
- Warfield, T., J. J. Wild and K. J. Wild. (1995). Managerial Ownership and the Informativeness of Earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 20, 61–92
- Watts, R. (2003). Conservatism in Accounting, Part I: Explanations and Implications. *Accounting Horizons*, 17, 207–221
- Watts, R. L. and R. W. Leftwich. (1977). The Time Series of Annual Accounting Earnings. *Journal of Accounting Research*, 15(2), 253–271
- Wilson, G. P. (1987). The Incremental Information Content of the Accrual and Funds Components of Earnings after Controlling for Earnings. *The Accounting Review*, 62(2), 293–322
- Xie, H. (2001). Mispricing of Abnormal Accruals. *The Accounting Review*, 76(3), 357–373
- Yu, S. C. (1966). Microaccounting and Macroaccounting. *The Accounting Review*, 41(1), 8–20
- Zolotoy, L., J. R. Frederickson and J. D. Lyon. (2017). Aggregate Earnings and Stock Market Returns : The Good, the Bad and the State-dependent. *Journal of Banking and Finance*, 77, 157–175

ABSTRACT

A Study on the Informational Role of Aggregate Accounting Earnings and their Components in Predicting GDP Growth

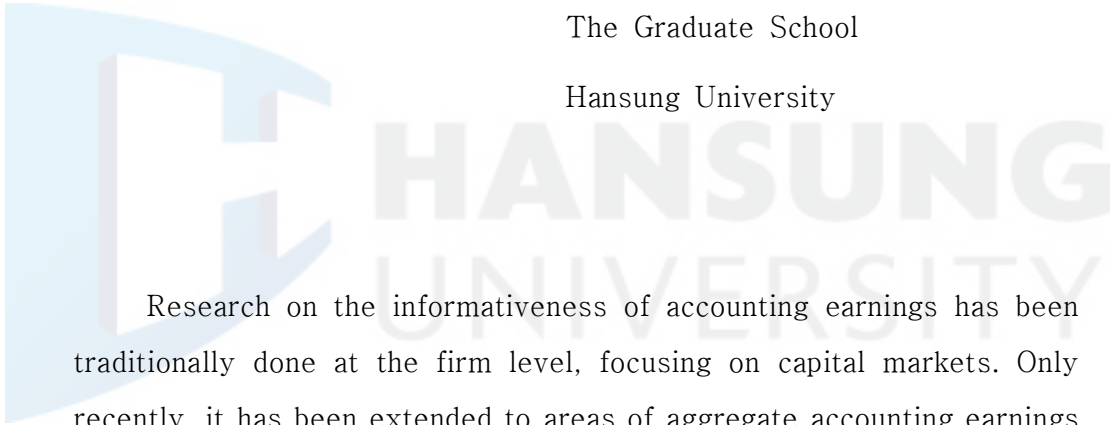
Son, Min Ho

Major in Accounting

Dept. of Business Administration

The Graduate School

Hansung University



Research on the informativeness of accounting earnings has been traditionally done at the firm level, focusing on capital markets. Only recently, it has been extended to areas of aggregate accounting earnings and their relationship with macroeconomy. Study on the relationship between aggregate accounting earnings and Gross Domestic Product(GDP) is attracting special attention among them, because GDP is a comprehensive indicator of a national economic activities, which is widely used by policy makers, business managers and investors, etc.

In this regard, accounting research has focused on simply confirming the positive relationship between aggregate net income and GDP growth so far. There are, if any, very few in-depth analyses on the sources and channels by which aggregate accounting earnings provide predictive power

as a leading indicator of GDP growth.

This study tries to identify empirically informational sources of aggregate accounting earnings for predicting GDP growth and through what channels they work. To this end, I investigate relationship between aggregate accounting earnings growth of the listed companies in KOSPI market and GDP growth rate in Republic of Korea. I starts with reconfirming positive relationship between aggregate net income growth and GDP growth rate. Then, aggregate net income growth is disaggregated into major components (aggregate cash flows, aggregate accruals, aggregate non-discretionary accruals and aggregate discretionary accruals) so that each predictive information elements contained in them can be identified. I examine relationship between these components of aggregate net income growth and GDP growth rate by regression analysis. In addition, I also attempt to verify the transmission channel of predictive information in aggregate accounting earnings for GDP growth by analyzing the relationship of aggregate net income growth and its components with major components of GDP, consumption growth rate and investment growth rate.

This study documents that aggregate net income growth has a significantly positive relationship with GDP growth rate for the next two quarters, thus showing the predictive power as a leading indicator. Even in the models subdividing aggregate net income into major components, all its components maintain a significantly positive relationship with GDP growth rates for the next two quarters. These results can be interpreted that both historical information contained in aggregate cash flows and future information contained in aggregate accruals (particularly aggregate discretionary accruals) play as predictive power for GDP growth rate.

In addition, it confirms that disaggregation of aggregate net income

growth enhance its predictive power for GDP growth rate. The model with aggregate cash flows growth, aggregate non-discretionary accruals growth and aggregate discretionary accruals growth as independent variables shows significantly higher explanatory power than model with aggregate cash flows growth and aggregate accruals growth as well as model with aggregate net income.

This study also documents that predictive power of aggregate accounting earnings transmits through both consumption channel and investment channel, and that investment channel shows consistently higher predictability for GDP growth rate than consumption channel. Even in models disaggregating aggregate net income into its major components, predictive power of investment channel and consumption channel works and investment channel maintains consistently higher predictability than consumption channel.

This study has explored new areas such as identifying the sources of predictive power of aggregate accounting earnings for GDP growth from the informational perspective and confirming the disaggregation effect of aggregate accounting earnings. Furthermore, it documents that the predictive power of aggregate accounting earnings works in various channels such as consumption and investment as inferred from previous studies. Through this, it is expected to raise interest and understanding about improving the linkage between the national accounts and corporate accounting, and to highlight the usefulness of accounting information as a basic data for macroeconomic statistics and macroeconomic policy-making.

Finally, this study proposes to expand the Data Base necessary for research on aggregate accounting information, to develop basic theories and methodologies on aggregate level accounting research, and to follow

up on various topics on the relationship between aggregate accounting earnings and macroeconomy.

【KEYWORD】 : aggregate earnings, aggregate cash flows, aggregate accruals, aggregate non-discretionary accruals, aggregate discretionary accruals, GDP, macroeconomy

