

기업의 전략적인 전자공시 시간 선택 행태에 관한 탐색적 연구: 올빼미 공시는 사라졌을까?*

이인호** · 유시용***

논문 요약

본 연구는 2001년부터 2020년까지 DART 시스템에 등록된 정기공시(사업보고서, 반·분기 보고서) 및 일부 주요사항공시 약 104만 건을 분석하여 기업의 공시 행태를 살펴보았다. 또한 2019년 5월 2일 금융위원회의 올빼미 공시 근절대책 효과를 검증하기 위해 2018년부터 2020년까지 공시를 두 기간으로 나누어 정책의 효과를 검증하였다. 주요 분석 결과, 기업은 과거부터 현재까지 공시 종류에 따라 여전히 공시 시간에 차별을 두고 있었다. 단일판매공급 계약, 특허취득과 같은 호재성 공시는 장중에, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임과 같은 악재성 공시는 장종료 후, 금요일을 선호하였다. 또한, 2019년 5월 이후 반·분기 보고서의 등록 시간은 앞당겨져 올빼미 공시 근절대책의 효과가 있는 것으로 나타났다. 하지만, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임 공시와 같은 악재성 공시의 공시시간은 근절대책 발표 전·후 공시시간의 차이가 없어 올빼미 공시 행태가 개선되었다는 증거를 찾을 수 없었다. 본 연구는 올빼미 공시를 근절하기 위한 금융위원회의 정책 효과를 실증적으로 검증하여 그 결과를 제시하였다는 정책적 시사점을 도출했다는 것과 변하지 않는 기업의 차별적 공시 시간에 대한 추가 연구 과제를 제시했다는 점에서 의미가 있다.

주제어: 전자공시, 올빼미 공시, 공시 행태

* 이 논문은 2020년도 중앙대학교 연구년 결과물로 제출됨

본 논문의 심사과정에서 유익한 조언을 해주신 익명의 심사위원님께 감사드립니다.

** 제1저자, 중앙대학교 경영학과 박사수료

*** 교신저자, 중앙대학교 경영학과 교수

I. 서론

전자공시제도가 국내에 도입된 지 20년이 지났다. 1999년에는 일부 보고서에 한정되어 서면 제출을 병행한 인터넷 서비스를 실시하였지만, 2000년에는 서비스 대상을 모든 공시서류로 확대하였고, 2001년부터는 서면 제출을 면제하여 금융감독원의 전자공시시스템(DART, Data Analysis, Retrieval and Transfer System)만으로도 기업의 모든 공시를 전자적으로 이용할 수 있게 되었다. 지금까지 금융감독원은 2013년 오픈 API 서비스 개시, 2020년 OpenDART 홈페이지 개설, 2021년 5월 DART 홈페이지 개편 등 점차 다양한 사용자가 이용하기 편리하도록 국내 공시 서비스를 꾸준히 개선하고 있다. DART 홈페이지 기준, 1999년 3월 26일에 사업보고서가 최초로 등록된 것을 시작으로, 2000년에는 36,600건, 2010년에는 111,087건, 2020년에는 162,290건으로 연간 전자공시 건수는 꾸준히 증가하여 2020년에는 2000년 대비 약 4.43배 증가하였다.

전자공시와 관련된 국내 연구도 해마다 꾸준히 수행되고 있다. 전자공시 도입으로 인한 전자공시의 정보효과 분석 연구(박선장, 김광동, 2002; 전영순 외, 2004, 라채원, 박경진, 2010)를 비롯하여, 이익공시 관련 공시(김지홍 외, 2006; 백복현 외, 2012), 특허권 취득 공시(이장건 외, 2007; 이종욱, 김중윤, 2016), 유상증자 공시(박선장, 김광동, 2002; 정현철, 정영우, 2008; 윤평식 외, 2017) 등 다양한 공시에 따른 주가의 반응을 살펴보는 연구가 수행되었다. 또한, 공시와 주가반응 연구는 일별 사건연구 방법론이 다수였지만, 분 단위 주가 데이터를 활용하여 공시가 짧은 시간 안에 어떻게 주가에 반영되는지 수행한 연구도 존재한다(이우백, 최우석, 2008; 이종욱, 김중윤, 2016; 이종욱 외, 2018; 이종욱 외, 2019). 뿐만 아니라 문자 데이터인 DART 내 보고서의 텍스트 분석 환경을 분석한 연구(김형준 외, 2015), 나아가 사업보고서의 국문 가독성을 지수화한 연구(정태진 외, 2018)까지, 국내 전자공시와 관련된 연구가 다양해지고 있다. 즉, 전자공시가 꾸준히 누적됨에 따라 다양한 연구를 수행할 수 있는 연구 환경이 갖춰지고 있다고 볼 수 있다.

다만 이러한 전자공시 가운데에서도 기업은 공시 시점을 전략적으로 선택한다는 주장이 끊임 없이 제기되고 있다. 최근의 해외연구를 살펴보다라도 대부분의 기업이 이익공시를 장 마감 이후에 공시하거나 바쁜 날에 악재(bad news)를 공시하는 경향을 보였다(deHaan et al., 2015). 또한, 긍정적 뉴스와 부정적 뉴스를 섞어서 발표하거나(Segal and Segal, 2016) 금요일에는 부정적인 내용이 담긴 보고서를 공개하는 경향이 있다(Brockban and Hennes, 2018). 이는 국내 연구에서도 지속적으로 밝혀진 내용이다. 공시 대상 기업은 영업이익 적자, 당기이익 감소 등 부정적인 실적공시는 금요일 또는 장 마감 이후에 공시하는 것으로 나타났다(정태훈, 강태수, 2010; 박

재환, 기도훈, 2017). 또한, 자사주 매입과 같은 좋은 뉴스는 장중에, 유상증자와 같은 나쁜 뉴스는 장 마감 이후에 공시하는 경향도 보였다(윤평식 외, 2017). 더불어 부정적인 뉴스일수록 기업은 공시를 회피하고 있으며(김준현, 2018), 내부자 매도 공시는 금요일에 공시하는 경우가 더 많았다(정준희, 기도훈, 2018). 즉, 기업은 공시 종류에 따라 공시 시점이나 요일을 계속하여 전략적으로 이용하고 있는 것이다.

그러나 국내·외 연구(deHaan et al., 2015, Segal and Segal, 2016; 윤평식 외, 2017) 결과에 따르면, 기업이 공시 시간을 전략적으로 선택하였지만 이 전략이 제대로 작동하지 않는 것으로 나타났다. 기업은 악재를 최대한 덜 노출시키기 위해 정보이용자가 당장 거래를 하지 못하는 장 마감 이후 시간대나 금요일 등을 전략적으로 선택하여 공시한다. 하지만 이는 정보이용자가 해당 정보에 대해 충분히 학습하고 이해하게끔 만들어 결국 익일의 주가 반응이 평소보다 더 큰 결과를 보이기도 하였다. 관련하여 국내 금융당국은 기업이 장 마감 이후 공시하는, 소위 ‘올빼미 공시’를 근절하기 위해 노력하고 있다. 2019년 5월 2일, 금융위원회(이하 금융위)는 ‘코스닥시장 시장의 공시 건전화’를 위한 네 가지 과제 중 하나로 올빼미 공시 근절을 선정하였다.¹⁾ 전자공시는 투자자에 대한 적시성 있고 성실한 정보를 전달해야 하지만, 올빼미 공시는 투자자 간 정보전달의 공평성 측면에서 문제의 소지가 있기 때문이다. 또한, 지속적인 올빼미 공시는 정보 비대칭성으로 인해 투자자에게 피해를 입힐 뿐 아니라, 기업의 신뢰도에 악영향을 끼쳐 장기적으로는 기업의 자금조달이 어려운 상황을 초래할 수도 있다. 따라서 주식시장에서 ‘올빼미 공시’는 해결해야 할 문제로 바라보고 있다. 금융위의 자료에 따르면, 상습적 올빼미 공시 기업은 그 명단을 공개하고, 연휴 직전 공시내용 등은 재공시를 추진하겠다고 밝혔다. 한국거래소의 보도자료²⁾에서는 금융위 발표 다음 날의 장종료 후 공시 건수는 예전에 비해 크게 감소했다고 발표했다. 그러나 지금까지 전자공시를 꾸준히 살펴보면 발표 이후에도 지속적으로 올빼미 공시는 사라지지 않는 것으로 보인다.³⁾

1) 금융위원회(2019.05.02.). 코스닥 시장의 공시 건전화를 위한 노력을 지속하겠습니다. <대한민국 정책브리핑>. URL: <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156329782>

2) 한국거래소(2019.05.08.). 올빼미 공시 근절 대응방안 관련. <보도자료>. URL: <https://open.krx.co.kr/contents/OPN/05/05000000/OPN05000000.jsp#fe3647848b826aa1ddee224c4b5526f4=1&view=24044>

3) 문채석(2019.07.08.). 금융위 “근절” 강조에도 사라지지 않는 올빼미 공시. <아시아경제>. URL: <https://view.asiae.co.kr/article/2019070807470340979>

김사무엘(2020.05.01.). ‘실적부진·셋다운’...연휴전 슬쩍 ‘올빼미’는 여전했다. <머니투데이>. URL: <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020042923221543771>

구성현(2020.11.17.). 분기 보고서 마감일, 어김없이 쏟아진 ‘올빼미 공시’. <이투데이>. URL: <https://www.etoday.co.kr/news/view/1963492>

또한, 대한민국 정책브리핑(<http://www.korea.kr>)에서 ‘올빼미 공시’, ‘전자공시’ 등으로 검색한 결과, 2019년 5월 금융위 발표 이후 관련 추가적인 대책은 찾을 수 없었다(검색일: 2021.09.15.).

이에 본 연구는 전자공시의 행태를 종류별로 살펴보고 올빼미 공시 근절 대책의 효과성을 분석하였다. 전자공시와 관련된 다양한 연구가 국내에서 수행되었지만, 그 20년의 행태가 어떻게 변화되었는지에 대한 연구는 아직 다소 미흡한 실정이다. 또한, 금융위의 발표 이후 올빼미 공시가 근절되었는지에 대한 의견도 분분하다. 즉, 본 연구는 “기업의 전자공시 행태는 연도별로 어떻게 변화하였는가?”, “금융위 발표 이후 올빼미 공시는 사라졌는가?”에 대한 답을 찾는다. 위 연구 문제를 해결하기 위해 20년 동안 DART 시스템에 등록된 전자공시를 분석하고, 시간에 따른 행태 변화를 살펴보았다. 이후 제2장에서는 관련 선행연구를 요약하여 제시하고, 제3장에서는 연구가설 및 연구방법, 데이터에 대해 설명한다. 제4장에서는 실증분석 결과를 도출하고, 제5장에서는 연구의 결론 및 시사점을 제시한다.

II. 선행연구

전자공시 제도의 목적 중 하나는 모든 투자자에게 정보를 투명하게 제공하여 정보의 비대칭성을 해소하고자 하는 것이다. 이와 관련된 연구로는 박선장, 김광동(2002)이 DART 시스템 구축 후 유상증자 공시를 선정하여 정보효과를 확인하였다. 1998년부터 2002년까지 전자공시 실행 전, 1단계 실행, 2단계 실행, 의무화, 시행 후 등 5개 시점으로 나누어 분석한 결과, 전자공시를 통한 유상증자의 정보효과가 있는 것으로 밝혀졌다. 전성빈 외(2006)는 2003년 445개 기업의 수시공시 1,946건을 분석하여 수시공시 기간에 거래량이 비정상적으로 증가하였고, 주가수익률의 분산 역시 유의한 차이를 보인다는 것을 보였다. 즉, 투자자들이 수시공시 정보를 유용하게 이용하며 정보의 비대칭성 해소에 DART 시스템이 기여하고 있다는 것을 의미한다. 라재원, 박경진(2010)은 1999년부터 2002년까지 1,466개 기업을 대상으로 표본을 2년씩 나누어 주가동조성을 분석한 결과, DART 도입 후 주가동조성이 낮아져 개별정보의 주가 반영률이 높아진 것을 확인하였다. 위와 같은 선행연구는 DART 시스템을 통한 전자공시가 정보 비대칭성을 해소하며, 올빼미 공시와 같은 문제는 투자자들 간 정보 비대칭성을 높일 수 있다는 것을 암시한다. 하지만 아직 국내에 올빼미 공시에 대해 면밀히 분석한 연구보다는 전자공시와 주식시장의 반응을 분석한 연구가 주를 이루고 있다.

이장건 외(2007)는 1999년부터 2005년 사이 317개 기업의 2,068건의 특허권 취득 공시를 분석하였다. 일별 누적초과수익률을 살펴본 결과, 코스닥 상장기업의 특허권 취득 공시는 연구개발 투자변수와 관계 없이 기계적으로 유의한 양(+)의 정보효과를 보여주었다. 정현철, 정영우(2008)는 2000년부터 2005년까지 122개의 유상증자 공시를 분석하였는데, 공시 시점에는 주가가 상승

하고, 공시 직후에는 주가가 하락하는 모습을 보였다. 단, 표본을 KOSPI200 기업으로 한정하면 공시 시점에는 하락하고 공시 직후에는 상승하는 모습을 보였는데, 이는 유상증자가 일반적으로 주가에 악재라는 미국의 연구와 다른 결과를 보여주었다. 문태형, 권혁대(2010)는 무상증자, 신주 인수권부사채발행, 유형자산처분, 이익소각결정, 자사주취득, 주식분할, 합병 등 양(+)¹의 초과수익률을 보일 수 있는 공시를 선정하여 공시와 주가의 관계를 분석한 결과, 주식 분할이 가장 크게 반응하였고, 자사주취득은 공시 전에는 음(-)에서 공시 후에는 양(+)²의 초과수익률로 바뀌는 결과를 보였다. 조문기, 김숙연(2013)은 조회공시의 요구시점과 답변시점, 답변 별 유형에 따라 좋은 정보와 나쁜 정보를 구분하여 주가의 반응을 분석하였다. 2001년부터 2006년까지 총 1,804개의 공시를 분석한 결과, 합작법인 설립, 공급계약 체결, 특허권 취득 등 좋은 정보인 경우, 요구시점과 답변시점을 기준으로 주가는 양(+)³의 초과수익률을 보였다. 답변은 확인, 부인(사실무근), 검토 등 세 가지로 구분되었고, 좋은 정보는 양(+)⁴의 초과수익률, 영업정지, 횡령, 벌금 등 나쁜 정보인 경우, 음(-)⁵의 초과수익률을 보였다. 이러한 연구는 주식시장에 발생하는 사건, 즉 전자공시의 호재와 악재를 분류할 수 있는 근거를 제시한다. 일반적으로 공시 후 주가 수익률이 양(+)⁶인 경우 호재로, 음(-)⁷인 경우 악재로 인식되지만, 표본에 따라 또는 국내·외가 다른 결과를 보이는 경우도 있는 것으로 나타났다. 그러나 특허 취득 등은 절대적인 호재로, 횡령 등은 절대적인 악재로 구분할 수 있지만, 유상증자의 경우 주가의 반응이 혼재하는 것으로 인해, 보다 세밀한 분석이 필요하다는 것을 알 수 있다.

이러한 다양한 전자공시에 대해 기업은 호재와 악재를 선별하여 공시 시간을 전략적으로 선택하고 있다. 정태훈, 강태수(2010)는 2004년부터 2005년까지 영업이익을 공시한 2,165개 기업의 공시를 분석하였는데, 영업이익 적자, 직전년도 대비 5%p 이상 하락 등 부정적 실적의 경우, 기업은 금요일 또는 장 마감 이후에 공시하는 것을 선호한다는 증거를 보였다. 하지만 이런 경우 주가는 더 민감하게 반응하는 결과를 나타냈다. 박재환, 기도훈(2017)은 2011년부터 2015년까지 1월부터 3월까지의 손익구조변경공시 및 확정이익공시 4,867개 기업-연도를 분석한 결과, 당기 이익이 낮거나 이익수준이 감소한 기업은 장 마감 이후나 금요일에 해당 내용을 공시하는 경향을 보였다. 윤평식 외(2017)는 2002년부터 2012년까지 유상증자 공시 1,667건, 자사주매입 공시 1,487건을 살펴본 결과, 나쁜 뉴스인 유상증자는 장 마감 이후에, 좋은 뉴스인 자사주 매입은 장중에 공시하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 하지만 장 마감 이후 공시가 장중에 공시하는 것보다 효과가 큰 것으로 나타나 경영자가 나쁜 뉴스를 공시하는 전략적 선택이 합리적이지 못한 것임을 밝혀냈다. 정준희, 기도훈(2018)은 2008년부터 2012년까지 내부자거래 공시 8,719건으로 내부자거래의 거래행태 및 공시전략을 분석한 결과, 부정적 정보인 내부자거래 매도는 거래량은

많지만 거래빈도는 낮은 경향을 나타냈고, 매도 공시는 매수에 비해 금요일에 공시하는 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 즉, 이러한 연구 결과를 통해 악재는 장종료 이후에, 호재는 장중에 공시하는 기업의 선별적인 행태를 확인할 수 있다.

기업이 공시 종류에 따라 공시 시간을 달리 한다는 것은 해외의 연구에서도 확인할 수 있다. deHaan et al. (2015)은 2000년부터 2011년까지 미국의 약 19.2만 개의 기업-분기 이익공시를 분석하였는데, 대부분의 기업은 이를 장 마감 이후에 공시하거나 바쁜 날에 악재(bad news)를 보고하는 전략을 사용했지만 주식시장에 미치는 영향은 일반적인 악재와 동일하였다. 또한 실적 발표를 하는 금요일에는 주식시장의 마이너스 수익률이 관찰되고, 이는 발표될 악재와 일치하는 결과를 보여 효율적 시장가설이 성립하는 모습을 보였다. Brockbank and Hennes (2018) 역시 2004년부터 2014년까지 미국의 수시보고서(8-K) 약 30만개의 공시 시간을 분석한 결과, 대부분이 장 마감 이후 또는 금요일에 부정적인 내용이 담긴 보고서가 제출되는 경향이 있었고, 신용평가기관으로부터 외부 조사를 받는 기업의 경우 더욱 더 전략적인 타이밍을 찾는 것으로 나타났다. Segal and Segal (2016)의 연구에서는 2005년부터 2013년까지 미국의 공기업 19.5만개, 비공기업 13.7만개의 수시보고서(8-K)를 수집하여 부정적인 뉴스의 공시 시간과 행태를 분석하였다. 분석 결과, 기업은 악재 공개를 지연시키고 글을 읽기 어렵게 만들어 정보의 영향력을 감소하려고 시도하였고, 공기업의 경우 정보 희석을 위하여 부정적인 뉴스와 긍정적인 뉴스를 함께 공개하는 행태를 보이기도 하였다. 또한 부정적인 뉴스는 거래시간 이후 또는 마지막 거래일에 공개하는 양상을 보였지만 투자자가 기업의 타이밍 전략에 과소반응한다는 증거는 발견되지 않았다.

국내·외 선행연구를 종합해보면 전자공시는 정보 비대칭성을 해소하는 기능을 하지만 기업은 공시의 종류를 선별하여 전략적인 타이밍을 찾는 것으로 보인다. 특정 공시를 긍정 또는 부정으로, 이분법적으로 분류하기에는 다소 무리가 있지만, 기업의 공시 행태를 살펴보면 긍정적인 공시는 장중에, 부정적인 공시는 장종료 후에 게시하는 경향을 보인다. 관련하여 공시 종류별로 주가 반응을 확인하는 다수의 연구는 존재하지만, 아직까지 국내의 올빼미 공시에 대해 다룬 연구나 정부의 올빼미 공시 근절 대책의 효과성을 다룬 연구는 없는 것으로 보인다. 따라서, 본 연구에서 국내 기업의 전자공시 행태를 전반적으로 분석하고 올빼미 공시에 대해 분석하는 것은 탐색적 연구로서의 의미를 가질 뿐 아니라 선행 연구와 차별점을 갖는다.

Ⅲ. 연구모형

1. 연구가설 및 연구방법

선행연구를 통해 기업은 공시의 내용에 따라 공시 시간을 전략적으로 선택하고 있다는 것이 드러났다. 또한, 호재성 공시의 경우 장중에, 악재성 공시의 경우 장종료 이후에 발표하는 경향을 보인다. 따라서 본 연구는 2001년부터 2020년까지 기업의 전자공시 행태를 살펴보고, 공시 종류에 따라 기업의 공시 시간이 어떻게 차이를 보이는지를 보인다. 더 나아가, 2019년 5월 금융위의 올빼미 공시 근절대책 발표를 기준으로 2018년부터 2020년까지 기업의 공시 행태가 변화하였는지 검증하는데 그 목적이 있다. 따라서, 본 연구의 가설은 아래와 같다.

가설 1 : 호재로 인식되는 공시 발표 건수는 장중 발표가 장종료 후 발표보다 많다.

가설 2 : 악재로 인식되는 공시 발표 건수는 장종료 후 발표가 장중 발표보다 많다.

가설 3 : 금융위의 올빼미 공시 근절대책 발표 후 공시 시간은 빨라졌다.

본 연구의 가설 검증을 위해서 가설 1 및 가설 2는 2001년부터 2020년까지 전자공시의 통계치를 분석하였다. 가설 3의 경우 근절대책 발표일인 2019년 5월 2일을 전후로 하여 2018년부터 2020년까지 3년의 전자공시 등록 시간을 분석하였다. 일반적으로 정책의 효과성을 확인하기 위해 정책 시행 전후의 다년도 데이터를 사용하기도 한다. 하지만, 본 연구에서는 금융위의 근절대책 발표의 효과는 즉각적으로 나타날 것이라고 판단하여 정책 시행 전후로 각각 약 1년 6개월만 더하여 연구 기간을 설정하였다. 효과가 즉각적일 것이라는 것은 근절대책 발표 일주일 후의 한국거래소 보도자료에서도 확인할 수 있는데, 금융위의 발표 다음날 올빼미 공시 건수가 크게 감소했다고 발표하였다. 따라서 근절대책 발표일을 기준으로 2018년부터 2019년 5월 1일까지를 발표 전, 2019년 5월 2일부터 2020년 12월 31일까지를 발표 후 집단으로 나누어 전자공시 평균시간의 차이가 있는지 t-test를 통해 검증하였다. 단, 이러한 연구방법의 전제는 정책 시행 전후의 상황이 유사하다는 조건을 만족해야 한다. 2020년의 경우 코로나19로 인해 기업의 공시 행태가 변화했다고 인식할 수 있지만, 코로나19에 따른 사업보고서 및 분기보고서 제출지연 제재 면제를 신청하여 대상에 포함된 유가증권 및 코스닥 상장사는 각각 31개, 22개에 불과했다. 즉, 코로나19로 인해 기업의 사업보고서 등의 전자공시 등록 행태가 전반적으로 영향을 받아 변화했다고 볼 수 있는 근거가 빈약하여, 분석 기간 동안 외부의 환경은 유사하다고 간주하였다.

또한, 금융위 올빼미 공시 근절대책 발표가 코스닥시장 공시 건전화 노력의 일환이므로 코스닥

시장 상장기업의 공시 행태를 분석하기 위해 아래와 같이 이중차분법(difference in differences, DID)을 수행하였다.

$$Dis = \beta_0 + \delta_0 Policy + \beta_1 KOSDAQ + \delta_1 Policy \cdot KOSDAQ + u \quad \text{식 (1)}$$

$$\hat{\delta}_1 = \overline{(Dis_{Policy, KOSDAQ} - Dis_{Policy, KOSPI})} - \overline{(Dis_{noPolicy, KOSDAQ} - Dis_{noPolicy, KOSPI})}$$

식 (1)에서 종속변수 Dis 는 올빼미 공시 더미(dummy) 변수로, 장 종료 후 공시한 경우 1, 아니면 0, 시간의 변화를 나타내는 $Policy$ 는 정책 더미 변수로, 금융위 근절대책 발표 이후면 1, 이전이면 0, 정책의 대상을 나타내는 $KOSDAQ$ 은 코스닥 더미 변수로, 코스닥시장 상장기업이면 1, 아니면 0이다. 본 연구에서는 근절대책 발표 후($Policy$) 코스닥시장($KOSDAQ$)과 유가증권시장($KOSPI$)의 차이와 근절대책 발표 전($noPolicy$) 코스닥시장과 유가증권시장의 차이를 비교하는 $\hat{\delta}_1$ 을 추정하여 코스닥시장의 올빼미 공시 개선 여부를 분석하였다.⁴⁾

2. 데이터

현재 DART 시스템에는 1999년 3월 26일부터 전자공시가 등록되기 시작했으며, 2021년 6월 30일까지 총 2,594,459건의 공시가 등록되어 있다. 그러나 2000년 5월 주식시장 매매시간 변경(점심시간 휴장 폐지)과 비교 편의를 위하여, 또 공시의 서면제출과 병행하던 기간인 2000년까지만 제외하고 2001년부터 2020년까지 총 20년을 본 연구의 분석 기간으로 한정하였다. 모든 전자공시는 장 시작 전, 장 중, 장 마감 후로 구분하였고, 2016년 8월 1일부터 매매시간이 30분 연장되어 폐장시간이 기존 15시에서 15시 30분으로 변경된 것도 고려하여 라벨링(labeling) 하였다.

데이터는 DART 홈페이지(dart.fss.or.kr)의 최근공시 페이지에서 날짜, 시간, 공시대상회사, 기업분류(유가증권시장, 코스닥시장, 코넥스시장, 기타법인), 보고서명(공시명), 제출인, 접수일자를 파이썬으로 웹 크롤링하였다. DART 오픈 API를 이용할 수도 있었지만, 오픈 API에서는 날짜만 제공하고 시간정보를 제공하지 않아 직접 홈페이지 최근공시 게시판을 크롤링 하였다. 공시 대상 기업분류는 코넥스시장과 기타법인을 제외한 유가증권시장과 코스닥시장으로 한정하였다. 또한, 공시명을 검토하여 정정공시, 변경공시, 연장신고서 등은 일괄적으로 제거하였다.

위와 같이 정리된 공시 중에서도 본 연구의 분석 대상으로는 정기공시(사업보고서, 반기보고서, 분기보고서) 및 주요사항보고 중 일부(단일판매공급계약체결, 특허취득, 유상증자결정, 감자결

4) 그러나, 금융위의 발표에 올빼미 공시 근절 대책은 '유가증권 시장도 동일하게 추진할 것'이라는 단서조항으로 인해 유가증권 시장에도 정책이 간접적으로 영향을 미칠 수 있다.

정, 횡령 및 배임혐의)로 한정하였다. DART 홈페이지⁵⁾는 기업공시를 정기공시발행공시, 주요사항보고, 외부공시로 분류하지만, KIND 홈페이지⁶⁾는 정기공시, 수시공시, 공정공시로 분류하고, 수시공시는 주요경영사항의 신고·공시, 조회공시, 자율공시를 포함하고 있다. 금융감독원의 기업공시 실무안내서에서는 기업공시를 유통공시, 발행공시, 지분공시로 분류한다. 분류체계가 다소 상이하지만, DART 홈페이지 기준, 가장 많은 정보를 담고 있고 대표적인 성격을 갖는 정기공시와 가장 건수가 많은 주요사항보고(수시공시)만 분석 대상으로 포함하였다. 또한, 기업의 공시지연 행태, 즉, 올빼미 공시를 확인하기 위해서는 주식시장에서 대표적으로 호재와 악재로 일컫는 공시 5개를 선정하였다. 여기서 단일판매공급계약, 특허취득은 일반적으로 주식시장에 호재로, 유상증자결정, 감자결정, 횡령·배임혐의는 악재로 분류할 수 있다.⁷⁾ 올빼미 공시가 여전히 존재하고 있는지를 살펴보기 위해서는 2019년 금융위의 개선과제 도출 전·후인 2018년부터 2020년까지 3년 동안 등록된 공시를 추가로 분석하였다. 이렇게 구성된 전자공시 표본은 최종적으로 총 2,284개 기업 1,040,272건이다.

IV. 실증분석결과

1. 기초통계

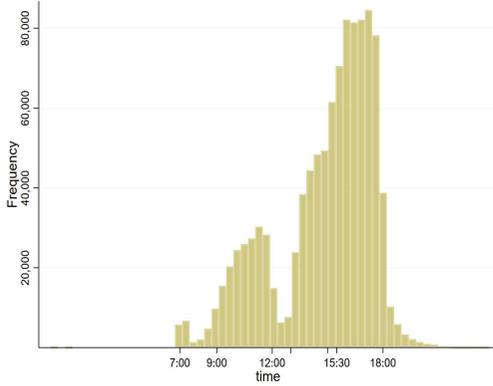
DART 시스템에 접수된 공시의 시간별 분포는 전반적으로 우측으로 치우친 모습을 보인다. 7시부터 일반적인 근무시간인 18시까지 꾸준히 증가하는 모습을 보이며, 점심시간인 12시에서 1시 사이에는 급격히 줄어드는 모습을 보인다. 7시와 7시 30분에 몰려있는 공시는 연도에 따라 다소 차이가 있지만, DART 시스템에서의 접수 마감 이후 등록되는 공시가 익일 아침에 일괄 처리되는 것이다(<그림 1> 참조).

5) DART 홈페이지(<http://dart.fss.or.kr/>)-DART소개-보고서정보 참조

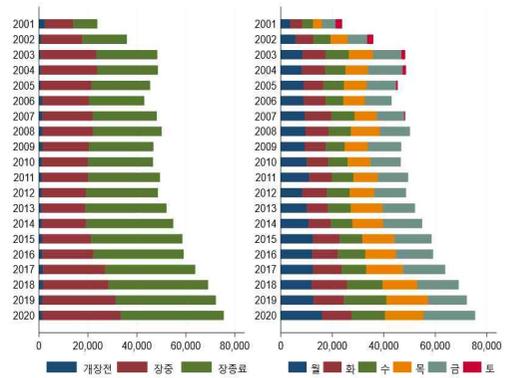
6) KIND 홈페이지(<https://kind.krx.co.kr/>)-정보실-제도해설 참조

7) 해당 공시의 호재 또는 악재 여부는 공시의 세부 내용(유상증자의 방식, 감자의 유형 등) 및 시장의 반응을 통해 결정되지만, 본 연구에서는 일반적인 기업의 공시 행태를 살펴보기 위한 것이 주요 목적이므로 해당 공시를 선택하였다. 또한, 호재는 장중에, 악재는 장 종료 후에 공시하는 경향이 있다는 것에 비추어 보았을 때, 제4장의 분석 결과에 따라 해당 공시를 일반적으로 호재와 악재로 분류할 수 있다.

〈그림 1〉 전체 공시 시간 분포



〈그림 2〉 전체 공시 연도별 추이



공시별 기초통계를 살펴보면 전체 공시의 평균시간은 14:49로 장종료 시간에 가깝다. 왜도가 -0.8403으로 오른쪽으로 치우친 부적편포(negative skew)를 보이며 첨도는 3에 가까워 정규분포에서 크게 벗어나지 않았다고 볼 수 있다. 정기공시의 경우 전체적인 왜도와 첨도가 각각 -0.7781과 2.7023으로 전체 공시 분포와 크게 다르지 않지만, 단일판매공급계약과 특허취득 공시는 왜도가 크게 줄어들었고, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임 공시는 왜도가 크게 늘어난 것을 확인할 수 있다. 또한, 단일판매공급계약 공시의 경우 왜도가 0.1996으로 전체 공시 분포와 다르게 정적편포(positive skew) 형태를, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임 공시의 경우 첨도가 각각 5.0488, 4.8581, 6.2326으로 전체 공시 분포와 다르게 고첨(leptokurtic) 형태를 보인다(〈표 1〉 참조). 즉, 기초통계만으로도 단일판매공급계약과 특허취득 공시는 장중 공시가 더 많고, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임 공시는 장종료 후 공시가 더 많다는 것을 알 수 있다.

〈표 1〉 전자공시 기초통계

통계량	전체	정기공시	단일판매 공급계약	특허취득	유상증자	감자결정	횡령 및 배임
n	1,040,272	112,453	25,968	13,694	6,478	793	486
Mean	14:49	14:39	12:56	13:21	15:33	15:38	16:13
Min	0:00	0:00	7:00	7:00	7:00	7:00	07:03
Max	23:45	22:57	21:28	22:37	21:23	21:12	21:36
Std. Dev	2:41	2:34	02:34	2:18	03:00	2:57	2:57
Skewness	-0.8403	-0.7781	0.1996	-0.0521	-1.6810	-1.5702	-1.9867
Kurtosis	2.9071	2.7023	1.9849	2.1587	5.0488	4.8581	6.2326

연도별 공시를 살펴보면 다음과 같다. 우선 각 연도별로 장개시여부에 따른 공시 행태를 살펴 보면, 2001년을 제외하고 항상 장종료 후 공시되는 건수가 장중 공시되는 건수보다 많았다. 장중 공시 건수는 2003년부터 2016년까지 약 2만 건 정도를 꾸준히 유지하다가 2017년 이후 공시 건수가 늘어나 2020년에는 약 32,000건을 기록했다. 장 종료 후 공시되는 건수는 2006년부터 꾸준히 증가하여 2020년에는 약 42,000건을 기록했다. 장 개시 전 공시되는 건수는 전일 등록하여 처리되지 않은 건을 합쳐 약 2천 건 미만으로 전체 건수 중 약 2.6%를 차지한다(〈그림 2〉, 〈표 2〉 참조).

〈표 2〉 연도별-장개시여부별 공시 건수

연도	개장전		장중		장종료		합계
	빈도(건)	비율(%)	빈도(건)	비율(%)	빈도(건)	비율(%)	
2001	2,482	10.4%	11,413	47.9%	9,934	41.7%	23,829
2002	1,037	2.9%	16,717	46.5%	18,173	50.6%	35,927
2003	749	1.5%	22,817	47.2%	24,770	51.2%	48,336
2004	761	1.6%	23,099	47.5%	24,748	50.9%	48,608
2005	678	1.5%	20,775	45.7%	23,983	52.8%	45,436
2006	1,433	3.3%	19,146	44.5%	22,417	52.1%	42,996
2007	1,510	3.1%	20,561	42.7%	26,089	54.2%	48,160
2008	1,495	3.0%	20,597	41.1%	28,068	56.0%	50,160
2009	1,392	3.0%	19,041	40.7%	26,313	56.3%	46,746
2010	1,193	2.6%	18,884	40.5%	26,524	56.9%	46,601
2011	1,236	2.5%	19,054	38.5%	29,159	59.0%	49,449
2012	1,140	2.3%	18,165	37.4%	29,327	60.3%	48,632
2013	1,070	2.1%	17,894	34.3%	33,180	63.6%	52,144
2014	1,191	2.2%	18,100	33.0%	35,601	64.9%	54,892
2015	1,481	2.5%	19,695	33.6%	37,404	63.9%	58,580
2016	1,487	2.5%	20,807	35.2%	36,818	62.3%	59,112
2017	1,765	2.8%	25,291	39.6%	36,783	57.6%	63,839
2018	1,674	2.4%	26,742	38.7%	40,663	58.9%	69,079
2019	1,431	2.0%	29,942	41.4%	40,891	56.6%	72,264
2020	1,385	1.8%	31,981	42.4%	42,116	55.8%	75,482
합계	26,590	2.6%	420,721	40.4%	592,961	57.0%	1,040,272

주: 비율은 각 연도별 기준

요일별로 살펴보면 전체적으로 금요일 공시 건수가 약 25만 건으로 다른 요일에 비해 약 5~7

만 건 정도 많은 것으로 나타났다. 또한, 2019년 수요일과 목요일을 제외하고 동일 연도 안에서는 금요일 공시 건수가 다른 요일보다 항상 많았다. 요일별 공시 건수는 특정 요일이 급격히 증가하는 추세보다 전반적으로 공시 건수가 많아지면서 균등하게 각 요일별 공시 건수도 증가하는 것으로 나타났다(〈그림 2〉, 〈표 3〉 참조).

〈표 3〉 연도별-요일별 공시 건수

연도	월요일		화요일		수요일		목요일		금요일		합계
	빈도 (건)	비율 (%)									
2001	3,657	15.3	4,671	19.6	4,240	17.8	3,447	14.5	5,263	22.1	23,829
2002	5,719	15.9	6,954	19.4	6,686	18.6	6,593	18.4	7,628	21.2	35,927
2003	8,351	17.3	9,036	18.7	9,067	18.8	9,391	19.4	11,060	22.9	48,336
2004	8,214	16.9	8,964	18.4	8,010	16.5	8,755	18.0	13,391	27.5	48,608
2005	9,015	19.8	7,591	16.7	7,947	17.5	8,813	19.4	11,482	25.3	45,436
2006	8,823	20.5	8,698	20.2	6,807	15.8	8,285	19.3	10,383	24.1	42,996
2007	9,390	19.5	10,308	21.4	9,013	18.7	8,609	17.9	10,837	22.5	48,160
2008	9,585	19.1	9,035	18.0	8,622	17.2	11,279	22.5	11,639	23.2	50,160
2009	9,296	19.9	8,158	17.5	7,368	15.8	8,951	19.1	12,973	27.8	46,746
2010	10,150	21.8	8,206	17.6	7,706	16.5	8,785	18.9	11,754	25.2	46,601
2011	11,105	22.5	8,839	17.9	8,332	16.8	9,446	19.1	11,727	23.7	49,449
2012	8,318	17.1	9,637	19.8	8,868	18.2	9,469	19.5	12,340	25.4	48,632
2013	10,193	19.5	8,113	15.6	8,958	17.2	12,273	23.5	12,607	24.2	52,144
2014	10,783	19.6	8,550	15.6	8,473	15.4	11,911	21.7	15,175	27.6	54,892
2015	12,560	21.4	10,393	17.7	8,802	15.0	12,380	21.1	14,445	24.7	58,580
2016	12,231	20.7	10,019	16.9	10,575	17.9	11,869	20.1	14,418	24.4	59,112
2017	12,577	19.7	11,168	17.5	9,497	14.9	14,228	22.3	16,369	25.6	63,839
2018	11,954	17.3	13,825	20.0	13,790	20.0	13,504	19.5	16,006	23.2	69,079
2019	12,683	17.6	11,938	16.5	16,448	22.8	16,189	22.4	15,006	20.8	72,264
2020	16,012	21.2	11,578	15.3	12,868	17.0	14,985	19.9	20,039	26.5	75,482
합계	200,616	19.3	185,681	17.8	182,077	17.5	209,162	20.1	254,542	24.5	1,040,272

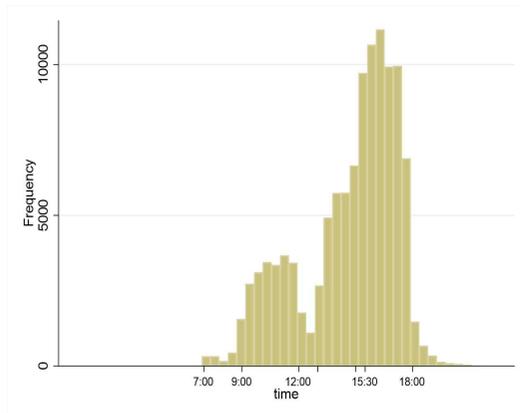
주: 비율은 각 연도별 기준이며, 지면 한계로 토요일(2001년 2,551건, 2002년 2,346건, 2003년 1,431건, 2004년 1,274건, 2005년 588건, 2007년 3건) 및 일요일 공시(2002년 1건) 제외

즉, 전체 공시를 살펴보았을 때, 기업의 공시 행태는 장종료 후, 그리고 금요일을 선호하는 것으로 보인다. 그러나 이는 공시 종류별로 세밀하게 나누어 살펴볼 필요가 있다.

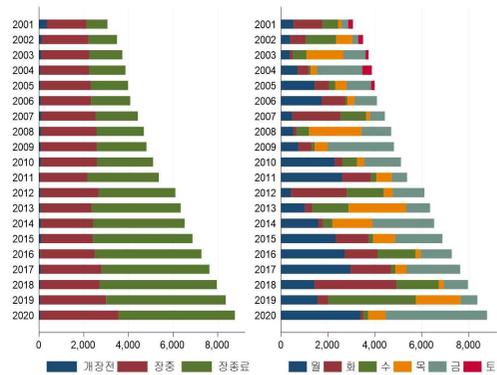
2. 정기공시의 공시지연 검증

정기공시는 기업의 사업보고서, 반기보고서, 분기보고서에 해당하며, 사업내용, 재무상황 등 기업과 관련된 내용을 포괄적으로 담고 있는 보고서이다. 관계 법령에 따라 사업보고서는 회사 개요, 사업 내용, 재무 관련 사항, 이사의 경영진단 및 분석의견, 감사인의 감사의견, 이사회 등 회사의 기관 및 계열회사에 관한 사항, 주주에 관한 사항, 임원 및 직원에 관한 사항, 이해관계자와의 거래내용 등을 포함하며, 반기 및 분기보고서 역시 사업보고서의 기재사항을 준용하도록 되어 있다. 사업보고서는 결산 후 90일 이내, 반기보고서는 반기 경과 후 45일 이내, 분기보고서는 분기 경과 후 45일 이내 금융위와 한국거래소에 제출하도록 되어 있다. 즉, 사업보고서와 반기보고서는 연 1회, 분기보고서는 1/4분기와 3/4분기에 각각 1회로 기업은 1년에 총 4개의 정기보고서를 제출한다.

〈그림 3〉 정기공시 시간 분포



〈그림 4〉 정기공시 연도별 추이



〈표 4〉 정기공시 장개시여부별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
개장전	1,876	1.67	1.67
장중	48,520	43.15	44.82
장종료	62,057	55.18	100.00
합계	112,453	100.00	

〈표 5〉 정기공시 요일별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
월요일	29,133	25.91	25.91
화요일	19,919	17.71	43.62
수요일	16,924	15.05	58.67
목요일	16,397	14.58	73.25
금요일	29,004	25.79	99.04
토요일	1,076	0.96	100.00
합계	112,453	100.00	

정기보고 전체의 시간 분포를 살펴보면, 점심시간을 제외하고 7:00부터 17:00 경까지 꾸준히 공시 건수가 증가하다가 18:00 이후까지는 급격히 감소하는 모습 보인다(〈그림 3〉 참조). 개장 여부에 따른 공시 빈도는 장종료 후 55.18%, 장중 43.15%로 장종료 후 공시 비율이 장중보다 높다. 그러나 최근까지 장중 공시 비율보다 장종료 후 공시비율이 점차 늘어나는 양상을 보이고 있다(〈그림 4〉, 〈표 4〉 참조). 요일에 따른 빈도는 요일 간 비율 차이도 크고 연도마다 다른 모습을 보이는데, 이는 결산 또는 반기·분기 후 90일 또는 45일 이내 제출해야 한다는 조건에 의한 것으로 추가적인 분석에 의미는 없다. 즉, 기업은 정기공시를 장종료 후에 선호하는 경향이 있다.

〈표 6〉 정기공시 보고서별 공시시간 차이 검정

종류	집단	표본수	평균	표준편차	t	p
사업보고서	발표 전	3,986	15:31	2:06	-0.7393	0.4598
	발표 후	2,222	15:33	2:00		
반기보고서	발표 전	1,991	16:15	2:20	16.0912***	0.0000
	발표 후	4,241	15:17	2:07		
분기보고서	발표 전	3,980	15:21	2:12	5.7898***	0.0000
	발표 후	8,491	15:06	2:16		

주: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

2018년부터 2020년까지 아침공시를 제외하고 2019년 금융위의 근절대책 발표 전후, 정기공시를 보고서 종류별로 나누어 기업의 공시 지연 행태를 살펴보면 다음과 같다. 우선, 사업보고서의 경우, 공시 평균시간이 15:31에서 15:33으로 2분 늦어졌지만 통계적으로 유의하지는 않다. 그러나 발표 전과 후 모두 장종료 이후 시간대로 올빼미 공시에 해당한다고 볼 수 있다. 코스닥시장

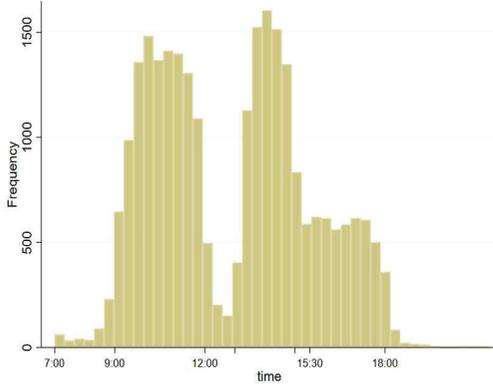
의 공시 평균시간은 발표 전과 후 모두 15:21로 동일했지만, 유가증권시장은 15:48에서 15:56으로 늦어져, 사업보고서의 공시 지연은 유가증권시장이 원인임을 알 수 있다. 반기보고서의 경우, 공시 평균시간은 16:15에서 15:17로 58분 빨라졌고, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 특히 근절대책 발표 후 평균시간은 장중 시간으로 올빼미 공시가 상당부분 줄어든 것으로 보인다. 유가증권시장은 16:42에서 15:42로 60분이 빨라졌고, 코스닥시장은 15:50에서 15:38로 12분 빨라져, 반기보고서 등록 시간 단축은 유가증권시장의 영향이 더 크다. 분기보고서의 경우, 공시 평균시간이 15:21에서 15:06으로 15분 줄어들었고, 통계적으로도 유의했다. 분기보고서는 근절대책 발표 전과 후 평균시간 모두 장중 시간대였지만, 발표 후 평균시간이 빨라진 것을 통해, 분기보고서 역시 올빼미 공시가 줄어든 것을 알 수 있다. 평균적으로 유가증권시장 상장기업은 15:50에서 15:38로 12분, 코스닥시장 상장기업은 15:03에서 14:48로 15분 빨라져 비슷한 수준의 변화를 보인다.

3. 주요사항공시의 공시지연 검증

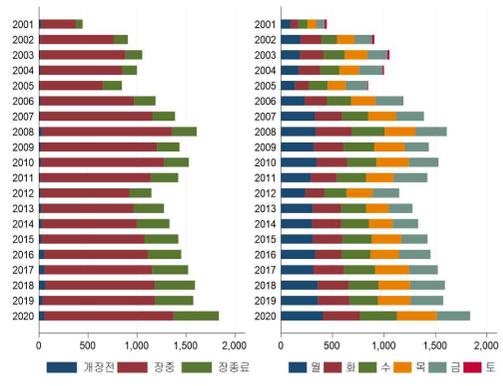
본 장에서는 DART 시스템의 대부분을 차지하는 주요사항보고로 구분되는 공시 중, 단일판매 공급계약, 특허취득, 유상증자, 감사결정, 횡령 및 배임 공시를 선택하여 기업의 공시 행태와 공시 시간에 차이를 두는지 여부를 검증한다.

우선 단일판매공급계약은 유가증권시장 기준, 계약금액이 최근 사업연도 매출액의 5% 이상, 단, 자산총액 2조원(연결 기준) 이상 대기업은 2.5% 이상, 코스닥 시장 기준, 계약금액이 최근 사업연도 매출액의 10% 이상인 경우 의무적으로 공시하게 되어있다. 그러나 위 기준에 미치지 못하는 계약이라도 자율공시로 표기하여 각 기업은 DART 시스템에 해당 공시를 등록할 수 있다. 일반적으로 단일판매공급계약은 주식시장에 호재로 작용한다. 즉, 해당 공시는 기업이 장중에 발표하는 경향을 보일 것이다.

〈그림 5〉 단일판매공급계약 공시 시간 분포



〈그림 6〉 단일판매공급계약 공시 연도별 추이



〈표 7〉 단일판매공급계약 공시 장개시여부별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
개장전	520	2.00	2.00
장중	20,069	77.28	79.29
장종료	5,379	20.71	100.00
합계	25,968	100.00	

〈표 8〉 단일판매공급계약 공시 요일별 빈도

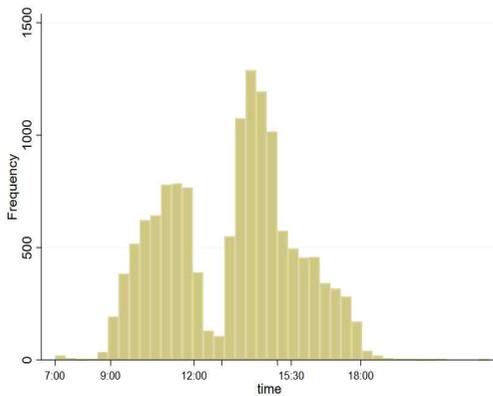
구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
월요일	5,537	21.32	21.32
화요일	5,063	19.50	40.82
수요일	5,022	19.34	60.16
목요일	5,140	19.79	79.95
금요일	5,124	19.73	99.68
토요일	82	0.32	100.00
합계	25,968	100.00	

단일판매공급계약 공시의 시간 분포를 살펴보면, 점심시간을 제외하고 매매가 시작된 직후부터 매매가 종료되는 시간까지 모든 시간대에서 빈도가 높은 형태를 확인할 수 있다(〈그림 5〉 참조). 개장 여부에 따른 공시 빈도는 장중에 79.29%로 대부분의 기업들이 해당 공시를 장중에 공시하는 경향이 있다는 것을 살펴볼 수 있다(〈그림 6〉, 〈표 7〉 참조). 요일에 따른 공시 빈도는 월요일이 21.32%로 다른 요일보다 다소 높은 것을 확인할 수 있다(〈그림 6〉, 〈표 8〉 참조). 즉, 기

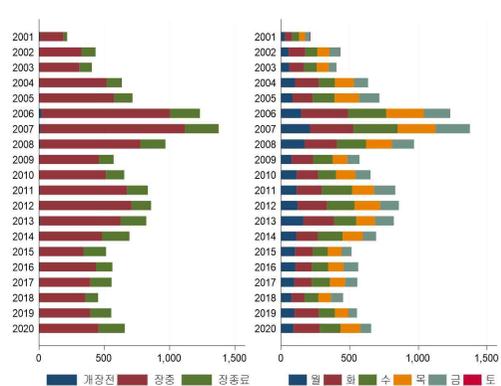
업은 단일판매공급계약 공시를 장중에, 그리고 한 주가 시작하는 월요일에 공시하는 것을 선호하는 경향이 있다. 따라서 단일판매공급계약의 경우, 본 연구의 가설 1을 채택한다.

특허취득 공시는 기업이 취득한 특허명, 주요내용, 활용계획 등 관련 내용을 DART 시스템에 등록하는 것으로 자율공시에 해당한다. 특허취득 역시 주식시장에 호재로 작용하기 때문에, 기업은 해당 공시를 장중에 발표하는 경향을 보일 것이다.

〈그림 7〉 특허취득 공시 시간 분포



〈그림 8〉 특허취득 공시 연도별 추이



〈표 9〉 특허취득 공시 장개시여부별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
개장전	82	0.60	0.60
장중	10,556	77.08	77.68
장종료	3,056	22.32	100.00
합계	13,694	100.00	

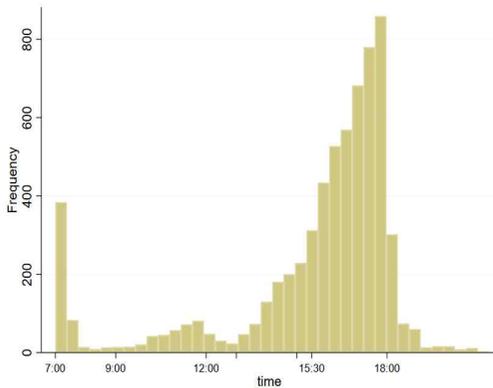
〈표 10〉 특허취득 공시 요일별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
월요일	2,127	15.53	15.53
화요일	3,419	24.97	40.50
수요일	3,095	22.60	63.10
목요일	2,809	20.51	83.61
금요일	2,238	16.34	99.96
토요일	6	0.04	100.00
합계	13,694	100.00	

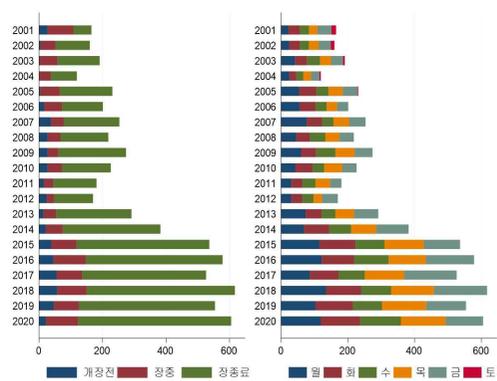
특허취득 공시의 시간 분포를 살펴보면, 역시 점심시간을 제외하고 장개시 이후부터 장종료까지 꾸준히 증가하다가, 장종료 이후 급격히 감소하여 18:00까지 공시되고 있다(〈그림 7〉 참조). 개장 여부에 따른 공시 빈도는 장중에 77.08%로 단일판매공급계약 공시와 마찬가지로, 대부분의 기업들이 해당 공시를 장중에 공시하는 경향이 있는 것으로 나타났다(〈그림 8〉, 〈표 9〉 참조). 요일에 따른 공시 빈도는 화요일이 가장 높고 월요일이 가장 낮은 형태를 보인다(〈그림 8〉, 〈표 10〉 참조) 따라서 특허취득 공시의 경우, 본 연구의 가설 1을 채택한다.

유상증자는 기업이 주식을 추가적으로 발행하는 것으로, 기존 주주의 지분이 희석되므로 보유 주식의 가치가 떨어져, 또는 회사의 자금부족으로 현금 조달이 필요하다는 신호로 여겨져 일반적으로는 호재로 인식되지 않는다. 그러나 미국과 달리 정현철, 정영우(2008)의 연구에서는 유상증자 공시가 주가 수익률에 긍정적인 영향을 주기도 하였다. 하지만 윤희식 외(2017)에서는 유상증자를 나쁜 뉴스로 분류하고 해당 내용을 기업이 장 마감 이후에 공시하는 경향을 보인다고 하였다.

〈그림 9〉 유상증자 공시 시간 분포



〈그림 10〉 유상증자 공시 연도별 추이



〈표 11〉 유상증자 공시 장개시여부별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
개장전	509	7.86	7.86
장중	1,183	18.26	26.12
장종료	4,786	73.88	100.00
합계	6,478	100.00	

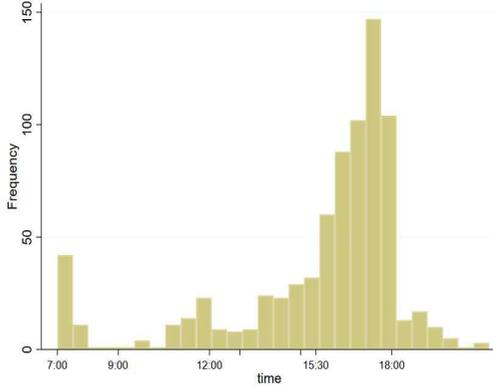
〈표 12〉 유상증자 공시 요일별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
월요일	1,335	20.61	20.61
화요일	1,221	18.85	39.46
수요일	1,105	17.06	56.51
목요일	1,327	20.48	77
금요일	1,454	22.45	99.44
토요일	36	0.56	100.00
합계	6,478	100.00	

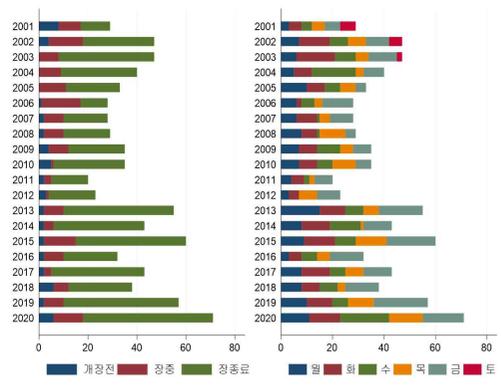
유상증자 공시 시간 분포를 살펴보면, 매매 시작 후 점심시간까지 공시 빈도수가 높지 않은 것을 확인할 수 있다. 13:00 이후 점차 공시 건수가 늘어나고, 공시 이후부터 18:00까지 급격히 공시가 증가하는 것을 확인할 수 있다. 참고로 7:00에 물려있는 공시는 전날 등록한 공시를 익일 아침에 일괄 처리 한 것으로, 장 종료 이후 DART 시스템이 마감되기 전 늦은 시간까지 기업이 유상증자 공시를 등록한다는 것을 알 수 있다(〈그림 9〉 참조). 개장 여부에 따른 유상증자 공시 비율을 살펴보면, 앞선 두 건의 호재성 공시와 달리 장종료 이후에 73.88%를 공시하여 기업이 유상증자 공시 시간을 의도적으로 늦은 시간을 선택하고 있다는 것을 보여준다(〈그림 10〉, 〈표 11〉 참조). 요일별 공시 빈도의 경우 금요일이 22.45%로 다른 요일보다 다소 높게 나타난다(〈그림 10〉, 〈표 12〉 참조). 즉, 기업은 유상증자 공시는 악재성 정보로 분류하고 있는 것으로 보이며 장종료 후에, 그리고 한 주의 마지막인 금요일에 공시하는 것을 선호하는 경향이 있다. 따라서 유상증자 공시의 경우, 본 연구의 가설 2를 채택한다.

감자는 일반적으로 적자 누적으로 자본잠식에 빠져 재무건전성이 악화되었을 경우 실시하여 주가에 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 따라서, 이는 일반적으로 악재로 분류되며 기업은 감자결정 공시를 장중에 하기보단 장종료 이후에 할 것으로 예측할 수 있다.

〈그림 11〉 감자결정 공시 시간 분포



〈그림 12〉 감자결정 공시 연도별 추이



〈표 13〉 감자결정 공시 장개시여부별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
개장전	55	6.94	6.94
장중	158	19.92	26.86
장종료	580	73.14	100.00
합계	793	100.00	

〈표 14〉 감자결정 공시 요일별 빈도

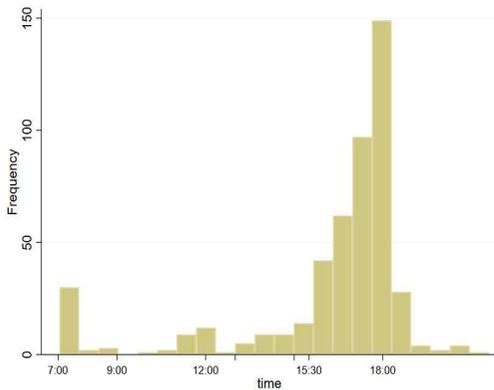
구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
월요일	144	18.16	18.16
화요일	163	20.55	38.71
수요일	137	17.28	55.99
목요일	123	15.51	71.5
금요일	213	26.86	98.36
토요일	13	1.64	100.00
합계	793	100.00	

감자결정 공시의 시간분포는 장중에는 그 빈도가 늘어나지 않지만, 15:30 장종료 이후 공시 건수가 급격히 늘어나는 모양을 보인다. 감자결정 공시 역시 전날 늦게 등록한 공시가 익일 처리 되는 7:00에 공시 건수가 몰려있는 것 역시 확인할 수 있다(〈그림 11〉 참조). 장개시여부별로 살펴보면 장종료 이후 73.14%가 등록되어 악재성 공시의 전형적인 모습을 보여준다(〈그림 12〉, 〈표 13〉 참조). 요일의 경우, 감자 공시는 유사증자의 금요일 공시보다 더 높은 26.86%를 기록

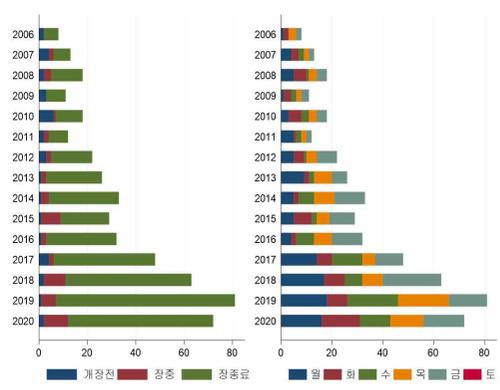
하였다(〈그림 12〉, 〈표 14〉 참조). 즉, 기업은 감사결과와 같은 악재성 공시를 DART 시스템에 등록할 때 장종료 이후, 금요일을 의도적으로 선택하고 있다는 경향을 알 수 있다. 따라서 감사 결정 공시의 경우, 본 연구의 가설 2를 채택한다.

유가증권시장 및 코스닥시장 공시규정에 따르면 횡령 및 배임 혐의에 대해서는 퇴직자를 포함한 임·직원의 횡령 및 배임 혐의를 확인하거나 그 혐의가 사실로 확인된 경우 의무적으로 공시하도록 되어 있다. 이는 주식시장에서 절대적 악재로 기업은 장중 공시를 피하고 장종료 후 공시를 선호할 것으로 보인다.

〈그림 13〉 횡령 및 배임 공시 시간 분포



〈그림 14〉 횡령 및 배임 공시 연도별 추이



〈표 15〉 횡령 및 배임 공시 장개시여부별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
개장전	35	7.20	7.20
장중	52	10.70	17.90
장종료	399	82.10	100.00
합계	486	100.00	

〈표 16〉 횡령 및 배임 공시 요일별 빈도

구분	빈도(건)	비율(%)	누적비율(%)
월요일	112	23.05	23.05
화요일	73	15.02	38.07
수요일	79	16.26	54.32
목요일	92	18.93	73.25
금요일	130	26.75	100.00
합계	486	100.00	
합계	793	100.00	

횡령 및 배임 공시는 감사결정 공시와 마찬가지로 매매시간 동안 그 빈도가 거의 없다가, 15:30 장종료 이후, 특히 18:00에 임박해서 급격하게 늘어나는 모습을 보인다. 또한 7:00에 공시가 몰려있어, 전날 늦게 등록한 공시가 일괄 처리되는 형태도 보인다(〈그림 13〉 참조). 장개시 여부별로는 장종료 이후 시간대가 전체 공시의 82.10%인 절대다수를 차지한다(〈그림 14〉, 〈표 15〉 참조). 요일별로도 금요일 공시 비율이 26.75%로 다른 요일에 비해 횡령 및 배임 공시는 금요일에 주로 이루어진다는 것을 알 수 있다(〈그림 14〉, 〈표 16〉 참조). 즉, 기업은 기업에 절대적인 악재로 영향을 미칠 수 있는 횡령 및 배임 공시를 장종료 후, 금요일에 주로 등록하는 경향이 있다. 따라서 횡령 및 배임 공시의 경우, 본 연구의 가설 2를 채택한다.

〈표 17〉 주요 공시별 공시시간 차이 검정

집단	집단	표본수	평균	표준편차	t	p
단일판매 공급계약	발표 전	2,007	13:23	2:41	0.8833	0.3771
	발표 후	2,837	13:19	2:42		
특허취득	발표 전	595	13:18	2:32	-3.8914***	0.0001
	발표 후	1,062	13:48	2:25		
유상증자	발표 전	690	16:27	1:42	0.2452	0.8063
	발표 후	961	16:26	1:42		
감자결정	발표 전	46	16:23	1:44	0.1829	0.8551
	발표 후	106	16:20	1:39		
횡령배임	발표 전	79	16:46	1:49	-0.8620	0.3897
	발표 후	132	16:58	1:29		

주: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

〈표 17〉은 위 다섯 가지의 주요 공시가 2019년 금융위의 올빼미 공시 근절대책 발표 전과 후

공시시간의 차이를 보이는지 아침공시를 제외하고 공시 시간평균을 t-test로 검증한 결과이다. 단 일판매공급계약 공시는 이전부터 올빼미 공시는 아니었지만, 금융위 발표 후 공시시간은 평균적으로 13:23에서 13:19로 평균 4분 빨라졌다. 그러나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 평균적으로 코스닥시장의 공시 평균시간이 13:07, 유가증권시장이 13:33로 코스닥 시장 상장기업이 해당 공시를 일찍 발표하는 것으로 나타났다.

특허취득 공시 역시 올빼미 공시는 아니지만 금융위 발표 전 13:18에서 발표 후 13:48로 오히려 평균 공시시간이 30분 늦어진 결과를 보였고, 통계적으로 유의했다. 그러나 늦어진 평균시간도 여전히 장종료 이전이므로 기업은 특허와 같은 호재성 공시를 장중에 공시하는 것을 선호한다고 볼 수 있다. 특허취득 공시 역시 코스닥시장이 13:32, 유가증권시장이 14:40로, 코스닥 시장 상장기업이 해당 공시를 일찍 발표하는 것으로 나타났다.

유상증자 공시의 경우, 공시 시간 분포(〈그림 9〉, 〈그림 10〉, 〈표 11〉)에서 살펴본 바와 같이, 올빼미 공시의 대표적인 사례로 볼 수 있다. 2019년 금융위 발표 전과 후를 살펴본 결과, 공시 시간은 16:27에서 16:26으로 1분 빨라졌지만 통계적으로 유의하지 않았고 모두 장종료 이후로 나타났다. 유가증권시장은 발표 전 16:27에서 발표 후 16:14로 앞당겨진 반면, 코스닥시장은 16:28에서 16:31으로 늦어져, 유상증자 공시시간의 지연의 원인은 코스닥시장 상장기업에 의한 것임을 알 수 있다.

감자결정 공시 역시 올빼미 공시에 해당되는 사례로 볼 수 있다. 2019년 금융위의 발표 효과 분석 결과, 발표 전과 후 평균 공시시간이 16:23과 16:20으로 3분 빨라졌지만 통계적으로 유의하지 않고 모두 장종료 이후로 나타났다. 기업유형별로 살펴보면, 유가증권시장 기업의 감자결정 공시시간은 발표 전 16:57에서 16:07로 50분 빨라진 반면, 코스닥시장 기업은 15:49에서 16:31로 오히려 42분 늦어져, 코스닥시장 상장기업의 올빼미 공시가 더 많은 것을 확인할 수 있다.

횡령 및 배임 또한 기업의 의도적으로 올빼미 공시를 하고있는 것으로 보이며, t-test 분석한 결과는 다음과 같다. 발표 전과 후를 비교했을 때, 평균적으로 횡령 및 배임 공시는 12분 늦어졌지만 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 하지만, 평균 공시시간이 각각 16:46과 16:58로 모두 장종료 이후인 것을 확인할 수 있다. 유가증권시장의 평균 공시시간이 발표 전 16:33에서 발표 후 16:54로 늦어졌고, 코스닥시장은 17:25에서 17:02로 빨라진 것을 통해, 유가증권시장의 횡령 및 배임 공시가 더 늦어지는 것을 알 수 있다.

따라서 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임 공시만 가설 3에 대한 검증을 정리하면, 모두 금융위 발표 전후의 공시 시간 평균 차이가 유의하지 않아 올빼미 공시 근절 대책의 효과가 입증되지 않는다. 즉, 가설 3을 채택하지 못하고, 올빼미 공시는 여전히 이전과 같이 존재한다고 간주할

수 있다.

4. 추가분석

본 장에서는 앞선 분석에서 개장 전 공시(아침 공시)를 포함한 t-test 수행 결과와 이중차분법(DID) 수행 결과를 제시한다. 4.2장과 4.3장에서 올빼미 공시 행태를 분석할 때, 전날 등록된 공시의 당일 아침 일괄 처리 건수를 간단히 제거하기 위해 9시 이전 공시는 분석 대상에 포함하지 않았다. 그러나 이는 전체적인 전자공시 시간 분포가 오후로 몰리는 편향(bias)을 불러올 수 있다. 따라서 전자공시 등록 시간이 9시 이전인 공시도 모두 포함한 추가 분석으로 강건성을 검증할 필요가 있다. 그러나 7:00 또는 7:30에 등록된 공시가 전날 등록된 공시가 일괄 처리된 것인지 DART 시스템에서 구별할 수 없기 때문에, 해당 공시도 실제 당일 아침에 공시된 것과 같은 것으로 간주하고 공시시간 분포를 분석하여 기업의 올빼미 공시 행태 변화 여부를 동일한 방식으로 검증한다. 만약, 전날 일괄 처리된 공시와 실제 당일 아침공시를 포함하더라도 기업의 올빼미 공시 행태가 드러난다면, 이는 올빼미 공시에 대한 확실한 증거로 볼 수 있다.

〈표 18〉 정기공시 보고서별 공시시간 차이 검정(개장 전 공시 포함)

종류	집단	표본수	평균	표준편차	t	p
사업보고서	발표 전	4,019	15:27	2:13	-1.4155	0.1570
	발표 후	2,229	15:32	2:03		
반기보고서	발표 전	2,006	16:11	2:26	15.3397***	0.0000
	발표 후	4,270	15:14	2:11		
분기보고서	발표 전	4,023	15:17	2:18	4.9957***	0.0000
	발표 후	8,552	15:03	2:19		

주: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

우선, 〈표 18〉의 정기공시의 경우, 사업보고서는 발표 전과 후 각각 공시 평균시간이 15:27과 15:32 이지만 그 차이가 통계적으로 유의하진 않았다. 즉, 사업보고서 공시의 평균시간이 금융위 발표 여부와 상관 없이 장종료 시간을 벗어나지 않았다는 것을 알 수 있다. 반기보고서와 분기보고서는 발표 전에는 각각 16:11, 15:17이었지만, 발표 후에는 각각 15:14, 15:03으로 모두 공시 시간이 통계적으로 유의한 수준으로 앞당겨진 것을 확인할 수 있다. 즉, 반기보고서와 분기보고서는 금융위의 2019년 발표 후, 기업들이 장종료 전에 공시하려 노력하여 올빼미 공시 근절에 기여했다고 볼 수 있다. 따라서, 반기보고서와 분기보고서에 한해 본 연구의 가설 3을 채택한다.

〈표 19〉 주요 공시별 공시시간 차이 검정(개장 전 공시 포함)

집단	집단	표본수	평균	표준편차	t	p
단일판매 공급계약	발표 전	2,081	13:12	2:48	0.4047	0.6857
	발표 후	2,921	13:10	2:47		
특허취득	발표 전	598	13:17	2:33	-4.0310***	0.0001
	발표 후	1,063	13:48	2:25		
유상증자	발표 전	760	15:36	3:08	-2.6887**	0.0072
	발표 후	1,016	15:58	2:34		
감자결정	발표 전	52	15:19	3:24	-0.8273	0.4092
	발표 후	114	15:43	2:43		
횡령배임	발표 전	81	16:32	2:20	-0.7582	0.4492
	발표 후	135	16:46	2:00		

주: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

〈표 19〉에서 볼 수 있는 주요사항공시의 경우, 특허취득 및 유상증자 공시의 경우에만 발표 전후의 공시시간의 평균 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 특허취득의 경우, 금융위 발표 후 공시시간이 늦어졌지만, 발표 전과 후의 평균 공시시간 모두 장중 시간대로 나타났다. 특허취득 공시의 경우, 특별히 기업이 올빼미 공시 행태를 보일 이유가 없기 때문에 이러한 결과는 2019년 이후 특허취득 공시 건수 증가에 따른 것으로 해석할 수 있다. 유상증자 공시의 경우, 앞선 분석에서는 금융위 발표에 따른 유의한 변화가 없었지만 강건성 검증에서는 발표 후 오히려 공시시간이 늦어진 결과를 보였다. 이는 두 가지로 해석이 가능하다. 우선, 근절대책 발표 전에는 전일 늦게 등록된 공시의 익일 아침 일괄 처리 건수가 많았지만, 발표 후에는 익일 아침 일괄 처리 건수가 적어진 경우이다. 일괄 처리 건수를 특정하여 구별할 수 있는 별도의 표시는 없지만, 시간대로 유추해 보았을 때 발표 전 26건에서 발표 후 11건으로 일괄 처리 건수도 줄어들었고, 늦은 시간의 공시가 줄어들었다고 볼 수 있다. 또는, 실제로 기업의 공시 시간이 늦어진 경우이다. 발표 전과 후의 장개시여부별 공시 비율을 살펴보면, 장종료 후 76.05%에서 78.64%로 늘어났다. 즉, 늦은 시간 공시 비율이 늘어났다고 볼 수 있다. 그러나 중요한 것은, 발표 전과 후의 유상증자 공시 평균시간이 모두 장종료 이후이기 때문에, 다른 호재성 공시와는 달리 기업이 공시 시간에 차별을 두었다는 것은 변함이 없는 사실이다.

단일판매공급계약, 감자결정, 횡령배임은 발표 전과 후의 공시시간의 평균 차이가 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 앞선 분석과 같은 결과이며, 올빼미 공시 근절대책 발표 여부와 상관없이 단일판매공급계약의 경우 기업은 여전히 장중 공시를 선호했고, 감자결정은 장종료 즈음, 횡령 및 배임은 장종료 이후 시간대에 공시하는 것을 선호했다. 결국, 기업은 공시의 호재성 또는 악

재성 여부에 따라 공시 시간을 여전히 차별하고 있다는 것이 강건성 검증을 통해서도 드러났다.

또 다른 추가분석으로는, 이중차분법을 통해서 금융위의 발표가 코스닥 시장의 올빼미 공시가 유의하게 감소하였는지를 분석하였다. 올빼미 공시 근절 대책은 코스닥 시장의 건전화 대책 중 하나이기 때문에, 정책은 코스닥 시장을 더욱 집중했다고 볼 수 있다.

〈표 20〉 정기공시 및 주요 공시별 이중차분법 결과

Coefficient	사업 보고서	반기 보고서	분기 보고서	단일판매 공급계약	특허취득	유상증자	감자결정	횡령배임
<i>Policy</i>	0.012 (0.02)	-0.080*** (0.02)	-0.065*** (0.02)	-0.027 (0.02)	0.074 (0.07)	-0.049 (0.03)	-0.117 (0.10)	0.093 (0.06)
<i>KOSDAQ</i>	-0.112*** (0.02)	-0.106*** (0.02)	-0.147*** (0.02)	-0.127*** (0.02)	-0.006 (0.07)	-0.041 (0.03)	-0.174 (0.11)	0.142 (0.08)
<i>Policy • KOSDAQ</i>	-0.012 (0.03)	-0.025 (0.03)	0.006 (0.02)	0.015 (0.03)	-0.043 (0.08)	0.064 (0.04)	0.238 (0.13)	-0.145 (0.10)
Intercept	0.714*** (0.01)	0.779*** (0.02)	0.759*** (0.01)	0.345*** (0.02)	0.256*** (0.07)	0.864*** (0.02)	0.913*** (0.08)	0.810*** (0.04)

주: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001, 괄호 안은 Standard Error

하지만 〈표 20〉에서와 같이 모든 공시 종류에서 금융위 발표에 따라 코스닥 시장이 유가증권 시장에 비해 장종료 후 공시 건수의 유의미한 차이를 보이지 않았다. 즉, 코스닥 시장의 올빼미 공시는 금융위의 발표에도 불구하고 정책의 효과성이 없었거나, 또는 코스닥 시장의 공시 시간의 변화가 유가증권 시장과 유사하다는 것을 시사한다. 결국 이는 4.2장과 4.3장에서 수행한 t-test 결과를 지지하며, 반기 및 분기 보고서는 유가증권 시장과 코스닥 시장 모두에서 올빼미 공시가 감소하였고, 악재성 공시인 유상증자, 감자결정, 횡령배임은 두 시장 모두에서 올빼미 공시가 감소하지 않았다는 결과를 의미한다.

추가분석 결과를 종합해보면, 강건성 검증에서는 유상증자의 공시 시간은 오히려 통계적으로 유의하게 늦어져 가설 3을 채택하지 못하고, 감자결정, 횡령 및 배임 공시는 유의한 차이가 없어 가설 3을 채택하지 못하여 올빼미 공시 행태가 변화하지 않았다고 볼 수 있다. 이중차분법 수행 결과, 코스닥 시장을 대상으로 한 정책은 정기보고서 종류는 유가증권과 함께 올빼미 공시가 감소하였기 때문에 정책의 효과는 일부 공시에 한해서만 나타났다고 해석할 수 있다.

V. 결론 및 시사점

본 연구는 2001년부터 2020년까지 DART 시스템에 등록되어 있는 2,284개 기업의 전자공시 1,040,272건을 웹 크롤링하여, 정기공시 및 일부 주요사항공시의 행태를 분석하였다. 또한 기업의 올빼미 공시 행태를 분석하기 위해 2019년 금융위의 올빼미 공시 근절대책 발표 전후인 2018년부터 2020년까지 공시시간이 달라졌는지 검증하였다.

주요 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 기업은 과거부터 현재까지 공시 종류별로 공시 시간과 요일에 차별을 두고 있다. 이는 선행연구에서도 언급한 것으로, 본 연구에서 최근의 전자공시 데이터까지 확보하여 분석한 결과, 기업은 공시 종류별로 각기 다른 공시 시간을 선호하는 것으로 보인다. 선행연구를 통해 살펴본 결과 호재는 주초에, 악재는 주말에 공시하는 것으로 알려져 있다. 그러나 본 연구에서 호재의 주초 공시에 대해서 뚜렷한 차이를 보이지 못했지만, 악재의 주말 공시에 대해서는 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임 모두에서 높은 금요일 공시 비중을 보여주었다. 또한 호재는 장중에, 악재는 장종료 후에 공시한다는 것을 본 연구에서도 명확하게 입증하였다. 호재인 단일판매공급계약과 특허취득 공시는 대부분이 장중에 등록되었고, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임은 모두 장종료 후에 대부분이 등록되었다. 즉, 과거 20년의 전자공시 전체적으로나, 최근까지도 공시의 종류에 따라 기업의 공시 행태는 차별적이라는 것을 확인하였다.

둘째, 정기공시의 올빼미 공시는 개선되었다. 2019년 5월, 금융위의 올빼미 공시 기업 근절대책 발표 후, 기업의 정기공시인 반기보고서와 분기보고서는 평균적으로 등록 시간이 빨라졌다. 그러나 사업보고서의 경우, 발표 전과 후의 등록시간의 평균이 크게 달라지지 않았고, 공시 평균시간 역시 장종료 시간 즈음으로 나타나, 정기공시 중 유일하게 올빼미 공시가 개선되지 않고 있다.

셋째, 주요사항공시의 올빼미 공시는 개선되지 않았다. 정기공시 외 주요사항공시 중 단일판매공급계약, 특허취득, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임, 총 5종류의 공시를 선정하여 분석한 결과, 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임은 올빼미 공시 행태가 개선되지 않은 모습을 나타냈다. 단일판매공급계약과 특허취득의 경우, 사실상 기업이 올빼미 공시를 할 이유가 없는 종류의 공시이고 공시 평균시간이 모두 장중에 위치했다. 그러나 악재로 판단되는 유상증자, 감자결정, 횡령 및 배임은 발표 전과 후 공시 평균시간의 변화가 통계적으로 유의하지 않아 올빼미 공시 행태가 개선되었다는 증거를 찾을 수 없었다. 오히려 횡령 및 배임은 금융위 발표 이후에도 공시 시간이 늦어지는 모습을 보이기도 하였다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 정책적인 측면에서, 올빼미 공시를 근절하기 위한 2019년 5월 금융위의 발표의 효과성을 실증적으로 검증하여 그 결과를 제시하였다. 분석 결과,

앞서 언급한 바와 같이, 올빼미 공시 근절이 모든 공시에 대해 큰 효과를 거두지 못한 것으로 나타났다. 이는 공시 불이행이나 불건전 공시에 대해서는 별점이나 제재금 부과 등 유효한 제재가 있지만, 올빼미 공시에 대해서는 명단 공개와 재공지를 통한 접근성 제고만 근절 방안에 담겨 있고 제재 대상에서는 제외되기 때문에 기업의 신속한 공시 책무성이 떨어진 것으로 보인다. 올빼미 공시로 인한 문제와 그 심각성에 따라 유효한 제재 필요 또는 불필요 여부가 결정될 수 있겠지만, 분명한 것은 2019년 금융위의 발표 이후 올빼미 공시는 정기공시에 대해 부분적으로만 효과를 거두었다는 것이다. 따라서, 정기공시 뿐 아니라 시장 참여자들에게 더욱더 다양하고 많은 정보를 제공하는 주요사항보고에 해당하는 공시에 대해서도 올빼미 공시가 근절될 수 있도록 금융 당국의 새로운 대책 마련이 필요해 보인다.

둘째, 기업의 공시 시간의 차별적 선택과 관련하여 근본적인 원인 개선 노력이 필요하다. 다수의 국내·외 선행연구에서, 기업의 전략적 공시 타이밍은 큰 효과를 거두지 못하고, 오히려 늦게 정보를 접하고 해당 정보에 대해 더 민감하게 반응한다고 밝힌 바 있다. 이는 금요일 늦게 발표된 악재가 평일 장중에 발표된 악재보다 다음 거래일에 더 크게 영향을 미친다는 것이다. 그렇다면, 올빼미 공시를 근절하기 위해서 기업은 주가에 더 악영향을 줄 수 있는 과거의 악재 공시 타이밍인 금요일 장종료 후를 어떤 이유 때문에 벗어나지 못하고 있는지 지속적인 연구를 통해 살펴볼 필요가 있다.

다양한 공시를 선택하여 공시 행태를 분석했음에도 불구하고 해당 공시를 주가 수익률과 연계하여 성과측정을 하지 못한 점은 본 연구의 한계이자 향후 수행되어야 하는 연구 방향이다. 따라서, 본 연구에서 선택한 공시, 더 나아가 다른 종류의 공시에 대해서도 기업의 공시 행태를 분석하고 주가 반응을 면밀히 살펴볼 필요가 있다. 특히, 선행연구의 대부분이 일별데이터를 사용하였지만, 공시의 즉각적인 주가 반응 여부를 살펴보기 위해서는 분 단위 이하의 데이터를 사용하여 계량적으로 분석할 필요도 있다.

참 고 문 헌

- 김준현. (2018). 잠정이익 공정공시에 대한 기업의 전략적 공시 행태. 『회계저널』, 27(6), 29-60.
doi:10.24056/KAJ.2018.09.002
- 김지홍·장진호·여은정. (2006). 연간이익 공시 시점별 시장반응. 『회계학연구』, 31(2), 35-56.
- 김형준·박종원·이재원. (2015). 전자공시시스템(DART)을 활용한 국내 텍스트 분석(textual analysis) 환경에 관한 연구. 『회계저널』, 24(4), 199-221.
- 라채원·박경진. (2010). 전자공시시스템이 개별기업의 정보반영에 미친 영향에 관한 연구. 『회계저널』, 19(1), 203-231.
- 문태형·권혁대. (2010). 공시효과 순위에 관한 연구 (코스피시장을 중심으로). 『국제회계연구』, 34, 147-164. doi:10.21073/kiar.2010..34.007
- 박선장·김광동. (2002). 전자공시제도하에서 회계정보 유용성. 『국제회계연구』, 6, 1-30.
- 박재환·기도훈. (2017). 경영자의 차별적 공시시점 선택 유인에 관한 연구: 손익구조변경공시와 확정이익공시의 차이 비교를 중심으로. 『회계저널』, 26(5), 139-172. doi:10.24056/KAJ.2017.08.012
- 백복현·김영준·이준일. (2012). 연간이익공시 시점에 대한 연구. 『회계학연구』, 37(4), 253-293.
- 윤평식·최수미·임병권. (2017). 경영자가 나쁜 뉴스를 장후에 공시하는 것이 유리한가? 『재무관리연구』, 34(3), 33-59. doi:10.22510/kjofm.2017.34.3.002
- 이우백·최우석. (2009). 한국유가증권시장의 실시간 정보 효율성 검증. 『재무관리연구』, 26(3), 103-138.
- 이장건·전성일·정용기. (2007). 특허권 취득공시와 주식시장 반응. 『경영교육연구』, 47(1), 285-305.
- 이종욱·김종윤. (2016). 특허권 취득 공시와 한국유가증권시장의 실시간 정보효율성에 관한 연구. 『경영과 정보연구』, 35(3), 195-212. doi:10.29214/damis.2016.35.3.011
- 이종욱·이왕범·최성섭. (2018). 한국 유가증권시장의 공정공시 장래사업 경영계획 정보에 대한 반응. 『재무관리연구』, 35(4), 327-345.
- 이종욱·이왕범·최성섭. (2019). 한국 유가증권시장 자산재평가 공시의 실시간 주가반응에 대한 연구. 『재무관리연구』, 36(4), 169-186. doi:10.22510/kjofm.2019.36.4.007
- 전성빈·정종희. (2006). 수시공시의 정보효과에 관한 연구. 『회계학연구』, 31(1), 163-192.
- 전영순·노준화·배길수. (2004). 전자공시시스템의 도입이 이익정보가 주가에 반영되는 시점에 미친 영향. 『회계저널』, 13(4), 77-100.
- 정준희·기도훈. (2018). 내부자매도·매수에 따른 차별적 거래행태 및 공시전략. 『회계저널』, 27(3),

1-37. doi:10.24056/KAJ.2018.04.004

- 정태진·임승연·이우종·조미옥. (2018). 우리말 사업보고서 가독성 연구의 가능성에 대한탐색적 연구. 「회계학연구」, 43(4), 37-100. doi:10.24056/KAR.2018.07.001
- 정태훈·강태수. (2010). 기업공시의 시점과 주식시장의 반응. 「국제경제연구」, 16(1), 135-159. doi:10.17298/kky.2010.16.1.006
- 정현철·정영우. (2008). 유상증자공시와 시장효율성. 「재무관리연구」, 25(3), 79-109.
- 조문기·김숙연. (2013). 조회공시 정보의 차별적 시장반응. 「산업경제연구」, 26(3), 1425-1447.

- Brockbank, B. G., and Hennes, K. M. (2018). Strategic timing of 8-K filings by privately owned firms. *Accounting Horizons*, 32(2), 163-182. doi:10.2308/acch-52061
- deHaan, E., Shevlin, T., and Thornock, J. (2015). Market (in)attention and the strategic scheduling and timing of earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 60(1), 36-55. doi:10.1016/j.jacceco.2015.03.003
- Segal, B., and Segal, D. (2016). Are managers strategic in reporting non-earnings news? evidence on timing and news bundling. *Review of Accounting Studies*, 21(4), 1203-1244. doi:10.1007/s11142-016-9366-y

이인호(李仁浩): 중앙대학교에서 경영학 박사학위를 수료(2020)하고, 현재 한국국제협력단에 재직중이다. 주요 연구관심 분야는, 재무경제, 기업재무, 자연어처리이며, 주요 논문으로는 “Does peace boost stock prices? Evidence from the Korean stock market”(2020), “북한리스크가 한국 주식시장에 미치는 영향에 관한 사건연구”(2014) 등이 있다(inholee@cau.ac.kr).

유시용(劉時庸): 미국 Cornell University에서 자원경제/재무학 박사학위(논문: Using Weather Derivatives to Manage Financial Risk in Deregulated Electricity Market, 2003)를 취득하고, 현재 중앙대학교 경영학부 교수로 재직 중이다. 주요 연구관심 분야는 파생상품, 금융 AI 등이며, 주요 논문으로는 “공매도와 주가수익률 변동성과의 관계”(2014), “북한리스크가 한국 주식시장에 미치는 영향에 관한 사건연구”(2014), “한국 사회자본의 특성에 관한 연구”(2017) 등이 있다(sy61@cau.ac.kr).

An exploratory study on the strategic disclosure time selection behavior of companies: Has the delayed disclosure disappeared?

Inho Lee & Shiyong Yoo

We examine the disclosure behavior of companies by analyzing about 1.04 million periodic reports and some major disclosures registered in the DART system from 2001 to 2020. In addition, to verify the effect of the measures of the Financial Services Commission to eradicate the delayed disclosure on May 2, 2019, we also verify the effectiveness of the measures by dividing them into two periods from 2018 to 2020. The main result of the analysis shows that companies are still discriminating the disclosure time according to the type of disclosure. In general, companies prefer the announcement of good news such as a contract for sales or supply and a patent acquisition during the trading time, and announcement of bad news such as capital increase, capital reduction, embezzlement, and breach of trust after the trading time and on Friday. The measures of the Financial Services Commission work effectively but partially. In the case of the registration of the half-term and quarterly reports move to advance the time. However, we have no evidence that the delayed disclosures of the capital increase, the capital reduction, embezzlement, and breach of trust are improved by the measures. This study is significant in that the policy of the Financial Services Commission is verified empirically and the results are presented.

Key words: DART, delayed disclosure, disclosure behavior