

세무학회지

제18권 제2호 2017년 4월 pp.193~223

한국세무학회

한국공인회계사회가 제공한 평균감사투입시간이 실제 감사시간 및 감사품질에 미치는 영향*

신현걸** · 정수진***

<요 약>

본 연구는 한국공인회계사회가 감사인에게 제공한 평균감사투입시간 자료가 감사인이 실제 투입하는 감사시간에 영향을 미쳤는지, 그리고 이로 인하여 감사품질을 높이는 역할을 했는지를 실증 검증하였다. 2012년부터 2015년까지 한공회가 제공한 평균감사투입시간 대비 감사인의 실제 감사시간의 비율(AHR)을 측정하여 연도별 현황을 파악하고, 재량적 발생액으로 측정한 감사품질을 종속변수로, AHR 및 여러 통제변수를 독립변수로 하는 회귀분석을 수행하였다.

분석 결과를 요약하면 첫째, 2012년 이후 AHR의 평균은 2015년까지 매년 감소하여 1에 근접하였으며, AHR의 표준편차도 감소하였다. 이는 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 근접하도록 감사인이 매년 실제 감사시간을 조정하였음을 의미하는 것이다. 둘째, AHR과 재량적 발생액 간에 유의한 음의 상관관계가 존재한다는 증거를 발견함으로써 한공회가 제공한 평균감사투입시간 자료가 감사품질 제고에 긍정적인 기여를 했다고 판단할 수 있다. 셋째, AHR이 1보다 작은 경우와 1보다 큰 경우로 표본기업을 구분한 후 회귀분석을 수행한 결과, 초과시간 집단에 비해 미달시간 집단에서 AHR과 재량적 발생액 간에 더욱 유의한 음의 상관관계가 관찰되었는데, 한공회의 평균감사투입시간이 이미 이전부터 실제 감사시간을 많이 투입하고 있던 감사인보다 감사시간을 적게 투입하고 있던 감사인에게 더 많은 감사시간을 투입하도록 유도함으로써 감사품질을 높이는 역할을 했다고 판단할 수 있다.

본 연구는 한공회가 평균감사투입시간 자료를 제공한 후 감사인이 실제 투입하는 감사시간이 증가하였다는 선행연구의 결과에 추가적인 증거를 제시하였다. 즉, 기업들이 한공회의 평균감사투입시간에 근접하도록 실제 감사시간을 조정하였으며, 평균감사투입시간 자료가 특히 실제 감사시간이 평균감사투입시간에 미달되는 기업들의 감사품질을 제고하는 데 기여했다는 증거를 발견함으로써 실무에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 또한 최근 금융위원회와 금융감독원이 발표한 회계투명성 및 신뢰성 제고를 위한 종합대책 중 한공회로 하여금 표준감사시간 가이드라인을 마련하도록 하는 방안에 대해서 논리적 근거를 제공할 수 있다는 점에서도 본 논문의 의의가 있다.

〈주제어〉 한국공인회계사회, 평균감사투입시간, 감사품질

* 본 논문은 2016년도 건국대학교 KU학술연구비를 지원 받았음

** 건국대학교 경영학과 교수, shinhg@konkuk.ac.kr, 주저자

*** 건국대학교 일반대학원 경영학과 박사과정, jsj0904@konkuk.ac.kr, 교신저자

논문접수일 2016년 12월 19일

1차수정일 2017년 3월 10일

게재확정일 2017년 3월 27일

I. 서 론

외부감사에 대한 감독기관의 가장 큰 관심사는 높은 감사품질의 유지에 있다. 감사인이 감사 품질을 높이거나, 감사품을 일정 수준 이상으로 유지하기 위해서는 감사업무에 더 많은 노력을 투입하여야 한다. 이때 감사인의 투입노력을 감사보수 또는 감사시간으로 측정할 수 있는데, 측정오류의 측면에서 볼 때 감사보수보다 감사시간이 감사인의 투입노력을 더 잘 반영한다 (Means and Kazenski, 1987). 왜냐하면 감사보수는 감사인의 투입노력뿐만 아니라 감사인과 피 감사인 사이의 교섭력에 의해서도 변동될 수 있기 때문이다.

감사시간이 감사인의 투입노력을 반영할 것이라는 관점에서 금융감독원은 2002년 12월 결산 보고부터 감사소요시간을 사업보고서에 기재하도록 서식을 개정하고, 사업보고서에 기재한 감사소요시간을 감사보고서의 감리업무에 활용하기 시작하였다.¹⁾ 또한 2014년 12월 말일로 종료 되는 사업연도부터 ‘외부감사실시내용’을 감사보고서에 기재하도록 『주식회사 외부감사에 관한 법률』 및 동법 시행령이 개정되어 더욱 상세한 감사시간 정보가 감독기관 및 재무제표 이용자에게 제공될 수 있도록 하였다.

감독기관은 감사보수뿐만 아니라 감사투입시간이 감사품을 가늠할 수 있는 척도 중의 하나로 생각하는 것 같다. 이에 금융감독원은 매년 외부감사에 대한 중점 점검방향을 포함하는 감독 정책을 발표하는데, 2012년 발표자료에서도 저가수임료 및 감사투입시간의 축소가 감사품질의 저하로 이어져 결국 부실감사를 초래한다고 언급한 바 있다.²⁾ 감사인은 외부감사의 점검방향에 대한 감독기관의 발표에 매우 민감할 수밖에 없다. 감사인은 감사실패에 따른 책임이 더욱 강화 될 것으로 예상할 것이므로 감사시간을 충분하게 투입하고, 감사업무를 철저하게 수행함으로써 감사품질의 향상에 노력을 기울이고자 할 것이다. 이러한 상황에서 한국공인회계사회(이하 ‘한 공회’라 함)는 전체 감사인에게 ‘평균감사투입시간 예시자료 안내’라는 공문을 통해 감사투입시간 산정의 참고자료를 제공하였다.

평균감사투입시간은 감사인이 한공회에 제출한 최근 3년 동안의 감사투입시간 등을 기초로 지정감사법인, 특수목적법인 등을 제외하고 분석, 추정한 감사시간으로서 적정 감사시간을 의미하는 것은 아니다. 그럼에도 불구하고 감사인은 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 고려하여 실제 감사시간을 조정할 유인이 있을 것으로 예상된다. 왜냐하면 대다수 감사인이 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 맞추어 실제 감사시간을 투입한다면, 감독기관이 실제 감사시간이 불충분하다고 지적할 가능성은 낮을 것이라고 예상할 수 있기 때문이다. 이에 본 연구는 한공 회가 평균감사투입시간을 제공한 이후 감사인의 실제 감사시간이 어떻게 변화하였는지 분석하

1) 과거 증권거래법(제186조의2)에 따라 사업보고서를 공시해야 하는 기업들은 사업보고서에 감사보수 및 감사소요시간을 표시하도록 하였으므로 2001년까지 사업보고서에는 감사시간이 표시되지 않았다.

2) 금융감독원. 2012. “2012년 실질 감사수임료 감소”

고, 평균감사투입시간에 비해 실제 감사시간을 더 많이 투입할수록 감사품질이 제고되는지 검증하였다.

감독기관이 고려하는 적정 감사시간을 알지 못하는 상태에서 감사인이 투입한 실제 감사시간이 어느 정도 수준인지를 판단하는 것은 쉽지 않다. 한공회는 업종별, 자산규모별, 그리고 연결 재무제표 작성 여부에 따라 평균감사투입시간을 기말감사가 개시되기 전에 감사인에게 제공하였다.³⁾ 따라서 감사인은 자신이 기말감사 개시 전까지 투입한 감사시간과 기말감사 시 투입할 감사시간을 고려하여 최종 감사시간이 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 미달할 것인지 아니면 초과할 것인지를 예상할 수 있으므로, 한공회가 제공한 평균감사투입시간은 실제 감사시간에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 예를 들어 한공회가 t년도의 평균감사투입시간을 제공하면 감사인은 아직 t년도 재무제표에 대한 기말감사를 시작하지 않은 상태이지만, 그 시점까지 실제 투입한 감사시간을 내부적으로 집계하여 확인할 수 있기 때문에 최종적인 실제 감사투입시간이 평균감사투입시간에 유의하게 미달하지 않도록 감사시간을 더 많이 투입할 것으로 예상할 수 있다. 이와 반대로 실제 감사시간이 평균감사투입시간을 유의하게 초과한 경우에는 굳이 실제 감사투입시간을 평균감사투입시간에 맞추어 줄일 것인지는 불분명하다. 따라서 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 감사인의 실제 감사시간에 어떤 방향으로 영향을 미쳤는지를 분석하는 것은 의미있는 연구라고 판단된다.

한편 대부분의 감사인이 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 고려하여 실제 감사시간을 투입하더라도 이것이 감사품질을 높이는 데 영향을 미쳤는지는 별개의 사안이다. 감사인이 평균감사투입시간에 맞추어 형식적으로 실제 감사시간을 더 투입했다면, 이는 감사품질의 제고로 이어지는 않을 것이다. 따라서 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 실제 감사시간을 변동시켰더라도 감사품질에 영향을 미치지 않았다면, 한공회의 평균감사투입시간이 감독기관의 지적을 회피하기 위한 수단으로 이용되었다고 볼 수도 있을 것이다. 따라서 한공회의 평균감사투입시간 자료가 실제로 감사품질을 제고하는 역할을 했는지에 대한 분석 결과는 실무에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

또한 최근에 금융위원회와 금융감독원은 회계 투명성 및 신뢰성 제고를 위한 종합대책⁴⁾으로 기업, 감사인 및 감독당국 측면에서 여러 가지 방안을 발표한 바 있다. 그 방안 중 감사인 측면의 감사품질 제고 방안으로서 한공회로 하여금 표준감사시간 가이드라인을 마련하도록 하는 방안을 제시하였는데, 본 논문의 결과가 그러한 방안에 대한 논리적 근거를 제공할 수 있다는 점에서 의의가 있다고 판단된다.

3) 제Ⅲ장에서 설명하겠지만, 한공회는 12월 말 결산일을 기준으로 할 때 2012년도 회계감사를 위한 평균 감사투입시간을 2012년 12월에 제공하였고, 2013년과 2014년에도 계속 12월에 평균감사투입시간 자료를 제공하였다.

4) 금융위원회, 금융감독원. ‘회계 투명성 및 신뢰성 제고를 위한 종합대책’ 2017. 1. 20.

분석 결과, 매년 실제 감사시간은 평균감사투입시간에 수렴하는 방향으로 변화하였는데, 이러한 결과는 한공회의 평균감사투입시간 자료가 감사인의 행동에 영향을 주었다는 증거라고 할 수 있다. 또한 회귀분석 결과에서 평균감사투입시간 대비 실제 감사시간의 비율과 재량적 발생액으로 측정한 감사품질 간에 유의한 음의 상관관계가 존재하였는데, 이는 평균감사투입시간을 고려하여 실제 감사시간을 더 많이 투입할수록 감사품질이 높아진다는 것을 의미한다. 따라서 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 감독기관의 지적을 회피하기 위한 수단으로 이용되지 않고, 감사품질을 제고하는 데 긍정적인 역할을 했다는 증거라고 볼 수 있다. 추가분석으로 표본기업을 평균감사투입시간 대비 실제 감사시간이 더 많은 기업(초과시간 집단)과 평균감사투입시간 대비 실제 감사시간이 더 적은 기업(미달시간 집단)으로 구분하여 회귀분석을 수행하였는데, 초과시간 집단에 비해 미달시간 집단에서 감사품질이 유의하게 높았다. 이는 한공회가 평균감사투입시간 자료를 제공하기 전부터 이미 실제 감사시간을 많이 투입하고 있던 감사인보다 실제 감사시간을 적게 투입하고 있던 감사인에게 더 많은 감사시간을 투입하도록 유도함으로써 한공회의 평균감사투입시간 자료가 감사품질을 높이는 역할을 했다고 해석할 수 있다.

본 연구는 본 장의 서론에 이어 제Ⅱ장에서는 감사시간과 감사품질 간의 관련성을 중심으로 선행연구를 검토한다. 제Ⅲ장에서는 연구모형을 설정하고, 제Ⅳ장에서는 분석결과를 제시하며 그 의미를 해석한다. 그리고 마지막 제Ⅴ장에서는 본 연구의 결론과 한계점을 언급한다.

Ⅱ. 선행연구의 검토

외국의 선행연구를 살펴보면 감사보수와 관련된 연구에 비해 감사시간과 관련된 연구는 상대적으로 많이 수행되지 않았다. 이는 우리나라와 달리 공식적으로 감사시간을 공시하는 국가가 거의 없기 때문이다. 따라서 외국에서 수행된 감사시간과 관련된 일부의 연구들은 주로 설문지를 통해서 입수한 감사시간을 이용하였다.

O'Keefe et al.(1994)은 재무제표의 중요한 왜곡표시가 없다는 확신의 수준을 얻기 위하여 피감사의 특성과 감사인이 감사시간의 관련성을 실증분석하였다. 그들은 피감사의 특성이 감사시간에 미치는 영향을 분석하기 위하여 감사시간을 파트너, 매니저, 시니어 및 스텝이 투입한 감사시간으로 구분하여 종속변수로 이용하였다. 독립변수로 피감사의 규모, 복잡성, 사업의 고유 위험, 내부통제에 대한 감사인의 의존 정도, 계속감사시간, 그리고 비감사서비스의 정도를 포함하였는데, 피감사의 규모, 복잡성 및 사업의 고유위험이 감사시간 변동의 약 80%를 설명한다고 주장하였다. 한편 Stein et al.(1994)은 피감사의 산업별 차이가 감사인의 투입시간에 영향을 미치는지 분석하였다. 그들은 설문지를 통해 금융업 108개 기업의 감사시간과 비금융업 249개 기업의 감사시간 자료를 수집하여 두 산업 간의 차이를 비교하였다. 분석 결과 피감사의

의 규모와 영업의 복잡성은 두 산업 모두 감사시간에 중요한 결정요인으로 나타났지만, 레버리지의 비금융업에서, 영업손실의 발생은 금융업에서 감사시간에 가장 중요한 영향을 미쳤다.

우리나라에서는 2002년 이후 감사시간 정보가 사업보고서에 공시되면서부터 관련 실증연구가 본격적으로 수행되기 시작하였다. 그 이전에 수행된 몇몇 연구는 설문지를 통해서 감사시간을 수집하였다. 최관과 백원선(1998)은 우리나라 감사인을 Big6 제휴법인과 국내법인으로 구분하고, 감사보수 또는 감사시간을 종속변수로, 피감사회사의 총자산, 영업소의 수, 해외매출액 비중, 재고자산과 매출채권 비중 및 감사인 구분 더미변수를 독립변수로 하여 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과 감사보수에서는 Big6 제휴법인과 국내법인의 차이가 발견되지 않았으나, 감사시간에서는 Big6 제휴법인이 국내법인보다 더 많은 감사시간을 투입한 것으로 나타났다. 그들은 이러한 결과를 Big6 제휴법인이 좀 더 조직화되고 감사능력이 우수함에도 불구하고 감사의견 표명에 높은 합리적 확신수준을 요구하기 때문으로 해석하였다. 권수영 외(2005)는 감사보수의 일반적인 결정요인을 통제한 후에 감사시간이 감사보수를 결정짓는 요인으로 남는지, 그리고 Big5 제휴법인의 감사보수 프리미엄이 존재하는지 분석하였다. 2000년부터 2003년의 자료를 이용하여 분석한 결과 감사보수의 일반적인 결정요인을 통제한 후에도 감사시간은 감사보수와 유의한 양의 관계가 존재하였으며, Big5 제휴법인이 더 높은 감사보수를 받는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해서 그들은 Big5 제휴법인이 더 많은 감사시간을 투입하는 노력에 대한 보상 이외에도 높은 감사품질에 대한 평판에서도 연유하는 것으로 해석하였다.

준거감사시간을 추정하거나, 감사시간에 영향을 미치는 요인들을 분석하는 연구들이 다수 수행되었다. 주인기 외(2007)는 외부감사에 있어서 산업별, 기업규모별 준거감사시간을 추정하였다. 그들은 준거감사시간이란 감사의견을 표명하기 위해서 필요한 충분한 감사증거를 수집하기 위해서 평균적으로 투입해야 하는 감사시간으로 정의하고, 이를 감사품질의 측정치로 활용할 수 있다고 보았다. 많은 선행연구에서 사용한 감사시간 결정요인에는 기업규모, 사업장수, 매출채권과 재고자산 비중, 상장여부, 연결재무제표 작성여부, 영문보고서 작성여부, 부채비율, 손실발생 여부, 감사인지정 여부, 초도감사 여부, Big4 여부 등이 포함되는데, 주인기 외는 가장 중요하고 결정적인 변수로 기업규모를 선택하고 업종별로 준거감사시간을 추정하였다. 다만, 이 연구에서 제공한 준거감사시간 추정모형을 이용하여 이후 기간에 대해서 실제 감사시간과의 차이를 분석하는 피드백 절차는 없었다. 주인기 외는 감사보수가 감사인과 피감사인간의 교섭력에 의해서 영향을 받을 수 있으므로 감사품질의 측정치로서 감사시간이 감사보수보다 측정오류가 작을 수 있으며, 준거감사시간이 감사보수 협상시 가이드라인으로 사용될 수 있고, 감사시간 위주의 감사계약이 체결될 수 있게 함으로써 고품질의 감사서비스 제공자가 높은 평가를 받지 못하는 역선택의 문제도 해결될 수 있다고 주장하였다.

박종일과 곽수근(2010)은 한국공인회계사회의 데이터베이스를 통해 회계법인의 감사계약서상 기대감사시간 자료를 수집하여 기대감사시간의 결정요인을 알아보았다. 그들은 t년도 감사계

약서 상의 감사시간을 기대감사시간으로 보아 이를 종속변수로 하고 $t-1$ 년도 기업규모를 비롯한 22개의 변수를 독립변수로 하여 회귀분석을 수행하였다. 분석결과 상장여부에 관계없이 기업규모, Big4 제휴여부, 감사인 지정여부, 연결재무제표 작성여부 등 14개 변수가 기대감사시간과 유의한 상관관계가 존재하였다. 이 논문은 실제 감사시간을 이용하여 사후적으로 감사시간 결정요인을 검증한 선행연구와 달리 사전적으로 기대감사시간에 영향을 미치는 결정요인을 파악하였다는 데 의의가 있다.

감사시간을 더 많이 투입하면 재무제표의 품질이 제고되는지에 대한 연구도 많이 수행되었다. 권수영 외(2006)는 감사품질이 이익조정에 영향을 미치는지를 구조방정식 모형을 이용하여 검증하였다. 그들이 구조방정식 모형을 이용한 이유는 감사인의 Big4 제휴여부가 이익조정에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 감사시간과 감사보수를 통해서 간접적으로도 이익조정에 영향을 미치기 때문이다. 분석 결과 Big 감사인이라 하여 적정 감사시간을 초과하는 감사시간을 투입하지 않으며, 적정시간을 초과하는 감사시간에 대해서 더 많은 감사보수를 청구한다는 결과를 제공하였다. 또한 초과감사시간이 이익조정과 유의한 상관관계가 존재하여 감사인이 적정 감사시간 이상의 노력을 투입할 때 이익조정이 억제된다고 주장하였다.

류승우 외(2015)는 감사시간뿐만 아니라 내부심리시간이 재량적 발생액으로 측정한 감사품질에 미치는 영향을 분석하였다. 그들은 Big4 제휴 회계법인의 감사시간과 내부심리시간 자료를 입수하여 분석에 사용하였다. 분석 결과 감사시간이 증가할수록 피감사기업의 재량적 발생액이 억제되었으며, 감사시간을 직급별로 구분하여 분석한 결과도 재량적 발생액을 억제하는 것으로 나타났다. 또한 내부심리도 재량적 발생액을 억제하여 감사품질을 제고한다고 주장하였다.

마희영 외(2012a)는 비정상 감사보수와 비정상 감사시간으로 감사품질을 측정한 후, 분석회계로 문제가 되었던 기업의 감사품질이 낮았는지를 보는 사후적 사례분석과 감사품질이 낮은 것으로 평가되는 기업이 추후 회계분석 문제가 발생하였는지를 보는 사전적 사례분석을 수행하였다. 사전적 사례분석 대상기업으로 선정한 ㈜터보테크의 경우 분석회계가 이루어진 기간 동안 비정상 감사보수가 산업평균보다 높고, 비정상 감사시간이 산업평균보다 낮았음을 확인하였는데, 이러한 결과는 감사인과 피감사인과의 경제적 의존관계가 높아짐으로써 독립성이 훼손되어 감사품질이 낮아진 것이라고 주장하였다. 사후적 사례분석 대상기업으로 선정한 브이케이㈜의 경우 전기오류수정손익을 보고한 기업이 이후 비정상 감사보수가 높고 비정상 감사시간이 낮은 것을 확인하였다.

금융감독원은 2005년 6월에 감리제도를 개선하면서 감리대상 기업의 선정기준에 감사시간을 포함하였다. 이에 감사시간이 감리제도에 미치는 영향, 그리고 감리제도가 감사시간에 미치는 영향에 대한 연구가 시작되었다. 김성환 등(2009)은 감사시간을 의무적으로 공시하면서부터 유사한 특징을 가진 기업 간에 감사시간이 서로 수렴하는 현상이 발생하는지 검증하였다. 검증을 위해 비기대감사시간을 추정하고, 감사시간 의무 공시 후 비기대감사시간의 분산 및 절대값이

감소하였는지, 그리고 전기의 비기대감사시간이 당기 감사시간의 변동과 음의 상관관계를 보이는지 분석하였다. 분석 결과 감사시간의 의무 공시 이후 비기대감사시간의 분산 및 절대값은 유의하게 감소하였는데, 이는 유사한 특징을 가진 기업들 간에 감사시간이 서로 수렴함을 의미하는 것이라고 주장하였다.

이성희(2009)는 감사시간, 적정 감사시간과 실제 감사시간의 차이, 감사보수, 적정감사보수와 실제감사보수, 그리고 재량적 발생액을 각각 종속변수로 하여 금융감독원의 감리지적 여부에 따른 더미변수가 이들 변수에 어떤 영향을 미치는지 검증하였다. 한 번 감리를 받은 기업은 여러 해 동안 다시 감리를 받지 않기 때문에 감리가 실시된 이후기간에서 감리 이전에 비해 더 건전한 회계시스템을 유지하기가 어렵다는 관점에서 연구가 진행되었다. 연구결과 감리지적 이후 감사보수 및 감사시간의 차이는 감사인 처벌 여부에 영향을 받지 않았으며, 재량적 발생액도 처벌을 받은 기업에서 유의하게 증가되어 감리제도의 효율성에 문제가 있음을 지적하였다.

이에 반해 최정운 등(2014)은 감리지적을 받은 기업과 지적을 받지 않은 기업의 감사시간과 감사보수의 차이, 그리고 감리지적 전후의 체계적인 차이 존재 여부를 분석하였는데, 분석 결과 감리지적 후 감사시간과 감사보수 모두 유의하게 높다는 결과를 제공하였다. 이는 감리지적을 받은 기업을 위험한 기업으로 인식하여 상대적으로 높은 감사보수를 요구하는 것으로 해석하였다. 이성희(2009)의 연구는 감리의 사후적 영향을 분석한 반면, 마희영 등(2012b)은 비정상 감사보수와 비정상 감사시간이 감리지적 여부에 어떤 영향을 미치는지 분석하였다. 그들은 정상 감사보수와 정상 감사시간을 추정하여 비정상 감사보수와 비정상 감사시간을 추정한 후 종속변수를 감리지적 여부로 하는 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 분석 결과 비정상 감사시간은 감리지적 여부와 유의한 음의 상관관계가 존재하였는데, 연구자는 이를 감사인의 더 많은 감사시간 투입이 감사품질을 제고하고 감리지적 가능성을 낮추었다고 해석하였다.

감사시간의 공시실태와 관련된 연구로서 정태범과 박희우(2006)는 사업보고서에 공시된 감사시간의 오류존재여부를 확인하고, 회사의 공시담당자에 대한 설문조사를 통해 감사시간 공시실태를 처음으로 검토하였다. 연구결과 공시된 2004년도 감사시간의 상당부분이 명백한 오류를 포함하고 있거나 최초 공시 후 계속적인 수정이 발생한 것으로 나타나 정보의 신뢰성이 훼손되었다고 주장하였다. 또한 설문조사 결과 40%의 회사가 감사시간 공시시점에 감사인과의 확인절차를 취하지 않았으며, 45%의 공시담당자는 감사시간 공시제도가 회계투명성에 기여하지 못한다고 응답하였다. 이는 감사시간 공시제도 초기에 부정적인 시각이 많았음을 보여주는 것이라고 판단된다.

최근에 감사시간의 공시내용이 확대되어 2014년부터 ‘외부감사실시내용’이 감사보고서에 첨부되기 시작하였는데, 신현걸과 정수진(2016)은 ‘외부감사실시내용’의 공시실태를 분석하여 개선이 필요한 부분을 지적하고 분반기 검토시간 공시자료의 유용성을 분석하였다. 그들은 표본기업 중 23%의 기업에서 감사보고서에 기재된 감사시간과 사업보고서에 기재된 감사시간이 일치

하지 않았으며, 지배기업의 별도재무제표 감사보고서와 연결재무제표 감사보고서에 외부감사실 시내용이 동일하게 첨부되어 있어, 이로 인한 이용자의 혼란을 우려하였다. 그리고 ‘외부감사실 시내용’에 처음으로 표시된 분반기검토시간 자료를 이용하여 회귀분석을 수행한 결과, 전체 감사시간 중 분반기 검토시간의 비중이 재량적 발생액과 유의한 음의 상관관계가 존재함을 발견하여 분반기 검토 비중이 높을수록 효율적인 기말감사가 수행될 수 있다고 주장하였다.

본 연구의 주제와 가장 유사한 연구로 최근에 수행된 박종성과 조은주(2016)의 연구가 있다. 그들은 한공회가 평균감사투입시간을 제공하기 전에 비해 제공한 이후 실제 감사시간이 증가하였는지 횡단면적으로 분석을 하였는데, 한공회의 평균감사투입시간 제공 이후 실제 감사시간을 더 많이 투입하였다는 결과를 제공하였다. 그러나 이 연구는 실제 투입한 감사시간의 변동 여부만 분석하였을 뿐, 그 결과 감사품질에 어떤 영향을 미쳤는지까지 분석하지는 않았다는 점에서 본 연구와 관점이 다르다.

본 연구는 한공회가 감사인에게 제공한 평균감사투입시간이 감사인의 실제감사투입시간에 어떤 영향을 미쳤는지 분석하고, 그 결과 감사품질의 제고에 긍정적인 역할을 했는지 실증분석하였다는 점에서 선행연구와 차별되며, 실무에 시사하는 바가 크다고 판단된다.

III. 연구설계

1. 한공회가 제공한 평균감사투입시간

한공회가 평균감사투입시간 예시 자료를 감사인에게 가장 먼저 제공한 때는 2011년 2월이다. 한공회는 상장법인 등에 대해 국제회계기준이 전면 도입되면서 그 어느 때보다 감사품질의 중요성이 강조되고 감사리스크 또한 국제적 수준으로 높아지고 있으므로, 감사인이 감사투입시간을 산정할 때 참고할 수 있도록 표준감사투입시간 자료를 제공한다고 그 이유를 밝히고 있다.⁵⁾ 한공회는 2012년 2월에도 전년도와 유사한 자료를 제공하였는데, 다만 전년도와 달리 표준감사투입시간이라는 표현 대신 평균감사투입시간이라는 표현을 사용하기 시작하였다.⁶⁾ 한공회가 제공하는 감사시간을 ‘표준’이 되는 적정한 시간으로 잘못 이해할 수 있다는 우려 때문에 ‘평균’이라는 표현으로 바꾼 것으로 판단된다.

한공회는 2011년과 2012년 2월에 각각 직전 3개년도의 실제 감사투입시간을 분석하고 투입시간에 영향을 미치는 변수 등을 고려하여 평균감사투입시간을 상장법인과 비상장법인의 업종별로 구분한 후 자산총액에 기초하여 제공하였다. 그런데 2012년 12월에 한공회가 제공한 평균

5) 표준감사투입시간 예시자료 안내. 2011. 2. 15. 한국공인회계사회

6) 평균감사투입시간 예시자료 안내. 2012. 2. 29. 한국공인회계사회

감사투입시간 자료는 종전의 자료와 차이점이 있었다. 동 자료는 종전 자료와 달리 연결재무제표 작성 여부를 포함하였으며, 8개 업종을 6개 업종으로 다시 구분하여 자산 총액에 기초한 평균감사투입시간을 제공하였다. 한공회는 2013년 12월과 2014년 12월에도 업데이트된 평균감사투입시간을 계속 제공하였으나, 2015년에는 평균감사투입시간 자료를 제공하지 않았다.

참고로 2014년 12월에 감사인에게 제공된 자료 중 연결재무제표를 작성하는 상장기업의 업종별 평균감사투입시간은 <표 1>과 같다. <표 1>에서 제공하지 않은 자산 규모의 평균감사투입시간은 보간법을 이용하여 산출하도록 하였다. 다만, 한공회는 상기 자료를 제공하면서 지정감사법인, 특수목적법인, 보통의 경우보다 임률이 지나치게 높거나 낮은 법인 등을 제외하였으므로 평균적인 위험군에 대한 투입시간으로 보아도 무방하다고 설명하고 있다.

〈표 1〉 평균감사투입시간의 예시

(단위 : 시간)

자산총액/업종	제조업	금융업	서비스업	도소매업	건설업	정보통신업
300억원	650	600	800	650	500	600
500억원	750	700	900	750	650	800
1,000억원	1,000	850	1,150	1,000	850	1,100
5,000억원	1,900	1,450	1,950	1,850	1,900	2,550
1조원	2,550	1,800	2,450	2,450	2,600	3,650
2조원	3,500	2,200	3,150	3,250	3,550	5,200
3조원	4,300	2,500	3,850	3,850	4,250	6,650
5조원	5,500	2,950	4,950	4,800	5,350	9,150

주) 한국공인회계사회. 2014. 2014 업종별 자산규모별 평균감사투입시간(예시)

2. 가설설정

감독기관은 외부감사의 품질에 대해서 관심이 높으며, 주로 감리를 통해서 영향력을 행사한다. 2002년부터 사업보고서에 공시되기 시작한 감사시간 자료는 감독기관이 감리대상 기업을 선정하는 데 명시적 또는 묵시적인 지표역할을 수행해 왔다. 감독기관의 입장에서 볼 때 적정 감사시간보다 실제 감사시간이 현저하게 미달될수록 감사인이 방만하게 감사를 수행했을 가능성이 높다고 간주할 수 있으므로 공시되는 감사시간에 대한 정보가 감리대상 선정에 활용될 것임을 감사인도 자연스럽게 예상할 수 있다.

감사인의 입장에서 얼마나 많은 감사시간을 투입해야 적정 감사시간에 현저하게 미달하지 않

은지를 판단하는 것은 쉽지 않을 것이다. 이에 한공회가 감사인에게 평균감사투입시간 자료를 제공함으로써 감사인은 완전하지는 않지만 적정 감사시간에 대한 최소한의 가이드라인을 어느 정도 감지할 수 있을 것이라고 예상된다. 만약에 특정 감사인이 감사한 재무제표가 불충분한 실제 감사시간 때문에 감독기관의 감리대상에 선정되어 지적을 받는다면, 감사인에 대한 징계 때문에 감사인의 명성이 훼손될 뿐만 아니라 감사업무의 제한 등 경제적인 불이익을 받을 가능성도 높아질 것이다. 따라서 감사인은 적정 수준의 감사시간을 투입하고자 할 유인을 가지는데, 이때 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 준거할 수 있는 가이드라인이 될 수 있다.

박종성과 조은주(2016)는 2008년부터 2010년의 기간을 한공회가 평균감사투입시간 자료를 제공하지 않은 기간으로 하고, 2012년부터 2014년의 기간을 한공회가 평균감사투입시간 자료를 제공한 기간으로 구분한 후, 2008년부터 2010년에 비해 2012년부터 2014년의 실제 감사시간이 증가하였다는 결과를 제공하였다. 본 연구는 특정 시점 이전 기간에 비해 이후 기간의 실제 감사투입시간이 증가하였는지에 초점을 두는 것이 아니라, 실제 감사시간이 한공회가 제공한 평균 감사투입시간에 근접하는(수렴하는) 방향으로 변동되는지에 초점을 둔다. 왜냐하면 당초 실제 감사시간이 평균감사투입시간에 미달하는 경우라면 감리 대상으로 선정될 가능성이 높아지기 때문에 매년 실제 감사시간이 평균감사투입시간에 가까워지도록 또는 평균감사투입시간을 초과하도록 실제 감사시간을 증가시킬 것이다. 한편 당초 실제 감사시간이 평균감사투입시간을 초과하는 경우라면 굳이 실제 감사시간을 과도하게 투입할 필요가 없으므로 실제 감사시간이 평균 감사투입시간에 가까워지도록 실제 감사시간을 감소시킬 것이다. 그러나 실제 감사시간의 변동은 연구자의 예상일뿐 감사인이 실제 어떤 방향으로 감사시간을 변동시킬 것인지는 실증의 문제이다. 따라서 가설 1은 다음과 같이 귀무가설의 형태로 설정하였다.

가설 1 : 한공회가 제공한 평균감사투입시간은 감사인의 실제 감사시간에 영향을 주지 않을 것이다.

감사인이 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 따르는 것과 감사품질이 높아지는 것은 별개의 사안이다. 만약에 감사인이 평균감사투입시간을 초과하는 감사시간을 투입했음에도 불구하고 감사품질이 높지 않다면 이는 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 적정 감사시간과 유의하게 다르거나, 아니면 감사인이 단지 감독기관의 감리를 회피하기 위하여 평균감사투입시간 자료에 맞추어 형식적으로 감사를 수행하였을 가능성도 있다. 따라서 본 연구에서는 실제 감사시간이 평균감사투입시간보다 많을수록 감사품질이 높은지를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 2 : 실제 감사시간이 한공회가 제공한 평균감사투입시간보다 많을수록 감사품질은 높을 것이다.

3. 연구모형과 변수의 측정

가. 가설 1의 검증

본 연구의 가설을 검증하기 위한 주요 변수인 감사시간비율을 다음과 같이 측정한다.

감사시간비율(AHR)=실제 감사시간/평균감사투입시간

감사시간비율은 평균감사투입시간 대비 실제 감사시간인데, 한공회가 제공한 평균감사투입시간과 동일한 감사시간을 실제로 투입했다면 AHR은 1로 측정된다. 따라서 실제 감사시간이 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 초과하면 AHR은 1보다 크며, 실제 감사시간이 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 미달하면 AHR은 1보다 작다.

한공회는 평균감사투입시간을 제공하면서 동 자료에 표시되지 않은 자산 규모에 대해서는 보간법을 이용하여 산출하도록 하였다. 따라서 본 연구에서도 보간법을 이용하여 표본기업의 평균감사투입시간을 측정한다. 다만 한공회는 2015년에 평균감사투입시간 자료를 별도로 제공하지 않았으므로 2015년의 개별 기업의 평균감사투입시간은 2014년에 제공된 자료를 이용하여 측정한다.⁷⁾

후술하는 표본 선정 절차에서 언급하는 바와 같이 본 연구의 분석기간은 2012년부터 2015년으로 하며 2011년을 제외하였다. 한공회가 2011년도부터 평균감사투입시간 자료를 제공하였지만, 2012년도 및 그 후의 평균감사투입시간 자료와 달리 2011년 평균감사투입시간 자료는 연결재무제표의 작성 여부가 구분되어 있지 않고 업종도 상이하게 구분되어 있다. 또한 2011년은 대부분의 기업들이 국제회계기준을 의무 적용한 첫 해이므로 감사인이 투입한 감사시간이 그 이전 기간보다 유의하게 많다.⁸⁾ 이와 같은 이유로 2011년을 제외하고 2012년부터 2015년까지를 분석기간으로 설정하였다.

2012년부터 2015년까지 매년 AHR이 1에 근접하는 방향으로 변동된다면 감사인이 실제 투입하는 감사시간을 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 수렴하는 방향으로 매년 변동시킨다는 것을 의미한다. 반면에 AHR이 매년 1보다 유의하게 크다면 한공회의 평균감사투입시간에 보다

7) 한공회가 평균감사투입시간을 제시하지 않은 2015년의 경우, 금융업을 제외한 5개 업종을 대상으로 2014년 자료에서 제시한 자산규모와 감사시간을 적용하여 보간법으로 적정 평균감사투입시간을 산출하였다. 구체적으로 2015년 표본 기업의 자산총계와 감사시간을 한공회가 2014년에 제시한 자산규모 및 감사시간에 해당하는 구간에 적용하여 평균감사투입시간을 산출하였다. 2014년 한공회 자료를 2015년에 적용하는 것이 문제가 있을 수 있으므로 추가분석에서 2015년의 표본을 제외하고 분석한 결과를 제시한다.

8) 본 연구의 표본기업의 2011년도 실제 감사시간의 평균은 2,868시간으로 2012년도 실제 감사시간의 평균 2,453시간보다 훨씬 많았다.

유의하게 실제 감사시간을 더 투입한다는 것을 의미한다. 따라서 어느 경우이든 한공회의 평균 감사투입시간 자료가 감사인의 실제 감사시간에 영향을 주었다고 결론을 내릴 수 있으므로 가설 1을 기각할 수 있다.

나. 가설 2의 검증

여러 선행연구에서는 실제 감사시간을 더 많이 투입할수록 감사품질이 제고된다는 증거를 제시하였다(권수영 외 2006, 마희영 외 2012a). 선행연구에서는 감사시간 또는 초과감사시간을 변수로 사용하였는데, 본 연구에서는 AHR을 변수로 사용한다. AHR은 평균감사투입시간 대비 실제 감사시간의 비율이므로 AHR과 감사품질 간에 양의 상관관계가 존재한다는 것을 검증한다면 가설 2를 지지하는 결과가 될 것이다. 감사품질의 대용치로 재량적 발생액을 추정하여 이를 종속변수로 하고, 독립변수에 AHR 및 통제변수들을 포함하여 다음의 식 (1)과 같은 실증모형을 설정하였다.

$$DA_t = \alpha_0 + \alpha_1 AHR_t + \alpha_2 SIZE_t + \alpha_3 LEV_t + \alpha_4 GRW_t + \alpha_5 CFO_t + \alpha_6 TA_{t-1} + \alpha_7 BIG + \alpha_8 FIRST_t + \alpha_9 OWN_t + \alpha_{10} \Sigma ID + \alpha_{11} \Sigma YD + \epsilon \quad (1)$$

<i>DA</i>	: 재량적 발생액(수정 Jones 모형 추정 재량적 발생액 또는 성과대응 재량적 발생액)
<i>AHR(audit hours ratio)</i>	: 실제 감사시간/평균감사투입시간
<i>SIZE</i>	: 기말자산총계의 자연로그값
<i>LEV</i>	: 부채비율(기말부채총계/기말자산총계)
<i>GRW</i>	: 총자산성장률{(기말자산총계-기초자산총계)/기초자산총계}
<i>CFO</i>	: 영업활동 현금흐름/기초자산총계
<i>TA</i>	: 총발생액/기초자산총계
<i>BIG</i>	: 감사인이 BIG4 제휴법인이면 1, 그렇지 않으면 0
<i>FIRST</i>	: 초도감사이면 1, 그렇지 않으면 0
<i>OWN</i>	: 대주주 1인(특수관계자 포함) 지분을
<i>ID</i>	: 산업별 더미변수
<i>YD</i>	: 연도별 더미변수

위의 회귀모형에서 관심변수는 AHR이다. 회귀분석 결과 추정된 AHR의 회귀계수 α_1 이 유의한 음의 값을 갖는다면 평균감사투입시간에 비해 실제 감사시간을 더 많이 투입할수록 감사품질이 높다고 결론을 내릴 수 있다.

회귀모형에서 SIZE는 모형에서 생략된 변수들의 대용치로 사용되는데, 선행연구에 따르면 재량적 발생액과 유의한 관련성이 있다(Ashbaugh et al., 2003 등). LEV는 부채비율에 따른 이익조

정의 영향을 통제하고자 포함하였으며, 선행연구에 의하면 부채비율과 재량적 발생액 간에 양의 상관관계(DeFond and Jiambalvo, 1994)를 주장하는 연구와 음의 상관관계(Ashbaugh et al., 2003)가 존재한다는 주장하는 연구가 혼재한다. 성장성이 높은 기업은 이익조정의 유인이 상대적으로 더 클 가능성이 있으므로(박현영 외, 2012) GRW를 포함하였으며, 영업활동 현금흐름과 재량적 발생액 간의 음의 상관관계를 통제하고자 CFO를 포함하였다(Dechow et al., 1995). 그리고 전년도 발생액의 반전효과를 통제하기 위하여 TA를 포함하였으며(Ashbaugh et al., 2003), 감사인의 규모에 따른 감사품질 차이를 통제하고자 BIG을 포함하였고(Becket et al., 1998), 초도감사의 경우 재량적 발생액과 양의 상관관계가 존재(DeFond and Subramanyam, 1998)할 유인이 있으므로 FIRST를 포함하였다. 또한 대주주지분율이 높을수록 기업의 이익을 자의적으로 조정할 가능성이 높으므로 이를 통제하고자 OWN을 추가하였으며, 산업별, 연도별 영향을 통제하고자 ID와 YD 변수를 포함하였다.

식(1)에서 감사품질의 대용치인 재량적 발생액(DA)은 Dechow 외(1995)의 수정 Jones 모형에 따라 추정한 재량적 발생액과 Kothari et al.(2005)에 따라 추정한 성과대응 재량적 발생액을 모두 이용한다. 수정 Jones 모형에 따른 재량적 발생액(DA1)은 다음의 회귀식에서 산업별로 추정한 잔여오차(e_t)로 정의된다.

$$TA_t/A_{t-1} = \alpha_0(1/A_{t-1}) + \alpha_1(\Delta REV_t - \Delta REC_t/A_{t-1}) + \alpha_2(PPE_t/A_{t-1}) + e_t$$

$$DA1 = TA_t/A_{t-1} - \hat{\alpha}_0(1/A_{t-1}) + \hat{\alpha}_1(\Delta REV_t - \Delta REC_t/A_{t-1}) + \hat{\alpha}_2(PPE_t/A_{t-1})$$

TA : 총발생액(당기순이익-영업활동 현금흐름)
A : 자산총계
 ΔREV : 당기 매출액 변동
 ΔREC : 당기 매출채권 변동
PPE : 유형자산(유형자산총계-토지-건설중인자산)

수정 Jones 모형으로 추정한 재량적 발생액(DA1)은 기업의 성과에 따라 영향을 받기 때문에 이를 통제하기 위하여 Kothari et al.(2005)의 모형을 이용하여 분석하였다. 구체적으로 다음과 같이 모형에 ROA(당기순이익/자산총계 평균) 변수를 추가하여 재량적 발생액(DA2)을 추정하였다.

$$TA_t/A_{t-1} = \alpha_0(1/A_{t-1}) + \alpha_1(\Delta REV_t - \Delta REC_t/A_{t-1}) + \alpha_2(PPE_t/A_{t-1}) + \alpha_3ROA + e_t$$

$$DA2 = TA_t/A_{t-1} - \hat{\alpha}_0(1/A_{t-1}) + \hat{\alpha}_1(\Delta REV_t - \Delta REC_t/A_{t-1}) + \hat{\alpha}_2(PPE_t/A_{t-1}) + \hat{\alpha}_3ROA$$

4. 표본 선정

한공회는 2011년부터 피감사기업에 대한 평균감사투입시간을 제공하였으나 AHR 측정치의 일관성을 위하여 분석기간을 2012년부터 2015년까지로 하며, 아래와 같이 유가증권 시장에 상장되어 있으며 결산월이 12월인 기업 중 다음의 조건을 모두 만족하는 기업을 표본기업으로 선정하였다.

- (1) 연결재무제표를 작성한 기업
- (2) 금융보험업을 영위하지 않는 기업
- (3) 관리종목으로 지정되지 않은 기업
- (4) 적정의견의 감사의견을 받은 기업
- (5) 사업보고서와 감사보고서의 감사시간 자료 및 재무제표 자료를 입수할 수 있는 기업

한공회가 제공한 평균감사투입시간은 2012년부터 연결재무제표 작성기업을 대상으로 제공하고 있으므로 본 연구는 연결재무제표를 작성한 기업을 대상으로 분석하였다. 신현결과 정수진(2016)의 연구에 따르면 기업이 공시하는 감사시간 자료는 별도재무제표 감사만이 아니라 연결재무제표 감사까지 포함하는 시간을 의미한다. 따라서 연결재무제표를 작성하지 않는 기업은 분석에 포함시키지 않는 것이 타당하다고 판단하여 이를 제외하였다.⁹⁾

금융업종은 다른 업종에 비해 영업 특성이 상이하므로 조건(2)와 같이 표본에서 제외하였다. 관리종목으로 지정된 기업 또한 특성이 다를 수 있으므로 그 영향을 통제하기 위하여 조건(3)에 따라 표본에서 제외하였으며, 재무제표 금액의 신뢰성을 확보하기 위하여 조건(4)에 따라 비적정의견을 받은 표본기업은 제외하였다. 또한 한공회가 평균감사투입시간을 제공한 업종은 제조업, 금융업, 서비스업, 도소매업, 건설업, 정보통신업인데, 조건(2)에서 금융업종은 제외하였으므로 5개 업종으로 구분하고, 한공회가 평균감사투입시간을 제공하지 않은 5개 업종에 해당되는 표본은 제외하였다. 감사시간 및 재무제표 자료를 입수할 수 없는 기업과 한공회가 평균감사투입시간을 제공하지 않은 업종에 해당하는 기업은 제외하였다.

회계자료는 (주)NICE신용평가정보의 KISVALUE 데이터베이스에서 추출하였으며, 감사시간은 금융감독원의 전자공시시스템에 공시된 자료를 수작업으로 수집하였다. 기업별 평균감사투입시간은 한국공인회계사회가 제공한 감사투입시간을 대상으로 선형보간법을 이용하여 추정하였다. 상기 표본선정 절차를 통해하여 최종 1,799개의 기업-연 표본을 선정하였으며, 표본의 극단치를 제거하기 위하여 주요변수의 상하 1%를 조정하였다. 표본선정 절차는 <표 2>에 요약하였다.

9) 연결재무제표를 작성하지 않는 기업만을 표본으로 선정할 경우 분석기간을 2011년부터 2015년으로 1년 더 확대할 수는 있으나, 그렇게 할 경우 표본수가 많지 않다는 문제가 발생하기 때문에 본 연구에서는 연결재무제표를 작성하는 유가증권 시장 상장기업을 표본으로 한다.

〈표 2〉 표본 선정 절차

유가증권시장 상장 기업 중 비금융업에 속하는 기업	3,893
연결재무제표 작성대상이 아닌 기업	(1,440)
12월 결산 법인이 아닌 기업	(81)
관리 종목에 해당 하는 기업	(44)
비적정의견의 감사의견을 받은 기업	(10)
재무 자료 및 감사시간 수집을 할 수 없는 기업	(389)
한공회가 평균감사투입시간을 제공하지 않은 업종	(130)
최종 표본	1,799

IV. 분석 결과

1. 기술통계량

회귀모형에 포함되는 변수들의 기술통계량을 <표 3>에 요약하였다.

〈표 3〉 기술통계량

변 수	평 균	표준편차	최소값	중위수	최대값
DA1	-0.002	0.063	-0.210	-0.001	0.184
DA2	-0.004	0.056	-0.163	-0.003	0.165
AHR	1.119	0.656	0.329	0.958	4.886
AFH	77.073	30.091	18.750	73.529	538.888
SIZE	26.998	1.503	24.319	26.761	31.033
LEV	0.494	0.198	0.097	0.511	0.946
GRW	-0.169	0.242	-0.846	-0.117	0.385
CFO	0.053	0.069	-0.131	0.050	0.269
TA	-0.025	0.069	-0.241	-0.024	0.181
BIG	0.712	0.453	0	1	1
FIRST	0.112	0.316	0	0	1
OWN	0.285	0.158	0.000	0.250	0.855

(주) 변수설명 : *DA1* ; 수정 Jones 모형에 기초하여 추정한 재량적 발생액, *DA2* ; 성과대응 재량적 발생액, *AHR* ; 실제 감사시간/평균감사투입시간, *AFH* ; 실제 감사시간/감사보수, *SIZE* ; 기말자산총계의 자연 로그값, *LEV* ; 부채비율(기말부채총계/기말자산총계), *GRW* ; 총자산성장률{(기말자산총계-기초자산총계)/기초자산총계}, *CFO* ; 영업활동 현금흐름/기초자산총계, *TA* ; 총발생액/기초자산총계, *BIG* ; 감사인이 BIG4 제휴법인이면 1, 그렇지 않으면 0, *FIRST* ; 초도감사이면 1, 그렇지 않으면 0, *OWN* ; 대주주 1인(특수관계자 포함) 지분을

두 가지 모형으로 추정한 재량적 발생액(DA1, DA2)의 평균은 각각 -0.002 와 -0.004 이고 중위수는 각각 -0.001 과 -0.003 으로 두 추정치의 평균과 중위수는 유사하며, 평균과 중위수 간의 차이도 모두 근소한 것으로 나타났다. 감사시간비율(AHR)의 평균은 1.119로 평균감사투입 시간보다 실제 감사시간이 평균적으로 약 11.9% 더 많은 것을 알 수 있다. 다만 AHR의 중위수는 0.958로 1보다 낮는데, 이는 AHR이 1보다 월등하게 큰 기업들이 많아 중위수는 1보다 낮지만 평균은 1보다 높은 것으로 판단된다. 실제시간당 감사보수(AFH)는 평균 77.073이고 중위수가 73.529로 평균과 중위수의 차이가 크지 않은 것을 알 수 있다.

BIG의 평균은 0.712로 표본기업의 약 71%가 Big4 제휴 대형 감사인으로부터 감사를 받고 있다. LEV의 평균은 0.494로서 표본기업의 재무구조는 대체로 양호한 편이라고 할 수 있으며, FIRST의 평균이 0.112로서 표본 중 초도감사기업이 약 11%를 차지하고 있다. 기타 다른 변수들의 기술통계에서 특별하게 지적할 사항은 없다.

2012년부터 2015년까지 표본기업의 연도별 평균감사투입시간과 실제 감사시간의 현황을 제 공하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 연도별 평균감사투입시간과 실제 감사시간의 현황

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년
실제 감사시간(a)	2,453	2,628	2,655	2,639
평균감사투입시간(b)	1,725	1,866	2,167	2,151
AHR(a/b)의 평균	1.179	1.193	1.060	1.049
AHR(a/b)의 표준편차	0.711	0.684	0.608	0.608
AHR의 차이분석(t 값)	5.23***	5.95***	2.12**	1.74*

주) 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

<표 4>를 보면 2012년의 실제 감사시간의 평균은 2,453시간으로 2014년까지 증가하다가 2015년에는 다소 감소하고 있으나, 전반적으로는 증가 추세에 있다. 한공회가 제공한 연도별 평균감사투입시간도 실제 감사시간과 연도별로 유사한 형태를 보인다. 즉, 2012년의 평균감사투입 시간의 평균은 1,725시간으로 2014년까지 증가하다가 2015년에 다소 감소하고 있으나 전반적으로는 증가 추세에 있다. 본 연구의 관심변수인 AHR(실제 감사시간/평균감사투입시간)은 2012년에 1.179로서 실제 감사시간이 평균감사투입시간에 비해 약 18% 더 많았다. 그런데 2013년에 AHR은 1.193으로 다소 높아졌으나 2014년과 2015년에는 각각 1.060과 1.049로 계속 1에 가까워지고 있음을 알 수 있다. 즉, 매년 평균감사투입시간이 증가하는 정도에 비해 실제 감사시간의 증가하는 정도가 상대적으로 낮아 매년 AHR의 평균은 전반적으로 낮아지는 추세라고 할 수 있다. <표 4>에 별도로 표시하지는 않았지만 2012년과 2015년의 AHR 평균 간의 차이분석 결과

t 값이 2.92로서 1% 유의수준에서 유의한 차이를 발견하였다. 따라서 분석기간 동안 AHR은 점진적으로 감소하여 1에 가까워지고 있다고 결론을 내릴 수 있다. AHR의 표준편차를 보면 2012년에는 0.711인 반면 2013년과 2014년에는 각각 0.684와 0.608로 낮아지고 있으며, 2015년에는 2014년과 동일한 표준편차를 보이고 있다. <표 4>에 별도로 표시하지는 않았지만 2012년과 2015년의 AHR의 표준편차의 차이분석 결과 F값은 1.28로 유의하지는 않았다. 비록 표준편차에 대한 차이분석 결과가 통계적으로 유의하지는 않지만 분석기간 동안 실제 감사시간의 범위가 AHR의 평균을 중심으로 좁아지는 추세를 보이고 있다고 할 수 있다.

한편 연도별로 AHR의 평균이 1보다 유의하게 다른지 차이분석을 수행하였는데, <표 4>의 t 값을 보면 4년 모두 1보다 유의하게 크다. 이는 표본기업의 실제 감사시간이 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 유의하게 초과하였음을 의미하는 것이다. 다만, 2012년과 2013년은 1%의 유의수준에서 1보다 유의하게 높은 반면, 2014년과 2015년에는 각각 5%와 10%의 유의수준에서 1보다 유의하게 높은 것으로 나타나 기간이 경과하면서 AHR이 매년 점진적으로 1에 수렴하고 있음을 알 수 있다.

이상의 차이분석 결과에 기초할 때 분석기간 동안 매년 실제 감사시간은 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 근접하게 변동하고 있고, 실제 감사시간의 범위도 매년 좁아지고 있는데, 이는 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 감사인의 실제 감사시간에 영향을 주고 있다는 증거이다. 따라서 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 실제 감사시간에 영향을 주지 않을 것이라는 가설 1을 기각할 수 있다.

표본기업의 AHR의 평균은 1보다 유의하게 큰데, 모든 표본기업의 AHR이 1보다 큰 것은 아니다. 표본기업을 AHR이 1보다 큰 집단(초과시간 집단)과 AHR이 1보다 작은 집단(미달시간 집단)으로 구분한 후 연도별 AHR의 평균과 표준편차를 <표 5>에 요약하였다.

<표 5> 연도별 초과시간 집단 및 미달시간 집단의 AHR 현황

구분		2012년 (n=433)	2013년 (n=444)	2014년 (n=460)	2015년 (n=462)
초과시간 (AHR>1) 집단	표본수(비중)	215(50%)	234(53%)	182(40%)	190(41%)
	AHR 평균	1.680	1.658	1.602	1.598
	AHR 표준편차	0.856	0.834	0.852	0.846
미달시간 (AHR<1) 집단	표본수(비중)	218(50%)	210(47%)	278(60%)	272(59%)
	AHR 평균	0.749	0.748	0.752	0.731
	AHR 표준편차	0.174	0.165	0.165	0.157

<표 5>를 보면 2012년에는 초과시간 집단과 미달시간 집단에 포함되는 표본기업 수가 거의

같은 반면 2013년에는 초과시간 집단에 포함되는 표본기업이 더 많았다. 그러나 2014년과 2015년에는 미달시간 집단에 포함되는 표본기업이 더 많아 일관된 추세를 파악하기는 어렵다. <표 3>의 기술통계량 중 AHR의 중위수에 대해서 언급한 바와 같이 전체 표본기업 중 미달시간 집단에 속하는 표본기업의 수가 다소 많기는 하지만 초과시간 집단에 속하는 표본기업 중 실제 감사시간이 많은 기업들 때문에 이러한 결과를 보이는 것으로 예상된다.

초과시간 집단의 AHR의 평균은 2012년에 1.680이었으나 매년 지속적으로 감소하여 2015년에는 1.598을 보이고 있다. 또한 초과시간 집단의 AHR의 표준편차는 2014년만 전년도에 비해 증가할 뿐 다른 연도에는 감소하는 추세를 보이고 있다. 그러나 미달시간 집단의 AHR의 평균은 2014년까지 다소 증가하다가 2015년에 0.731로 감소하였으며, AHR의 표준편차는 2012년부터 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있다.

표본기업을 분석기간 4년 연속 초과시간 집단과 미달시간 집단으로 구분하여 연도별 AHR의 평균과 표준편차를 <표 6>에 요약하였다. 4년 연속 초과시간 또는 미달시간으로 표본을 구분했기 때문에 표본 수는 964개로 전체 표본수인 1,799개보다 적다. 즉, 전체 표본 중 약 54%에 해당하는 기업이 분석 기간 4년 연속 초과시간 집단이거나 미달시간 집단에 해당된다.

<표 6> 4년 연속 초과시간 집단 및 미달시간 집단의 AHR 현황

구 분		2012년	2013년	2014년	2015년
초과시간(AHR>1) 집단 (n=416)	AHR 평균	1.946	1.924	1.711	1.674
	AHR 표준편차	0.958	0.923	0.890	0.887
미달시간(AHR<1) 집단 (n=548)	AHR 평균	0.713	0.719	0.682	0.680
	AHR 표준편차	0.166	0.158	0.163	0.157

<표 6>의 초과시간 집단의 경우 AHR의 평균과 표준편차는 4년 동안 지속적으로 감소하는 추세이다. 즉, 2012년을 기준으로 할 때 실제 감사시간이 한공회의 평균감사투입시간에 비해 약 95%나 많았는데, 2015년에는 약 67%를 초과하는 것으로 나타났으며 매년 AHR의 표준편차도 감소하여 평균을 중심으로 AHR의 범위가 좁아지고 있음을 알 수 있다.

이에 반해 미달시간 집단은 초과시간 집단과 대비되는데, 2012년에 2013년에 다소 AHR이 증가하다가 2014년과 2015년에는 계속 감소하는 추세이다. 또한 AHR의 표준편차도 지속적으로 증가 또는 감소하는 추세를 보이고 있지 않다. 미달시간 집단의 경우 2012년을 기준으로 할 때 실제 감사시간이 한공회의 평균감사투입시간에 비해 약 29% 미달되는데, 2015년에는 약 32%가 미달되고 있다. 감사인이 자신의 실제 감사시간이 평균감사투입시간에 미달되고 있음을 인지하였다면 평균감사투입시간에 근접하는 방향으로 실제 감사시간을 더 투입할 것으로 예상되지만 4년 연속 미달시간 집단으로 구분된 표본기업들은 실제 감사시간이 증가하는 변화를 보여주고

있지 않다. 여기에 대한 이유를 연도별 감사투입시간의 변동만을 가지고 판단하기는 어렵다. 따라서 논문의 후반부에 차이분석 및 회귀분석 결과에 기초하여 그 이유를 해석해 보고자 한다.

2. 회귀분석

회귀분석에 포함되는 변수들의 상관관계를 파악하기 위해서 회귀분석을 수행하기 전에 상관분석을 실시하였으며, 그 결과를 <표 7>에 요약하였다. <표 7>의 상관분석 결과를 보면 AHR은 두 가지 방법으로 측정된 재량적 발생액 측정치(DA1, DA2)에 대해서 각각 5%와 10%의 유의수준에서 음의 상관관계가 존재한다. 즉, 한공회가 제공한 평균감사투입시간보다 더 많은 감사시간을 투입하면 재량적 발생액이 낮다고 해석할 수 있다. 다만, 상관분석의 결과는 단일변량 분석이므로 회귀분석 결과로 뒷받침될 필요가 있다.

<표 7> 상관분석

	DA1	DA2	AHR	SIZE	LEV	GRW	CFO	TA	BIG	FIRST
DA2	0.837 <.0001	1								
AHR	-0.057 0.016	-0.042 0.073	1							
SIZE	-0.033 0.165	-0.042 0.078	0.440 <.0001	1						
LEV	-0.031 0.187	0.135 <.0001	0.162 <.0001	0.218 <.0001	1					
GRW	0.089 0.000	0.050 0.032	-0.128 <.0001	-0.076 0.001	-0.121 <.0001	1				
CFO	-0.494 <.0001	-0.743 <.0001	0.030 0.203	0.157 <.0001	-0.167 <.0001	0.059 0.013	1			
TA	0.123 <.0001	0.072 0.002	-0.044 0.061	0.045 0.055	-0.021 0.366	0.036 0.132	-0.088 0.000	1		
BIG	-0.019 0.432	-0.030 0.208	0.265 <.0001	0.439 <.0001	0.087 0.000	-0.099 <.0001	0.125 <.0001	0.026 0.278	1	
FIRST	-0.018 0.453	-0.016 0.498	-0.007 0.783	-0.020 0.390	0.033 0.166	0.004 0.858	0.035 0.139	-0.054 0.023	-0.057 0.015	1
OWN	-0.012 0.616	-0.013 0.585	-0.078 0.001	0.022 0.358	0.054 0.022	0.053 0.026	0.055 0.019	0.050 0.036	0.103 <.0001	-0.023 0.338

주) 변수설명 : <표 3>의 변수설명 참조

AHR과 SIZE, LEV 및 BIG 간에는 유의한 양의 상관관계가 존재하는데, 기업규모가 크고 부채비율이 높을수록, 그리고 Big4 제휴 회계법인이 한공회가 제공한 평균감사투입시간보다 더 많은 감사시간을 투입한다고 해석할 수 있다. 반면에 GRW와 OWN는 AHR과 유의한 음의 상관관계가 존재하는데, 기업의 성장성이 높을수록, 대주주 및 특수관계자 지분율이 높을수록 이익 조정의 가능성이 높아 더 많은 감사시간을 투입할 것으로 예상되었지만 이와 반대의 결과를 보였다. 이러한 결과도 상관분석이 다변량 분석이 아니므로 회귀분석 결과로 뒷받침될 필요가 있다. 전반적으로 회귀분석에 포함될 독립변수 간의 상관관계가 유의하게 높은 경우도 있는데, 다중공선성을 의심할 정도로 높은 상관관계는 아니라고 판단된다.¹⁰⁾

두 가지로 측정한 재정적 발생액을 종속변수로 하고, 한공회가 제공한 평균감사투입시간 대비 실제 감사시간의 비율(AHR) 및 여러 통제변수들을 독립변수로 하는 회귀분석을 수행하였으며, 그 결과를 <표 8>에 제시하였다.

<표 8> 회귀분석 결과

변 수	DA1 (n=1,799)	DA2 (n=1,799)
절편	-0.059(-2.20 ^{**})	-0.062(-3.55 ^{***})
AHR	-0.004(-1.87[*])	-0.004(-2.85^{***})
SIZE	0.005(4.52 ^{***})	0.005(6.88 ^{***})
LEV	-0.030(-4.44 ^{***})	0.003(0.76)
GRW	0.046(7.48 ^{***})	0.037(9.23 ^{***})
CFO	-0.516(-26.77 ^{***})	-0.669(-53.39 ^{***})
TA	0.058(-3.10 ^{***})	-0.007(-0.58)
BIG	0.003(0.89)	0.003(1.57)
FIRST	0.001(0.17)	0.002(0.74)
OWN	0.005(0.58)	0.005(1.01)
ID	포함	포함
YD	포함	포함
F 값	50.09	188.15
Adj.R ²	0.30	0.62

주1) 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

주2) 변수설명 : <표 3> 참조

10) 회귀분석 시 VIF가 최대 3을 초과하지 않아 다중공선성을 의심할 정도는 아닌 것으로 판단된다.

<표 8>의 회귀분석 결과를 보면 두 모형의 F값이 모두 통계적으로 유의하며, R^2 도 종속변수가 DA1일 때 0.30, DA2일 때 0.62로서 양호한 편이라고 판단된다. DA1과 DA2의 두 가지 재량적 발생액 모두에 대해서 AHR은 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 존재한다. 이는 감사인이 한공회가 제공한 평균감사투입시간보다 더 많은 감사시간을 투입하면 재량적 발생액이 낮아진다는 것으로서 가설 2를 지지하는 결과이다.

기업규모를 비롯한 다른 통제변수들의 회귀계수는 선행연구들의 결과와 크게 다르지 않다. 기업규모(SIZE)는 두 가지 재량적 발생액 모두와 유의한 양의 상관관계가 존재하며, 부채비율(LEV)은 DA1에서만 유의한 음의 상관관계가 관찰되었다. 기업의 성장성(GRW)은 두 가지 재량적 발생액 모두와 유의한 양의 상관관계가 존재하는 반면 영업활동현금흐름(CFO)은 두 가지 재량적 발생액 모두와 유의한 음의 상관관계가 존재한다. 한편 감사인의 Big4 제휴 여부(BIG), 초도감사 여부(FIRST), 그리고 대주주 지분율(OWN)은 재량적 발생액과 유의한 상관관계가 관찰되지 않았다.

3. 추가분석

위 <표 5>에서 연도별로 표본기업의 AHR이 1에 미달 또는 초과 여부에 따라 매년 AHR의 평균과 표준편차의 변동이 다소 다르다는 결과를 제시하였다. 따라서 표본기업을 AHR이 1보다 작은 집단과 1보다 큰 집단으로 나누어 회귀분석을 수행하였으며, 그 결과를 <표 9>에 제시하였다. 단, 관심변수인 AHR을 제외한 다른 변수들의 회귀계수는 <표 8>과 유사하므로 <표 9>에 표시를 생략하였다.

<표 9> 연도별 미달 또는 초과시간 집단의 회귀분석 결과

변 수	AHR<1 (미달시간 집단) (n=978)		AHR>1(초과시간 집단) (n=821)	
	DA1	DA2	DA1	DA2
AHR	-0.022(-2.15 ^{**})	-0.014(-1.97 [*])	-0.004(-1.28)	-0.003(-1.84 [*])
F 값	32.27	98.11	19.87	92.88
Adj.R ²	0.33	0.61	0.26	0.64

주1) 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

주2) 변수설명 : <표 3> 참조

<표 9>를 보면 AHR의 회귀계수는 DA1과 DA2에 대해서 모두 통계적으로 유의한 음의 계수를 갖는 반면, 초과시간 집단의 AHR의 회귀계수는 DA2에 대해서만 통계적으로 유의한 음의 계수를 갖는다. 한공회가 제공한 평균감사투입시간보다 실제 감사시간이 더 적은 집단(미달시간

집단)의 경우 평균감사투입시간에 근접하게 실제 감사시간을 더 투입하면 재량적 발생액이 감소하여 감사품질을 제고하는 데 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 해석할 수 있다.

이에 반해 한공회가 제공한 평균감사투입시간보다 실제 감사시간이 더 많은 집단(초과시간 집단)의 경우 이미 일정 수준 이상 감사시간을 실제 투입하고 있기 때문에 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 초과하여 감사시간을 더 투입할 경우 감사품을 제고하나, 상대적으로 미달 시간 집단에 비하여 감사품질에 대한 영향이 덜한 것으로 해석할 수 있다.

앞서 <표 6>에 따르면 표본기업 중 964개는 분석기간 4년 동안 계속 미달시간 집단이거나 계속 초과시간 집단에 속한다. 따라서 표본기업을 2012년부터 4년 연속 미달시간 집단과 4년 연속 초과시간 집단으로 구분한 후 회귀분석을 수행하였으며, 그 결과를 <표 10>에 제시하였다. 단, 관심변수인 AHR을 제외한 다른 변수들의 회귀계수는 <표 8>과 유사하므로 <표 10>에 표시를 생략하였다.

<표 10> 4년 연속 미달 또는 초과시간 집단의 회귀분석 결과

변 수	AHR<1 (4년 연속 미달시간 집단) (n=548)		AHR>1 (4년 연속 초과시간 집단) (n=416)	
	DA1	DA2	DA1	DA2
AHR	-0.037(-2.94^{***})	-0.019(-2.07^{**})	0.0001(0.05)	-0.001(-0.64)
F 값	24.37	67.63	10.81	61.39
Adj.R ²	0.40	0.66	0.27	0.69

주1) 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

주2) 변수설명 : <표 3> 참조

<표 10>의 결과를 보면, 4년 연속 미달시간 집단의 AHR의 회귀계수는 DA1과 DA2에 대해서 모두 통계적으로 유의한 음의 계수를 갖는 반면, 4년 연속 초과시간 집단의 AHR의 회귀계수는 DA1과 DA2 모두에 대해서 통계적으로 유의하지 않다. 따라서 <표 8>의 전체 표본에 대한 회귀 분석 결과는 미달시간 집단의 영향이 지배적이었다고 해석할 수 있다. 초과시간 집단의 경우 이미 충분한 감사시간을 지속적으로 투입하고 있기 때문에 추가적인 감사시간 투입이 재량적 발생액의 유의적 하락에 영향을 주지 않을 수 있다. 반면에 미달시간 집단의 경우 감사시간을 더 많이 투입할수록 재량적 발생액이 유의하게 감소하는 결과를 보여줌으로써 한공회의 평균감사 투입시간이 감사품질 제고에 긍정적인 역할을 하였다고 판단할 수 있다. 즉, 한공회의 평균감사 투입시간은 이미 이전부터 실제 감사시간을 많이 투입하고 있던 감사인보다 감사시간을 적게 투입하고 있던 감사인에게 더 많은 감사시간을 투입하도록 유도함으로써 감사품을 높이는 역할을 했다고 볼 수 있다.

<표 10>의 미달시간 집단과 초과시간 집단 간에 재량적 발생액을 비롯한 기업특성과 감사보수 및 감사인의 특성에 있어서 차이가 존재하는지 파악하기 위해 차이분석을 수행하였으며, 그 결과를 <표 11>에 제시하였다.

<표 11> 기업특성 및 감사인특성 차이분석

Panel A : 미달시간 집단 및 초과시간 집단 전체 표본			
구 분	미달시간 집단 (n=548)	초과시간 집단 (n=416)	t-value
DA1	0.001	-0.003	1.27
DA2	-0.002	-0.005	0.92
SIZE	26.617	27.857	-11.36***
LEV	0.441	0.524	-6.88***
GRW	-0.146	-0.203	3.62***
AF(단위 : 천원)	93,036	361,898	-17.40***
AFH(AF/실제시간)	83.072	71.408	7.59***
Panel B : 미달시간 집단			
구 분	BIG (n=282)	NBIG (n=266)	t-value
DA1	0.0003	0.001	-0.31
DA2	-0.002	-0.001	-0.35
SIZE	27.128	26.076	13.46***
LEV	0.434	0.449	-0.96
GRW	-0.172	-0.119	-2.64***
AF(단위 : 천원)	113,637	71,197	9.60***
AFH(AF/실제시간)	78.054	88.394	-4.28***
Panel C : 초과시간 집단			
구 분	BIG (n=379)	NBIG (n=37)	t-value
DA1	-0.006	0.018	-1.62
DA2	-0.006	0.009	-1.33
SIZE	28.108	25.286	13.36***
LEV	0.537	0.393	3.79***
GRW	-0.210	-0.134	-2.36**
AF(단위 : 천원)	387,437	103,060	10.89***
AFH(AF/실제시간)	71.703	68.417	1.13

주) 변수설명 : AF ; 감사보수, AFH ; 실제시간당 감사보수, 나머지 변수는 <표 3>의 설명 참조
 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

<표 11>의 Panel A에서 보는 바와 같이 4년 연속 미달시간 집단과 초과시간 집단 간 재량적 발생액(DA1, DA2)은 통계적으로 유의한 차이가 존재하지 않는다. 따라서 <표 10>의 분석 결과가 집단 간 재량적 발생액의 차이에서 비롯된 것은 아니라고 결론을 내릴 수 있다.¹¹⁾ 한편 초과시간 집단이 미달시간 집단에 비해 유의하게 기업규모가 더 크고 부채비율이 더 높으며 성장성은 낮은 것으로 나타났다.

<표 11>의 Panel A에서 주목할 부분은 감사보수이다. 미달시간 집단에 비해 초과시간 집단의 감사보수가 통계적으로 유의하게 더 많음을 알 수 있다. 초과시간 집단의 기업규모가 미달시간 집단의 기업규모에 비해 유의하게 더 크다는 점을 고려하면 이해할 수 있는 결과라고 할 수 있다. 다만, 미달시간 집단의 시간당 감사보수가 초과시간 집단의 시간당 감사보수보다 유의하게 더 많은 점에 유의할 필요가 있다. 시간당 감사보수가 높다는 것은 경력이 많은 감사인들이 감사를 담당했다고 추측할 수 있으며, 이로 인하여 비록 실제 투입한 감사시간은 많지 않았더라도 재량적 발생액이 초과시간 집단의 재량적 발생액과 유의하게 다르지 않다고 해석할 수 있다.

<표 11>의 Panel A의 분석결과가 감사인의 특성에 따라 차이가 존재하는지 파악하기 위하여 감사인을 Big4와 제휴한 경우(BIG)와 그렇지 않은 경우(NBIG)로 구분한 후 미달시간 집단과 초과시간 집단으로 나누어 차이분석을 수행하였으며, 그 결과를 <표 11>의 Panel B와 C에 제시하였다. 우선 미달시간 집단의 경우에는 BIG이 감사한 표본이 282개이고 NBIG이 감사한 표본이 266개로 양자 간에 차이가 거의 없는 반면, 초과시간 집단의 경우에는 BIG이 감사한 표본이 379개이고 NBIG이 감사한 표본이 37개에 불과하여 대체로 BIG 감사인이 감사시간을 많이 투입하고 있음을 알 수 있다. 미달시간 집단과 초과시간 집단 모두 재량적 발생액은 BIG과 NBIG 간에 유의한 차이가 존재하지 않는다. 따라서 <표 10>의 분석결과가 감사인의 규모에 영향을 받는 것은 아니라고 판단된다. 두 집단 모두 BIG이 감사한 기업의 규모가 NBIG이 감사한 기업의 규모보다 유의하게 더 컸으며, 초과집단의 경우 BIG이 감사한 기업의 부채비율이 NBIG이 감사한 기업의 부채비율보다 유의하게 더 높았다. 감사보수는 BIG이 NBIG보다 유의하게 더 많지만, 시간당 감사보수에 있어서는 미달시간 집단에서 NBIG이 BIG보다 유의하게 더 많다. 이는 Panel A의 분석결과에서도 언급한 바와 같이 NBIG이 BIG에 비해 경력이 낮은 1~2년차 감사인을 적게 보유하고 있기 때문에 절대적인 감사투입시간이 적어 시간당 감사보수가 더 많은 것으로 판단된다. 그러나 초과시간 집단에서는 BIG과 NBIG 간에 시간당 감사보수의 유의한 차이를 발견하지 못하였다.

본 연구는 한공회가 2015년 평균감사투입시간을 제공하지 않아 불가피하게 2014년 자료를 이용하여 2015년의 AHR을 계산하여 분석하였는데, 분석 결과의 신뢰성에 문제가 제기될 수 있어 2015년 자료를 제외하고 다시 회귀분석을 수행하였다. 분석 결과는 <표 12>에 제시하였다.

11) 별도의 표로 제시하지는 않지만 <표 9>의 미달시간 집단과 초과시간 집단에 대해서도 재량적 발생액의 차이분석을 수행하였으나, 통계적으로 유의한 차이는 존재하지 않았다.

〈표 12〉 추가분석 결과(표본기간 2012년-2015년)

Panel A : 전체 표본 회귀분석 결과

변 수	DA1 (n=1,337)	DA2 (n=1,337)
절편	-0.054(-1.80 ^{**})	-0.068(-3.49 ^{***})
AHR	-0.002(-0.85)	-0.003(-1.97 ^{**})
F 값	38.58	142.03
Adj.R ²	0.29	0.61

Panel B : 연도별 미달 또는 초과시간 집단의 회귀분석 결과

변 수	AHR<1 (미달시간 집단) (n=706)		AHR>1(초과시간 집단) (n=631)	
	DA1	DA2	DA1	DA2
AHR	-0.030(-2.68 ^{***})	-0.019(-2.50 ^{**})	-0.001(-0.46)	-0.002(-1.03)
F 값	27.49	79.83	15.08	63.61
Adj.R ²	0.36	0.62	0.25	0.59

Panel C : 4년 연속 미달 또는 초과시간 집단의 회귀분석 결과

변 수	AHR<1 (4년 연속 미달시간 집단) (n=471)		AHR>1 (4년 연속 초과시간 집단) (n=378)	
	DA1	DA2	DA1	DA2
AHR	-0.037(-3.22 ^{***})	-0.021(-2.40 ^{**})	0.001(0.48)	-0.0001(-0.08)
F 값	22.98	67.04	9.89	43.89
Adj.R ²	0.41	0.67	0.26	0.63

주1) 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

주2) 변수설명 : <표 3> 참조

<표 12>의 분석결과를 보면 2015년 자료까지 포함하여 분석한 <표 8>부터 <표 10>까지의 결과와 다소 차이는 있으나 근본적으로 결과가 달라지지는 않았다. <표 12>의 Panel A의 DA1은 더 이상 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 관찰되지 않으나, DA2에서는 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 발견되었다. Panel B에서는 미달시간 집단에서만 DA와 유의한 음의 상관관계가 존재하는데, <표 9>에서는 초과시간 집단의 DA2에서도 유의한 음의 상관관계가 존재하는 점이 다소 다르다. 그러나 Panel C의 결과는 <표 10>의 결과와 근본적인 차이가 없다. 따라서 2015년 자료를 포함하여 분석한 <표 8>부터 <표 10>의 분석 결과의 신뢰성에 문제는 없다고 판단된다.

마지막으로 회귀분석 결과가 업종에 따라 달라지는지를 확인하기 위해 표본기업을 5개의 업종으로 구분하여 회귀분석을 다시 수행하였으며, 그 결과를 <표 13>에 요약하였다. 단, AHR 이

외의 다른 변수들에 대한 회귀계수 표시는 생략하였다.

<표 13>의 업종별 회귀분석 결과를 보면 제조업과 건설업에서만 AHR과 두 가지 DA 간에 유의한 음의 상관관계가 존재함을 확인할 수 있다. 즉, 실제 감사시간을 얼마나 많이 투입하는가에 따라 감사품질이 제고되는 정도는 업종별로 상이하며, 제조업과 건설업에서만 감사품질이 높은 것을 알 수 있다. 따라서 <표 8>의 회귀분석 결과는 표본기업 중 제조업과 건설업에 포함되는 표본이 기여한 바가 크다고 결론을 내릴 수 있다.

〈표 13〉 업종별 회귀분석 결과

Panel A	DA1				
구분/변수	제조업 (n=1,185)	서비스업 (n=265)	도소매업 (n=173)	건설업 (n=83)	정보통신업 (n=93)
절편	-0.102 (-3.51 ^{***})	0.033 (0.46)	-0.036 (-0.33)	0.396 (2.06 ^{**})	-0.190 (-1.13)
AHR	-0.004 (-1.84[*])	0.005 (0.77)	0.006 (0.56)	-0.031 (-1.90[*])	-0.015 (-1.47)
F 값	53.01	12.18	6.67	5.42	1.22
Adj.R ²	0.34	0.33	0.28	0.39	0.02
Panel B	DA2				
구분/변수	제조업 (n=1,185)	서비스업 (n=265)	도소매업 (n=173)	건설업 (n=83)	정보통신업 (n=93)
절편	-0.060 (-3.19 ^{***})	-0.037 (-0.69)	-0.138 (-2.22 ^{**})	0.314 (3.25 ^{***})	-0.209 (-1.60)
AHR	-0.004 (-2.48^{**})	-0.002 (-0.40)	0.003 (0.49)	-0.016 (-1.97^{**})	-0.004 (-0.49)
F 값	219.39	22.97	29.17	21.27	3.43
Adj.R ²	0.68	0.49	0.66	0.74	0.24

주1) 유의수준 : ***는 1% 미만 유의함, **는 5% 미만 유의함, *는 10% 미만 유의함

주2) 변수설명 : <표 3> 참조

V. 결 론

금융감독원은 감사품질을 높이기 위하여 2002년 결산보고부터 감사소요시간을 사업보고서에 기재하도록 하였으며, 2014년부터 외부감사실시내용을 감사보고서에 기재하도록 하였다. 이러한 감독기관의 감독방향에 대처하기 위하여 한공회는 2011년부터 평균감사투입시간 예시자료를 제공함으로써 감사인으로 하여금 적절한 수준으로 실제 감사시간을 투입하도록 유도하기 시작하였다. 비록 한공회가 제공한 감사시간이 적정 감사시간을 의미하는 것은 아니지만 감사인이 실제 감사투입시간을 조정할 유인이 있을 것으로 예상할 수 있다. 이에 본 연구는 한공회가 평균감사투입시간을 제공한 이후 감사인의 실제 감사시간이 어떻게 변동되었는지 분석하고, 평균감사투입시간에 비해 실제 감사시간을 더 많이 투입할수록 감사품질이 제고되는지 검증하였다.

한편 대부분의 감사인이 한공회가 제공한 평균감사투입시간을 고려하여 실제 감사시간을 투입하더라도 이것이 감사품질을 높이는 데 영향을 미쳤는지는 별개의 사안이다. 감사인이 평균감사투입시간에 맞추어 형식적으로 실제 감사시간을 더 투입했다면, 이는 감사품질의 제고로 이어지는 않을 것이다. 따라서 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 실제 감사시간을 변동시켰더라도 감사품질에 영향을 미치지 않았다면, 한공회의 평균감사투입시간이 감독기관의 지적을 회피하기 위한 수단으로 이용되었다고 볼 수도 있을 것이다. 따라서 한공회의 평균감사투입시간 자료가 실제로 감사품질을 제고하는 역할을 했는지에 대한 분석을 함으로써 실무에 시사하는 바를 찾고자 하였다.

이러한 연구 관점에서 본 연구는 2012년부터 2015년까지 한공회가 제공한 평균감사투입시간과 감사인의 실제 감사시간의 비율(AHR)을 측정하여 연도별 현황을 파악하였고, 재량적 발생액으로 측정한 감사품질을 종속변수로, AHR 및 여러 통제변수를 독립변수로 하는 회귀분석을 수행하여 한공회의 자료가 감사품질에 어떤 영향을 미쳤는지 분석하였다.

분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 2012년의 AHR의 평균은 1.179로 평균감사투입시간보다 실제 감사시간을 유의하게 더 많이 투입하였는데, 이후 2015년까지 매년 AHR의 평균은 감소하여 1에 근접하였으며, AHR의 표준편차도 감소하였다. 이는 한공회가 제공한 평균감사투입시간이 실제 감사시간에 영향을 주었으며, 한공회가 제공한 평균감사투입시간에 근접하도록 감사인이 매년 실제 감사시간을 조정하였음을 의미하는 것이다.

둘째, AHR과 재량적 발생액 간에 유의한 음의 상관관계가 존재한다는 증거를 발견하였다. 이는 한공회의 평균감사투입시간보다 더 많은 감사시간을 투입하면 감사품질이 높다는 것을 의미하는 것으로 한공회가 제공한 평균감사투입시간 자료가 감사품질 제고에 긍정적인 기여를 했다고 판단할 수 있다. 셋째, AHR이 1보다 작은 경우(미달시간 집단)와 AHR이 1보다 큰 경우(초과시간 집단)로 표본기업을 구분한 후 회귀분석을 수행한 결과 초과시간 집단에 비해 미달시간 집단에서 AHR과 재량적 발생액 간에 더욱 유의한 음의 상관관계가 관찰되었다. 이러한 결과에 기

초할 때 한공회의 평균감사투입시간은 이미 이전부터 실제 감사시간을 많이 투입하고 있던 감사인보다 감사시간을 적게 투입하고 있던 감사인에게 더 많은 감사시간을 투입하도록 유도함으로써 감사품질을 높이는 역할을 했다고 판단할 수 있다. 넷째, 회귀분석 결과가 집단 간 특성 때문에 비롯되었는지 확인하기 위하여 차이분석을 수행하였는데, 분석 결과 미달시간 집단과 초과시간 집단 간 재량적 발생액은 유의한 차이가 없으나 시간당 감사보수에 있어서는 미달시간 집단이 초과시간 집단보다 유의하게 더 많은 것으로 나타났다. 시간당 감사보수가 높다는 것은 경력이 많은 감사인들이 감사를 담당했다고 추측할 수 있으며, 이로 인하여 비록 실제 투입한 감사시간은 많지 않았더라도 재량적 발생액이 초과시간 집단의 재량적 발생액과 유의하게 다르지 않다고 해석할 수 있다. 감사인을 Big4 제휴 회계법인(BIG)과 그렇지 않은 회계법인(NBIG)으로 구분하여 차이분석을 수행한 결과 감사인의 특성에 따라 재량적 발생액에 유의한 차이는 없었으며, 미달시간 집단의 경우에만 NBIG의 시간당 감사보수가 BIG보다 유의하게 더 많았다. 이는 NBIG이 BIG에 비해 경력이 낮은 1~2년차 감사인을 적게 보유하고 있기 때문에 절대적인 감사투입시간이 적어 시간당 감사보수가 더 많은 것으로 판단된다. 그러나 초과시간 집단에서는 BIG과 NBIG 간에 시간당 감사보수의 유의한 차이를 발견하지 못하였다. 마지막으로 업종별로 구분하여 회귀분석을 수행한 결과, 실제 감사시간을 얼마나 많이 투입하는가에 따라 감사품질이 제고되는 정도는 업종별로 상이함을 알 수 있었다. 한편, 2015년도 한공회의 평균감사투입시간 자료가 없어 2014년 자료에 기초하여 측정함으로써 측정오류가 존재할 수 있으나, 2015년 자료를 제외하고 분석한 결과도 2015년 자료를 포함하여 분석한 결과와 근본적으로 차이는 없었다.

본 연구는 한공회가 평균감사투입시간 자료를 제공한 후 감사인이 실제 투입하는 감사시간이 증가하였다는 선행연구의 결과에 추가적인 증거를 제시하고 있다. 즉, 기업들은 한공회의 평균 감사투입시간에 근접하도록 실제 감사시간을 조정하였으며, 평균감사투입시간 자료가 특히 실제 감사시간이 평균감사투입시간에 미달되는 기업들의 감사품질을 제고하는 데 기여했다는 증거를 발견함으로써 실무에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 또한 최근에 금융위원회와 금융감독원이 감사품질의 제공방안으로 한공회로 하여금 표준감사시간 가이드라인을 마련하는 회계 투명성 및 신뢰성 제고를 위한 종합대책을 발표한 바 있는데, 본 논문의 결과가 그러한 가이드라인을 마련하는 데 논리적 근거를 제공할 수 있다는 점에서도 의의가 있다고 할 수 있다.

본 논문에서는 연결재무제표를 작성하는 코스피 상장기업만을 표본기업으로 선정하였기 때문에 분석 결과를 일반화하는 데 다소 한계가 있음을 인정한다. 이는 후속연구를 수행하는 과정에서 보완하고자 한다.

참고문헌

- 권수영 · 김문철 · 정태진. 2005. “감사시간과 감사품질이 감사보수에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제4호 : 47-76.
- 권수영 · 신현걸 · 정재연. 2006. “감사시간과 감사보수가 이익조정에 미치는 영향”. 회계학연구 제31권 제4호 : 175-201.
- 금융위원회. 2017. “회계 투명성 및 신뢰성 제고를 위한 종합대책”.
- 김성환 · 하미혜 · 이호영. 2009. “감사시간의 보고행태에 관한 연구”. 회계학연구 제34권 제1호 : 241-273.
- 류승우 · 이종천 · 김용길 · 한승수. 2015. “감사시간과 내부심리시간이 감사품질(재량적 발생액)에 미치는 영향”. 회계학연구 제40권 제4호 : 213-246.
- 마희영 · 권수영 · 정지연. 2012a. “비정상 감사보수 및 비정상 감사시간을 활용한 감사품질사례 연구”. 회계저널 제21권 제1호 : 259-287.
- 마희영 · 박성중 · 허광복 · 이만우. 2012b. “비정상 감사보수와 비정상 감사시간이 감리지적가능성에 미치는 영향”. 회계정보연구 제30권 제2호 : 91-113.
- 박종성 · 조은주. 2016. “한국공인회계사회의 표준감사투입시간 제공이 감사인의 감사투입시간에 미친 영향 분석”. 회계 · 세무와 감사연구 제58권 제3호 : 173-209.
- 박종일 · 곽수근. 2010. “유가증권, 코스닥 및 비상장기업의 기대감사시간 결정요인에 관한 비교 분석”. 세무와 회계저널 제11권 제1호 : 267-304.
- 박현영 · 이호영 · 강민정. 2012. “국제회계기준 도입 전 · 후 이익조정과 감사투입시간의 영향에 대한 연구”. 회계와 감사연구 제54권 제2호 : 529-564.
- 신현걸 · 정수진. 2016. “외부감사실시내용의 공시 실태 분석 : 감사시간을 중심으로”. 세무와 회계저널 제17권 제2호 : 223-253.
- 이성희. 2009. “감리와 감사품질 : 감사보수 및 감사투입시간을 중심으로”. 재무와 회계정보저널 제9권 제3호 : 123-156.
- 주인기 · 최 관 · 권수영 · 이영한. 2007. “외부감사 실무를 위한 산업별-기업규모별 준거감사시간의 산정-Big4 회계인의 상장기업 감사시간 자료를 중심으로”. 회계저널 제16권 제3호 : 35-63.
- 정태범 · 박희우. 2006. “감사시간 공시의 적정성 연구”. 회계저널 제15권 제3호 : 57-83.
- 최 관 · 백원선. 1998. “감사인의 유형과 감사품질 : 감사보수와 감사시간을 중심으로”. 회계학연구 제23권 제2호 : 49-75.
- 최정운 · 이재은 · 배길수. 2014. 감리지적기업의 감사보수와 감사시간 : 감리조치 전후 기간 및 사유별 비교분석을 중심으로. 회계학연구 제39권 제1호 : 217-253.
- 한국공인회계사회. 2011. “업종별 · 자산규모별 평균감사투입시간(예시)”.
- _____. 2012. “업종별 · 자산규모별 평균감사투입시간(예시)”.

- _____. 2013. “업종별 · 자산규모별 평균감사투입시간(예시)”.
_____. 2014. “업종별 · 자산규모별 평균감사투입시간(예시)”.
Ashbaugh, H., R. LaFond, and B. Mayhew. 2003. Do Non—Audit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence. *The Accounting Review* 78(3) : 611—639.
Becker, C., M. DeFond, J. Jiambalvo, and K. Subramanyam. 1998. The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research* 15 : 1—24.
Dechow, P., R. Sloan, and A. Sweeny. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70 : 193—225.
DeFond, M. L. and Jiambalvo, J.. 1994. Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics* 17(1) : 145—176.
DeFond, M. L. and K. R. Subramanyam. 1998. Auditor Changes and Discretionary Accruals. *Journal of Accounting And Economics* 25(1) : 35—67.
Kothari, S. P., A. Leone, and C. Wasley. 2005. Performance Matched Discretionary Accrual Measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 : 163—197.
Means, L. M. and P. M. Kazenski. 1987. Improved Internal Controls Can Cut Audit Costs. *Management Accounting*(January) : 48—51.
O’Keepee, T. B., D. A. Simunic, and M. T. Stein. 1994. The Production of Audit Services : Evidence from a Major Public Accounting Firm. *Journal of Accounting Research* Vol.32 : 241—261.
Stein, M. T., D. A. Simunic, and T. B. O’Keefe. 1994. Industry Differences in the Production of Audit Services. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* Vol.13, Supplement : 128—142.

The Effect of the Average Audit Hours Provided by KICPA on Actual Audit Hours and Audit Quality

Hyun Geol Shin* · Su Jin Jeong**

〈Abstract〉

KICPA(Korea Institute of Certified Public Accountants) has provided the external auditors with the average audit hours data as a guide for fair audit hours since 2011. This study empirically examines whether the average audit hours provided by KICPA have influence on the actual audit hours and contribute to improve the audit quality. We measure AHR(actual audit hours divided by the average audit hours) by using the average audit hours data from 2012 to 2015 and analyze the annual changes in AHR. And we regress the AHR and other control variables on the audit quality measured by DA(discretionary accruals).

Our results are as follows. First, during the test period the average of AHR has changed to close to 1 and the standard deviation of AHR has declined. It means that the average audit hours provided by KICPA has affected the actual audit hours to close to the average audit hours. Second, we find that AHR has a significantly negative correlation with DA. The result supports that the more audit hours the auditors spend, the higher is the audit quality, which means that the average audit hours provided by KICPA has played a positive role in improving audit quality. In addition, we classify the samples into two subgroups, the below group(the group with AHR less than 1) and the excess group(the group with AHR over than 1) and regress AHR on DA again. We observe that the below group has the more significant negative correlation with DA than the excess group. The finding shows that the average audit hours provided by KICPA has more contribution to the audit quality of the below group auditors rather than of the excess group auditors.

〈Key words〉 KICPA, average audit hours, audit quality

* Professor, School of Business Administration, Konkuk University, shinhg@konkuk.ac.kr, First Author

** Ph.D. Student, School of Business Administration, Konkuk University, jsj0904@konkuk.ac.kr, Corresponding Author