

# 외국회계감독기구의 등록이 감사보수에 미치는 영향

윤민\*, 이진수\*\*

부경대학교 통계학과\*, 부경대학교 경영학부\*\*

## The Effect of PCAOB on Auditing Fee

Min Yoon\*, Jin-Soo Lee\*\*

Dept. of Statistics, Pukyong National University\*

Dept. of Business, Pukyong National University\*\*

요 약 외국회계감독기구인 PCAOB(Public Company Accounting Oversight Board)는 PCAOB 등록 회계법인에 대해 직접 해당국가에 방문하여 해당법인에 대한 감리를 수행한다. 국내 회계법인이 PCAOB에 해당 감사인이 등록할 경우 국내뿐만 아니라 국외의 회계감독기구로부터 직접 품질관리 감리를 받을 가능성이 있으므로 자신의 감사와 관련된 품질시스템을 보다 더 세심하게 관리하게 될 것이다. 본 연구는 감사보수를 감사품질의 대응치로 하여 실증분석을 수행하였다. 본 연구의 가설검정을 위하여 회귀분석을 실시한 결과, 외국회계법인 제휴유무, 기업규모, 위험자산, 부채 레버리지, ROA, 그리고 주식시장관련 변수를 통제한 후에도 PCAOB 등록은 추가적으로 종속변수인 감사보수에 유의미한 설명력을 보였다. 이러한 결과는 외국회계감독기구인 PCAOB에 등록된 감사인은 그렇지 않은 감사인들 보다 양호한 감사품질을 제공할 것이라는 본 연구가설을 지지하며 향후 감사품질관리와 관련한 제도에 시사점을 준다고 하겠다.

주제어 : 회계법인, 감사보수, 감사품질, 재량적 발생액, 회계감독기구

**Abstract** PCAOB conducts the direct supervision for the PCAOB registered accounting firm. Therefore, if an accounting firm is registered with the PCAOB, it will thoroughly manage for their quality management systems. The registered auditor can be expected to have better quality of the audit. This study carried out the analysis using the audit fee which proxies for audit quality. The results of analysis are as follows. After controlling for foreign accounting firms affiliated status, company size, risky assets, leverage, ROA, and market-related variables, PCAOB is a significant explanatory variable for the audit fees. The results of this study support the hypothesis that PCAOB-registered auditors will provide a good audit quality.

**Key Words** : Accounting firm, Audit fee, Audit quality, Discretionary accruals, PCAOB

### 1. 서론

2002년에 사베인-옥슬리법(Sarbanes-Oxley Act)의 시행

이후 PCAOB(Public Company Accounting Oversight Board)의 역할이 부각되었으며 회계환경이 복잡해짐에 따라 감사인의 질적인 향상이 절실하고 경영자의 재량적

\* This work was supported by a Research Grant of Pukyong National University(2015 year)

Received 10 October 2016, Revised 14 November 2016

Accepted 20 December 2016, Published 28 December 2016

Corresponding Author: Jin Soo Lee

(Pukyong National University)

Email: js8929@pknu.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

회계선택에 대한 강력한 회계감독기능의 필요성이 제기되었다. 감사인의 전문성 등 감사관련 품질을 향상시키기 위해 체계적인 품질관리 시스템이 필요하고 이에 부응하여 국내의 회계법인들은 외국회계법인과 제휴를 통해서 그리고 외국회계감독기구인 PCAOB에의 등록 등 다양한 노력을 하고 있는 실정이다. 감사인 등록제도의 핵심 목적은 국외와 국내의 모든 감사인을 포함하여 등록된 감사인에 대해 등록 회계감독기구가 직접 감사와 관련된 품질관리를 통제하겠다는 것이다. 특히 미국 PCAOB의 경우 해당 국가에 직접 방문하여 해당 법인의 감사관련 감리를 실행한다. 그래서 내국의 감사인이 PCAOB에 감사인 등록을 하면 해당 감사인은 국내뿐만 아니라 외국 회계감독기구의 직접적인 감사관련 품질관리에 대한 감리를 받게 될 수 있으므로 당해 내국 회계법인은 자신의 회계품질 관련 시스템을 더욱 세심하게 통제하게 될 것이다. 따라서 PCAOB에 등록을 한 회계법인은 그렇지 않은 경우에 비하여 감사품질이 더 양호할 것으로 예측된다. 따라서 외국회계감독기구에 등록된 감사인의 피감사기업의 재량적 발생액이 그렇지 않은 기업에 비해 낮음을 발견하였고 이를 근거로 외국회계감독기구에 등록여부를 감사품질의 대응치로 이용가능하다고 주장도 있다. 감사품을 결정하는 두 가지 요소는 감사주체가 감사관련 능력과 지식을 이용하여 재무제표의 왜곡표시를 발견할 수 있는 확률과 발견한 왜곡표시를 독립성을 유지하면서 보고할 확률로 구성된다[1].

본 연구는 이전의 선행연구들[2,3]에서 밝혀진 감사보수의 설명변수들에 추가하여 외국회계감독기구인 PCAOB에의 등록유무가 감사보수의 결정에 추가적인 영향을 주는지에 대해 알아보고자 한다. 감사보수란 감사인이 재무제표 감사에 투입한 인적/물적 투입물에 대한 대가로서 일반적으로 감사투입에 대한 증가함수이다. 또한 감사인은 자신의 명성을 지속시키고 향후의 감사시장에서의 포지션을 유지하고 차별적 혹은 적정한 노력에 대한 보상을 획득하기 위해 지속적인 전문지식과 감사기술을 유지하고 또한 피감사인에 대한 독립성 유지를 위해 힘쓴다. PCAOB에 등록 역시 이러한 과정의 일부로 볼 수 있다. 또한, 감사인은 본인의 감사품질의 유지/증진을 위한 노력과 비용을 감사보수에 반영하게 된다.

본 연구는 이러한 관점에 따라 PCAOB 등록유무를 연구의 핵심 검증변수로 사용하여 감사보수에 미치는 영향

을 다중회귀분석을 통해 살펴본다[4,5]. 감사보수와 관련된 기존의 선행연구들에서 밝혀진 감사보수의 설명변수를 통제한 경우에도 PCAOB 등록유무가 유의한 회귀계수를 가지는지를 분석한다. 연구결과의 강건성을 더하기 위해 감사품질의 대응치로 재량적 발생액을 추가하였다. 실증분석결과, 외국회계법인제휴유무, 기업규모, 위험자산, 부채레버리지, ROA, 그리고 주식시장관련변수를 통제한 후에도 추가적으로 종속변수인 감사보수(재량적 발생액)에 유의미한 양(+)의 설명력을 보였다. 이러한 결과는 외국회계감독기구인 PCAOB에 등록한 감사인[6]은 그렇지 않은 감사인들 보다 양호한 감사품을 제공할 것이라는 본 연구가설을 지지하며 향후 감사품질관리와 관련한 제도에 시사점을 준다고 하겠다.

## 2. 선행연구의 검토

### 2.1 감사보수와 감사시간 관련 연구

본 연구와 관련하여 우선 감사보수와 관한 선행연구를 살펴보고자 한다. [7]은 이익조정을 종속변수로하고 비감사서비스를 독립변수로 하여 분석한 결과 감사보수가 재량적 발생액에 음(-)의 영향을 미침을 보고하였다. 이에 근거하여 감사보수가 큰 기업이 그렇지 않은 기업보다 이익조정을 억제한다고 주장하였다. 하지만, 이와 관련하여 [8]은 [7]의 연구를 보다 세밀하게 재분석한 결과, 감사보수는 재량적 발생액과 통계적으로 유의적인 관계가 없어 상반된 결과를 보였다.

한편 [9]는 과대 지급된 감사에 대한 보수를 측정하고 이 보수와 재량적 발생액 사이의 인과관계를 모형화 하였다. 실증적 분석결과, 감사에 대한 보수가 기대보다 많이 지급된 경우에는 감사보수와 재량적 발생액의 절대값 사이에는 유의한 양(+)의 관련성이 존재함을 밝혔으나 재량적 발생액의 절대값을 사용하지 않았을 때는 감사보수와 유의한 인과관계가 존재하지 않았다. 이를 근거로 감사보수가 기대이상으로 높은 경우에는 감사법인과 피감사인 사이에 경제적 유착 관계가 존재하게 되어 독립적인 감사를 수행할 수 없기 때문이라고 주장하였다.

[10]은 감사보수, 감사시간과 재량적 발생사이의 관계를 분석하였다. 특히 비정상적으로 높거나 낮은 감사보수 및 감사시간이 재량적 발생액에 어떠한 영향을 미치

는지를 분석하였다. 분석결과, 감사보수가 정상수준보다 낮을 때에는 재량적 발생액이 상대적으로 높게 나타났고 감사시간이 정상수준보다 많이 사용된 때에는 재량적 발생액에 음의 영향을 미쳤다.

[11]은 피감사인의 회계연도의 결산일이 차별적일 경우에 감사보수와 감사품질에 유의한 영향을 미치는지를 조사하였다. 분석결과, 그렇지 않은 경우에 비하여 12월 결산법인에 대한 감사보수가 더 많이 지급되는 것으로 나타났다. 하지만 실제 투입된 감사시간과 재량적 발생액 사이에 유의한 관련성이 없음을 알 수 있었다.

한편, [12]는 재량적 발생액 대신에 회계이익과 과세소득의 차이로 정의한 이익조정 측정치를 사용하여 감사보수, 감사시간, 비정상 감사보수와 비정상 감사시간이 종속변수인 회계이익과 과세소득의 차이에 미치는 영향을 살펴보았다. 분석결과, 감사시간이나 감사보수 및 비정상감사보수는 종속변수에 유의한 영향을 미치지 않음을 알 수 있었다.

[13]은 해외에 상장되지 않은 기업에 비해 해외상장기업이 감사보수가 할증됨을 보였다. 이러한 결과의 원인으로 해외상장기업이 그렇지 않은 기업에 비해 감사관련 배상책임의 증가하기 때문이라고 주장하였다.

## 2.2 기타 감사품질 관련 연구

감사품질의 대리변수로 주요 선행연구에서는 주로 감사인 규모나 명성 등을 사용하였다. [14]는 BIG6 감사인과 Non-BIG6 감사인으로 감사인의 유형을 두 범주로 구분하고 감사인 규모가 재량적 발생액에 미치는 영향을 살펴보았다. 실증 결과 Non-BIG6 감사인의 종속변수가 BIG6 감사인의 종속변수보다 더 높게 나타났다. 이를 근거로 Non-BIG6 감사인보다 BIG6 감사인의 감사품질이 더 우수하다고 주장하였다. [15]는 감사품질이 높으면 계속기업 확실성과 연관된 감사보고 오류가 낮을 것이라 예상하고 감사인 규모와 계속기업 확실성과 연관된 감사보고 정확성 사이의 연관성을 분석하였다. 그 결과 Non-BIG4 감사인보다 BIG4 감사인의 감사보고 오류율이 더 낮게 나타났다.

한편, 국내 자료를 이용한 [16]은 경영자의 전기손익 수정항목에 관한 의사결정이 감사품질에 의해 영향을 받는지를 분석하기 위하여 감사인 유형을 BIG6, Non-BIG6(국내 대형 회계법인, 합동회계사무소)의 두

범주로 나누어 분석하였다. 회귀분석 결과, BIG6와 Non-BIG6 사이에 감사품질의 유의적인 차이가 없었다. 그러나 BIG6와 합동회계사무소, 국내 대형 회계법인과 합동회계사무소 간에는 감사품질에 통계적으로 유의한 차이가 존재하였다. [17]은 감사인 유형을 BIG6와 Non-BIG6로 두 범주로 나누어 종속변수인 이익조정 대용치인 재량적 발생액에 차이가 존재하지 분석하였다. 분석결과 두 범주 사이에 유의한 차이가 나타나지 않았다. [17]을 확장한 [18]의 연구에서도 여전히 감사인 유형에 따라 재량적 발생액에는 통계적으로 유의적인 차이가 존재하지 않았고 또한 이익반응계수와 추가반응계수도 유의한 차이를 나타내지 않았다. 이는 감사인 유형에 따라 감사품질에 차이가 없음을 나타내고 주식시장 투자자 또한 차별적으로 반응하지 않음을 의미한다. [19]의 연구는 다양한 보수주의 측정치를 사용하여 감사인 유형과 보수주의 사이의 관계를 조사하였다. 조사 결과, 그렇지 않은 기업에 비해 BIG4 제휴법인이 감사한 재무제표는 보수적 성향이 높은 것으로 나타났다. [6]은 감사인 품질 관리감리제도에 영향을 미치는 요인인 금융감독원 품질 관리감리 대상, 외국회계감독기구 등록 여부, 회계법인 운영방식 등이 감사인이 실시한 감사품질에 영향을 미치는지 조사하였다. 분석 결과 그렇지 않은 기업에 비해 금감원 품질관리감리 대상 및 외국회계감독기구에 등록된 감사인의 피감사기업의 종속변수가 유의하게 낮게 나타났다. 한편 One-firm유형과 독립채산제로 구분한 경우, One-firm 유형이면서 Non-BIG4 감사인의 피감사기업은 독립채산제로 운영되는 Non-BIG4보다 재량적 발생액이 유의하게 낮은 것으로 분석되었다.

본 연구는 선행연구의 대체적인 결과에 따라 감사보수를 감사품질의 대용변수로 보고 이에 외국회계감독기구인 PCAOB에 등록된 감사인은 그렇지 않은 감사인들보다 양호한 감사 품질을 제공할 것이라는 가설을 검증한다.

## 3. 연구설계

### 3.1 가설설정

감사품질은 감사인의 개별 감사업무단위의 품질관리 역시 필요하지만 회계법인의 전사적 품질관리 기능도 감사품질에 추가적인 공헌을 할 것으로 기대된다. 회계법

인의 전사적 품질관리 기능은 감사인 독립성 위배가능성 예방의 제도화/감사인 차원의 회계자문/감사의견에 대한 회계법인의 자체 심리/감사기법의 적용 등이 포함된다고 볼 수 있다. PCAOB 등 회계감독기구의 품질관리 감리를 받거나 PCAOB에 등록된 회계법인은 엄격한 감리 수감 가능성에 대응하기 위해 전사적으로 감사품질에 대한 통제를 제고하게 될 것이다. 따라서 그렇지 않은 감사인들 보다 PCAOB라는 회계감독기구에 등록된 감사인은 감사품질이 양호할 것이며 따라서 감사보수도 증가할 것으로 예측된다. [6]은 그렇지 않은 기업에 비해 금감원 품질관리감리 대상 및 외국회계감독기구에 등록된 회계법인이 감사한 기업의 재량적 발생액이 낮음을 밝혔다. 이를 근거로 외국회계감독기구에 등록여부를 감사품질의 대용치로 이용가능하다고 주장하였다. 감사인의 등록제도의 핵심 취지는 해외 감사인을 포함한 모든 상장기업 감사인에 대해 해당 국가의 회계감독기구가 직접 품질관리를 감독하겠다는 것이다. 특히 미국 PCAOB의 경우 현지 국가를 방문하여 직접 품질관리감리를 실시하고 있다. 결국 국내 회계법인이 PCAOB에 감사인 등록을 하면 해당 회계법인은 국내 뿐만 아니라 외국의 감독기구로 부터 직접적인 감리를 받을 개연성이 커짐으로 해당 감사인은 자신의 감사와 관련된 품질관리시스템에 대해서 더욱 철저히 관리하게 될 것이다. 따라서 외국 회계감독기구에 등록된 감사인은 등록하지 않은 경우보다 감사품질이 더 양호할 것으로 기대할 수 있다. 따라서 감사보수도 증가할 것으로 기대된다.

따라서 회계법인의 전사적 품질관리 기능을 대리하는 PCAOB가입(외국 회계감독기구에 등록된 감사인)이 그렇지 않은 감사인들 보다 감사보수가 증가할 것으로 예상하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 : PCAOB가입(외국 회계감독기구에 등록된 감사인)이 그렇지 않은 감사인들 보다 감사보수가 증가할 것 것이다.

### 3.2 연구모형과 변수의 정의

본 연구에서는 감사인의 PCAOB가입여부와 감사보수 간의 관련성을 조사하기 위해 아래 식(1)과 같은 다중회귀분석을 실시한다. 종속변수는 피감사기업이 감사인에게 지급하는 감사보수(FEE)를 사용한다<sup>1)</sup>. 감사보수 결

정요인으로 선행연구에서 밝혀진 다양한 통제변수를 설명변수에 추가하여 다중회귀분석을 실행한다. 통제변수를 살펴보면, 외국회계법인과의 제휴유무(MEMBER), 기업규모(SIZE), 위험자산(RISK), 부채비율(LEV), 수익성(ROA), 시장변수인 주식수익률(RET), 시장위험(BETA), 그리고 고유위험(VOL) 등을 투입한다. 감사보수(FEE)는 감사보수의 자연로그 값으로 측정하고, 외국 감독기구 등록여부(PCAOB)는 PCAOB에 등록하였으면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수로 측정한다. 기업규모(SIZE)는 피감사기업의 총자산의 자연로그 값으로 측정한다. 위험자산(RISK)은 현금 및 현금성자산과 매출채권을 총자산으로 나눈 값이고 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나누어 측정하며, 수익성(ROA)은 당기순이익을 총자산으로 나눈 값으로 측정한다. 한편 시장변수인 주식수익률(RET)은 일별 주식수익률의 로그수익률로 측정하고 시장위험(BETA)은 일별수익률을 이용한 시장모형에서 시장포트폴리오의 회귀계수로 측정하며 고유위험(VOL)은 로그수익률의 표준편차로 측정한다. 추가분석에서 사용할 재량적 발생액의 추정치는 다음과 같다.

회계투명성이나 이익조정의 대용치로 발생액 혹은 재량적발생액이 사용된다[20,21,22]. 본 연구는 [23]이 제시한 방법론에 따라 재량적 발생액 추정모형에 총자산순이익률을 포함한 성과조정 재량적 발생액 모형(1)을 사용한다. 추정된 모형의 회귀계수를 이용한 비재량적 발생액과 실제 보고된 발생액을 차감하여 재량적 발생(실제 발생액 - 비재량적 발생액추정치)을 계산한다. 그 후 이렇게 구해진 성과조정 재량적 발생액에 절댓값을 취하여 연구모형에 투입할 재량적 발생액(DA)을 측정한다. 따라서 재량적 발생액의 절댓값이 클수록 감사품질이 낮은 것으로 해석한다.

$$TA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_2 PPE_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + \epsilon_{it} \quad \text{식(1)}$$

여기서,

- TA : 총발생액(당기순이익-영업현금흐름),
- ΔREV : 매출액 변화분,
- ΔREC : 매출채권 변화분,

1) 추가분석에서 종속변수를 재량적 발생액을 대체 투입하여 회귀분석을 수행한다.

PPE : 감사상각대상자산,  
 ROA : 총자산순이익률  
 모든 변수는 전기총자산으로 디플레이트 함,

본 연구에서의 수립한 가설을 검증하기 위한 다중회귀모형은 아래의 식(2)과 같다. 추가분석의 식 (3)에서는 종속변수를 재량적 발생액(DA)로 대체한다.

$$FEE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PCAOB_{it} + \alpha_2 MEMBER_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 RISK_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 RET_{it} + \alpha_8 B_{it} + \alpha_9 VOL_{it} + \epsilon \quad \text{식(2)}$$

여기서,

FEE: 감사보수,  
 PCAOB: 외국감독기구 등록여부,  
 MEMBER: 외국회계법인과의 제휴  
 SIZE: 피감사기업의 규모, RISK: 위험자산,  
 LEV: 피감사기업의 부채비율,  
 ROA: 피감사기업의 수익성,  
 RET: 주식수익률, BETA: 시장위험,  
 VOL: 고유위험

$$DA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PCAOB_{it} + \alpha_2 MEMBER_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 RISK_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 RET_{it} + \alpha_8 B_{it} + \alpha_9 VOL_{it} + \epsilon \quad \text{식(3)}$$

### 3.3 자료수집과 표본선정

본 연구는 2003년부터 2013년을 연구기간으로 하고 유가증권시장 및 코스닥시장 상장된 제조기업을 분석대상으로 한다. 실증분석에 필요한 2003년부터 2013년까지의 기업재무자료는 Fn-Guide를 통해 입수하였고 회계법인 자료는 금융감독원의 홈페이지의 회계법인 사업보고서를 통해 수집하였다. 그리고 일부 누락된 자료와 오류로 의심되는 자료는 금융감독원의 전자공시시스템에서 수집하였다. 한편 재무자료 및 회계법인 사업보고서 자료를 이용할 수 없는 관찰치의 경우 표본에서 제거하였고 회귀모형에 투입되는 변수들의 분포에서 상하 1%의 관찰치를 조정(winsorizing)하였다.

<Table 1> Sample selection

	n
Initial observations	10,875
Data unobtainable observation	(1,952)
Dependent variable unobtainable observation	(171)
Final samples	8,752

## 4. 실증분석

### 4.1 기술통계량

아래의 <Table 2>는 연구모형에 포함된 변수들에 대한 기술통계량을 나타내고 있다. 먼저 종속변수인 감사보수(FEE)의 평균값과 최댓값은 11.119와 11.002으로 나타나 비교적 대칭분포를 나타내고 있다. 그리고 외국감독기구 등록여부(PCAOB)의 평균값은 0.693로 나타났는데, 이는 PCAOB에 등록된 회계법인으로부터 감사를 받은 기업이 69%에 달하는 것을 의미한다.<sup>2)</sup> 외국회계법인과 제휴한 감사인(MEMBER)의 평균값은 0.847로 나타났는데, 이는 외국회계법인과 제휴한 회계법인으로부터 감사를 받은 기업이 84%에 달하는 것을 의미한다. 두 변수는 다소 꼬리분포를 나타내고 있다.

기타 통제변수의 기술통계량을 살펴보면, 기업규모(SIZE)의 평균값과 중위수는 18.879와 18.614로 나타났고 부채비율(LEV)과 수익성(ROA)의 평균값은 각각 0.421과 0.043로 평균적으로 총자산 대비 부채와 당기순이익이 42.1%와 4.3%임을 의미한다. 추가변수인 주식수익률(RET)과 시장위험(BETA) 및 고유위험(VOL)의 평균값은 각각 0.000과 0.843 및 0.534로 나타났다. 재량적발생인(DA)은 추정모형의 정의와 유사하게 평균이 0에 근접함을 알 수 있다.

### 4.2 상관관계분석

아래 <Table 3>은 연구모형에 포함된 변수들의 사이의 상관계수를 나타내고 있다. 감사보수(FEE)와 외국감독기구 여부(PCAOB)와 1%수준에서 통계적으로 유의하

2) 본 연구의 표본기간 동안 PCAOB에 등록된 회계법인은 총 14개였고 구체적으로 삼일, 안진, 삼정, 성도, 안진, 신한, 대주, 세일, 대명, 충정, 예일, 우리, 삼덕, 새빛이다. 이러한 PCAOB에 등록된 회계법인으로부터 감사를 받은 제조기업들이 표본을 구성한다.

게 나타나 본 연구의 가설과 일치하는 결과이다. 즉, 그렇지 않은 기업에 비해 외국감독기구에 등록된 회계법인의 피감사기업이 감사보수가 높음을 예상할 수 있다. 감사보수(FEE)와 외국회계법인과 제휴한 감사인(MEMBER)의 상관관계도 역시 1%수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 재량적 발생액(DA)와 감사보수는 역의 관계가 성립하여 선행연구에서의 결과들과 대체로 일치한다.

그리고 재량적 발생액(DA)는 PCAOB와 감사인(MEMBER) 모두에 유의한 음(-)의 관계를 보이는데 이는 PCAOB에 등록된 회계법인으로부터 감사를 받은 기업과 외국회계법인과 제휴한 감사인으로부터 감사를 받

은 기업의 재량적 발생액이 축소됨을 의미하므로 감사품질의 향상이 기대된다고 하겠다.

상술한 상관관계 분석결과 중 기대와는 다른 결과가 일부 발견되고 있다. 이러한 결과는 기업의 규모를 비롯한 기타 피감사기업의 특성이 통제되지 않은 단변량분석인 상관관계 분석의 결과라는 점을 감안할 때 이후 제시하는 주요분석인 다중회귀분석에서 재확인할 필요가 있을 것으로 판단된다. 그리고 주요 검증변수와 통제변수 사이에 다소 높은 상관성이 일부 발견되는데, 이는 다중공선성을 유발할 가능성을 있으므로 주요분석 과정에서 공차한계와 VIF통계량을 통해 면밀히 관찰할 필요가 있다.

<Table 2> Descriptive statistics

	mean	s.d.	min	Q1	Q2	Q3	max
FEE	11.119	0.689	8.700	10.698	11.002	11.350	15.483
PCAOB	0.693	0.305	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MEMBER	0.847	0.229	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000
SIZE	18.879	1.402	15.537	17.910	18.614	19.531	25.398
RISK	0.161	0.126	0.014	0.166	0.245	0.336	0.831
LEV	0.421	0.193	0.041	0.268	0.424	0.558	1.520
ROA	0.043	0.085	-1.099	0.012	0.043	0.083	0.455
RET	0.000	0.002	-0.014	-0.001	0.000	0.002	0.015
BETA	0.843	0.392	-0.459	0.554	0.830	1.107	2.397
VOL	0.534	0.184	0.040	0.400	0.505	0.636	1.609
DA	0.039	0.047	0.000	0.018	0.037	0.079	0.312

\* Definition of variables

FEE: natural log of audit fee of audited firm

PCAOB: 1 if the audit firm is registered in PCAOB, 0 otherwise

MEMBER : 1 if the audit firm is cooperated with PCAOB, 0 otherwise

SIZE: natural log of total assets of audited firm

RISK : (cash and cash equivalent + receivables) / total assets

LEV: total liabilities / equity

ROA: net earnings / average assets

RET: daily log stock returns

BETA: coefficient of market model using daily stock data

VOL: variability of stock returns

DA: discretionary accruals using Kothari et al.(2005)' model

<Table 3> Analysis of correlation table

	PCAOB	MEMBER	SIZE	RISK	LEV	ROA	RET	BETA	VOL	DA
FEE	.288**	.225**	.775**	-.096**	.193**	.045**	.021*	.104**	-.211**	-.050**
PCAOB		.683**	.302**	.012	.024*	.061**	-.005	.016	-.153**	-.054**
MEMBER			.216**	.054**	.024*	.060**	.031**	.010	-.126**	-.050**
SIZE				-.177**	.147**	.173**	.077**	.070**	-.366**	-.100**
RISK					.025*	.167**	.040**	.074**	.049**	.116**
LEV						-.259**	-.042**	.047**	.198**	.072**
ROA							.187**	.064**	-.224**	-.006
RET								-.055**	-.040**	-.036**
BETA									.392**	.085**
VOL										.169**

\*\* : significant level of 1%(both tailed). \* : significant level of 5%(both tailed).

### 4.3 가설검증

<Table 4>는 감사보수(FEE)를 종속변수로 이용한 가설검증 결과를 제시하고 있다.

외국감독기구 등록여부(PCAOB)의 회귀계수는 5%유의성을 가지면서 0.042로 나타나 그렇지 않은 기업에 비해 외국감독기구 등록한 회계법인의 피감사 기업이 감사보수의 수준이 높게 나타나 상관관계분석과 동일하게 본 연구의 가설을 지지한다. 즉, 외국회계감독기구인 PCAOB에 등록된 감사인은 지속적으로 엄격한 품질관리감리 수감 가능성에 대응하기 위해 전사적 품질관리 기능을 강화하게 될 것이므로 PCAOB라는 회계감독기구에 등록된 감사인은 그렇지 않은 감사인들보다 감사품질이 양호할 것이며 따라서 감사보수도 증가할 것으로 판단된다. 외국 회계법인과의 제휴유무(MEMBER)의 회귀계수 역시 양(+)의 영향을 미침을 알 수 있으며 선행연구들과 일치하는 결과이다. 1%수준의 유의성으로 외국감독기구 등록여부(PCAOB)보다 유의성이 강하다.

기타 통제변수를 살펴보면, 피감사기업의 규모(SIZE) 역시 감사보수에 유의적인 양(+)의 영향을 미치며 위험자산(RISK), 부채비율(LEV), 시장위험(BETA) 및 고유위험(VOL) 또한 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 결과에 의하면 규모가 클수록, 위험자산이 많을수록 부채비율이 높을수록, 사업위험이 증가할수록 감사보수를 증가시킨다고 판단된다. 수익성(ROA) 및 주식수익률(RET)의 회귀계수는 모두 음(-)의 관련성을 나타냈다.

### 4.4 추가분석

본 연구의 주된 관심사는 감사보수에 미치는 영향이다. 한편 감사보수가 감사품질의 대용변수가 될 수 있는 선행연구들의 결과에 기반을 둔다. 선행연구의 감사품질의 대표적인 대용치가 재량적 발생액이므로 <Table 5>에서의 가설검증결과에 강건성을 추가하고자 종속변수를 여러 선행연구에서 감사품질로 채택한 재량적 발생액을 투입하여 추가적인 분석을 수행하였다.

외국감독기구 등록여부(PCAOB)의 회귀계수는 한계적이지만 (10%유의수준임) -0.042로 나타나 외국감독기구 등록한 회계법인의 피감사기업이 그렇지 않은 기업에 비해 재량적 발생액수준(DA)가 낮아짐을 알 수 있다. 즉, 외국회계감독기구인 PCAOB에 등록된 감사인은 계속적인 품질관리감리 수감 가능성에 대응하기 위해 전사적 품질관리 기능을 강화하게 될 것이므로 PCAOB라는 회계감독기구에 등록된 감사인은 그렇지 않은 감사인들보

<Table 4> Results of regression analysis

$$FEE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PCAOB_{it} + \alpha_2 MEMBER_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 RISK_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 RET_{it} + \alpha_8 B_{it} + \alpha_9 VOL_{it} + \epsilon \quad \dots \text{model (2)}$$

variables	non-standardized coefficient		standardized coefficient	t value	p-value	collinearity statistics	
	B	s.e.	beta			tolerance	VIF
intercept	2.964	.109		27.116	.000		
PCAOB	.042	.018	.025	2.346	.019	.728	1.374
MEMBER	.118	.031	.039	3.844	.000	.770	1.299
SIZE	.413	.005	.840	76.132	.000	.655	1.527
RISK	.256	.052	.047	4.941	.000	.893	1.119
LEV	.120	.036	.034	3.380	.001	.804	1.243
ROA	-.377	.081	-.047	-4.640	.000	.792	1.262
RET	-8.645	2.720	-.029	-3.178	.001	.935	1.069
BETA	.058	.018	.033	3.120	.002	.723	1.384
VOL	.114	.044	.030	2.623	.009	.591	1.693
F-statistic	231.02***						
adjust R2	0.187						

FEE: audit fee, PCAOB: dummy variable whether the audit firm is registered in PCAOB  
 MEMBER: dummy variable whether the audit firm is cooperated with PCAOB  
 SIZE: size of audited firm, RISK: risky assets, LEV: leverage, ROA: return on assets,  
 RET: stock return, BETA: market risk, VOL: inherent risk

<Table 5> Results of regression analysis using discretionary accruals as dependent variable

$$DA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PCAOB_{it} + \alpha_2 MEMBER_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 RISK_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 RET_{it} + \alpha_8 B_{it} + \alpha_9 VOL_{it} + \epsilon \quad \text{model (3)}$$

variables	non-standardized coefficient		standardized coefficient	t value	p-value	collinearity statistics	
	B	standard error	beta			tolerance	VIF
intercept	.053	.018		2.902	.004		
PCAOB	-.005	.003	-.024	-1.901	.062	.580	1.725
MEMBER	-.006	.003	-.025	-1.822	.069	.733	1.364
SIZE	-.003	.001	-.040	-3.208	.001	.596	1.679
RISK	.074	.008	.096	9.079	.000	.543	1.841
LEV	.028	.005	.058	5.215	.000	.896	1.116
ROA	.041	.013	.036	3.215	.001	.810	1.235
RET	-1.315	.398	-.034	-3.303	.001	.933	1.072
BETA	.005	.003	.023	1.977	.048	.656	1.524
VOL	.065	.006	.131	10.232	.000	.694	1.441
F statistic					109.52***		
adjust R2					0.112		

DA: discretionary accruals, PCAOB: dummy variable whether the audit firm is registered in PCAOB  
 MEMBER: dummy variable whether the audit firm is cooperated with PCAOB  
 SIZE: size of audited firm, RISK: risky assets, LEV: leverage, ROA: return on assets,  
 RET: stock return, BETA: market risk, VOL: inherent risk

다 감사품질이 양호할 것으로 판단된다. 외국회계법인과  
 의 제휴유무(MEMBER)의 회귀계수 역시 음(-)의 영향을  
 미침을 알 수 있으며 선행연구들과 일치하는 결과이다.  
 10%수준의 유의성으로 외국감독기구 등록여부(PCAOB)  
 과 유사한 한계적 영향을 보인다.

기타 통제변수를 살펴보면, 피감사기업의 규모(SIZE)  
 역시 재량적 발생액수준(DA)에 유의적인 음(-)의 영향을  
 미치는 것으로 나타났다. 수익성(ROA)의 회귀계수도  
 음(-)의 관련성을 나타냈다. 위험자산(RISK), 부채비율  
 (LEV), 시장위험(BETA) 및 고유위험(VOL) 또한 양(+)  
 의 영향을 미치는 것으로 나타나 <Table 4>의 결과와  
 다소 상반된다. 이러한 일부 상반된 결과는 종속변수인  
 측정치가 <Table 4>와 <Table 5>에서 서로 다름에 기  
 인한 것으로 판단된다.

### 5. 결론

[1]은 감사품질을 감사인이 재무제표의 왜곡표시를 적  
 발할 확률과 이를 경영자에게 보고할 확률의 결합확률로  
 정의하였다. 즉, 감사품질을 결정하는 두 가지 요소는 감  
 사인이 적발능력(적격성)을 이용하여 재무제표의 왜곡표  
 시를 발견할 수 있는 확률과 발견한 왜곡표시를 독립성  
 을 유지하면서 보고할 확률로 구성된다.

감사인은 자신의 감사품질을 유지하고 향상시키기 위  
 한 노력에 대한 대가인 감사보수를 요구할 것이며 감사  
 보수의 결정에 많은 변수들이 고려될 것이다. 본 연구는  
 주요 선행연구들[2,3]을 통해 확인된 감사보수의 결정요  
 인들에 추가하여 외국회계감독기구인 PCAOB에의 등록  
 유무가 감사보수의 결정에 영향을 주는지에 대해 알아보  
 고자 하였다. 2002년에 사베인-옥슬리법(Sarbanes-Oxley Act)  
 의 시행이후 미국의 PCAOB의 역할이 부각되었으며 회  
 계환경이 복잡해짐에 따라 감사인의 질적인 향상이 절실  
 하고 경영자의 재량적 회계선택에 대한 강력한 회계감독  
 기능이 필요성이 제기되었다. 감사인의 전문성 등 감사  
 관련 품질을 향상시키기 위해 체계적인 품질관리시스템  
 이 필요하고 이에 부응하여 국내의 여러 회계법인들은  
 외국회계법인과 제휴를 통해서 그리고 외국회계감독기  
 구인 PCAOB에의 등록 등 다양한 노력을 하고 있는 실  
 정이다.

감사인 등록제도의 주요 목적은 해외 감사인을 포함  
 한 모든 감사인에 대하여 해당 국가의 회계감독기구가  
 직접적으로 감사관련 품질관리를 감독하겠다는 것이다.  
 특히 미국 PCAOB의 경우 현지 국가를 방문하여 직접  
 품질관리관리를 실시하고 있다. 따라서 국내 회계법인이  
 PCAOB에 등록을 하면 해당 감사인은 국내 뿐만 아니  
 라 외국의 회계감독기구의 직접 품질관리관리를 받을 개

연성이 있으므로 자신의 품질관리시스템에 대해서 더욱 엄격하게 관리하게 될 것이다. 따라서 PCAOB에 등록된 회계법인은 그렇지 않은 경우보다 감사품질이 더 양호할 것으로 예상된다. 본 연구는 이러한 관점에 따라 PCAOB 등록유무를 연구의 핵심 검증변수로 사용하여 감사보수에 미치는 영향을 살펴본다. 감사보수와 관련된 기존의 선행연구들에서 밝혀진 감사보수의 설명변수를 통제한 경우에도 PCAOB 등록유무가 유의한 회귀계수를 가지는지를 분석한다. 연구결과와 강건성을 더하기 위해 감사품질을 대용치로 재량적 발생액을 추가하였다. 실증분석결과, 외국회계법인제휴유무, 기업규모, 위험자산, 부채레버리지, ROA, 그리고 주식시장관련변수를 통제한 후에도 추가적으로 종속변수인 감사보수(재량적 발생액)에 유의미한 설명력을 보였다.

이러한 결과는 외국회계감독기구인 PCAOB에 등록된 감사인은 그렇지 않은 감사인들 보다 높은 감사보수를 받고 양호한 감사품질을 제공할 것이라는 본 연구가설을 지지하며 향후 감사품질관리와 관련한 제도에 시사점을 준다고 하겠다. 재무회계의 본질적인 목적은 정보이용자의 의사결정에 유용한 정보를 제공하는데 있다. 기업의 재무제표에 대한 감사인의 감사의견 표명은 재무제표이용자들에게 대한 정보제공에 신뢰성을 부여한다[24,25]. 감사인이 실시하는 감사업무가 격격성과 독립성을 견지하게 되면 신뢰성이 제고된다. 감사인이 감사품질향상은 이러한 신뢰성의 핵심요소가 된다. 이와 관련하여 본 연구의 결론은 회계와 감사관련 제도나 정책입안자, 감독기구, 정보이용자, 기업실무자, 학계의 연구자에게 시사점을 준다.

그러나 피감사 기업에 투입된 감사노력에 관한 정보를 개별적으로 확인할 수 없다는 현실적 제약으로 인해 회계법인의 제한적인 감사제공 능력을 측정하여 분석하였다는 점과 회계법인 사업보고서 자료의 불완전성으로 인한 생략변수의 문제와 측정오차의 문제가 본 연구의 한계점이라 할 수 있다[26]. 그리고 회계법인 특성변수(그리고 피감사인의 재무특성)와 일부 감사품질을 대용치인 종속변수 사이의 관련성을 분석한 것만으로 본 연구의 결과를 일반화하기에 부족함이 존재한다는 점에서 향후 개선된 연구가 필요할 것으로 판단된다.

## ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by a Research Grant of Pukyong National University(2015 year)

## REFERENCES

- [1] L. DeAngelo, "Auditor Size and Audit Quality", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. No. 3, pp. 183-199, 1981.
- [2] J. Francis, D. Stokes, "Audit Prices, Product Differentiation, and Scale Economics: Further Evidence from the Australian Market", *Journal of Accounting Research* (Autumn), Vol. 43, pp. 383-393, 1986.
- [3] Z. Palmrose, "The Relation of Audit Contract Type to Audit Fees and Hours", *The Accounting Review*, Vol. 64, July, pp. 488-499, 1989.
- [4] Y. Z. Tao, H. J. Park, H. J. Kang, "Determinants on the Capital Structure of Small and Medium Sized Enterprises in China", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 11, No. 11, pp. 191-196, 2013.
- [5] J. C. Yoon, W. G. Lee, D. H. Kim, "A Study on the Effects of Corporate Sustainable Management Activities on Innovation in Convergence era", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 4, pp. 115-125, 2015.
- [6] J. E. Lee, "Relevance between Quality Management System Influence Elements and the Quality of the Audit the Auditor : Focusing on the Financial Supervisory Service Quality Supervision Target, Foreign Financial Supervisory Organization Registration Status and Type of Operations", *Accounting Research*, Vol. 36, No. 1, pp. 125-181, 2011.
- [7] R. Frankel, M. Johnson, K. Nelson, "The Relation between Auditors' Fees for Non-Audit Services and Earnings Quality", *The Accounting Review*, Vol. 77, Supplement, pp. 71-105, 2002.
- [8] H. Ashbaugh, R. LaFond, W. Brian. S. Mayhew, "Do Non-audit Services Compromise Auditor", *The Accounting Review*, Vol. 78, No. 3, pp. 611-639, 2003.
- [9] J. H. Choi, J. B. Kim, Y. Zang "The Asymmetric Association between Audit Quality and Fees Paid to Audit Firms", *A Journal of Practice and Theory*,

- Vol. 26, pp. 453-471, 2009.
- [10] J. I. Park, K. Chio, "Effect of Abnormal Audit Fees and Audit Hours on Discretionary Accruals", Tax and Accounting Journal, Vol.10, No. 3, pp. 265-301, 2009.
- [11] Woo-Jin Son, "The Empirical Study on Interrelationship between Strategy, MCS, Corporate's Performance and Role of Controller", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 5, pp. 303-314, 2015.
- [12] J. I. Park, G. A. Jeon, "The Impact of Audit Quality on Differences between Accounting Income and Taxable Income", Accounting Research, Vol. 33, No. 2, pp. 65-109, 2008.
- [13] N. C. Kang, "Audit Fee Decisions of Overseas Listed Companies", Computerized Accounting Research Vol. 3, No 2, pp. 31-50, 2005.
- [14] C. L. Becker, M. L. DeFond, L. Mark, J. Jambalvo, K. R.Subramanyam, "The effect of audit quality on earnings management", Contemporary Accounting Research, Vol .15, No. 1, pp. 1-24, 1998.
- [15] M. A. Geiger, D. V. Rama, "Audit Firm Size and Going-Concern Reporting Accuracy", Accounting Horizons, Vol. 20, No.1, pp. 1-17, 2006.
- [16] M C Kim, I T Hwang, "The Effect of the Difference in Audit Quality on the Modification of Prior Loss and Income", Accounting Research, Vol. 23, No. 2, pp. 1-26, 1998.
- [17] Y. C. Park, H T. Sim, "Impact on Earnings of The Auditor Type", Business Research, Vol. 17 No. 1, pp. 139-159, 2002.
- [18] Hyun-Taek Oh, "A Study on the Effect of Fair Value Hierarchy upon Cost of Capital Through the Convergence of Market Risk Management and Audit Quality", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 5, pp. 1-8, 2015.
- [19] W. S Baek, J K You, "The type of Auditors and Conservatism", Accounting and Auditing Research, Vol. 41, pp. 241-260, 2005.
- [20] S. J. Park, K. I. Han, "The Effects of Introduction of IFRS(International Financial Reporting Standards) on legacy Accounting Information System - Focusing on financial institution -", Journal of Digital Convergence, Vol. 8, No. 3, pp. 143-155, 2010.
- [21] G. R. Lee, "A Study on Improving Transparency in Accounting for Sustainable Growth of Korean Companies", Journal of Digital Convergence, Vol. 11, No. 12, pp. 257-264, 2013.
- [22] S. Kothari, A. Leone, C. Wasley, "Performance Matched Discretionary Accrual Measure", Journal of Accounting and Economics, Vol. 39, pp. 163-197, 2005.
- [23] S. J. Park, E. B. Jin, K. I. Han, "The Study of the accrual according to Corporate Life Cycle", Journal of Digital Convergence, Vol. 10, No. 7, pp. 77-83, 2012.
- [24] D. I. Kim, "Analysis of the Value Relevance on International Financial Reporting Standards Fair Value in China", Journal of Digital Convergence, Vol. 12, No. 9, pp. 75-81, 2014.
- [25] D. I. Kim, "Analysis on Chinese companies with Introduction of the IFRS and the Conservatism Features", Journal of Digital Convergence, Vol. 14, No. 8, pp. 105-113, 2016.
- [26] J. H. Oh, "Corporate Governance, Accounting Information, and Firm Value -A Comparative Study on Korea and U.S. Capital Markets ", Journal of Taxation and Accounting, Vol. 10, No. 4, pp.75 - 115, 2009.

윤 민(Yoon, Min)



- 1994년 2월 : 부경대학교 응용수학과(이학사)
- 1996년 2월 : 부경대학교 응용수학과(이학석사)
- 2002년 8월 : 연세대학교 응용통계학과(통계학박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 부경대학교 통계학과 부교수

- 관심분야 : 응용통계
- E-Mail : myoon0927@gmail.com

이 진 수(Lee, Jin Soo)



- 1992년 2월 : 부산대학교 회계학과(경영학사)
- 2005년 2월 : 부산대학교 회계학과(경영학석사)
- 2008년 8월 : 부산대학교 회계학과(경영학박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 부경대학교 경영학과 부교수

- 관심분야 : 재무회계
- E-Mail : js8929@pknu.ac.kr