

The Effect of Periodic Auditor Designation on Rank-Specific Audit Hours*

주기적 감사인 지정이 직급별 감사시간에 미치는 영향

Hyeonjung Kim(First Author)

Researcher, Ph.d., Korea University Business School
Institute for Business Research and Education
(hyeonj24@korea.ac.kr)

Seung Weon Yoo(Corresponding Author)

Professor, Korea University Business School
(acyoo@korea.ac.kr)

.....

This study investigates the effect of periodic auditor designation on changes in rank-specific audit hours. Despite the increase in audit fees and audit hours caused by introducing the periodic auditor designation system, previous studies showed that there is no significant effect on the improvement of audit quality. This study confirms the effectiveness of the periodic auditor designation system, as verifying the change in audit hours for partner, senior and associate auditors, respectively. The results of the analysis which compares the changes of audit hours between designated and non-designated firms in 2020 are as follows. First, after implementing the periodic auditor designation, the increase of partner and senior auditor audit hours to designated firms was empirically greater than that of non-designated firms. Second, the auditor of designated firms showed an increase in senior-level audit hours under BIG4 auditor, while the increase in partner-level audit hours was mainly noticeable in small and medium-sized auditors. Finally, specialist auditors have shown a notable increase in senior auditor audit hours for designated firms, whereas for non-specialists, an increase in partners auditor audit hours is more pronounced.

Key Words: Periodic auditor designation, Rank-specific audit hours, Auditor size, Industry specialist

.....

I. 서론

본 연구는 주기적 감사인 지정제도 시행 이후 지
정감사인의 직급별 감사시간의 변화를 탐색한다. 주

기적 감사인 지정제도가 시행되는 것에 대해 회계법
인은 감사인의 독립성이 높아질 기회로 여기고 있으
나, 실무에서는 여러 회계 개혁 제도의 도입에 따른
감사인의 협상력 증가 등 관련 이행비용에 대해 우
려를 표하고 있다.¹⁾ 주기적 감사인 지정제하에서는

Submission Date: 11. 15. 2023

Revised Date: (1st: 02. 09. 2024)

Accepted Date: 02. 19. 2024

* This article has been revised from the first author's doctoral dissertation submitted to Korea University Business School. We extend our sincere gratitude to the members of the dissertation committee for their insightful feedback and guidance.

1) "삼성전자 40여년만에 감사인 변경...주기적 지정제에 기업 '부담'", (이데일리, 2019.10.15.)

Copyright 2024 THE KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF BUSINESS ADMINISTRATION

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0, which permits unrestricted, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

시장의 자율성에 따라 감사계약이 이뤄지지 않으므로 감사시장 내에 경쟁을 훼손하고, 감사보수 상승으로 인한 피감사기업의 부담이 증가할 수 있다(선우희연과 이우중 2020). 특히, 주기적 지정 제도로 감사인을 지정받는 경우 2주 이내에 감사계약을 체결해야 하므로 피감사기업은 감사보수에 대해 협상할 여지가 적다.²⁾ 이에 기업들은 일방적인 감사계약을 체결할 수밖에 없다며 감사보수 급증과 함께 감사인의 과도한 협상력에 대한 우려를 표하고 있다.

실증연구 결과에 따르면, 총 감사보수와 감사시간의 증가에도 불구하고, 주기적 감사인 지정제도의 실질적인 효과에 대해서는 여전히 의문이 존재하는 것으로 보인다(노기팔 등 2022; 소창수 2022).³⁾ 이에 본 연구는 지정감사인의 증가한 감사보수가 고품질의 감사자원 투입에 따른 것인지를 확인하는 데 있다. 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률(이하, '외부감사법')의 개정과 함께 도입된 여러 제도로 인해 감사인의 협상력과 감사보수는 크게 향상되었다(김현정과 유승원 2022a; 정아름 등 2022). 이러한 감사인의 협상력 증가는 주기적 감사인 지정제도가 의도한 바와 다르게 과도한 감사보수 증가로 이어질 수 있다. 따라서 본 연구는 주기적 지정감사인의 직급별 감사시간 변화를 분석하여 지정감사인이 높은 협상력을 바탕으로 단순히 감사보수를 과도하게 받고 있는지, 혹은 향상된 독립성을 바탕으로 높은 품질의 감사노력을 투입하고 그에 대한 보수를 받는 것인지를 실증적으로 확인하고자 한다.

직급에 따라 감사시간은 감사품질에 차별적인 영

향을 미치므로(신수진과 배성호 2019; 최준혁과 김새로나 2019; 배흥기 등 2017; 김용수와 전규안 2016), 직급별 감사시간은 감사노력의 품질에 대한 정보를 제공할 수 있다. 업무수행이사 및 등록공인회계사의 감사시간은 감사품질에 유의하게 높일 수 있으나(최승욱 등 2020; 권수영 등 2018; 문태형 2017), 수습공인회계사는 등록공인회계사를 보조하는 역할을 수행하는 감사인으로 수습공인회계사의 감사시간은 감사품질에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 보인다(배흥기 등 2017; 김용수와 전규안 2016; 손성규 등 2006). 오히려 감사수익성이 낮을 때 수습공인회계사의 감사시간은 총 감사시간을 늘리는 데 이용될 수 있고(최준혁과 김새로나 2019), 수습공인회계사에게 많은 감사절차를 의존할 경우 감사품질이 하락할 수 있다(배흥기 등 2017; 김용수와 전규안 2016; 손성규 등 2006). 따라서 본 연구는 최근 증가한 감사시간이 어느 직급의 감사시간 변화에서 비롯되었는지를 파악하여 지정감사인의 감사투입물의 품질을 확인하고자 한다.

본 연구는 앞선 논의를 바탕으로 주기적 감사인 지정제도 시행 이후 지정감사인의 직급에 따른 감사시간이 차별적으로 변화하는지를 확인하기 위하여 2019년부터 2020년 유가증권시장(KOSPI) 상장기업을 대상으로 실증분석을 수행하였다. 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 주기적 감사인 지정기업(이하, '지정기업')이 비(非)지정기업에 비해 업무수행이사 및 등록공인회계사의 감사시간이 더욱 증가한 것으로 나타났다. 이는 지정감사인은 높은 독

(<https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=04063926622653248>). [회계개혁 명암②]“지정감사 감질” vs “말 잘 듣는 회계법인”, (아시아경제, 2022.05.27.) (<https://view.asiae.co.kr/article/2022052713194691603>)

2) “[감사보수 대란②]“부르는 게 값?”...급격한 인상에 기업 부담 커져”, (이데일리, 2020.02.10.)

(<https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=01275926625669208&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y>)

3) 신외부감사법 도입 4년, 감사 품질 개선 효과 두고 ‘감론올박’, (조선일보, 2022.05.24.)

(https://biz.chosun.com/stock/stock_general/2022/05/24/XHIVIXPGZAK5F2BWPA6DPTPUA/)

립성을 바탕으로 고품질의 감사노력을 투입하는 것을 나타내는 결과이다. 둘째, 대형회계법인 여부에 따라 직급별 감사시간 변화 양상이 다르게 나타났다. 대형회계법인의 경우 등록공인회계사의 감사시간이 증가한 것으로 나타난 한편, 업무수행이사의 감사시간 변화는 주로 중소형회계법인에서 두드러졌다. 마지막으로, 감사인의 산업전문성 유무에 따라라도 직급별 감사시간은 다른 양상으로 변화한 것을 확인하였다. 산업전문성이 높은 감사인은 지정기업에 대한 등록공인회계사의 감사시간이 비지정기업에 비해 증가하는 것으로 나타났다. 반면, 산업전문성이 낮은 경우에는 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러졌다.

추가분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 지정기업과 비지정기업의 감사시간 수준(level)에는 주기적 감사인 지정 이후 업무수행이사 및 수습공인회계사의 감사시간에는 유의한 차이가 사라졌고, 등록공인회계사의 감사시간에서만 유의한 차이가 존재하였다. 둘째, 주기적 감사인 지정 이후, 지정기업에 대한 업무수행이사의 감사시간 비중은 증가하였으나, 수습공인회계사의 감사시간 비중은 작아진 것으로 나타났다. 셋째, 주기적 감사인 지정기업의 업무수행이사 및 등록공인회계사의 검토시간 또한 비지정기업에 비해 증가한 것으로 나타났다. 넷째, 과거 지정기업에 대한 감사수행 경험 유무에 따라 지정감사인의 직급별 감사시간 변화가 차별적인지를 확인한 결과, 높은 직급의 감사시간 변화는 과거 지정기업에 대한 감사수행 경험이 없을 때 두드러지는 것으로 나타났다. 다섯째, 초도감사로 인해 감사시간이 증가하는 효과를 통제하기 위해 지정교체와 자율교체만을 표본으로 동일한 분석을 수행하여도 위 주요 결과가 부분적으로 유지되는 것을 확인하였다. 마지막으로, 감사인 교체 유형에 따른 감사시간 증가 효과를 통제하여도

주요 가설 결과가 유지되는 것을 확인하였다.

본 연구의 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 주기적 감사인 지정제도의 감사품질 개선 효과에 대한 의문이 존재하는 상황에서 본 연구는 지정감사인이 고품질의 감사노력을 투입하고 있다는 실증증거를 제시하여 해당 제도에 대한 실효성을 확인하였다는 데에 의의가 있다. 개정된 외부감사법의 시행으로 증가한 감사시간과 높아진 감사인의 협상력을 바탕으로 급격하게 증가하는 감사보수에 대한 우려가 존재하는 상황에서 본 연구는 주기적 감사인 지정제도의 효과가 정량적인 감사노력의 증가가 아닌 정성적인 감사노력의 증가로 이어졌다는 것을 확인했다는 데에 의의가 있다. 둘째, 중소형회계법인에서 높은 직급의 감사시간 증가가 두드러지는 결과는 감사인 규모에 따라 주기적 감사인 지정제도의 효과가 다를 수 있다는 점을 시사한다. 마지막으로, 감사인의 산업전문성 유무에 따라 직급에 따른 감사시간의 변화가 다르다는 실증증거를 제시하여 주기적 감사인 지정의 시행에 있어 감사인의 규모 외에 산업전문성을 함께 고려해야 한다는 정책적 시사점을 제시하였다는 데에 의의가 있다. 주기적 감사인 지정제는 기업과 회계법인의 규모를 기준으로 감사인을 지정하므로, 지정감사인은 경험과 지식이 부족한 산업에 속한 기업을 지정받게 됨에 따라, 추가적인 감사노력을 투입하는 것으로 보인다. 즉, 산업전문성이 낮은 표본에서 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 결과는 감사 효율성 제고와 주기적 감사인 지정제도의 지속을 위해서는 감사인을 지정하는 기준에 있어 감사인의 산업전문성에 대한 고려가 필요하다는 것을 시사한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서 제도적 배경, 선행연구에 대해 논의하고 가설을 설정하며, 제3장에서는 데이터 및 연구모형에 대해 설명한다. 제4장에서는 주요연구 결과를 보고하고, 제5장에서

는 추가분석 결과를 보고한다. 마지막으로 제6장에 서는 결론을 맺는다.

II. 제도적 배경, 선행연구 및 가설설정

2.1 제도적 배경

감사인 지정제도는 1990년에 도입된 제도로, 공정한 감사가 필요한 기업에 대해 감사인을 지정하는 제도이다. 기존에는 직권지정의 형태로만 존재하였으나, 외부감사법의 개정과 함께 주기적 지정 유형이 신설되었다. 직권지정은 주기적 지정과 달리 기업에 명백한 귀책 사유가 존재하는 경우와 신규상장(IPO)하는 경우에 감사인을 지정해주는 것을 청한다. 지정 유형별 구체적인 지정 사유는 <Table 1>에 제시되어 있다. 직권지정은 신규상장 사유를 제외하고는 '교정적' 지정으로 기업의 재무상태가 부실하거

나, 지배구조에 문제가 있다고 판단되는 경우에 감사인 지정이 이뤄지게 된다(김우진 등 2022). 반면, 주기적 지정의 경우 기업에 귀책 사유가 없음에도 자유수임 계약으로 6년간 감사를 받은 기업에 대해 예방적 차원에서 감사인을 지정하는 '예방적' 지정으로 구분된다(김우진 등 2022). 본 연구는 두 가지 감사인 지정 유형 중 주기적 지정에 따른 직급별 감사시간의 변화를 검증한다.

주기적 지정은 2018년 외부감사법의 개정과 함께 도입된 제도로, 외부감사인과 피감사기업 사이의 유착으로 인한 감사인의 독립성 하락을 방지하기 위해 도입되었다. 외부감사법 개정안 제10조 및 제11조에 따르면, 2020년 사업연도부터 연속하는 6개 사업연도의 외부감사인을 자유 선임한 유가증권 및 코스닥시장 상장사와 소유-경영 미분리 대형 비상장사⁴⁾에 대해 증권선물위원회가 다음 3개 사업연도의 외부감사인을 지정하게 된다.⁵⁾ 즉, 2014년부터 자유수임 감사인에게 감사를 받아오던 기업은 2020년 회계연도부터 증권선물위원회가 지정해준 지정감사

<Table 1> Reasons for auditor designation types

감사인 지정 유형	지정 사유
직권지정	- 재무상태가 부실한 경우 - 감사인의 독립성에 위협이 있는 경우 - 지배구조가 부실한 경우 - 기업의 요청 - 신규상장(IPO)한 경우
주기적 지정	- 6년간 자유수임 한 경우

4) 소유-경영 미분리 비상장사는 다음 세 가지 요건을 모두 충족하는 비상장법인을 말한다: 1) 직전 사업연도 말 개별 자산총액이 1천억원 이상이며, 2) 직전 사업연도 말 기준 지배주주 및 특수관계자의 지분율이 50% 이상이며, 3) 직전 사업연도말 기준 지배주주 및 특수관계자가 대표이사인 회사.

5) 증권선물위원회에서 감사인을 지정하는 방법은 다음과 같다. 매년 3월 31일을 기준으로 회계법인 별 소속공인회계사 경력점수(80-120점), 국제적 회계법인과의 제휴 여부 등을 고려하여 감사인점수를 산출한다. 이를 다시 (1+해당 감사인이 지정 받은 고객의 수)로 표준화하여 감사인 지정점수를 도출한다. 계산된 감사인의 지정점수와 피감사기업의 자산총액을 기준으로 각각 내림차순으로 정렬하여 피감사기업에 감사인을 지정한다.

인에게 감사를 받게 된다.

구체적인 주기적 감사인 지정 절차는 다음과 같다. 먼저, 금융감독원은 지정대상 선정일⁶⁾을 기준으로 자유수입 감사계약 기간이 6년 이상인 기업을 선정하여 해당 기업과 감사인으로 지정하려는 회계법인에 지정사실을 사전통지한다. 감사인을 지정받더라도 기업과 감사인은 재지정 요청이 가능하다. 통지받은 기업과 감사인은 재지정 요청 등 의견이 있는 경우 사전통지를 받은 날로부터 2주 이내 혹은 본 통지를 받은 후 1주 이내에 금융감독원에 의견을 전달해야 하며, 금융감독원은 이를 반영하여 본 통지한다.

금융감독원은 2019년 10월 220개의 주기적 감사인 지정 대상기업에 지정감사인을 통보하였다. 직권지정을 포함하여 2020년 회계연도에 대해 금융감독원으로부터 감사인을 지정받는 기업은 총 855개로 이중 635개는 직권지정 받는 기업이며, 220개는 주기적 지정기업이다. 외부감사법 개정안대로라면 459개의 기업이 2020년 회계연도부터 주기적 지정 대상기업이지만, 시장과 기업에 초래되는 혼란을 최소화하고자 금융당국은 기업의 규모 순으로 2020년과 2021년에 나누어 주기적 감사인 지정을 시행하였다. 이에 따라 239개의 기업은 2021년 회계연도부터 순차적으로 지정감사인에게 감사를 받게 된다.

2.2 주기적 감사인 지정제도 관련 선행연구

주기적 감사인 지정제도에 대한 선행연구를 살펴보기에 앞서 기존에 존재하던 감사인 지정제도에 대한 선행연구를 먼저 살펴보고자 한다. 주기적 감사인 지정제도 도입 이전에도 우리나라는 일정 사유에 해당하

는 기업에 대해 외부감사인을 지정하는 제도를 1990년부터 시행해왔다. 주기적 감사인 지정제도와 달리 기존 직권지정제도는 특정한 사유가 발생한 기업에만 감사인을 지정한다. 직권지정 사유로는 피감사기업의 요청이 있는 경우, 감사인의 부당한 교체가 있는 경우, 감사인을 기한 내에 선임하지 않거나 선임절차를 위반한 경우, 부채비율이 과다한 경우, 관리종목으로 지정된 경우, 상장예정법인인 경우, 횡령이나 배임이 발생한 경우, 최대주주 및 대표이사의 변경이 잦은 경우 등이 있다. 기존 직권지정제도는 1990년대부터 운영된 제도이므로, 관련 선행연구가 다수 존재한다. 관련 연구의 대다수는 재량적 발생액을 이용하여 감사인 지정이 감사품질을 개선하는 효과가 있다는 실증 증거를 제시하였다(박연희와 정문기 2015; 강선민과 황인태 2006; 권수영 등 2004; 노준화 등 2003).

다음으로 주기적 감사인 지정제도와 관련된 최근 선행연구를 살펴보면, 2020년 회계연도에 대해 주기적 감사인 지정이 시행된 만큼 해당 제도의 효과를 검증하는 연구가 이뤄지고 있다. 대부분 재량적 발생액과 감사보수 및 감사시간을 이용하여 주기적 감사인 지정제도의 효과를 확인하였다(김현정과 유승원 2022a; 노기팔 등 2022; 소창수 2022). 이들 연구에 따르면, 주기적 감사인 지정 이후 지정감사인의 총 감사시간과 감사보수는 증가한 것으로 나타났으나, 재량적 발생액으로 측정 한 감사품질의 개선 효과는 나타나지 않는 것으로 보인다.

해당 제도가 모든 상장사를 대상으로 이뤄지는 대대적인 제도의 변화인 만큼 관련 연구들은 사후적인 효과 외에 사전적인 효과 또한 살펴보고 있다(김현정과 유승원 2022b; 임유니와 염승훈 2022; 오웅락

6) 주기적 지정의 지정대상 선정일은 사업연도가 시작된 후 9개월째 되는 달의 초일이다. 12월 결산법인의 경우 매년 9월 1일이 지정대상 선정일이다.

등 2020). 지정에 앞서 기존 감사인은 지정감사인과의 의견불일치 위험이나 향후 자신이 감사했던 회계처리에 문제가 발견될 경우 발생할 수 있는 소송 위험 등 감사위험을 낮추기 위해 사전적으로 높은 감사노력을 투입하는 것으로 보인다(임유니와 염승훈 2022; 오웅락 등 2020). 주기적 감사인 지정제도의 시행은 기존 감사인의 감사위험과 독립성 향상에 도 영향을 미치는 사전적인 효과 또한 존재하는 것으로 보인다.

감사인 지정제도 관련 선행연구들은 대부분 재량적 발생액으로 측정한 감사품질이나 회계법인 차원의 감사보수 및 감사시간을 분석하였음을 알 수 있다. 기존 선행연구와 달리 본 연구는 직급별 감사시간의 변화를 분석하여 지정감사인의 높은 감사보수가 고품질의 감사 투입물의 결과로 높은 보수를 요구하기 때문인지 혹은 단순한 협상력의 증가로 높은 보수를 요구하기 때문인지 확인하고자 한다. 선행연구에 따르면, 표준감사시간제도 도입으로 감사계약 수임을 위한 감사인 간 경쟁이 해소됨에 따라 외부감사법의 개정 이후, 감사인의 협상력은 전반적으로 높아진 것을 알 수 있다(정아름 등 2022). 특히, 주기적 지정감사인은 금융당국이 지정기업에 감사인을 직접 지정해주므로, 지정감사인의 협상력은 더욱 증가할 것이다(김현정과 유승원 2022a). 주기적 감사인 지정제도의 이행비용에 대한 우려와 그 효과에 대해 의문이 존재하는 상황에서 본 연구는 기존 선행연구에서 밝힌 감사시간의 증가가 높은 협상력을 바탕으로 한 양적인 증가에 의한 것인지 혹은 감사노력의 질적인 개선이 함께 이뤄진 것인지를 확인하고자 한다.

2.3 가설설정

본 연구는 지정감사인의 직급별 감사시간의 변화를 검증하고자 한다. 주기적 감사인 지정제도는 자유수입제나 기존에 존재하던 직권지정제도와는 다른 특성으로, 감사인의 독립성을 높일 수 있다는 실증증거들이 제시되고 있으나(김현정과 유승원 2022a; 노기팔 등 2022; 소창수 2022), 실질적인 제도의 효과에 대한 실증증거는 제시되지 않고 있다.

본 연구의 목적은 주기적 감사인 지정기업의 증가한 감사보수가 고품질의 감사자원 투입에 따른 것인지를 확인하는 데 있다. 주기적 감사인 지정제도의 의도대로 감사인의 독립성이 높아짐에 따라 감사인이 고품질의 감사노력을 투입한다면, 지정감사인의 감사보수가 증가할 수 있다. 반면, 주기적 감사인 지정제도 도입 이후 감사인의 협상력이 과도하게 높아졌다면, 감사노력의 품질과 무관하게 감사보수가 증가할 수 있다. 따라서, 주기적 감사인 지정제도로 증가한 감사보수에 대한 우려와 그 효과에 대한 의문이 존재하는 상황에서 감사참여자의 직급에 따른 감사시간 변화를 파악하는 것은 매우 의미 있을 것으로 생각된다.

감사참여자의 직급에 따라 수행하는 역할과 뒤따르는 책임에는 차이가 존재하므로(배흥기 등 2017; 김용수와 전규안 2016), 총 감사시간의 증가가 업무수행이사 등 높은 직급 감사참여자의 감사시간 증가로 인한 것인지 혹은 수습공인회계사와 같은 낮은 직급 감사참여자의 감사시간 증가로 인한 것인지에 따라 질적으로 차이가 존재할 수 있다. 감사인의 직급은 경험과 지식의 척도이며(Tan and Jamal 2006;

7) 그러나 본 연구는 업무수행이사가 등록공인회계사 보다 더욱 높은 감사품질을 제공한다는 것을 검증하지는 않았으므로, 연구결과 해석에 있어 주의가 필요하다.

Tan 2001; Tan and Libby 1997), 직급이 높을수록 그에 따른 책임에 차이가 존재하므로 감사노력의 품질에는 차이가 있다(Contessotto et al. 2019).⁷⁾ 특히, 감사위험 요인의 특성에 따라 직급별 감사시간의 변화는 차별적으로 나타날 수 있다(Fukukawa et al. 2011). 업무수행이사는 감사계약 전반에 대해 계획하고 발행한 감사보고서에 대해 책임을 지는 직급으로서 경영자 교체와 같은 내부환경 관련 위험이 존재할 때 업무수행이사의 감사시간은 증가하게 된다(Fukukawa et al. 2011; 황지희와 이종은 2021). 등록공인회계사는 자신이 담당하는 계정에 대한 감사를 수행하는 등 실제 감사 절차를 주도적으로 수행하는 직급으로(류승우 등 2015), 규제와 같은 기업을 둘러싼 외부환경에 변화가 있을 때 높은 감사노력을 투입하게 된다(Fukukawa et al. 2011). 따라서 대외적인 규제 환경의 변화에 따라 감사인에 대한 책임과 제재가 증가한 상황에서, 높아진 독립성을 바탕으로 지정감사인인 높은 품질의 감사자원을 투입하려 한다면, 수습회계사보다 많은 역할과 위험을 부담하는 업무수행이사 혹은 등록공인회계사의 감사시간의 변화가 두드러질 것이다.

반면, 외부감사법의 개정 이후, 감사인의 협상력이 높아진 것을 미루어 볼 때(정아름 등 2022), 지정감사인의 총 감사시간의 증가는 수습공인회계사의 감사시간 증가에서 비롯되었을 가능성이 존재한다. 수습공인회계사는 등록공인회계사를 보조하는 역할을 수행하는 감사참여자로서, 수습공인회계사의 감사

시간은 감사품질에는 유의한 영향을 미치지 않는다(Contessotto et al. 2019; 배홍기 등 2017; 김용수와 전규안 2016; 손성규 등 2006). 오히려 감사인은 높아진 협상력을 바탕으로 이들의 감사시간 투입을 통해서 총 감사시간을 늘릴 수 있다(최준혁과 김새로나 2019). 따라서, 회계법인이 감사보수를 높게 받기 위해 단순히 총 감사시간만 늘렸기 때문이라고 한다면, 수습공인회계사의 감사시간만 증가하거나 업무수행이사 혹은 등록공인회계사의 감사투입 시간은 줄어든 것이다. 이상의 논의를 실증적으로 확인하기 위해 다음과 같은 귀무가설을 설정하였다.

가설1: 주기적 감사인 지정 이후 지정기업에 대한 업무수행이사, 등록공인회계사, 수습공인회계사의 감사시간은 변화가 없을 것이다.

두 번째로, 본 연구는 대형회계법인 여부에 따라 지정감사인의 직급별 감사시간 변화가 다르게 나타나는지를 분석한다.⁸⁾ 감사자원 배분의 양상은 회계법인의 규모에 따라 다르게 나타날 수 있으나 그 방향성은 예측하기 어렵다. 직급별 투입 감사시간의 변화 양상은 크게 두 가지 요인에 따라 달라질 수 있다. 첫째, 보유하고 있는 인력 규모를 고려한다면 대형회계법인이 높은 직급 감사참여자의 감사시간을 더욱 많이 투입할 수 있다(백원선 1998). 대형회계법인은 감사실패가 발생했을 때 훼손되는 명성과 그로 인한 소송위험이 더욱 높으므로(DeAngelo 1981;

8) 본 연구는 대형회계법인이 중소형회계법인보다 더욱 높은 감사품질을 제공한다는 것을 검증하지는 않았으므로, 연구결과 해석에 있어 주의가 필요하다. 중소형회계법인은 다수의 대형회계법인 업무수행이사, 등록공인회계사 출신 회계사로 구성된다. 따라서, 회계사의 경력 분포를 미루어 볼 때 대형회계법인과 중소형회계법인 사이에 큰 차이가 존재하지 않을 가능성이 있다. 다만, 본 연구는 대형회계법인과 중소형회계법인 사이의 직급별 감사시간 품질을 비교한 것이 아닌, 주기적 감사인 지정 이후 지정감사인인 한정된 감사자원을 배분하는 양상이 감사인의 규모에 따라 다르게 나타나는가를 검증하고자 하였다. 즉, 중소형회계법인 내에서도 업무수행이사, 등록공인회계사, 수습공인회계사가 수행하는 업무에는 차이가 존재할 것이며, 이는 대형회계법인 또한 마찬가지일 것이다. 업무 및 직급에 따라 감사인의 책임 또한 달라지므로 직급별 감사시간은 감사노력의 질적 특성을 측정할 수 있을 것으로 보인다.

고윤성과 최현정 2014), 감사품질을 일관되게 유지하기 위해 높은 품질의 노력을 한다고 알려져 있다(최승욱 등 2020). 또한, 인력 충원 가능 여부나 이미 보유하고 있는 인력 규모가 중소기업회계법인보다 클 것이므로(최관과 백원선 1998), 감사위험이 크다고 판단되는 피감사기업에 대해 높은 직급 감사참여자의 감사시간을 더욱 많이 투입할 것이다(서윤석 등 2018; 최관과 백원선 1998). 반면, 중소기업회계법인은 보유한 인력 규모, 소속 공인회계사의 경력 및 보수 등이 대형회계법인보다 적으므로, 감사위험에 대응하여 높은 직급의 감사참여자 투입이 어려울 수 있다(서윤석 등 2018). 따라서 중소기업회계법인에 속하는 감사인은 감사위험이 크더라도 낮은 직급 감사참여자의 감시시간을 늘릴 가능성이 있다.

둘째, 담당하는 피감사기업의 숫자를 고려한다면 중소기업회계법인이 높은 직급 감사참여자의 감사시간을 더욱 많이 투입할 수 있다. 대형회계법인은 업무수행이사를 선임하는 과정이 까다롭고 오랜 시간이 소요되므로(최승욱 등 2016), 지정기업에 대해 즉각적으로 업무수행이사의 감사시간을 늘리기에는 어려움이 존재할 수 있다. 반면, 중소기업회계법인은 대형회계법인에 비해 담당하는 피감사기업의 숫자가 적고, 업무수행이사가 현장감사에 직접 참여하는 경우도 많으므로(권수영 등 2018), 지정기업에 대해 높은 직급 감사참여자의 투입시간을 늘릴 수 있다. 따라서 위 논의를 고려할 때, 대형회계법인과 중소기업회계법인에 따라 지정감사인의 직급별 감사시간의 변화가 어떻게 나타날지 예상하기가 어려우므로, 본 연구는 다음과 같은 귀무가설을 설정하였다.

가설2: 주기적 감사인 지정기업에 대한 업무수행이사, 등록공인회계사, 수습공인회계사의 감사시간 변화는 대형회계법인 여부에 따

라 다르지 않을 것이다.

마지막으로 본 연구는 감사인의 산업전문성 유무에 따라 지정감사인의 직급별 감사시간 변화가 차별적인지를 분석한다. 직급별 감사시간의 변화는 감사인의 산업전문성에 따라 다르게 나타날 수 있다. 감사인의 산업전문성 관련 선행연구에 따르면, 산업전문성이 있는 감사인은 해당 산업에 대한 누적된 지식을 바탕으로 초도감사임에도 적은 감사시간으로 높은 감사품질을 유지할 수 있으므로(정희선과 조미옥 2020), 효율적인 감사자원 투입이 가능하다. 또한, 산업전문성이 낮은 감사인은 이로 인한 감사품질의 하락을 사전에 방지하기 위해 현장감사에 많은 감사자원을 투입한다(홍준용 등 2022). 따라서 산업전문성이 있는 감사인은 해당 산업에 대한 전문성을 바탕으로 적은 감사시간으로 감사품질을 유지할 수 있으므로, 산업전문성이 낮은 표본에서 높은 직급의 감사시간이 높을 가능성이 있다.

한편, 산업전문성이 높은 감사인은 높은 직급의 감사시간을 더욱 많이 투입한다는 실증연구 또한 존재한다(배길수 등 2019). 즉, 산업전문성을 보유하고 있는 감사인은 높은 품질의 감사자원을 투입하여 높은 품질의 감사서비스를 제공한다. 따라서, 산업전문성이 높은 표본에서 주기적 지정기업에 대한 높은 직급의 감사시간이 증가할 가능성이 있다. 이상의 논의를 바탕으로 본 연구는 세 번째 가설을 다음과 같이 설정하였다.

가설3: 주기적 감사인 지정기업에 대한 업무수행이사, 등록공인회계사, 수습공인회계사의 감사시간 변화는 산업전문성 유무에 따라 다르지 않을 것이다.

III. 연구설계

3.1 연구표본

3.1.1 연구표본 선정

〈Table 2〉은 본 연구에서 사용한 표본의 선정과정을 나타낸다. 본 연구는 2020년 주기적 감사인 지정제도 시행 이후 지정감사인의 직급별 감사시간의 변화를 확인하기 위해 2020년 유가증권시장(KOSPI)에 상장된 기업 중 아래의 요건을 만족하는 기업을 표본으로 선정하였다.

- (1) 12월 말 결산기업
- (2) 비금융업을 영위하는 기업
- (3) DataGuide 및 한국상장회사협의회 TS2000에서 재무자료가 존재하는 기업
- (4) 금융감독원의 전자공시시스템(dart.fss.or.kr)에서 '외부 감사실시내용' 관련 정보를 얻을 수 있는 기업

본 연구는 표본의 통일성과 비교가능성을 높이기 위해 12월 말 결산기업과 비금융업을 영위하는 기업을 표본으로 선정하였다. 금융업에 속하는 기업의 경우 금융업 특유의 수익 및 비용 인식으로 인한 영

향을 제거하기 위해 표본에서 제외하였다. 또한, 결산월 차이로 인한 효과를 제거하기 위해 결산월이 12월 말이 아닌 기업을 제외하였다. 본 연구의 주요 변수인 직급별 감사시간 변화 측정을 위한 감사참여자 감사시간 관련 자료는 금융감독원 전자공시시스템(dart.fss.or.kr)을 통해 수집하였다. 그 외 재무자료 등 분석에 필요한 추가적인 자료는 DataGuide와 한국상장협의회 TS2000에서 수집하였다. 최종적으로 본 연구에 사용된 최종 표본은 총 673 기업-연도이다.

3.1.2 주기적 감사인 지정기업 선정

본 연구는 주기적 감사인 지정이 직급별 감사시간 변화에 미치는 영향을 검증하고자 개정된 외부감사법 제10조, 제11조와 해당 시행령 및 금융감독원의 보도자료를 참고하여 주기적 감사인 지정이 예상되는 기업들을 선정하고, 2020년에 실제로 감사인 교체가 이뤄진 기업들을 주기적 감사인 지정기업으로 선별하였다. 주기적 감사인 지정기업 선정 절차는 〈Table 3〉과 같다. 첫째, 자유수임기간이 6년 이상인 기업을 추출하기 위해 유가증권시장 및 KOSDAQ 상장기업 중 2019년의 계속감사기간이 6년 이상이거나, 2016년의 계속감사기간이 3의 배수인 동시에 2019년의 계속감사기간이 3년인 기업을 추출하였다. 둘째, 감사계약 주기를 고려하여 2019년의 계속감사기간이 3

〈Table 2〉 Sample selection

표본선정 절차	표본 수
2020년 유가증권시장 12월 결산 및 비금융업 상장기업	705
(제거) 직급별 감사시간을 확인할 수 없는 기업	(14)
(제거) 통제변수 생성을 위한 재무데이터가 없는 기업	(18)
최종 표본	673

〈Table 3〉 Selection of designated firms

주기적 감사인 지정기업 선정 절차	기업 수
2019년 계속감사기간이 6년 이상이거나, 2016년의 계속감사기간이 3의 배수인 동시에 2019년의 계속감사기간이 3년인 기업	825
(제외) 상장연도가 2018년, 2019년인 기업	(1)
(제외) 개별 자산규모가 1,820억 원 미만인 기업	(384)
(제외) 2020년의 외부감사인이 실제로 교체되지 않은 기업	(183)
(제외) 〈Table 2〉의 표본선정 기준을 만족하지 않는 기업	(119)
주기적 감사인 지정기업	138

년, 6년, 9년 등 3의 배수가 아닌 경우에는 지정예상 기업에서 제외하였다. 회계법인과 기업 간 감사계약은 통상 3년을 주기로 이뤄지므로, 2019년 기준 계속감사기간이 2년 이하, 4년 또는 5년 등인 기업은 지정기업에서 제외하였다.⁹⁾ 셋째, 상장예정법인은 직권지정 대상이므로 상장연도가 2018년, 2019년인 기업은 지정기업에서 제외하였다. 넷째, 금융감독원의 보도자료에 따라 개별 자산규모가 1,820억 원 미만인 기업은 지정기업에서 제외하였다. 이렇게 선별된 지정 예상기업은 총 440개이며,¹⁰⁾ 마지막으로 네 가지 단계를 통해 추출된 지정 예상기업 중 2020년의 외부감사인이 실제로 교체된 기업을 주기적 감사인 지정기업으로 선별하였다. 이중 비금융업을 영위하는 12월 결산법인이며, 유가증권시장(KOSPI)에 상장되고, 분석에 필요한 데이터가 존재하여 연구표본으로 사용된 지정기업 수는 2020년 기준 138개이다.

3.2 연구모형

3.2.1 직급별 감사시간의 측정

본 연구는 주기적 감사인 지정이 감사참여자의 직급별 감사시간 변화에 미치는 영향을 확인하기 위해 감사보고서에서 감사업무 담당 회계사의 직급별 감사시간을 수작업(hand-collected)으로 수집하였다. 2014년 5월 외부감사법 개정에 따라 외부감사인은 감사참여자별 투입시간을 감사보고서에 의무적으로 공시하여야 한다. 감사참여자는 품질관리검토자, 감사업무 담당 회계사, 전산감사·세무·가치평가 등 전문가로 구성된다. 본 연구는 이중 감사업무 담당 회계사의 직급별 감사시간을 연구에 사용하였다. 품질관리검토자는 감사업무 담당자들이 내린 유의적 판단 및 결론에 대해 객관적으로 평가하는 인력으로, 실제 감사팀에 소속되어 있지 않다(감사·인증기준위원회 2013). 품질관리검토자의 투입시간은 실제

9) 감사계약이 3년이 채 되지 않더라도 주기적 감사인 지정기업이 될 수 있고, 지정기업은 기존 감사인과 감사계약을 파기하고 지정감사인과 감사계약을 체결할 수 있다. 그러나 해당 기업이 자발적으로 지정감사인과 감사계약을 체결했다는 공시를 하지 않는 이상 이를 연구자가 확인하기에는 어려움이 존재한다. 다만, 감사계약 주기를 3년으로 가정하고 지정 예상기업을 선정하면 주기적 지정교체 기업임에도 불구하고 자율교체 기업으로 분류될 것이므로, 이러한 오류가 연구결과에 미치는 영향이 제한적일 것으로 판단하고 연구를 진행하였다.

10) 금융감독원이 발표한 최초 지정 대상기업은 459개이다.

감사업무에 소요된 시간과는 성격이 다르므로 분석 대상에서 제외하였다. 또한, 세무·가치평가 업무의 범위는 변동이 크지 않으므로 분석대상에서 제외하였다(서윤성 등 2018). 감사업무 담당 회계사는 업무 수행이사, 등록공인회계사, 수습공인회계사 직급으로 구분되어 직급별 분·반기 검토시간 및 기말 감사시간이 공시된다. 본 연구는 주기적 감사인 지정이 입증 감사업무에 투입되는 감사팀의 감사시간에 영향을 미칠 것으로 예상한다. 입증감사는 대부분 기말에 이루어지므로(Pizzini et al. 2014; 서윤석 등 2018), 본 연구에서는 기말 감사시간을 분석에 사용하였다. 한편, 업무수행이사와 등록공인회계사의 감사시간 데이터는 있으나, 수습공인회계사의 감사시간 데이터가 존재하지 않는 경우는 그 값을 0으로 대체하였다.¹¹⁾

3.2.2 회귀분석 모형

본 연구의 목적은 지정감사인의 직급별 감사시간의 변화를 확인하는 데 있다. 이를 위해 직급별 감사시간의 변화(ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH)를 종속변수로 식(1)을 회귀분석하였다. 여기서 식(1)은 차분(change)모형으로 모든 연속변수(continuous variable)에 대해 당기(t)에서 전기(t-1) 값을 차감한 모형이다.

본 연구는 지정감사인의 실질적인 감사시간 변화를 검증하기 위해 차분모형을 분석에 사용하였다. 그 이유로는 첫째, 2019년부터 시행된 표준감사시간제

도의 영향으로 상장사 전체적으로 감사시간이 증가하는 등 개정된 외부감사법이 시행되며 주기적 감사인 지정제도 외에 여러 제도가 함께 도입되어 최근 상장사 전체적으로 감사시간이 증가한 것을 알 수 있다(이유선 등 2021; 조연주 등 2022). 둘째, 지정기업의 경우 자산규모를 기준으로 2020년과 2021년에 나뉘어 감사인을 지정받게 되므로, 기업규모의 효과를 주기적 감사인 지정의 효과로 해석할 수 있다. 이에 본 연구는 지정감사인의 실질적인 감사시간 변화를 검증하고, 다른 제도의 효과 및 표본 선택 편향(sample selection bias)을 완화하기 위해 차분모형을 분석에 이용하였다.

식(1)에서 관심변수는 DESIG으로, 높은 직급 감사참여자(의)의 감사시간(ΔPAH , ΔSAH)을 종속변수로 회귀분석했을 때 β_1 이 유의한 양(+)의 값을 갖는다면, 지정감사인이 비지정감사인에 비해 높은 독립성을 바탕으로 높은 품질의 감사자원을 투입한다는 것을 나타낸다. 반면, 주기적 감사인 지정으로 회계법인의 협상력이 높아지고, 지정감사인이 이를 바탕으로 단순히 감사보수를 높게 받기 위해 낮은 직급의 감사시간을 높인다면, 수습공인회계사의 감사시간(ΔIAH)을 종속변수로 했을 때 β_1 이 유의한 양(+)의 값을 가질 것이다.

$$\begin{aligned} \Delta AH_{j,t} = & \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 BIGA_{j,t} + \beta_3 \Delta SIZE_{j,t} \\ & + \beta_4 \Delta LEV_{j,t} + \beta_5 GRW_{j,t} + \beta_6 \Delta ROA_{j,t} \\ & + \beta_7 LOSS_{j,t} + \beta_7 \Delta EXPT_{j,t} \\ & + \beta_8 \Delta INVREC_{j,t} + \beta_9 \Delta FOR_{j,t} \end{aligned}$$

11) 수습공인회계사의 감사시간 값이 존재하지 않을 때 그 값을 0으로 대체한 이유는 다음과 같다. 첫째, 업무수행이사의 감사시간이나 등록공인회계사의 감사시간 값은 있으나, 수습공인회계사의 감사시간이 존재하지 않는 것은 해당 회계법인 내에 수습공인회계사가 존재하지 않기 때문이므로 그 값을 0으로 대체하였다. 둘째, 수습공인회계사의 감사시간 값만 없는 기업을 표본에서 제외할 경우 표본 선택편향이 존재할 수 있다. 중소형회계법인의 경우 세 직급 중 수습공인회계사 직급이 존재하지 않을 수 있으므로, 전체 표본에서 수습공인회계사의 감사시간이 존재하지 않는 기업을 제외한다면 표본 대부분이 대형회계법인으로 구성될 것이다. 이에 본 저자는 수습공인회계사의 감사시간이 존재하지 않는 기업은 그 값을 0으로 대체하여 분석을 수행하였다.

$$+ \beta_{10} \Delta OWN_{j,t} + \beta_{11} OPINION_{j,t} + \sum IND + \sum AUD + \epsilon_{j,t} \quad (1)$$

여기서 j 는 기업, t 는 연도임.

- ΔAH = ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH 중 하나;
 ΔPAH = 업무수행이사 감사시간의 자연로그 값의 변화;
 ΔSAH = 등록공인회계사 감사시간의 자연로그 값의 변화;
 ΔIAH = 수습공인회계사 감사시간의 자연로그 값의 변화;
 $DESIG$ = 주기적 감사인 지정대상 기업이면 1, 아니면 0;
 $BIG4$ = 감사인이 BIG4에 해당하면 1, 아니면 0;
 $\Delta SIZE$ = 총자산 자연로그의 변화;
 ΔLEV = 부채비율(=총부채/총자산)의 변화;
 GRW = 매출액성장률[(= (당기 매출액-전기 매출액)/전기 매출액)];
 ΔROA = 총자산이익률(=당기순이익/기말자산)의 변화;
 $LOSS$ = 당기순손실이면 1, 아니면 0;
 $\Delta EXPT$ = 수출비율(=수출액/총매출)의 변화;
 $\Delta INVREC$ = 재고자산 및 매출채권 비율[(= (재고자산+매출채권)/기말자산)의 변화];
 ΔOWN = 대주주 및 특수관계자 지분율의 변화;
 ΔFOR = 외국인 지분율의 변화;
 $OPINION$ = 감사의견이 적정이 아닌 경우 1, 아니면 0;
 ΣIND = 산업별 더미변수;
 ΣAUD = 감사인 더미변수;
 ϵ = 잔차항.

본 연구는 감사시간 수준(level)의 결정에 영향을 미친다고 알려진 변수를 통제변수로 모형에 포함하였다. 구체적으로 대형회계법인 여부(BIG4), 기업 규모($\Delta SIZE$), 부채비율(ΔLEV), 매출액 성장률(GRW), 총자산이익률(ΔROA), 당기순손실 여부

($LOSS$), 수출비율($\Delta EXPT$), 재고자산 및 매출채권 비율($\Delta INVREC$), 대주주 및 특수관계자 지분율(ΔOWN), 외국인 지분율(ΔFOR), 감사의견 비적정 여부($OPINION$)를 통제변수로 사용하였고, 산업 더미변수(ΣIND)와 감사인 더미변수(ΣAUD)를 모형에 포함하였다.

통제변수 중 BIG4는 감사인 특성을 통제하는 변수로 Francis (1984), Palmrose (1986), 권수영 등 (2005)에 따라 감사시간과 양(+)의 관계를 보일 것이다. 피감사기업의 자산규모($\Delta SIZE$)가 클수록 감사시간이 증가할 것이며(Simunic 1980; 권수영 등 2005), 부채비율(ΔLEV)은 피감사기업의 재무 위험을 높이므로 감사시간과 양(+)의 관계를 가질 것이다(권수영 등 2005; 박종일과 박찬웅 2007). 기업의 성장성이 높을수록 이익조정 가능성이 높아지며 감사위험을 높일 수 있으므로, 매출액성장률(GRW)을 통제변수로 포함하였다(박종일 2005). ΔROA 는 기업의 수익성이 좋을수록 감사위험은 낮아지므로 감사시간이 줄어들 것이다(Simunic 1980; 권수영과 김문철 2001). $\Delta EXPT$ 와 $\Delta INVREC$ 는 영업활동의 복잡성이 감사시간에 미치는 영향을 통제하기 위한 변수들로, 해외매출 및 재고자산과 매출채권 비중이 높을수록 추가적인 감사업무가 수반되므로 감사시간이 증가한다(Simunic 1980; 권수영과 김문철 2001). 대주주지분율(ΔOWN)이 높을수록 대리인 문제가 완화되어 감사시간이 하락하며(노준화 등 2003), 외국인지분율(ΔFOR)은 높을수록 감사시간이 증가할 것이다(박종일과 박찬웅 2007). $OPINION$ 은 감사위험을 증가시키는 변수(Simunic 1980; 권수영과 기은선 2011)이므로 통제변수로 포함하였다. 산업별 영향을 통제하기 위해 한국표준산업분류(중분류)를 이용하여 산업별 더미(ΣIND) 변수를 모형에 추가하였다. 마지막으로, 감사시간을

결정하는 데에 있어 감사인마다 서로 다른 감사팀을 보유하고 감사위험에 대한 고유 측정 모델이 다르므로, 이러한 감사인 고정효과를 통제하고자 감사인 더미 변수($\sum AUD$)를 추가하였다. 또한 극단치(outlier)가 분석결과에 미치는 영향을 통제하기 위해 본 연구에 사용된 모든 연속변수를 상·하 1% 내에서 조정(winsorization)하였다.

1) 대형회계법인 여부(가설2)

본 연구는 앞서 살펴본 주기적 감사인 지정기업의 직급별 감사시간 변화가 감사인 규모에 따라 차별적인지를 검증하고자 한다. 이를 위해 대형회계법인 여부에 따라 표본을 나누어 식(1)에 대한 회귀분석을 수행하였다. 식(1)의 관심 계수는 β_1 으로, 회계법인이 보유하고 있는 인력 규모에 따라 직급별 감사시간과 그 변화에 차이가 존재한다면, 종속변수에 따른 β_1 의 계수 값이 표본에 따라 다른 양상을 보일 것이다.

중소형회계법인은 기존에 보유한 인력 규모가 대형회계법인에 비해 적고, 인력 충원이 대형회계법인에 비해 어려우므로, 피감사기업에 대해 감사위험이 크다고 판단되더라도, 높은 직급의 감사시간을 투입하기 어려울 수 있다. 반면, 대형회계법인은 기존에 보유하고 인력이 상대적으로 풍부하므로, 감사위험이 높다고 판단될 때 높은 직급의 감사시간을 투입하기에 상대적으로 수월할 것이다. 즉, 기존에 보유하고 있는 인력 규모로 인해 높은 직급의 감사시간 증가가 대형회계법인에서 두드러진다면, 높은 직급의 감사시간(ΔPAH , ΔSAH)을 종속변수로 회귀분석을 수행했을 때 β_1 의 계수 값이 중소형회계법인 표본보다 대형회계법인 표본에서 높을 것이다.

반면, 회계법인의 피감사기업의 숫자에 따라 직급별 감사시간이 위와 반대되는 양상으로 나타날 수 있다. 중소형회계법인의 경우 상대적으로 담당하는 피감사기업의 숫자가 적으므로, 높은 직급의 감사시간을 높이기 더욱 수월할 수 있다. 반면, 대형회계법인의 경우 기존에 담당하는 피감사기업의 숫자가 많으므로 높은 직급의 감사시간을 높이기 어려움이 있을 수 있다. 즉, 기존에 담당하는 피감사기업의 숫자로 인해 높은 직급의 감사시간 증가가 중소형회계법인에서 두드러진다면, 높은 직급의 감사시간(ΔPAH , ΔSAH)을 종속변수로 회귀분석을 수행했을 때 β_1 의 계수 값이 대형회계법인 표본보다 중소형회계법인 표본에서 높을 것이다.

2) 산업전문성 여부(가설3)

본 연구는 앞서 살펴본 주기적 감사인 지정 대상기업의 직급별 감사시간 변화가 산업전문성 유무에 따라 다르게 나타나는지를 검증하고자 한다. 이를 위해 각 감사인의 시장점유율을 피감사기업의 총자산 규모를 이용하여 측정하고¹²⁾ 연도-산업별 평균을 기준으로 산업전문성이 높은 표본과 낮은 표본으로 나누어 식(1)에 대한 회귀분석을 수행한다. 식(1)의 관심 계수는 β_1 로, 회계법인의 산업전문성에 따라 직급별 감사시간과 그 변화에 차이가 존재한다면, 종속변수에 따른 β_1 의 계수 값의 양상이 표본에 따라 다를 것이다.

산업전문성이 낮은 감사인이 사전 지식과 경험의 부재로 인한 감사품질의 하락을 사전에 방지하기 위해 많은 감사자원을 투입한다면, 산업전문성이 낮은 표본에서 높은 직급의 감사시간(ΔPAH , ΔSAH)에

12) $MarketShare_{id} = \sum_{j=1}^{J_{id}} \sqrt{\quad}$

대한 β_1 의 계수 값이 더욱 높을 것이다. 반면, 산업 전문성이 높은 감사인이 높은 직급의 감사시간을 많이 투입하여 고품질의 감사서비스를 제공하려 한다면, 산업전문성이 높은 표본에서 높은 직급의 감사시간 (ΔPAH , ΔSAH)에 대한 β_1 의 계수 값이 더욱 높을 것이다.

IV. 실증분석 결과

4.1 기술통계량

〈Table 4〉는 본 연구의 분석을 위해 사용한 변수에 대한 기술통계량을 보여주고 있다. 먼저 본 연구의 종속변수인 업무수행이사(ΔPAH), 등록공인회계사(ΔSAH), 수습공인회계사(ΔIAH)의 감사시간 변화의 평균값이 0.1869, 0.2003, 0.493으로 전체 표본기업(Panel A)에 대해 업무수행이사, 등록공인회계사의 감사시간은 2019년 대비 2020년 약 1.2배 증가하였고, 수습공인회계사의 감사시간은 약 1.5배 증가한 것을 확인할 수 있다. 다음으로 관심변수인 주기적 감사인 지정 여부(DESIG)의 평균이 0.2051으로 전체 표본의 약 21%가 주기적 감사인 지정기업인 것으로 나타났다. 대형감사인 여부(BIG4)의 평균이 0.5409으로 표본의 약 54%가 대형회계법인에게 감사를 받는 것을 알 수 있다. 기업규모($\Delta SIZE$)의 평균(중위수)는 0.0267(0.0255)이며, 부채비율(ΔLEV)의 평균과 중위수는 각각 -0.0016, -0.0015으로 표본기업의 자산규모는 증가하고, 부채비율은 감소한 것으로 나타났다. 매출액성장률(GRW)의 평균(중위수)는 -0.0272(-0.0277)이며, 총자산이익률(ΔROA)의 평균(중위수)이 0.0013(0.0004)인

것으로 나타나 표본기업의 매출액은 감소하였으나 총자산이익률은 소폭 증가한 것으로 나타났다. 당기순손실 여부(LOSS)의 평균이 약 0.3으로 표본의 약 30%가 당기순손실을 기록한 것으로 나타났다. 수출비율($\Delta EXPT$)과 재고자산 및 매출채권 비율($\Delta INVREC$)의 평균(중위수)는 각각 0.0021, -0.0161(0.000, -0.011)으로 나타나 재고자산 및 매출채권의 비율은 감소하였으나 수출비율은 증가한 것으로 나타났다. 대주주지분율(ΔOWN)과 외국인지분율(ΔFOR)의 평균(중위수)는 각각 -0.0018, -0.008(0.000, -0.0053)로 확인되어 2019년 대비 2020년 대주주지분율과 외국인지분율이 모두 하락한 것으로 나타났다. 마지막으로 표본기업의 비적정의견 비율은 약 0.74%인 것으로 확인된다.

Panel B는 지정기업 표본에 대한 각 변수별 기술통계량을 보여준다. 종속변수인 업무수행이사(ΔPAH), 등록공인회계사(ΔSAH), 수습공인회계사(ΔIAH)의 감사시간 변화의 평균값이 0.4096, 0.3332, 0.2959로 주기적 감사인 지정기업에 대한 업무수행이사의 감사시간은 2019년 대비 2020년 약 1.5배 증가하였고, 등록공인회계사와 수습공인회계사의 감사시간은 각각 약 1.4배, 1.3배 증가한 것을 확인할 수 있다. 전체 표본에 비해 지정기업 표본에서 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 것을 알 수 있다.

4.2 상관관계 분석

〈Table 5〉은 본 연구에 사용된 각 변수 간 상관관계를 제시하고 있다. 종속변수들과 관심변수인 DESIG 간 상관관계를 살펴보면, ΔPAH , ΔSAH 는 DESIG와 모두 1% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계를, ΔIAH 는 유의하지 않은 음(-)의 관계를 갖는 것으로 보인다. 이는 주기적 지정 대상기업에 대해 감사인

〈Table 4〉 Descriptive statistics

Panel A. Full sample

Variables	n	Mean	S.D.	Min	0.25	Mdn	0.75	Max
<i>ΔPAH</i>	673	0.1886	0.7020	-1.6094	-0.2223	0.1195	0.5878	2.1063
<i>ΔSAH</i>	673	0.2003	0.4230	-0.7903	-0.0682	0.1787	0.4677	1.4352
<i>ΔIAH</i>	673	0.4930	2.4775	-6.5596	-0.1408	0.0000	0.6579	6.4846
<i>DESIG</i>	673	0.2051	0.4040	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
<i>BIG4</i>	673	0.5409	0.4987	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000	1.0000
<i>ΔSIZE</i>	673	0.0267	0.1892	-1.6957	-0.0342	0.0255	0.0791	1.3467
<i>ΔLEV</i>	673	-0.0016	0.0848	-0.8958	-0.0285	-0.0015	0.0232	0.4794
<i>GRW</i>	673	-0.0272	0.2232	-0.6996	-0.1208	-0.0277	0.0516	0.9080
<i>ΔROA</i>	673	0.0013	0.0981	-0.8182	-0.0218	0.0004	0.0214	1.0527
<i>LOSS</i>	673	0.3016	0.4593	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>ΔEXPT</i>	673	0.0021	0.1480	-1.0704	0.0000	0.0000	0.0000	0.9758
<i>ΔINVREC</i>	673	-0.0161	0.0500	-0.2800	-0.0330	-0.0110	0.0042	0.2541
<i>ΔOWN</i>	673	-0.0018	0.0434	-0.3279	-0.0012	0.0000	0.0015	0.4585
<i>ΔFOR</i>	673	-0.0080	0.0394	-0.2335	-0.0198	-0.0053	0.0020	0.5349
<i>OPINION</i>	673	0.0074	0.0859	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000

Panel B. Periodic designated firms

Variables	n	Mean	S.D.	Min	0.25	Mdn	0.75	Max
<i>ΔPAH</i>	138	0.4096	0.8526	-1.6094	-0.1875	0.5118	0.9985	2.1063
<i>ΔSAH</i>	138	0.3332	0.4744	-0.7903	0.0491	0.3050	0.6785	1.4352
<i>ΔIAH</i>	138	0.2959	3.0835	-6.5596	-0.6931	0.0000	0.9798	6.4846
<i>BIG4</i>	138	0.4275	0.4965	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>ΔSIZE</i>	138	0.0364	0.1538	-0.5431	-0.0212	0.0284	0.0813	0.7344
<i>ΔLEV</i>	138	0.0122	0.0629	-0.1498	-0.0208	0.0017	0.0241	0.3430
<i>GRW</i>	138	-0.0185	0.2282	-0.6996	-0.1004	-0.0234	0.0413	0.9080
<i>ΔROA</i>	138	-0.0093	0.0743	-0.3616	-0.0288	-0.0009	0.0178	0.2085
<i>LOSS</i>	138	0.3333	0.4731	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>ΔEXPT</i>	138	0.0172	0.1687	-0.9561	0.0000	0.0000	0.0000	0.9231
<i>ΔINVREC</i>	138	-0.0115	0.0401	-0.2800	-0.0232	-0.0091	0.0072	0.1016
<i>ΔOWN</i>	138	-0.0014	0.0233	-0.0959	-0.0015	0.0000	0.0031	0.0797
<i>ΔFOR</i>	138	-0.0118	0.0287	-0.1547	-0.0252	-0.0088	0.0010	0.0764
<i>OPINION</i>	138	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

1) This table presents descriptive statistics of the variables used in our main regression model.

2) Detailed definition of variables is in the note of equation (1)

〈Table 5〉 Correlations

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 ΔPAH	1														
2 ΔSAH	0.012	1													
3 ΔIAH	-0.139***	-0.065*	1												
4 ΔSIG	0.160***	0.160***	-0.04	1											
5 ΔIGA	-0.199***	0.032	-0.070*	-0.115***	1										
6 $\Delta SIZE$	-0.002	0.006	-0.031	0.026	0.056	1									
7 ΔLEV	0.024	0.072*	-0.02	0.083**	0.03	0.274***	1								
8 ΔGRW	0.084**	-0.024	0.033	0.02	0.027	0.300***	0.03	1							
9 ΔROA	0.058	-0.099***	-0.071*	-0.055	-0.019	0.112***	-0.415***	0.087**	1						
10 ΔOSS	0.003	0.026	-0.045	0.035	-0.155***	-0.235***	0.160***	-0.293***	-0.180***	1					
11 $\Delta EXPT$	-0.070*	0.012	0.016	0.052	0.069*	0.048	-0.053	-0.015	-0.027	0.015	1				
12 $\Delta INVREC$	0.03	-0.026	0.001	0.047	0.096**	-0.136***	0.04	0.181***	-0.023	-0.034	0.029	1			
13 ΔOWN	-0.025	0.011	-0.063*	0.005	0.059	-0.063*	-0.082*	-0.074*	0.136***	-0.04	0.007	0.151***	1		
14 ΔFOR	0.001	0.007	0.013	-0.048	-0.069*	-0.080**	-0.191***	0.081**	0.100***	0.055	0.027	0	-0.120***	1	
15 $\Delta OPINION$	0.013	0.044	-0.02	-0.044	-0.024	-0.045	0.039	-0.033	0.162***	0.094**	-0.006	-0.136***	-0.130***	0.243***	1

1) This table presents the correlation matrix among variables used in our main regression model.

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

은 높은 직급의 감사시간을 늘린다는 것을 보여주는 예비적 증거이다. 종속변수들(ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH) 간에 상관관계를 살펴보면, 업무수행이사와 등록공인회계사의 감사시간 변화는 각각 수습공인회계사의 감사시간 변화와 유의한 음(-)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 한편, 종속변수와 통제변수 간 상관관계를 살펴보면 $BIG4$, $\Delta EXPT$ 은 업무수행이사의 감사시간 변화와 유의한 음(-)의 상관관계를, GRW 은 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 대형회계법인일 때, 그리고 해외매출 비중이 증가할수록 업무수행이사의 감사시간은 감소하며, 매출액 성장률이 높을수록 업무수행이사의 감사시간은 증가한다는 것을 의미한다. ΔLEV 는 등록공인회계사의 감사시간 변화와 유의한 양(+)의 상관관계를, ΔROA 는 음(-)의 상관관계를 갖는 것으로 나타나, 부채비율이 증가할수록 그리고 총자산이익률이 감소할수록 등록공인회계사의 감사시간이 증가한다는 것을 알 수 있다. 수습공인회계사의 감사시간 변화는 $BIG4$ 와 유의한 음(-)의 상관관계를 가져, 업무수행이사와 마찬가지로 대형회계법인일 때 수습공인회계사의 감사시간은 감소하는 것으로 보인다. 또한, ΔROA 및 ΔOWN 와는 유의한 음(-)의 상관관계를 가져, 총자산이익률 및 대주주지분율이 감소할수록 수습공인회계사의 감사시간은 증가하는 것으로 확인된다. 하지만, 위 상관관계는 각 변수 간 관계에 영향을 줄 수 있는 다른 변수들의 영향을 고려하지 않은 결과로, 다음 절(4.3)에서 통제변수를 포함한 다중회귀분석을 통해 지정감사인의 직급별 감사시간 변화를 확인하고자 한다.

4.3 다중회귀분석 결과

4.3.1 주기적 감사인 지정기업의 직급별 감사시간 변화

본 연구는 주기적 감사인 지정 이후 지정감사인의 감사자원 배분을 직급별 감사시간을 통해 살펴보고자 한다. <Table 6>은 주기적 감사인 지정기업의 직급별 감사시간 변화 대한 실증결과를 제시하고 있다. 지정감사인이 높아진 독립성을 바탕으로 높은 품질의 감사노력을 투입하려 한다면, 주로 높은 직급의 감사시간이 증가할 것이다. 반면, 지정감사인이 단순히 감사보수를 높이기 위해 총 감사시간을 늘리려는 동기가 있다면 낮은 직급의 감사시간이 증가할 가능성 또한 존재한다.

주요 분석결과를 보기에 앞서, Model 1은 비지정기업 및 지정기업에 대한 총 감사시간(ΔAH)의 변화를 보여준다. 분석결과, 주기적 감사인 지정 이후, 지정기업에 대한 감사인의 총 감사시간은 비지정기업에 비해 더욱 크게 증가한 것으로 나타났다. 구체적으로 ΔAH 에 대한 $DESIG$ 의 계수값이 1% 수준에서 유의한 0.1321으로 나타났다. 이는 선행연구 김현정과 유승원(2022a)의 결과와 일관된 결과로 지정감사인은 아닌 감사인보다 더욱 높은 수준의 감사노력을 투입하고 있음을 보여주는 결과이다.

본 연구는 주기적 감사인 지정 이후 증가한 감사시간이 어떤 직급에서 기인한 것인지를 확인하기 위해 식(1)을 회귀분석하였다. Model 2, 3, 4는 종속변수를 각각 ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH 로 회귀분석한 결과이다. 분석결과, ΔPAH 에 대한 $DESIG$ 의 계수값이 5% 수준에서 유의한 0.2233를, ΔSAH 에 대한 $DESIG$ 의 계수값은 1% 수준에서 유의한 0.167을 갖는 것으로 나타났다. 반면, ΔIAH 에 대한 $DESIG$

〈Table 6〉 The change in rank-specific audit hours for periodically designated firms

	Model1 ΔAH	Model2 ΔPAH	Model3 ΔSAH	Model4 ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.1321*** (3.9183)	0.2233** (3.2877)	0.1670*** (3.9928)	-0.0532 (-0.2342)
<i>BIG4</i>	-0.3471 (-1.0426)	0.2878 (0.4290)	-0.0912 (-0.2207)	-5.7376* (-2.5555)
$\Delta SIZE$	-0.0483 (-0.5624)	-0.2606 (-1.5076)	0.0267 (0.2506)	-0.1829 (-0.3161)
ΔLEV	0.0084 (0.0416)	0.3238 (0.7919)	0.2163 (0.8588)	-2.2733 (-1.6611)
<i>GRW</i>	0.0870 (1.2145)	0.4124** (2.8585)	0.0577 (0.6491)	-0.1217 (-0.2521)
ΔROA	-0.2991 (-1.7660)	0.5079 (1.4881)	-0.2929 (-1.3935)	-2.3356* (-2.0448)
<i>LOSS</i>	-0.0302 (-0.9148)	-0.0671 (-1.0086)	0.0050 (0.1216)	-0.1429 (-0.6417)
$\Delta EXPT$	-0.0661 (-0.7196)	-0.1991 (-1.0757)	-0.0280 (-0.2460)	0.0533 (0.0861)
$\Delta INVREC$	-0.1673 (-0.5683)	-0.2147 (-0.3625)	-0.4628 (-1.2690)	2.5978 (1.3107)
ΔOWN	-0.0018 (-0.0054)	-0.4940 (-0.7389)	0.2221 (0.5394)	-1.7357 (-0.7757)
ΔFOR	0.1251 (0.3445)	-0.7318 (-0.9998)	0.0391 (0.0867)	2.0573 (0.8398)
<i>OPINION</i>	0.1558 (0.9196)	0.0895 (0.2620)	0.3598 (1.7109)	-0.1059 (-0.0927)
_cons	0.5884 (1.7490)	-0.3906 (-0.5762)	0.3590 (0.8597)	5.9281** (2.6127)
Industry & Auditor FE	YES	YES	YES	YES
N of Obs.	673	673	673	673
R-squared	0.1671	0.2316	0.1991	0.3107
Adj. R-squared	0.0430	0.1173	0.0800	0.2082

1) This table reports the results of estimating following equation :

$$\Delta AH_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 BIG4_{j,t} + \beta_3 \Delta SIZE_{j,t} + \beta_4 \Delta LEV_{j,t} + \beta_5 GRW_{j,t} + \beta_6 \Delta ROA_{j,t} + \beta_7 LOSS_{j,t} \\ + \beta_8 \Delta EXPT_{j,t} + \beta_9 \Delta INVREC_{j,t} + \beta_{10} \Delta FOR_{j,t} + \beta_{11} \Delta OWN_{j,t} + \beta_{12} OPINION_{j,t} + \sum IND + \sum AUD + \epsilon_{j,t}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

의 계수값은 유의하지 않은 -0.0532 으로 나타나, 지정기업은 비지정기업에¹³⁾ 비해 업무수행이사 및 등록공인회계사의 감사시간이 더욱 크게 증가한 것을 알 수 있다. 한편, 통제변수에 대한 결과를 살펴보면, Model 4에서 BIG4가 유의한 음(-)의 값을 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 2020년 대형회계법인인 중소형회계법인에 비해 수습공인회계사의 감사시간 증가 폭이 더 작다는 것을 의미한다. Model 4에서 공통적으로 ΔROA 는 유의한 음(-)의 값을 갖는 것으로 나타났다. 수익성이 높아질수록 감사인의 감사위험이 낮아지므로, 감사시간이 감소하는 것을 확인할 수 있다. 더불어 GRW는 유의한 양(+)의 값을 갖는 것으로 나타나 성장성이 높을수록 감사인의 감사위험이 높아지므로, 감사시간이 증가하는 것을 확인할 수 있다.

지정기업에 대한 높은 직급의 감사시간 증가가 두드러지는 위 결과는 지정감사인이 단순히 감사보수를 높이기 위해 낮은 직급의 감사시간을 이용하여 총 감사시간을 높이는 것이 아닌, 높아진 독립성을 바탕으로 고품질의 감사노력을 투입하고 있다는 것을 보여준다.

4.3.2 대형회계법인 여부

〈Table 7〉은 감사인의 유형에 따라 지정감사인의 직급별 감사시간이 어떠한 양상으로 변화하는지에 대한 실증결과를 제시하고 있다. 회계법인별로 보유한 인력 규모를 고려한다면, 대형회계법인이 높은 직급의 감사시간을 더욱 많이 투입할 수 있다. 대형회계법인은 인력 충원이 중소형회계법인 보다 수월하

고, 기존에 보유하는 인력이 풍부하므로 높은 직급의 감사시간에서 변화가 두드러질 수 있다. 한편, 담당하는 피감사기업의 숫자를 고려하면, 높은 직급의 감사시간 변화는 중소형회계법인에서 두드러질 가능성 또한 존재한다. 중소형회계법인은 감사를 수행하는 피감사기업의 숫자가 상대적으로 적으므로, 지정 대상기업에 대해 높은 직급의 감사시간을 투입할 수 있다.

Panel A는 대형회계법인을 표본으로 식(1)를 회귀분석한 결과를 나타낸다. Model 1, 2, 3은 종속변수를 각각 ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH 로 회귀분석한 결과이다. 분석결과, ΔPAH 및 ΔIAH 는 DESIG와 유의하지 않은 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타나, 업무수행이사와 수습공인회계사의 투입 감사시간 변화는 지정기업과 비지정기업에 대해 차이가 존재하지 않는 것으로 보인다. 반면, 등록공인회계사의 감사시간 변화는 지정기업과 비지정기업 간에 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 구체적으로 ΔSAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 1% 수준에서 유의한 0.2617 으로 나타나, 감사인이 대형회계법인일 경우 지정기업에 대한 등록공인회계사의 감사시간은 비지정기업 보다 더욱 크게 증가한 것으로 나타났다.

Panel B는 중소형회계법인을 표본으로 식(1)를 회귀분석한 결과를 나타내며 Model 4, 5, 6은 종속변수를 각각 ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH 로 회귀분석한 결과이다. 분석결과, 감사인이 중소형회계법인일 경우 비지정기업에 비해 지정기업에 대한 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 것으로 나타났다. ΔPAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 5% 수준에서 유의한 0.3973 인 것으로 나타났다. 반면, ΔSAH 와 ΔIAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 유의하지 않은

13) 비지정기업에는 감사인 미교체, 자율교체, 직권지정교체가 모두 포함되어 있으므로, 지정기업이 비지정기업에 비해 높은 직급의 감사시간 증가가 두드러진다는 결과는 주기적 감사인 지정은 기존에 존재하던 직권지정에 비해 추가적으로 높은 품질의 감사노력을 투입한다는 것을 의미한다.

〈Table 7〉 The change in rank-specific audit hours for periodically designated firms
(BIG4 and Non-BIG4)

	Panel A: BIG4			Panel B: Non-BIG4		
	Model1 ΔPAH	Model2 ΔSAH	Model3 ΔIAH	Model4 ΔPAH	Model5 ΔSAH	Model6 ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.0660 (0.8107)	0.2617*** (4.2579)	0.2081 (1.0096)	0.3973** (3.2808)	0.1081 (1.6552)	0.2943 (0.6469)
$\Delta SIZE$	-0.0629 (-0.2837)	0.1736 (1.0375)	-0.0948 (-0.1690)	-0.2767 (-0.9564)	-0.0111 (-0.0712)	-0.8233 (-0.7575)
ΔLEV	-0.1831 (-0.3177)	-0.3035 (-0.6979)	-2.6842 (-1.8405)	-0.0871 (-0.1295)	0.7615* (2.1007)	-2.4333 (-0.9632)
<i>GRW</i>	0.2661 (1.4918)	0.0370 (0.2747)	-0.8562 (-1.8972)	0.5055* (2.0015)	-0.0201 (-0.1478)	0.8293 (0.8742)
ΔROA	1.4609* (2.5018)	-0.7013 (-1.5918)	-3.9535** (-2.6762)	0.2388 (0.4455)	0.0818 (0.2830)	-0.9265 (-0.4601)
<i>LOSS</i>	0.0470 (0.5810)	-0.0037 (-0.0607)	-0.2863 (-1.3992)	-0.1278 (-1.1158)	0.0057 (0.0916)	-0.2333 (-0.5423)
$\Delta EXPT$	-0.3471 (-1.6947)	0.0111 (0.0719)	0.2562 (0.4945)	-0.3262 (-0.9500)	-0.0128 (-0.0694)	0.5721 (0.4435)
$\Delta INVREC$	-0.6255 (-0.6743)	-0.5365 (-0.7664)	1.2034 (0.5128)	0.0449 (0.0515)	-0.4270 (-0.9087)	4.6758 (1.4279)
ΔOWN	0.2773 (0.2847)	-0.5573 (-0.7582)	-5.1899* (-2.1059)	-1.0720 (-0.9607)	0.6624 (1.1013)	-2.9884 (-0.7129)
ΔFOR	-0.4928 (-0.5699)	-0.1371 (-0.2102)	1.7382 (0.7946)	-2.7939* (-1.9820)	0.4761 (0.6266)	6.6639 (1.2585)
<i>OPINION</i>	0.0041 (0.0105)	0.4474 (1.4996)	0.0253 (0.0253)	1.0934 (1.6943)	0.2857 (0.8214)	-2.0302 (-0.8375)
_cons	0.0125 (0.1006)	0.3882*** (4.1401)	0.0726 (0.2308)	-0.4353 (-0.5205)	0.3463 (0.7684)	5.9814 (1.9042)
Industry & Auditor FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N of Obs.	364	364	364	309	309	309
R-squared	0.1531	0.2038	0.2063	0.3540	0.3056	0.4239
Adj. R-squared	0.0051	0.0647	0.0676	0.1273	0.0620	0.2218

1) This table reports the results of estimating following equation by subsample for BIG4 and Non-BIG4 :

$$\Delta AH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_{jt} + \beta_2 BIG4_{jt} + \beta_3 \Delta SIZE_{jt} + \beta_4 \Delta LEV_{jt} + \beta_5 GRW_{jt} + \beta_6 \Delta ROA_{jt} + \beta_7 \Delta EXPT_{jt} + \beta_8 \Delta INVREC_{jt} + \beta_9 \Delta FOR_{jt} + \beta_{10} \Delta OWN_{jt} + \beta_{11} OPINION_{jt} + \sum IND + \sum AUD + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

0.1081과 0.2943으로 나타났다.

위 결과를 종합하면, 감사인의 규모에 따라 업무 수행이사와 등록공인회계사의 감사시간 변화 양상은 다르게 나타났다. 대형회계법인일 때 지정기업에 대한 업무수행이사의 감사시간 변화는 유의하지 않았으나 등록공인회계사의 감사시간은 비지정기업에 비해 증가하였다. 반면, 감사인이 중소형회계법인일 때 지정기업에 대한 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 것을 알 수 있다. 즉, 피감사기업의 숫자가 상대적으로 많고, 업무수행이사 선임절차가 까다로운 대형회계법인은 업무수행이사의 감사시간을 탄력적으로 늘리지 못하여 등록공인회계사의 감사시간을 증가시키는 것으로 나타났다. 반면, 고객사의 수가 적고 업무수행이사가 실제 감사에 투입되기도 하는 중소형회계법인은 업무수행이사의 감사시간을 탄력적으로 늘려 높은 품질의 감사를 제공하고자 한다는 것을 알 수 있다.

4.3.3 산업전문성 유무

〈Table 8〉은 지정감사인의 직급별 감사시간이 감사인의 산업전문성 유무에 따라 다른 양상으로 변화하는가에 대한 분석결과를 제시한다. 산업전문성이 높은 감사인은 해당 산업에 대한 누적된 경험과 지식을 바탕으로 적은 감사시간으로도 일정한 감사품질을 유지할 수 있으므로, 산업전문성이 낮은 표본에서 높은 직급의 감사시간 변화가 두드러질 수 있다. 한편, 산업전문성이 높은 감사인은 애초에 높은 품질의 감사노력을 투입한다는 선행연구 또한 존재하므로, 산업전문성이 높은 표본에서 높은 직급의 감사시간 변화가 두드러질 수 있다.

Panel A의 Model 1, 2, 3은 산업전문성이 높은 표본을 대상으로 종속변수를 각각 ΔPAH , ΔSAH ,

ΔIAH 로 식(1)을 분석한 결과이다. 분석결과, ΔSAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 1% 수준에서 유의한 0.3306로 나타났다. 반면, ΔPAH 와 ΔIAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 유의하지 않은 0.0687과 0.3271로 나타났다. 즉, 감사인의 산업전문성이 높은 표본에서는 지정기업에 대한 등록공인회계사의 감사시간 증가가 두드러졌다.

Panel B는 산업전문성이 낮은 표본을 대상으로 식(1)을 분석한 결과이며, 이때 Model 4, 5, 6의 종속변수는 각각 ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH 이다. 분석결과에 따르면, 지정감사인의 직급별 감사시간 변화는 산업전문성의 유무에 따라서도 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로, ΔPAH 와 ΔSAH 에 대한 DESIG의 계수 값이 각각 1%, 10% 수준에서 유의한 0.3644, 0.121인 것으로 나타났으며, ΔIAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 유의하지 않은 -0.0032로 나타났다. 즉, 감사인의 산업전문성이 낮은 표본에서도 지정기업에 대한 수습공인회계사의 감사시간 변화는 두드러지지 않았으나, 업무수행이사와 등록공인회계사의 감사시간은 모두 증가하였으며, 특히 업무수행이사의 감사시간이 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다.

위 결과를 종합하면, 산업전문성이 높은 표본에서는 등록공인회계사의 감사시간 증가가 큰 반면, 산업전문성이 낮은 표본에서는 등록공인회계사와 더불어 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 것으로 나타났다. 즉, 산업전문성이 높은 감사인은 해당 산업에 대한 기존의 경험과 지식을 바탕으로 감사노력 투입을 보다 효율적으로 하는 것으로 보이며, 산업전문성이 낮은 감사인은 감사품질 유지를 위해 높은 직급의 감사시간 투입을 증가시키는 것으로 보인다.

〈Table 8〉 The change in rank-specific audit hours for periodically designated firms
(Industry Specialist and Non-Specialist)

	Panel A: Industry Specialist			Panel B: Non-Specialist		
	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5	Model6
	ΔPAH	ΔSAH	ΔIAH	ΔPAH	ΔSAH	ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.0687 (0.7246)	0.3306*** (4.5983)	0.3271 (1.2879)	0.3644*** (3.6938)	0.1210* (2.1976)	-0.0032 (-0.0091)
<i>BIG4</i>	0.6155 (0.7760)	0.3942 (0.6550)	0.9028 (0.4247)	0.4353 (0.5662)	-0.0335 (-0.0780)	-6.4083* (-2.3618)
$\Delta SIZE$	-0.3542 (-1.2647)	0.2276 (1.0710)	0.7212 (0.9608)	-0.2122 (-0.8212)	-0.0608 (-0.4214)	-0.7808 (-0.8560)
ΔLEV	0.2010 (0.2390)	-0.1773 (-0.2780)	-3.1569 (-1.4011)	-0.0780 (-0.1425)	0.4681 (1.5328)	-2.9588 (-1.5324)
<i>GRW</i>	0.2651 (1.2863)	-0.0078 (-0.0497)	-1.1640* (-2.1075)	0.4326* (2.0078)	0.1417 (1.1783)	0.6870 (0.9034)
ΔROA	1.7812** (2.6370)	-1.3196* (-2.5749)	-4.1646* (-2.3005)	0.1800 (0.4043)	-0.0170 (-0.0682)	-1.4534 (-0.9251)
<i>LOSS</i>	0.0378 (0.4098)	0.0093 (0.1327)	-0.1430 (-0.5781)	-0.1426 (-1.4617)	0.0044 (0.0807)	-0.2020 (-0.5868)
$\Delta EXPT$	-0.2491 (-1.1181)	-0.0428 (-0.2534)	0.5529 (0.9262)	-0.3045 (-1.0458)	-0.0682 (-0.4194)	0.0657 (0.0639)
$\Delta INVREC$	-1.2378 (-1.0980)	-0.9068 (-1.0601)	0.9304 (0.3079)	-0.0226 (-0.0291)	-0.6274 (-1.4460)	3.5700 (1.3013)
ΔOWN	1.4195 (1.1620)	0.0711 (0.0767)	-8.8433** (-2.7010)	-1.0032 (-1.0575)	0.3499 (0.6608)	-1.9810 (-0.5916)
ΔFOR	-1.3731 (-1.3229)	-0.7237 (-0.9190)	3.7567 (1.3504)	-0.9119 (-0.8377)	0.1118 (0.1840)	2.4353 (0.6338)
<i>OPINION</i>	0.0263 (0.0459)	0.2755 (0.6351)	0.2688 (0.1755)	0.0915 (0.1598)	0.5508 (1.7241)	-1.0346 (-0.5122)
_cons	-0.8111 (-0.9983)	-0.2518 (-0.4085)	-0.4334 (-0.1990)	-0.4829 (-0.6204)	0.3644 (0.8386)	6.1288* (2.2308)
Industry & Auditor FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N of Obs.	261	261	261	412	412	412
R-squared	0.2347	0.2777	0.2734	0.3013	0.2885	0.3835
Adj. R-squared	0.0150	0.0703	0.0648	0.1164	0.1002	0.2204

1) This table reports the results of estimating following equation by subsample for Industry Specialist and Non-Specialist :

$$\Delta AH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_{jt} + \beta_2 BIG4_{jt} + \beta_3 \Delta SIZE_{jt} + \beta_4 \Delta LEV_{jt} + \beta_5 GRW_{jt} + \beta_6 \Delta ROA_{jt} + \beta_7 LOSS_{jt} + \beta_8 \Delta EXPT_{jt} + \beta_9 \Delta INVREC_{jt} + \beta_{10} \Delta FOR_{jt} + \beta_{11} \Delta OWN_{jt} + \beta_{12} OPINION_{jt} + \sum IND + \sum AUD + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

V. 추가분석

5.1 직급별 감사시간 수준

본 연구는 차분모형을 이용하여 주기적 감사인 지정 이후 직급별 감사시간 변화에 대해 분석하였다. 본 절에서는 주기적 감사인 지정 이후 지정기업과 비지정기업의 직급별 감사시간 수준(level)에도 차이가 존재하는가를 살펴보고자 한다. <Table 9>은 2019년부터 2020년을 표본 기간으로 주기적 감사인 지정기업의 지정 이후 직급별 감사시간 수준에 대한 분석결과를 제시한다. Model 1, 2, 3는 식 (1)에 대해 종속변수를 각각 $\ln PAH$, $\ln SAH$, $\ln IAH$ 로 회귀분석한 결과이다. DESIG는 표본 기간에 상관없이 지정기업이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 그룹 더미변수이다. POST는 2020년이면 1의 값을 갖는 연도 더미변수이다. 관심변수는 $DESIG \times POST$ 로써 주기적 감사인 지정시행 이후, 지정기업과 비지정기업 사이에 직급별 감사시간 수준의 차이가 존재하는지를 보여준다.

분석결과, DESIG는 직급별 감사시간 변수들과 모두 1 ~ 5% 수준에서 유의한 음(-)의 관계(계수값: -0.1907, -0.2127, -0.3614)를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 오랜 계속감사기간으로 지정대상이 된 기업들은 비지정기업보다 직급별 감사시간이 적게 투입되고 있던 것을 알 수 있다. 관심변수인 $DESIG \times POST$ 는 $\ln SAH$ 및 $\ln IAH$ 와 5% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계(계수값: 0.2050, 0.7164)를 갖는 것으로 나타났다. 이는 2020년에 상장사 전체적으로 증가한 직급별 감사시간 외에 주기적 지정 대상기업은 추가적으로 등록공인회계사 및 수습공인회계사의 감사시간이 더욱 높아진 것을 나타내는 결과

이다. 한편, $\ln PAH$ 는 $DESIG \times POST$ 와 유의하지 않은 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 기존에 지정대상이 아닌 기업보다 적게 투입되던 업무수행이사의 감사시간은 지정 이후 그 차이가 사라진 것으로 해석할 수 있다. 위 결과를 종합하면, 주기적 감사인 지정제도 시행 이전, 오랜 계속감사기간으로 지정 대상이 된 기업들은 비지정기업보다 직급별 감사시간이 적게 투입되고 있었으나, 주기적 감사인 지정 이후 감사시간이 증가하여 그 수준이 비지정기업과 비슷하거나 더욱 높아진 것을 알 수 있다. 즉, 주기적 감사인 지정제도의 의도대로 감사인은 높은 독립성을 바탕으로 높은 감사노력을 투입하는 것을 알 수 있다.

5.2 직급별 감사시간 비중의 변화

본 연구는 주기적 감사인 지정이 감사인의 직급별 감사시간 변화에 미치는 영향을 분석하였다. 본 절에서는 감사시간 수준의 변화가 실질적으로 직급별 감사시간 비중의 변화로 이어졌는지를 확인하고자 한다. 이를 위해 감사참여자의 전체 투입 감사시간 대비 업무수행이사, 등록공인회계사, 수습공인회계사의 감사시간 비중을 각각 계산하고 해당 비중의 변화량(ΔR_PAH , ΔR_SAH , ΔR_IAH)을 분석에 사용하였다.

<Table 10>는 주기적 감사인 지정 이후 직급별 감사시간 비중의 변화에 대한 결과를 제시한다. 구체적인 회귀분석 결과는 다음과 같다. 업무수행이사의 감사시간 비중 변화(ΔR_PAH)는 관심변수인 DESIG와 5% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계(계수값: 0.0165)를 갖는 것으로 나타났으나, 수습공인회계사의 감사시간 비중 변화(ΔR_IAH)는 5% 수준에서 유의한 음(-)의 상관관계(계수값: -0.0524)를 갖는

〈Table 9〉 The level of rank-specific audit hours after the periodic designation

	Model1 <i>lnPAH</i>	Model2 <i>lnSAH</i>	Model3 <i>lnIAH</i>
<i>DESIG</i>	-0.1907** (-3.1760)	-0.2127*** (-4.7049)	-0.3614*** (-3.8689)
<i>POST</i>	0.1034*** (3.4832)	0.1473*** (5.1352)	0.6551*** (7.5833)
<i>DESIG</i> × <i>POST</i>	0.1281 (1.7491)	0.2050** (3.2608)	0.7164 ** (3.1426)
<i>BIG4</i>	-0.6666*** (-14.7072)	0.1740*** (5.4989)	4.5095*** (38.1936)
<i>SIZE</i>	0.3155*** (17.4476)	0.4069*** (31.6382)	0.3648*** (9.3030)
<i>LEV</i>	0.0127 (0.1058)	0.0506 (0.6068)	0.4361 (1.5144)
<i>GRW</i>	-0.0247 (-0.3330)	-0.1132 (-1.8231)	0.0841 (0.3935)
<i>ROA</i>	-1.3468*** (-4.0600)	-0.7602 ** (-3.2063)	-0.7570 (-0.9219)
<i>LOSS</i>	0.0223 (0.4433)	0.1235 ** (3.1822)	-0.2086 (-1.6291)
<i>EXPT</i>	-0.0618 (-0.8467)	0.0231 (0.4240)	0.0065 (0.0328)
<i>INVREC</i>	0.1846 (0.9960)	0.3263 * (2.5405)	0.2142 (0.4899)
<i>OWN</i>	-0.6447*** (-4.8042)	-0.3716*** (-4.2337)	-0.4353 (-1.4081)
<i>FOR</i>	0.2778 (1.4003)	0.4143 ** (2.9890)	-0.6433 (-1.6902)
<i>OPINION</i>	0.1588 (1.0898)	0.2063 (1.1202)	0.8181 (1.4322)
_cons	-3.2336*** (-6.7167)	-4.3681*** (-12.9770)	-8.3092*** (-8.1657)
Industry FE	YES	YES	YES
Firm Clustering	YES	YES	YES
N of Obs.	1338	1338	1338
R-squared	0.4293	0.7090	0.7469
Adj. R-squared	0.4043	0.6963	0.7358

1) This table reports the results of estimating following equation :

$$\ln AH_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 POST_t + \beta_3 DESIG_j \times POST_t + \beta_4 BIG4_{j,t} + \beta_5 SIZE_{j,t} + \beta_6 LEV_{j,t} + \beta_7 GRW_{j,t} + \beta_8 ROA_{j,t} + \beta_9 LOSS_{j,t} + \beta_{10} EXPT_{j,t} + \beta_{11} INVREC_{j,t} + \beta_{12} FOR_{j,t} + \beta_{13} OWN_{j,t} + \beta_{14} OPINION_{j,t} + \sum IND + \epsilon_{j,t}$$

lnAH is one of *lnPAH*, *lnSAH*, or *lnIAH*, where *lnPAH* is natural logarithm of partner's audit hours,

lnSAH is natural logarithm of senior's audit hours, *lnIAH* and natural logarithm of associate's audit hours.

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

〈Table 10〉 The change in proportion by rank-specific audit hours for periodically designated firms

	Model1 ΔR_PAH	Model2 ΔR_SAH	Model3 ΔR_IAH
<i>DESIG</i>	0.0165** (2.6509)	0.0171 (0.8707)	-0.0524** (-2.7933)
<i>BIG4</i>	-0.0307*** (-4.4321)	-0.0744** (-3.3876)	0.0600** (2.8714)
$\Delta SIZE$	-0.0726*** (-4.0521)	0.0841 (1.4825)	-0.0329 (-0.6079)
ΔLEV	0.1081* (2.1557)	-0.0547 (-0.3441)	-0.0703 (-0.4645)
<i>GRW</i>	-0.0088 (-0.6075)	-0.0600 (-1.3062)	0.0480 (1.0971)
ΔROA	0.0954* (2.0178)	0.2139 (1.4286)	-0.3774* (-2.6465)
<i>LOSS</i>	-0.0072 (-1.0900)	0.0343 (1.6464)	-0.0349 (-1.7582)
$\Delta EXPT$	0.0014 (0.0848)	0.0331 (0.6385)	-0.0364 (-0.7376)
$\Delta INVREC$	0.0296 (0.4084)	-0.2976 (-1.2948)	0.4805* (2.1948)
ΔOWN	0.1159 (1.2422)	-0.3158 (-1.0685)	-0.0704 (-0.2500)
ΔFOR	-0.0302 (-0.3939)	-0.0353 (-0.1452)	0.1088 (0.4700)
<i>OPINION</i>	-0.0235 (-0.7304)	0.1147*** (1.1274)	-0.0502* (-0.5184)
_cons	0.0131 (1.2225)	0.0749 (2.2085)	-0.0686 (-2.1240)
Industry FE	YES	YES	YES
N of Obs.	378	378	378
R-squared	0.2594	0.1730	0.2178
Adj. R-squared	0.1409	0.0407	0.0927

1) This table reports the results of estimating following equation :

$$\Delta RAH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 BIG4_{jt} + \beta_3 \Delta SIZE_{jt} + \beta_4 \Delta LEV_{jt} + \beta_5 GRW_{jt} + \beta_6 \Delta ROA_{jt} + \beta_7 LOSS_{jt} \\ + \beta_8 \Delta EXPT_{jt} + \beta_9 \Delta INVREC_{jt} + \beta_{10} \Delta FOR_{jt} + \beta_{11} \Delta OWN_{jt} + \beta_{12} OPINION_{jt} + \Sigma IND + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

것으로 나타났다. 한편, 등록공인회계사의 감사시간 비중 변화(ΔR_SAH)는 유의하지 않은 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 위 결과를 종합하면, 주기적 감사인 지정 이후, 업무수행이사의 감사시간 비중은 증가하였으나, 수습공인회계사의 감사시간 비중은 작아진 것으로 나타났다. 즉, 지정감사인의 직급별 감사시간의 수준과 더불어 실질적으로 직급별 투입 감사시간의 비중에도 변화가 있어, 지정감사인이 비지정감사인에 비해 높은 품질의 감사노력을 투입하고 있다는 것을 알 수 있는 결과이다.

5.3 직급별 검토시간의 변화

본 연구는 감사 투입시간 중 기말 감사시간을 이용하여 지정감사인의 직급별 감사시간 변화를 검증하였다. 감사 투입시간은 기말 감사시간과 검토시간으로 구분되어 공시된다. 검토시간 또한 재무보고 품질과 감사품질에 유의한 영향을 미칠 수 있으므로, 지정감사인의 직급별 검토시간에도 변화가 있는가를 본절에서 확인하고자 한다. <Table 11>은 주기적 지정 대상기업의 직급별 검토시간 변화에 대한 분석결과를 제시한다. 분석결과, ΔPRH , ΔSRH 에 대한 DESIG의 계수 값이 각각 10% 수준에서 유의한 0.1749, 0.1112, ΔIRH 에 대한 DESIG의 계수 값은 5% 수준에서 유의한 -0.629으로 나타나, 주기적 감사인 지정기업의 업무수행이사 및 등록공인회계사의 검토시간이 비지정기업 보다 크게 증가하였으나, 수습공인회계사의 검토시간은 감소한 것을 알 수 있다.

한편, 기말감사 이전에 투입되는 검토시간은 그 자체로도 기말 감사시간에 영향을 미칠 수 있다. 기말 감사 이전에 검토시간이 많을수록 감사인은 피감사기업에 대한 사전적인 이해가 높아질 수 있고, 이는 기말감사에 투입되는 감사시간의 하락으로 이어질 수 있

다. 따라서 이러한 영향을 통제하기 위해 본 연구의 연구모형인 식(1)에 직급별 검토시간(ΔPRH , ΔSRH , ΔIRH)을 통제변수로 포함하여 가설1, 2, 3에 대한 동일한 분석을 수행하였다. <Table 12>는 이 중 가설1에 대한 결과를 보여준다. 분석결과, 종속변수가 ΔPAH , ΔSAH 일 때 관심변수인 DESIG의 계수 값이 각각 5%, 1% 수준에서 유의한 0.1728, 0.1645로, ΔIAH 에 대한 DESIG의 계수 값은 유의하지 않은 0.2977으로 나타났다. 즉, 검토시간을 통제하여도 비지정기업에 비해 지정기업에 대한 업무수행이사 및 등록공인회계사의 감사시간이 더욱 크게 증가한 것으로 나타났다.

본문에 연구결과를 포함하지는 않았으나 직급별 통제시간을 통제변수로 포함하여도 가설2와 3의 결과는 일관되게 유지되는 것으로 나타났다. 가설2 분석결과, 대형회계법인 표본에서 DESIG는 등록공인회계사의 감사시간 변화에 대해 1% 수준에서 유의한 0.2417(t-value: 3.9631)을, 중소형회계법인 표본에서 DESIG는 업무수행이사의 감사시간 변화에 대해 10% 수준에서 유의한 0.2358(t-value: 2.2312)으로 나타났다. 가설3에 대한 분석결과는 다음과 같다. 산업전문 감사인 표본에서 DESIG는 등록공인회계사의 감사시간 변화에 대해 1% 수준에서 유의한 0.3104(t-value: 4.4003)을, 비산업전문 감사인 표본에서 DESIG는 업무수행이사와 등록공인회계사의 감사시간 변화에 대해 모두 10% 수준에서 유의한 0.2235(t-value: 2.5159)와 0.1226(t-value: 2.2168)으로 나타났다. 따라서, 중소형회계법인일 때와 비산업전문 감사인일 때 높은 직급의 감사시간 증가가 두드러지는 결과는 검토시간이 기말 감사시간에 미치는 영향을 통제하여도 여전히 유지되는 것으로 나타났다.

〈Table 11〉 The change in rank-specific review hours for periodically designated firms

	Model1 ΔPRH	Model2 ΔSRH	Model3 ΔIRH
<i>DESIG</i>	0.1749* (2.2608)	0.1112* (2.3316)	-0.6290** (-3.0436)
<i>BIG4</i>	-0.4224*** (-6.3548)	-0.0415 (-1.0107)	0.8023*** (4.5463)
$\Delta SIZE$	-0.1530 (-0.7573)	0.0289 (0.2318)	0.4957 (0.9352)
ΔLEV	-0.1259 (-0.2609)	-0.1563 (-0.5252)	-3.3445** (-2.7359)
<i>GRW</i>	0.2097 (1.2314)	-0.1368 (-1.3036)	-0.2535 (-0.5747)
ΔROA	1.0061** (2.6276)	0.2124 (0.8995)	-1.7103 (-1.6926)
<i>LOSS</i>	0.0053 (0.0669)	0.0318 (0.6563)	0.1014 (0.4902)
$\Delta EXPT$	0.0776 (0.3695)	0.2141 (1.6524)	0.1433 (0.2553)
$\Delta INVREC$	-0.5143 (-0.7577)	-0.2417 (-0.5775)	0.0302 (0.0167)
ΔOWN	0.0905 (0.1187)	0.7502 (1.5954)	0.1987 (0.0986)
ΔFOR	-0.9148 (-1.0869)	0.2293 (0.4419)	1.6048 (0.7137)
<i>OPINION</i>	0.0379 (0.0964)	-0.0912 (-0.3764)	-0.8972 (-0.8534)
_cons	0.2563 (1.7336)	-0.0311 (-0.3412)	-0.3087 (-0.7826)
Industry FE	YES	YES	YES
N of Obs.	667	668	673
R-squared	0.1657	0.0676	0.1228
Adj. R-squared	0.0920	-0.0145	0.0462

1) This table reports the results of estimating following equation :

$$\Delta RH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_{jt} + \beta_2 BIG4_{jt} + \beta_3 \Delta SIZE_{jt} + \beta_4 \Delta LEV_{jt} + \beta_5 GRW_{jt} + \beta_6 \Delta ROA_{jt} + \beta_7 \Delta LOSS_{jt} + \beta_8 \Delta EXPT_{jt} + \beta_9 \Delta INVREC_{jt} + \beta_{10} \Delta FOR_{jt} + \beta_{11} \Delta OWN_{jt} + \beta_{12} \Delta OPINION_{jt} + \sum IND + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

〈Table 12〉 Controlling the effect of review hours on audit hours

	Model1 ΔPAH	Model2 ΔSAH	Model3 ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.1728** (2.7154)	0.1645*** (3.9252)	0.2977 (1.6279)
ΔPRH	0.3002*** (8.9794)		
ΔSRH		0.0565 (1.5698)	
ΔIRH			0.6638*** (18.1689)
Control Variables	YES	YES	YES
Industry & Auditor FE	YES	YES	YES
N of Obs.	667	669	673
R-squared	0.3304	0.2034	0.5596
Adj. R-squared	0.2285	0.0825	0.4933

1) This table reports the results of estimating following equation :

$$\Delta AH_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 \Delta PRH_{j,t} (\Delta SRH_{j,t} \text{ or } \Delta IRH_{j,t}) + \beta_3 BIGA_{j,t} + \beta_4 \Delta SIZE_{j,t} + \beta_5 \Delta LEV_{j,t} + \beta_6 GRW_{j,t} \\ + \beta_7 \Delta ROA_{j,t} + \beta_8 LOSS_{j,t} + \beta_9 \Delta EXPT_{j,t} + \beta_{10} \Delta INVREC_{j,t} + \beta_{11} \Delta FOR_{j,t} + \beta_{12} \Delta OWN_{j,t} + \beta_{13} OPINION_{j,t} \\ + \sum IND + \sum AUD + \epsilon_{j,t}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

5.4 지정기업에 대한 과거 감사수행 경험

주기적 감사인 지정제도는 감사인을 강제로 교체하는 제도로 감사인과 기업의 감사계약을 초도감사의 형태로 만들어 감사인의 독립성을 높이하고자 시행된 제도이다. 지정감사인이 과거에 지정기업에 대해 감사를 수행한 경험이 있다면, 이러한 지정제도의 초도감사 효과가 억제될 가능성이 존재한다. 즉, 과거에 피감사기업에 대한 감사 경험이 존재한다면 이미 해당 기업과 유착관계가 형성되어 독립성이 저해될 가능성이 존재한다.

이에 본 연구는 이러한 피감사기업에 대한 과거 감사수행 경험에 따라 지정감사인의 직급별 감사노력

투입변화 양상이 다르게 나타나는가를 확인하고자 한다. 구체적으로, 2 - 6년 이내에 2020년과 동일한 감사인에게 감사를 받은 적이 있는지 없는지에 따라 표본을 나누어 식(1)에 대한 회귀분석을 수행하였다. 〈Table 13〉는 해당 분석결과를 나타낸다. Panel A는 6년 이내에 동일한 피감사기업에 대해 감사를 수행한 경험이 있는 표본에 대한 회귀분석 결과를, Panel B는 6년 이내에 동일한 피감사기업에 대해 감사를 수행한 경험이 없는 표본에 대한 회귀분석 결과를 나타낸다.

분석결과, 감사수행 경험이 있는 표본(Panel A)에서 관심변수인 *DESIG*는 ΔPAH , ΔSAH , ΔIAH 와 모두 유의하지 않은 계수 값(-0.0298, -0.0019,

〈Table 13〉 The change in rank-specific audit hours for periodically designated firms
(Audited within 6 years by same auditor or not)

	Panel A: Audited within 6 years by same auditor			Panel B: Not audited within 6 years by same auditor		
	Model1 ΔPAH	Model2 ΔSAH	Model3 ΔIAH	Model4 ΔPAH	Model5 ΔSAH	Model6 ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.0298 (0.1275)	-0.0019 (-0.0113)	-1.0375 (-1.6817)	0.2926** (3.0512)	0.1664** (3.1286)	-0.2754 (-0.6941)
<i>BIG4</i>	0.0143 (0.1886)	0.0129 (0.2282)	-1.4140*** (-7.0399)	-0.4815*** (-4.6671)	0.0710 (1.2400)	0.5422 (1.2702)
$\Delta SIZE$	0.2443 (0.7290)	0.1595 (0.6415)	-0.8103 (-0.9143)	-0.2622 (-1.0757)	0.0332 (0.2455)	-0.4465 (-0.4427)
ΔLEV	0.1230 (0.1957)	-0.7696 (-1.6503)	-2.9713 (-1.7880)	0.3092 (0.5276)	0.4273 (1.3144)	-0.0337 (-0.0139)
<i>GRW</i>	0.3017 (1.3480)	0.2846 (1.7135)	1.6904** (2.8558)	0.4370* (2.0620)	-0.0647 (-0.5503)	0.3203 (0.3654)
ΔROA	-0.2091 (-0.3227)	-0.8125 (-1.6894)	-2.2485 (-1.3120)	0.5070 (1.0353)	-0.4363 (-1.6061)	-1.3166 (-0.6499)
<i>LOSS</i>	-0.0906 (-1.0318)	0.0771 (1.1835)	-0.1704 (-0.7341)	-0.0369 (-0.3454)	0.0053 (0.0898)	-0.2219 (-0.5015)
$\Delta EXPT$	0.0861 (0.4601)	-0.1567 (-1.1276)	0.1117 (0.2256)	-0.9405** (-2.6586)	0.2426 (1.2364)	0.7860 (0.5371)
$\Delta INVREC$	-0.3474 (-0.3794)	-0.1483 (-0.2182)	0.0871 (0.0360)	-0.0066 (-0.0076)	-0.6047 (-1.2505)	1.6279 (0.4514)
ΔOWN	-0.9922 (-1.0525)	-0.1970 (-0.2815)	-4.2095 (-1.6885)	-0.5492 (-0.5527)	1.3224* (2.3992)	-1.2838 (-0.3123)
ΔFOR	-0.1655 (-0.1760)	-0.2326 (-0.3333)	-0.7388 (-0.2971)	-1.2556 (-1.0450)	1.1996 (1.7998)	0.0741 (0.0149)
<i>OPINION</i>	0.0577 (0.1478)	0.3563 (1.2295)	0.1642 (0.1590)	0.7572 (1.1845)	0.2708 (0.7636)	-1.4471 (-0.5472)
_cons	0.0047 (0.0327)	0.3026** (2.8592)	1.4164*** (3.7564)	0.3570 (1.5863)	0.1160 (0.9289)	1.0187 (1.0940)
Industry FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N of Obs.	337	337	337	336	336	336
R-squared	0.1155	0.1441	0.3381	0.2710	0.2456	0.1080
Adj. R-squared	-0.0465	-0.0126	0.2169	0.1309	0.1006	-0.0634

1) This table reports the results of estimating following equation by subsample for firms audited within 6 years by same auditor or not :

$$\Delta AH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_{jt} + \beta_2 BIG4_{jt} + \beta_3 \Delta SIZE_{jt} + \beta_4 \Delta LEV_{jt} + \beta_5 GRW_{jt} + \beta_6 \Delta ROA_{jt} + \beta_7 LOSS_{jt} + \beta_8 \Delta EXPT_{jt} + \beta_9 \Delta INVREC_{jt} + \beta_{10} \Delta OWN_{jt} + \beta_{11} OPINION_{jt} + \Sigma IND + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

-1.0375)을 갖는 것으로 나타났다. 반면, 감사수행 경험이 없는 표본(Panel B)에서는 관심변수인 DESIG는 ΔPAH , ΔSAH 와 모두 5% 수준에서 유의한 양(+)의 계수 값(0.2926, 0.1664)을 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 과거 감사수행 경험의 기간을 2 - 10년 이내로 바꾸어도 일관되게 나타났다. 즉, 지정감사인이 지정기업에 대해 과거에 감사를 수행한 경험이 있다면, 초도감사의 형태로 만들어 감사인의 독립성을 높이려는 주기적 감사인 지정제도의 효과가 억제되는 것을 알 수 있다.

5.5 초도감사 효과

본 연구는 연구결과의 강건성을 위하여 초도감사의 효과를 통제하여 가설을 재검증하였다. 본 연구의 표본에는 감사인 미교체 기업, 자율교체한 기업, 직권 지정교체 기업, 주기적 지정교체 기업들이 포함되어 있으므로, 감사인 교체 기업만을 대상으로 지정 감사인의 직급별 감사시간 변화를 재검증하고자 한다. 초도감사로 인해 감사시간이 증가하는 효과를 통제하고 주기적 감사인 지정으로 인한 효과만을 확인하기 위해 감사인 교체가 발생한 표본만을 대상으로 동일한 분석을 수행하였다. <Table 14>은 주기적 지정교체와 자율교체 및 직권지정교체 사이에 감사자원 배분에 차이가 존재하는가에 대한 분석결과를 제시한다. 분석결과, ΔPAH 에 대한 DESIG의 계수 값이 5% 수준에서 유의한 0.3457으로 나타나, 지정교체 기업에 대한 업무수행이사의 감사시간 변화가 자율교체 혹은 직권지정 교체 기업보다 더욱 큰 것을 알 수 있다. 즉, 초도감사로 증가하는 감사시간의 효과를 통제하더라도 지정감사인은 단순히 감사시간을 늘려 감사보수를 늘리는 것이 아니라, 높은 독립성을 바탕으로 고품질의 감사노력을 투입하는 것을 알 수 있다.

5.6 감사인 교체 방향

본 연구의 가설2는 주기적 지정 감사인의 직급별 감사시간 변화가 감사인의 규모에 따라 차별적인지를 검증한다. 다만, 감사인 교체 방향이 감사노력에 미치는 영향이 다르므로(이성호 등 2022), 현재 감사인이 대형회계법인인더라도 전기 감사인이 중소형회계법인이었을 경우와 전기에도 대형회계법인이었을 때 그로 인해 감사시간이 변화하는 효과가 있을 것이다. 즉, 감사인 교체 방향 자체가 감사시간 변화에 미치는 영향이 존재할 수 있으므로, 회귀모형에 감사인 교체 방향을 통제변수로 추가하여 가설2를 재검증하였다.

구체적으로 감사인 교체 방향은 다음과 같이 정의하였다. 현재 감사인이 대형회계법인인 경우는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 전기 감사인이 대형회계법인이고, 현재도 대형회계법인인 경우와 전기 감사인이 중소형회계법인이었으나, 현재는 대형회계법인으로 바뀐 경우가 존재한다. 이에 전자는 BB가 1의 값을 갖는 더미변수로, 후자는 NB가 1의 값을 갖는 더미변수로 변수를 생성하여 모형에 포함하였다. 마찬가지로, 전기 감사인이 중소형회계법인이었고, 현재도 중소형회계법인인 경우와 전기 감사인이 대형회계법인이었으나, 현재는 중소형회계법인으로 바뀐 경우가 존재한다. 이에 전자는 NN으로, 후자는 BN으로 모형에 포함하였다.

<Table 15>는 이에 대한 분석결과를 제시한다. 감사인 교체 방향을 통제하여도 가설2의 결과는 유지되는 것으로 나타났다. 대형회계법인 표본에 대한 회귀분석 결과를 보여주는 Panel A를 살펴보면 다음과 같다. 등록공인회계사의 감사시간 변화(Model 2)에 대한 DESIG의 계수 값은 0.2462로 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 다음으로, Panel B 중

(Table 14) Controlling the effect of auditor change on audit hours

	Model1 ΔPAH	Model2 ΔSAH	Model3 ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.3457** (3.0826)	0.0965 (1.6055)	-0.3306 (-0.7079)
<i>BIG4</i>	-0.5469*** (-4.3134)	0.1134 (1.6679)	1.1626* (2.2021)
$\Delta SIZE$	-0.1520 (-0.5550)	0.0189 (0.1284)	-0.5393 (-0.4728)
ΔLEV	0.1975 (0.2624)	0.4626 (1.1461)	-1.1707 (-0.3735)
<i>GRW</i>	0.4396 (1.8208)	0.0194 (0.1499)	0.6651 (0.6616)
ΔROA	0.5549 (0.9991)	-0.3783 (-1.2703)	-1.8780 (-0.8122)
<i>LOSS</i>	-0.0794 (-0.6423)	0.0147 (0.2220)	0.1467 (0.2850)
$\Delta EXPT$	-0.9393* (-2.5648)	0.3152 (1.6049)	0.7357 (0.4825)
$\Delta INVREC$	-0.1701 (-0.1654)	-0.4562 (-0.8274)	-0.3184 (-0.0744)
ΔOWN	-0.8212 (-0.6617)	1.3989* (2.1020)	0.7659 (0.1482)
ΔFOR	-1.2243 (-0.8957)	1.2918 (1.7627)	-0.9760 (-0.1715)
<i>OPINION</i>	0.6630 (0.9622)	0.1370 (0.3707)	-1.2447 (-0.4339)
_cons	0.2903 (1.0977)	0.2846* (2.0074)	0.1425 (0.1295)
Industry FE	YES	YES	YES
N of Obs.	282	282	282
R-squared	0.2456	0.2534	0.1276
Adj. R-squared	0.0783	0.0879	-0.0658

1) This table reports the results of estimating following equation without sample of auditor change :

$$\Delta AH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 BIG4_{jt} + \beta_3 \Delta SIZE_{jt} + \beta_4 \Delta LEV_{jt} + \beta_5 GRW_{jt} + \beta_6 \Delta ROA_{jt} + \beta_7 LOSS_{jt} \\ + \beta_8 \Delta EXPT_{jt} + \beta_9 \Delta INVREC_{jt} + \beta_{10} \Delta FOR_{jt} + \beta_{11} \Delta OWN_{jt} + \beta_{12} OPINION_{jt} + \sum IND + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

〈Table 15〉 Controlling the effect of auditor change direction on audit hours

	Panel A: BIG4			Panel B: Non-BIG4		
	Model1 ΔPAH	Model2 ΔSAH	Model3 ΔIAH	Model4 ΔPAH	Model5 ΔSAH	Model6 ΔIAH
<i>DESIG</i>	0.0917 (1.1353)	0.2462*** (4.0134)	-0.0422 (-0.2737)	0.2683* (2.1474)	0.1232 (1.7834)	1.5943*** (4.0624)
<i>BB(or NN)</i>	0.1424 (0.9960)	-0.0828 (-0.7633)	-0.7557** (-2.7732)	-0.0983 (-0.7836)	-0.0247 (-0.3564)	0.2658 (0.6743)
<i>NB(or BN)</i>	-0.4234 (-1.8765)	0.2572 (1.5012)	4.6368*** (10.7789)	0.4123* (2.5056)	-0.0661 (-0.7257)	-4.5044*** (-8.7135)
$\Delta SIZE$	0.0037 (0.0170)	0.1336 (0.8008)	-0.7182 (-1.7152)	-0.2080 (-0.7328)	-0.0197 (-0.1256)	-1.5265 (-1.7125)
ΔLEV	-0.1729 (-0.3038)	-0.3101 (-0.7177)	-2.8684** (-2.6446)	-0.3259 (-0.4929)	0.7856* (2.1484)	-0.1063 (-0.0512)
<i>GRW</i>	0.1733 (0.9721)	0.0927 (0.6847)	0.0207 (0.0610)	0.4755 (1.9245)	-0.0168 (-0.1228)	1.1275 (1.4526)
ΔROA	1.1263 (1.9226)	-0.5001 (-1.1243)	-0.7493 (-0.6710)	0.1435 (0.2734)	0.0936 (0.3222)	0.0451 (0.0274)
<i>LOSS</i>	0.0448 (0.5614)	-0.0025 (-0.0411)	-0.2835 (-1.8615)	-0.0738 (-0.6530)	0.0002 (0.0033)	-0.7588* (-2.1370)
$\Delta EXPT$	-0.3283 (-1.6239)	-0.0003 (-0.0017)	0.0564 (0.1463)	-0.3022 (-0.8988)	-0.0190 (-0.1023)	0.2629 (0.2489)
$\Delta INVREC$	-0.6690 (-0.7311)	-0.5101 (-0.7340)	1.6688 (0.9566)	0.3604 (0.4194)	-0.4366 (-0.9187)	2.0459 (0.7580)
ΔOWN	-0.0383 (-0.0396)	-0.3683 (-0.5023)	-2.3367 (-1.2694)	-1.1011 (-1.0072)	0.6832 (1.1300)	-2.3487 (-0.6839)
ΔFOR	-0.1350 (-0.1567)	-0.3506 (-0.5359)	-1.3267 (-0.8078)	-2.4090 (-1.7358)	0.4763 (0.6205)	3.6948 (0.8475)
<i>OPINION</i>	-0.0101 (-0.0259)	0.4559 (1.5392)	0.1380 (0.1855)	0.8709 (1.3730)	0.2999 (0.8548)	-0.0286 (-0.0144)
_cons	-0.1215 (-0.6602)	0.4661*** (3.3356)	0.7720* (2.2008)	-0.2990 (-0.3614)	0.3672 (0.8026)	5.3458* (2.0572)
Industry & Auditor FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N of Obs.	364	364	364	309	309	309
R-squared	0.1816	0.2208	0.5645	0.3878	0.3072	0.6183
Adj. R-squared	0.0323	0.0786	0.4851	0.1657	0.0559	0.4798

1) This table reports the results of estimating following equation by subsample for BIG4 and Non-BIG4 :

$$\Delta AH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 DESIG_j + \beta_2 BB(or NN)_{jt} + \beta_3 NB(or BN)_{jt} + \beta_4 \Delta SIZE_{jt} + \beta_5 \Delta LEV_{jt} + \beta_6 GRW_{jt} + \beta_7 \Delta ROA_{jt} + \beta_8 LOSS_{jt} + \beta_9 \Delta EXPT_{jt} + \beta_{10} \Delta INVREC_{jt} + \beta_{11} \Delta FOR_{jt} + \beta_{12} \Delta OWN_{jt} + \beta_{13} OPINION_{jt} + \Sigma IND + \Sigma AUD + \epsilon_{jt}$$

2) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

3) Detailed definition of variables is in the note of equation (1).

소형회계법인 표본에 대한 회귀분석 결과를 보여준다. 분석결과, DESIG의 계수 값이 Model 1에서는 10% 수준에서 유의한 0.2683을, Model 3에서는 1% 수준에서 유의한 1.5943을 갖는 것으로 나타났다. 따라서 지정기업에 대한 업무수행이사(Model 1) 및 수습공인회계사(Model 3)의 감사시간은 비지정기업에 비해 더욱 크게 증가한 것을 알 수 있다.

VI. 결론

본 연구는 주기적 감사인 지정이 직급별 감사시간의 변화에 미치는 영향을 검증하였다. 주기적 감사인 지정제도의 시행 이후 지정감사인의 감사보수와 감사시간이 모두 증가하였다. 다만, 주기적 감사인 지정 이후 감사인의 독립성 뿐만 아니라 감사인의 협상력 또한 증가하였으므로, 지정감사인이 높은 협상력을 바탕으로 단순히 감사보수를 높게 받고 있을 가능성이 존재한다. 이에 본 연구는 직급별 감사시간의 변화를 검증하여 증가한 지정감사인의 감사보수와 감사시간이 고품질의 감사노력 투입으로 인한 것인지를 확인하고자 한다.

주기적 감사인 지정제도 시행 이후 지정감사인의 직급별 감사시간의 변화를 분석한 결과, 지정기업에 대한 업무수행이사 및 등록공인회계사의 감사시간 증가가 큰 것으로 나타났다. 다음으로, 대형회계법인 여부에 따라 직급별 감사시간 변화가 다르게 나타났다. 대형회계법인의 경우 등록공인회계사의 감사시간이 증가한 것으로 나타난 한편, 업무수행이사의 감사시간 변화는 주로 중소형회계법인에서 두드러졌다. 마지막으로, 감사인의 산업전문성 유무에 따라 직급별 감사시간은 차별적인 양상으로 변화하는 것을 확

인하였다. 산업전문성이 높은 경우, 지정기업에 대한 등록공인회계사의 감사시간 증가가 두드러졌으나, 산업전문성이 낮은 경우 등록공인회계사와 더불어 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 것으로 나타났다. 추가분석 결과, 주기적 감사인 지정 이후 지정기업과 비지정기업에 대한 업무수행이사의 감사시간 사이에 유의한 차이가 사라지고, 등록공인회계사 및 수습공인회계사의 감사시간은 지정기업에 대해 유의하게 높아진 것으로 나타났다. 또한, 주기적 감사인 지정 이후, 업무수행이사의 감사시간 비중은 증가하였으나, 수습공인회계사의 감사시간 비중은 작아진 것으로 나타나, 감사시간 수준의 변화가 실질적으로 직급별 투입 감사시간의 비중의 변화로 이어진 것을 확인하였다.

본 연구의 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 주기적 감사인 지정제도의 감사품질 개선 효과에 대한 의문이 존재하는 상황에서 지정감사인은 고품질의 감사노력을 투입하고 있다는 실증증거를 제시하여 해당 제도에 대한 실효성을 확인하였다는 데에 의의가 있다. 개정된 외부감사법의 시행으로 증가한 감사시간과 높아진 감사인의 협상력을 바탕으로 급격하게 증가하는 감사보수에 대한 우려와 감사품질 개선효과에 대한 의문이 존재하는 상황에서 본 연구는 주기적 감사인 지정제도의 효과가 정량적인 감사노력의 증가가 아닌 정성적인 감사노력의 증가로 이어졌다는 것을 확인했다. 또한, 중소형회계법인에게서 높은 직급의 감사시간 증가가 두드러지는 결과는 감사인 규모에 따라 주기적 감사인 지정제도의 효과가 다를 수 있다는 점을 시사한다. 마지막으로, 감사인의 산업전문성 유무에 따라 직급에 따른 감사시간의 변화가 다르다는 실증증거를 제시하여 주기적 감사인 지정의 시행에 있어 감사인의 규모 외에 산업전문성을 함께 고려해야 한다는 정책적 시사점을 제시하였다는 데에 의의가

있다. 주기적 감사인 지정제는 기업과 회계법인의 규모를 기준으로 감사인을 지정하므로, 지정감사인은 경험과 지식이 부족한 산업에 속한 기업을 지정받을 수 있다. 이에 따라 산업전문성이 부족한 기업을 지정받은 감사인은 추가적인 감사노력을 투입해야 한다. 따라서 산업전문성이 낮은 표본에서 업무수행이사의 감사시간 증가가 두드러지는 결과는 감사 효율성 제고를 위해서는 감사인을 지정하는 기준에 있어 감사인의 산업전문성에 대한 고려가 필요하다는 것을 시사한다.

본 연구는 다음과 같은 한계점이 존재한다. 주기적 지정기업이 공개되지 않는 상황에서 지정기업을 체계적인 방법에 따라 추출하여 분석하였음에도 실제 지정기업과 가설검증에 사용된 지정기업이 다를 수 있다. 금융감독원은 낙인효과를 이유로 실제 지정기업을 공개하지 않고 있다. 이에 본 연구는 계속감사기간 및 자유수임 기간이 6년 이상인 기업 중 특정 조건을 만족하는 기업을 지정기업으로 체계적으로 선별하여 가설검증에 이용하였다. 그럼에도 불구하고 주기적 지정기업을 공개된 자료만을 통해 파악하는 경우 관심 기업이 완전하지 않을 수 있다는 한계점이 존재한다.

참고문헌

- Bae, Gil S., Jeong-taek Kim, & Seung Uk Choi (2019), "Labor Mix Hours of Industry Specialist Auditors: Analysis on Audit Firm and Audit Partner," *Korean Accounting Review*, 44(5), pp.43-74.
- Bae, Hong-gi, Dong-hoon Yang, & Jun Hyeok Choi (2017), "How Industry Specialist Auditors Respond to the Unit Fee Discount?," *Journal of Taxation and Accounting*, 18(6), pp.241-283.
- Cho, Yeonjoo, Min-hee Kim, & Kyu An Jeon(2022), "The Effect of Standard Audit Hours Policy on Audit Quality," *Korean Accounting Review*, 47(2), pp.239-277.
- Chung, Heesun & Meeok Cho(2020), "The Effect of Auditor Characteristics on Audit Fee Discount and Audit Quality during the Global Financial Crisis," *Korean Accounting Review*, 45(6), pp.237-278.
- Choi, Seung Uk, Joon Hwa Rho, Jae Eun Lee, & Gil S. Bae(2016), "The Relationship between Partner Hours and Audit Quality," *Korean Accounting Journal*, 25(3), pp.307-337.
- Contessotto, C., Knechel, W. R., & Moroney, R. A. (2019), "The Association between Audit Manager and Auditor-In-Charge Experience, Effort, and Risk Responsiveness," *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 38(3), pp. 121-147.
- DeAngelo, L. E.(1981), "Auditor size and audit quality," *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), pp.183-199.
- Francis, J. R.(1984), "The effect of audit firm size on audit prices: A study of the Australian Market," *Journal of Accounting and Economics*, 6(2), pp.133-151.
- Fukukawa, H., Mock, T. J., & Wright, A.(2011), "Client Risk Factors and Audit Resource Allocation Decisions," *A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 47(1), pp. 85-108.
- Hong, Jun Yeung, Hyeonjung Kim & Sook Min Kim (2022), "Exploring the Determinants of the Resident Auditor Ratio," *Study on Accounting*,

- Taxation & Auditing*, 64(1), pp.247-275.
- Hwang, In Tae & Sun Min Kang(2006), "Do Auditor- Assigned Firms Pay Appropriate Audit Fees?," *Korean Accounting Journal*, 15(1), pp.91-122.
- Hwang, Jihoe & Jong Eun Lee(2021), "The Effects of Engagement Partner Identification on Audit Hours," *Audit Fees, and Labor Mix Hours Korean Accounting Review*, 46(4), pp.169-212.
- Im, Uni & Seung-hun Yeom(2022), "The Bargaining Power of Auditors Prior to be Changed through Periodic Auditor Designation System," *Korean Accounting Journal*, 31(1), pp.85-128.
- Kang, Sun Min & In Tae Hwang(2007), "Auditor Designation and Changes in Discretionary Accruals: Roles of the Corporation and Auditor," *Korean Accounting Review*, 32(4), pp.115-150.
- Koh, Yun Sung & Hyun Jung Choi(2014), "Reconsideration of the Audit Quality in accordance with Auditor Size," *Journal of Taxation and Accounting*, 15(2), pp.143-177.
- Kwon, Soo Young, Joon Hwa Rho, & Gil S. Bae. (2004), "The Effect of Auditor Designation on Discretionary Accruals: Auditor Rotation and Retention Requirements in the Korean Audit Service Market," *Korean Accounting Review*, 29(4), pp.191-218.
- Kwon Soo Young, Moon Chul Kim, & Tae Jin Jung (2005), "The Effects of Audit Hours and Audit Quality on Audit Fees," *Korean Accounting Review*, 30(4), pp.47-76.
- Kwon, Soo Young, & Eun Sun Ki(2011), "The Effect of Accruals Quality on the Audit Hour and Audit Fee," *Korean Accounting Review*, 36 (4), pp.95-137.
- Kwon, Soo Young, Hyoeun Kim, & Kyoung Chol Jung(2018), "The Effect of Audit Partner's Abnormal Audit Hour and Composition of Audit Hour on the Association between Auditor Tenure and Audit Quality," *Study on Accounting, Taxation & Auditing*, 77(0), pp.341-378.
- Kim, Yong Soo & Kyu-An Jeon(2016), "The Effects of the Position-specific Audit Hours on Audit Quality and Audit Fees," *Korean Management Review*, 45(4), pp.1339-1375.
- Kim, Hyeonjung & Seung Weon Yoo(2022a), "The Effect of Auditor Periodic Designation on the Audit Fee and Audit Hour," *Korean Accounting Journal*, 31(1), pp.49-83.
- Kim, Hyeonjung & Seung Weon Yoo(2022b), "Does the Possibility of Auditor Designation Affect the Conservativeness of Financial Statements?," *Study on Accounting, Taxation & Auditing*, 64(3), pp.65-94
- Kim, Woojin, Sehee Kim, Bok Baik, & Woo-Jong Lee(2022), "The Capital Market Consequence of the External Audit Act Amendment: The Effect of Auditor Designation," *Study on Accounting, Taxation & Auditing*, 64(3), pp.387-425.
- Lee, Sung ho & Seung Weon Yoo, & Jun Yeung Hong(2022), "The Effect of Auditor Change Type on Financial Statement Restatement," *Korean Accounting Journal*, 31(3), pp.61-95.
- Lee, Yu-Sun, Kipal Noh, & Kyungho Park(2021), "The Effect of Standard Audit Hours Policy on Audit Hour," *Korean Journal of Business Administration*, 34(2), pp.307-324.
- Noh, Kipal, Kyungho Park, & Yusun Lee(2022), "The Effect of Periodic Auditor Designation on Audit Quality," *Korean Journal of Business*

- Administration*, 35(2), pp.87-104.
- Mun, Tae Hyoung(2017), "A Study on the Audit Times for Each Position and the Audit Risk," *Accounting Information Review*, 35(2), pp. 143-165.
- Park, Y H. & Moon Ki Chung(2015), "The Effects of the Mandatory Audit Partner Rotation on Audit Quality: Focused on the Impact of Regulatory Change," *Korean Accounting Review*, 40(1), pp.39-72.
- Park, Jong-il(2005), "A Study on the Audit Fee and Earning Management," *Study on Accounting, Taxation & Auditing*, (42), pp.167-207.
- Park, Jong-il, & Chan Woong Park(2007), "The Effects of Abnormal Audit Fees and Audit Quality on Abnormal Audit Hours," *Study on Accounting, Taxation & Auditing*, (45), pp.119-159.
- Palmrose, Z.-V.(1986), "Audit Fees and Auditor Size: Further Evidence," *Journal of Accounting Research*, 24(1), pp.97-110.
- Pizzini, M., Lin, S., & Ziegenfuss, D. E.(2014), "The Impact of Internal Audit Function Quality and Contribution on Audit Delay," *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, 34(1), pp. 25-58.
- Rho, Joonhwa, Bae, Gil S., & Youngsoon Cheon (2003), "The Effect of Auditor Designation on Audit Fees," *Korean Accounting Review*, 28(4), pp.177-202.
- Ryu, Seung Woo, Jong Cheon Lee, Eung Gil Kim, & Soong Soo Han(2015), "Effect of Total Audit Hour and Internal Quality Assurance Hour on Audit Quality(Discretionary Accruals)," *Korean Accounting Review*, 40(4), pp.213-246.
- Seoktae Ha, Park, Sun-young, & Lee Dong Hun (2019), "The Effects of the Act on External Audit of Stock Companies on the Disagreement between Manager and Auditor," *Tax Accounting Research*, 0(62), pp.43-64
- Simunic, D. A.(1980), "The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence," *Journal of Accounting Research*, 18(1), pp.161-190.
- Suh, Yoon Suk, Jongsoo Han, Bosun Shin, & Jung In An(2018), "The Effect of Human Resource Investment in Internal Control on Rank-specific Audit Hours and Audit Quality," *Korean Accounting Review*, pp.43(1), 81.
- Sunwoo, Hee-yeon & Woo-jong Lee(2020), "Compliance Costs of Auditor Designation Rules: Evidence from Client Surplus Losses," *Korean Accounting Review*, 45(6), pp.111-147.
- Sohn, Sungkyu, Young Han Lee & Yong-In Shin (2006), "Research on Audit Hour by Rank, Audit Risk, and Audit Quality," *Study on Accounting, Taxation & Auditing*, 44(0), pp. 0-1.

-
- The author Hyeonjung Kim is a PhD. researcher at Institute for Business Research and Education of Korea University Business School. Her research focuses on the auditing, capital market and the quality of financial reporting.
 - The author Seung Weon Yoo is a professor at Korea University Business School. His research focuses on the earnings forecast, analysts' behavior, auditing and managerial incentives and corporate governance.