

예비유니콘 선정기업의 이익조정에 대한 연구

한학준 (동국대학교 회계학과 박사수료)*

양동훈 (동국대학교 회계학과 정교수)**

국문 요약

본 연구는 예비유니콘 선정기업을 대상으로 선정시점에 대한 이익조정을 분석하였다. 경영자는 예비 유니콘기업에 선정되면 최대 200억 원에 달하는 금융지원을 받을 수 있어 이익조정의 유인이 생긴다. 경영자에게 이익조정의 동기에는 자본시장과 관련된 동기가 있는데 회계 정보는 투자자와 재무분석가에게 이용이 되고 기업의 이익은 기업가치에 영향을 주고 있다. 따라서 회계 이익을 상향으로 조정하면 기업가치가 상승되어 투자조건이 유리하게 된다.

본 연구에서는 이익의 질은 대체적인 발생액 예측모형을 이용하여 추정된 재량적 발생액 중에서 Dechow et al.(1995)에 의한 수정 Jones모형 및 Kothari et al.(2005)에 의한 성과대응모형으로 측정하였다. 선정기업과 동일시장에서 경쟁할 것을 예상되는 유사한 대응기업을 구성하여 재량적발생액을 상호 비교하여 연구가설을 검증하고 선정기업만을 대상으로 심사년도와 심사년도 이후를 분석하였다.

분석 결과 예비유니콘 선정기업이 대응기업과 비교하여 이익조정이 높은 것으로 나타나서 회계 이익의 질에 부정적인 영향을 주는 것을 알 수 있었다. 그리고 선행연구에서와 다르게 선정후에도 이익의 질이 낮은 것으로 나타나서 예비유니콘 선정기업은 선정 후에도 경영자의 이익조정의 유인이 계속 지속되는 것을 알 수 있었다.

본 연구를 통해 예비유니콘 선정기업은 기업의 내부 성장보다는 기업의 외형 성장을 통해 시장에서의 가치를 인정받아서 외부 투자자로부터 유리한 조건의 투자를 유치하기 위한 경영자에게 이익조정의 유인이 지속되고 있는 것으로 분석되었으며 향후 예비유니콘 선정평가에서 회계 이익의 질에 대한 검토가 필요한 것을 제시할 수 있었다.

본 연구의 시사점은 경영자의 이익조정 유인이 결국 투자자나 채권자로 하여금 회계정보의 신뢰성을 판단하는데 저해가 되고 있어 이러한 경영자의 이익조정에 대한 것을 감안하여 예비유니콘기업 선정평가에 있어서 회계정보의 투명성과 신뢰성을 높이는 K-유니콘 프로젝트의 정책대안으로 재량적발생액을 통한 이익의 질에 대한 평가를 반영하여 이익조정을 예방할 것을 시사하고 있다.

핵심주제어: K-유니콘 프로젝트, 예비유니콘 선정기업, 이익조정, 이익의 질, 재량적발생액

I. 서론

1.1. 연구배경

중소벤처기업부에서 2020년 2월 주요업무 추진계획을 보고하는 자리에서 3대분야 10대 정책과제를 정하고 그중 디지털 경제의 중추, 혁신기업 스케일 분야에서 중견기업의 성장을 도모하고자 K-유니콘 프로젝트를 도입하였다. K-유니콘 프로젝트는 성장 가능성이 있는 기업가치 1천억원 이상인 중소기업에 대하여 예비유니콘기업으로 선정하여 기술보증기금에서 예비유니콘 특별보증 최대 200억원을 지원하는 내용이다.

일반적으로 기업들은 다양한 이유에서 이익조정을 하는 것으로 보고되고 있다. 이익조정을 설명하는 연구로는 이익평준화(Ronen & Sadan, 1981), 법인세 최소화(백원선·최관, 1999b), 경영자 보상계약(Healy, 1985), 재무적 곤경(Defond &

Jiambalvo, 1994; Sweeney, 1994) 부채계약위반을 포함하는 다양한 연구가 있다. 경영자는 보상을 많이 받기 위하여, 부채 비용을 줄이기 위하여, 세금부담을 절감하기 위하여, 정치적 비용을 줄이기 위하여, 유상증자를 성공적으로 하기 위하여, 경영성과를 과대 포장하기 위하여 이익을 증가시키거나 감소시키는 이익관리를 실시하는 것으로 보고되고 있다. 이익 평준화의 경우에는 회계이익의 분산을 줄이고자 실시하고 있지만 경영자 보상가설에서는 경영성과가 하한을 밀도는 경우에는 'big-bath'를 통하여 당기 연도 이익을 더욱 줄여서 분산을 오히려 증가시키는 형태가 있다.

이 이익조정의 유인으로 예비 유니콘기업에 대하여 정부지원을 받기 위하여 경영자는 선정평가에 유리한 결과를 얻기 위해 이익조정의 유인이 될 수 있다.

본 연구의 주제인 예비유니콘기업이란 2019년 4월 중소벤처기업부의 K-유니콘 프로젝트로 시장검증, 성장성, 혁신성 3가

* 주저자, 동국대학교 회계학과 박사수료, h@kibo.or.kr

** 교신저자, 동국대학교 회계학과 정교수, dyang@dongkuk.edu

· 투고일: 2023-01-12 · 수정일: 2023-02-12 · 게재확정일: 2023-02-21

지 요건을 갖춘 혁신기업을 발굴하고 스케일업(Scale-up) 금융을 지원하여 미래 유니콘기업으로의 성장지원을 목적으로 선발하는 기업을 말한다. 선정기업은 기술보증기금에서 최대 100억원을 보증지원하고 있으며 2021년 8월 정부의 벤처보완 대책으로 스케일업 촉진을 위해 2022년부터는 최대 200억원으로 상향하여 지원하고 있다.

이 프로젝트에 지원하는 신청기업의 요건을 보면 비상장기업으로서 국내외 벤처투자기관에서 50억원 이상 투자유치한 기업이고 최근 3개년 매출성장률이 연평균 20% 이상인 기업 또는 전년도 매출액이 직전년 대비 100억원 이상 증가한 기업이고 기술보증기금에서 기술사업평가등급이 BB등급 이상인 기업에 해당하여 세가지 모든 요건을 충족해야 한다.

정부는 이 사업을 통하여 중견기업의 스케일업을 촉진하여 미래 유니콘기업으로 성장하기 위한 다양한 지원을 하여 2019년에 금융기관 대출한도를 100억원으로 하여 지원하였고 2022년에 선정된 기업은 최대 200억원의 대출한도를 부여하고 대출에 대한 리스크는 기술보증기금에서 전액 보증서를 금융기관에 담보로 제공하고 있다.

예비 유니콘기업 신청기업은 최근 3개년 매출성장률이 연평균 20% 이상인 기업 또는 전년도 매출액이 직전년 대비 100억원 이상 증가한 조건을 충족하여야 한다. 또한 보증지원 심사에서 매출액에 따라서 대출한도에 영향을 주기 때문에 전년도 매출액 및 최근 매출액이 중요하다. 그리고 최종평가)에서는 성장성 부분 배점인 최근 매출성장세의 양적 질적 건전성 등을 준비해야 하고, 수익 창출가능성 배점에서는 매출 및 비용계획의 적정성 등이 포함되어 있어 이에 대하여 경영자의 이익조정 유인이 발생하는 것을 예상할 수 있다. 반대로 예비유니콘 선정기업은 예비유니콘기업의 선정평가절차를 통과하고 나서는 굳이 외형적인 매출, 당기순이익 등에는 관심을 덜할 것이고 내실을 위한 판매시장에서의 경쟁력 확대나 영업력 확대 또는 기업의 실질적인 경쟁력 강화등 내적요인에 신경을 쓸 것이다. 그러므로 예비유니콘 선정기업과 대응기업간에 질적인 차원에서 비교를 통해 예비유니콘 선정기업의 이익조정에 대하여 분석하고자 한다.

본 연구는 첫번째로 예비유니콘 선정기업을 관심표본으로 하고 선정기업과 동일한 시장과 동일한 산업에 속하는 유사한 기업을 대응표본으로 구성하여 상호 다른 두개의 집단을 비교하여 선정기업여부와 심사연도에 대한 각각 회계이익의 질에 차이가 있는지를 관찰하여 분석한다. 여기서 이익의 질의 대용변수에는 수정Jones모형의 재량적 발생액으로 측정된다. 그리고 추가분석으로는 예비유니콘 선정기업만을 표본으로 구성하여 선정기업의 심사연도, 그리고 선정년도 및 선정년 이후 년도를 각각 비교하여 선정년도, 선정 일년전 년도와

선정 일년후 년도에 대한 회계이익의 질의 차이가 있는지를 비교한다.

정부의 K-유니콘 프로젝트에 의하여 선정된 예비유니콘 기업이 동일시장에서 다른 유사기업과 비교하여 회계 이익의 질에 어떠한 장,단점이 있는지에 대하여 알아보고 예비유니콘 선정 전후 이익의 질을 비교 분석하여 선정시점에 경영자의 이익조정 유인이 있는지를 비교하고자 한다. 따라서 동일시장에서의 중견기업과 예비유니콘 선정기업간 회계이익의 질에 대한 차이를 비교 분석하고 정부정책인 K-유니콘 사업에 있어서 예비유니콘기업의 선정에 따른 경영자의 이익조정의 유인이 발생하는지에 대하여 분석하였다.

이하 논문의 구성은 선행연구검토, 연구설계, 실증분석, 결론으로 되어 있으며, 제II장 선행연구 검토에서는 이 연구의 이론적 배경과 연구가설 수립에 관련된 선행연구를 제시한다. 제III장 연구설계에서는 연구가설과 연구모형 그리고 연구자료에 대하여 설명하고, 제IV장 실증분석에서는 분석결과를 요약한다. 제V장 결론에서는 연구의 결론을 제시하고, 연구에 대한 시사점에 대한 논의하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1. 이익조정에 관한 선행연구

이익 조정은 다양한 선행 연구가 보고되고 있으며 연구자에 따라서 다르게 정의되고 있다. 이익조정은 어떠한 사적인 이득을 얻을 목적을 가지고 외부에 재무보고를 하는 과정에 의도적으로 개입하는 것이라고 정의(Schipper, 1989)하고 있으며, 이익조정은 기업의 경제적 성과에 대하여 투자자나 채권자를 오도하거나 회계수치에 의해서 결정되는 계약관계에 영향을 주기 위하여 경영자가 공시되는 재무정보를 변경시키는 것이라고 정의하고 있다.(Healy & Walen, 1999)

이러한 이익조정의 유인에는 실증적 회계이론의 경제적동기로서 기업의 계약관계에 따라 3가지의 대표적인 가설을 설정하였다(Watts & Zimmerman, 1986). 다른 조건이 일정하다고 가정하면 경영자는 경영자의 보상을 최대화하기 위하여 이익을 조정한다는 보너스제도가설(bonus plan hypothesis)이 있고 대부분의 기업은 회계수치에 근거를 둔 부채계약이 위반될 가능성이 있을 경우 이를 회피하고자 이익을 조정한다는 부채계약가설(debt covenant hypothesis)이 있고, 기업이 높은 정치적 비용을 지불할 가능성이 클 경우 현재의 이익을 미래의 기간에 이연시켜 이익을 조정한다는 정치적비용가설(political cost hypothesis) 등이 있다.

이익조정의 다른 유인에는 법인세 절감이 있다 기업은 이익

1) 선정기업의 요건을 보면 비상장기업으로서 국내외 벤처투자기관에서 50억원 이상 투자유치한 기업이고 최근 3개년 매출성장률이 연평균 20%이상인 기업 또는 전년도 매출액이 직전년 대비 100억원 이상 증가한 기업이고 기술보증기금에서 기술사업평가등급이 BB등급 이상인 기업에 해당하여 세가지 모든 요건을 충족해야 한다.
 2) 예비유니콘 선정평가절차: 사업공고 (중소벤처기업부, 기술보증기금 홈페이지)→ 온라인 신청 접수→ 1차평가(요건검토,서면평가)→ 2차평가(기술평가, 보증심사평가(현장평가)→ 3차평가 (공개발표 및 전문가평가)→ 최종선정

을 극대화하기 때문에 이익에 따른 법인세가 증가하면 과세 표준을 하향하여 세금을 최소화하고자 하는데 이러한 세금을 낮게 할 경우 과세당국의 표적이 될수 있어 보고이익을 평균화 시키는 유인 이 발생하며, 이러한 법인세를 최소로 하려는 요인이 이익조정 의 동기가 되는 것으로 보고되고 있다.(박춘래·김성민, 1995; 백원선·최관, 1999b; 박종일·김경호, 2002) 이러한 이익평균화를 하는 이유는 장기적으로 조세를 절감할 수 있으며 경영자가 주주들에게 자신의 지위를 확보하기 위하여 이익을 평균화 시킬 수 있고, 기업가치에 대한 평가에 유리하기 때문이다.

이익조정 의 다른 유인에는 자본시장과 관련된 동기가 있으며 자본시장에서 기업을 매수하는 행위시 매입하는 기업의 입장에서 주가를 하락하거나 또는 주가를 상승시키려는 요인이 발생하고 있으며 이익을 상향조정 하면 기업가치를 높게 받을 수 있다. 피합병기업의 입장에서 합병기업보다 주가를 높게 하여 주식비율을 유리하게 가져가는 것으로 관찰되고 있다(Erikson & Wang, 1999). 이러한 이익조정은 신규상장기업의 경우 가능한 주가를 높게 받아서 조달되는 비용을 늘리기 위하여 이익조정 의 유인이 생기고(Teoh, 1998; Rangan, 1998), 유상증가기업의 경우 기존 주주의 주식가치에 유리한 영향을 주기 위하여 주가를 높게 발행하려는 이익조정 의 유인이 있는 것으로 보고되고 있다(최관·김문철, 1997; 백원선·최관, 1999a).

실제 이익조정은 단기적 성과를 개선하기 위하여 장기적 기업가치를 희생하는 의사결정이라고 할 수 있다(Graham et al., 2005). 주로 회계처리의 방법의 변경을 통해 이익을 조정하는 회계상의 발생액 조정과 달리, 실제 이익조정은 실물활동의 왜곡 등을 초래하여 기업의 활동 및 경영성과에 부정적인 영향을 미친다(김지홍 외, 2009; Cohen & Zarowin, 2010).

이익조정 의 방법에는 실질적인 자원의 흐름과 상관없이 회계처리 방법을 변경하여 순이익을 조정하는 방법으로 재고자산의 산정방법이나 감가상각비의 산정방법, 대손상각비 추정 방법 등을 통하여 순이익을 조정하는 것이 있고, 실제로 재무나 투자에 대한 의사결정을 조정하여 자원의 흐름에 영향을 주면서 이익을 조정하는 것으로 연구개발비, 광고선전비, 외상매출채권 계상, 유가증권 처분 등으로 실제 순이익을 조정하는 방법이 있다. 일반적으로 GAAP가 허용하는 범위에서 행하여지는 것을 의미한다. 그리고 매출액과 이익조정과의 관계를 보면 전기 대비 매출액의 증가는 더 낙관적인 경향을 가질 수 있으며 매출액이 감소하였을 때는 더 비관적인 경향을 보인다(Banker & Byzalon, 2014).

예비유니콘기업 선정과 이익조정 과 관련되어 유사한 것은 World Class 300 선정기업에 대한 이익의 질에 대한 연구(공경태, 2017)가 있다. 연구에 따르면 World Class 300 선정기업과 동일 유사한 총자산을 가진 기업을 대응기업으로 구성하여 재량적 발생액을 상호 비교하여 이익의 질에 대하여 분석을 하였는데 World Class 300 선정기업이 대응기업보다 이익의 질이 낮은 것으로 나타났으며, 선정시점에는 선정기업의

이익의 질이 대응기업의 이익의 질보다 높은 것으로 나타났다. 그러나 선정기업이 대응기업보다 이익의 질이 낮은 것은 엄격한 심사 절차를 통과하기 위하여 이익조정을 시도할 가능성이 있음을 제시하고 있다.

이처럼 많은 선행연구에서 경영자는 회계상 이익을 조정할 동기를 가지고 있고 실제로 이익조정을 행하고 있음이 보고되고 있다. 그러면 이익조정은 기업에 어떤 영향을 줄 것인가? 많은 사람들은 이익조정이 기업의 이해관계자를 오도하여 잘못된 의사결정을 하게 할 수 있고 회계정보의 신뢰성을 떨어뜨릴 수 있으므로 나쁜 행위로 인식하고 있다. 그러나 경영자가 기업의 사적정보를 기업 외부에 전달하여 계약비용 등을 절감할 수 있으면 바람직한 행위로 보여질 수 있다. 따라서 이익조정 의 수용가능성은 개별 상황이나 이익조정 의 방법 그리고 그 정도에 따라 상당한 차이를 보일 수 있다(이효익·최관, 1996).

2.2. 예비유니콘기업의 이익조정 관련 선행 연구

예비유니콘기업 선정에 따른 이익조정 에 관한 국내외 연구는 없으며 유사한 연구는 예비유니콘기업과 성격이 유사한 벤처기업 및 코스닥기업에 대한 이익조정 에 관한 연구가 다양하게 진행되어 연구되었다.

대부분의 연구는 코스피 일반기업과 비교한 연구가 많으며 코스닥기업이 발생액을 활용하여 보고이익을 더 많이 한다는 연구(곽영민·최중서, 2011)가 있고 코스닥기업의 신규 상장을 두고 이익조정을 한다는 연구(박성태·송치승, 2017; 최종서 외, 2010)가 있으며, 코스닥기업이 회계이익과 과세소득의 차이를 비교하는 연구(박종일·전규안, 2003)가 있다. 이러한 연구에서는 기업의 규모 및 규제하는 외부환경에 따라 규제를 덜 받는 코스닥기업이 코스피 일반기업과 비교하여 이익조정을 많이 한다고 제시하였다.

Rodrigues & de Noronha(2021)에 의하면 유니콘기업과 관련하여 유니콘의 성공을 이끄는 원동력을 빠른 실행력, 변동성 높은 환경에 효율적으로 대처하는 창업자의 역량, 시장반응을 빠르게 파악하고 비즈니스 모델에 적용하는 역량, 디지털 플랫폼 기반의 비즈니스 생태계 이행능력을 들 수가 있으며 이러한 유니콘기업들은 다른 스타트업들과 비교하여 시장에서 높은 기업가치를 인정받으며 높은 투자자금을 유치하는데, 이는 유니콘기업들이 혁신을 창출함으로써 새로운 시장수요를 만들어 낼 수 있는 잠재력을 기대하기 때문이라고 하였다.(Dyer et al., 2021)

유니콘기업군에 투자한 경향을 보면 유니콘기업에 대한 투자는 대부분 사모투자회사와 벤처캐피탈이며, 외국투자자의 경우 컨슈머테크, 에듀테크, 핀테크, 소프트웨어의 특정업체에 대하여 선호하고 있고, 국내투자자와 비교하여 상대적으로 많은 투자를 하고 있다. 그러나 국내 투자자의 경우 다양한 업

중의 여러기업에 투자하고 있으며 이러한 투자로 인하여 국내 유니콘 기업의 성장이 이루어지고 있다.(김주희 외, 2022) 이처럼 예비유니콘 선정기업은 내적인 성장보다는 외부 투자 유치를 통해 외부성장을 주로 하고 있다.

예비유니콘기업과 유사한 중견기업의 경우 혁신성과 성장성이 우수한 기업의 경우 코스닥상장 전에 코넥스시장에 기술 특례로 상장하는 기업이 있으며 이러한 기업의 경우 예비유니콘기업과 유사한 특징이 있다. 대부분 코스피 일반기업에 비해 기업규모가 작다. 따라서 코넥스 신규 상장한 기업의 경우에도 이익관리 정도가 비상장 외감법인에 비하여 높으며, 코스닥·코스피시장 기업에 비해 공격적인 이익조정이 일어나고, 기업규모가 작을수록, 부채비율이 높을수록 이익을 상향조정 한다고 보고하고 있다(김문태·마승수, 2016).

예비유니콘기업은 K-유니콘 프로젝트로 벤처4대 강국진입을 위해 민관합동으로 유니콘기업의 후보기업을 집중 발굴하여 체계화된 스케일업을 지원하고자 선정하는 것으로 시장검증, 성장성, 혁신성, 상기 3가지 요건을 갖춘 중견기업이다. 따라서 이러한 예비유니콘기업과 성격이 유사한 벤처기업에 대한 이익조정에 관한 연구를 보면 벤처기업은 대부분 기업공개를 위해 코스닥시장에 등록하기 때문에 벤처기업에 대한 연구는 코스닥시장 등록 기업을 대상으로 이루어져 왔다.(이정연 외, 2005; 기현희, 2010; 백상미 외, 2011)

일반적으로 벤처기업은 벤처기업 육성에 관한 특별조치법(이하 벤처기업법)에서 정의된 벤처기업으로 일반기업과는 구분이 된다. 이러한 벤처기업에는 벤처캐피탈 투자기업과 혁신성 및 성장성이 우수한 혁신성장유형, 매출액 대비 연구개발비가 일정비율 이상인 연구개발기업 유형으로 나눈다. 이러한 결과로 인하여 벤처기업은 안정성 보다는 성장성에 우선되는 평가에 의하여 회계적으로 이익조정이 일반기업에 비해 높게 유의한 결과를 나타나는 것을 보여주고 있어 벤처기업의 정보비대칭성이 상대적으로 크고 코스닥벤처기업이 코스닥일반기업 및 거래소기업에 비하여 공개연도와 공개전후연도의 이익관리 현상이 높은 것으로 보고되고 있다(윤순석·김효진, 2007).

상기에서 벤처기업의 정의를 벤처기업법에 의한 정의가 아닌 전통적인 벤처캐피탈 투자기업으로 하여 정의하고 일반기업과 비교하는 연구가 있는데 김인숙 외(2014)는 상장 시점의 벤처기업 및 일반기업의 이익조정을 분석하였는데 순이익과 영업활동현금흐름의 차이로 측정된 발생액으로부터 재량적발생액을 추정할 결과 벤처기업은 상장 직전에 일반기업에 비해 유의하게 높은 상향의 이익조정을 하는 것으로 실증분석되어 벤처캐피탈이 상장 직후 보유 지분 매각을 통한 이익 실현을 극대화하기 위해 상장 직전 상향의 이익조정을 유인하는 것으로 제시하였다. 그러나 해외 연구에서도 벤처기업의 신규상장에 따른 이익조정에 대하여 연구한 결과 벤처캐피탈이 투자한 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 유의하게 이익조정이 낮게 보고되었다(Hochberg, 2006). 그리고 Morsfield & Tan(2006)의 연구에서도 벤처캐피탈 투자기업이 상장시점에서

일반기업보다 이익조정이 낮음으로 연구되었다. 해외에 경우 벤처기업 이익조정에 대한 연구는 경영 감사자로서의 벤처캐피탈의 역할을 지지하는 결과를 보이고 있어 전반적으로 벤처기업의 이익조정이 낮은 것으로 보고되고 있다(Gorman & Sahlman, 1989; Jeng & Wells, 2000).

따라서 중소기업과 벤처기업은 상대적으로 기업규모가 작고 재무구조가 열악하기 때문에 경영자가 기업운영을 하는데 제약이 많을 것이고 이로 인하여 중소기업과 벤처기업이 이익조정을 하더라도 실물이익조정보다는 장부상 발생액 조정을 통한 발생액 이익조정 방법을 선호한다고 제시하고 있다(최정운 외, 2014).

이익조정이 매출액과 관련되어 제시된 것이 있는데 서민근(2021) 연구에 의하면 전기 대비 매출액 감소기업과 이익조정의 관계를 Kothari모형으로 추정된 재량적발생액을 비교한 결과 2년 연속 매출액이 감소한 기업의 경우 이익조정을 하는 것으로 나타났으나 제조업과 비제조업을 구분하여 분석한 결과 제조업의 경우 유의한 양의 값이 나와 매출액 감소로 인한 이익조정이 있었으나 비제조업의 경우는 유의하지 않았다.

Francis et al.(2004)에 의하면 이익의 질을 결정하는 구성요소로서 발생액의 질, 이익지속성, 예측가능성, 가치관련성, 적시성 및 보수주의로 정의하였다. 그리고 이익의 질을 측정하는 대응치로서 수정Jones모형의 재량적 발생액의 정도를 널리 사용하고 있다. 재량적발생액(discretionary accruals)은 발생액에서 비재량적 발생액(nondiscretionary accruals)을 차감하여 계산한다. Jones(1991)은 매출액 변화와 유형자산을 이용하여 비재량적발생액을 추정하였고 이를 이용하여 재량적발생액을 구하였다. 그리고 Dechow et al.(1995)은 Jones모형에서 매출액이 이익조정의 수단으로 사용되지 않는다는 가정을 완화하여 재량적발생액을 계산시 매출액의 변화에서 신용매출변화분을 차감하여 재량적 발생액을 추정하는 식을 수정하였고, Healy(1985), DeAngelo(1986), Dechow & Sloan(1991), Jones(1991) 그리고 수정Jones모형에서 산출된 재량적발생액이 모두 이익조정 여부를 검증하는데 효과적으로 사용될 수 있는가를 연구하였고 연구결과 수정Jones모형이 검증력이 가장 우수하다고 제시하였다.

III. 연구 방법

3.1. 가설의 설정

본 연구는 예비유니콘기업 선정과 관련하여 선행연구의 논거를 적용한다면 경영자의 이익조정의 동기는 다양하게 적용되고 있으며 공경태(2017)에 의하면 정부지원이 많은 World Class 300 프로젝트의 경우 선정기업에 지원이 많아서 경영자의 이익조정 유인이 있으며 연구결과 선정시점에 이익의 질이 낮은 것으로 나타났다.

중소벤처기업부의 K-유니콘 프로젝트의 경우도 마찬가지로

예비유니콘기업에 선정될 경우 성장성을 인정받아서 후속 투자를 유치할 수 있고 금융지원을 최대 200억원까지 받을 수 있고 기술상장을 위한 기업진단 등의 지원혜택을 감안한다면 선정심사를 통과하기 위한 이익조정의 유인이 발생한다고 추론되며 따라서 성장성 사업성 등 예비유니콘기업 신청자격을 받기 위해 예비유니콘기업 선정기업은 결산기에 회계상 당기순이익을 크게 하여 재무제표의 모양을 좋게 할 수가 있고 이러한 경영자의 이익조정의 유인이 있을 것으로 예상하여 연구목적인 예비유니콘 선정기업의 경우 회계 이익의 질은 유사기업과 비교하여 낮고, 이익조정은 높을 것으로 가설을 도출하였다.

가설 1: 예비유니콘 선정기업은 다른 유사기업과 비교하여 이익조정이 높을 것이다.

정부는 예비유니콘기업 선정후 예비유니콘기업에 대하여는 기업가치를 1조원 이상으로 스케일업에 대하여 지원하고 있으며 금융기관 은행 대출한도 최대 200억원을 유치할 수 있다. 그리고 기술상장을 위한 기업진단평가 지원하여 예비유니콘기업이 코스닥등록 등을 통해 기업가치가 성장하도록 지원하고 있다, 그러나 선정후에 사후관리가 있으며 특별한 이유가 아니라면 선정기업의 지위를 계속적으로 유지하고 있어 World Class 300 프로젝트와 같이(공경태, 2017) 선정후에 사후관리에서 경영개선사항 이행이 있으므로 경영자는 내부 경영개선 자구노력으로 인하여 이익의 질에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 예비유니콘기업의 경우도 선정후에 사후관리가 있어 외형적인 성장보다는 내부 조직관리 등을 통한 내적 요인에 신경을 쓸 것이다. 이와 같은 이유로 선정년도 이후 이익조정이 낮을 것 이라고 하여 연구가설을 도출하였다.

가설 2: 예비유니콘 선정기업은 선정년도 이후에 선정전과 비교하여 이익조정이 낮을 것이다.

3.2. 연구모형

본 연구는 K-유니콘 프로젝트 사업 관련 예비유니콘 선정기업에 대하여 심사연도 및 선정연도와 그 선정 이후의 기간 동안 회계 이익의 질이 어떤 변화를 보이는 가를 연구하는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 2019년, 2020년 및 2021년에 예비유니콘기업에 선정된 48개 기업중에서 KISLINE에서 데이터 제공된 40개 기업을 대상으로 하여 선정기업과 동일한 시장인 외감기업에 속하는 자산규모가 500억원 이상인 중견기업을 대상으로 대응기업을 구성하고 양집단의 이익의 질을 비교한다. 그리고 선정기업만을 대상으로 표본을 재구성하여 선정기업의 심사년도 및 선정년도와 선정후 1년이

후년도에 대한 이익의 질을 비교한다.

본 연구에서 유사 대응기업을 매칭함에 있어서 예비유니콘기업의 특징인 비상장기업의 조건을 만족하는 기업가치가 1,000억원 이상인 기업으로 이와 유사한 기업으로 당기 자산 500억원 이상인 기업으로 당기 순이익이 발생한 기업의 경우 기업가치가 1,000억원과 유사하다고 볼 수 있다. 따라서 당기 총자산 500억원 이상인 중견기업의 전체를 대응기업으로 선정하였다. 따라서 동일시장에서의 자산규모 500억원 이상인 중견기업과 예비유니콘 기업간을 비교를 통하여 회계의 질에 대하여 어떠한 차이가 있는지를 분석하고 이러한 회계의 질이 기업에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 지를 연구하였다. 그리고 최근 언론에서는 예비유니콘기업인 (주)메쉬코리아가 보증사고가 발생하여 51억원에 달하는 금액에 대하여 기술보증기금에서 부실이 발생한 것으로 확인되고 있으며 자안그룹(주)은 2021년에 100억원의 부실이 발생하였다. 이러한 예비유니콘기업 중에서 금년도 원재료가격 상승 및 금리인상 등 대외 환경의 영향으로 부실로 이어질 수 있는 기업들이 많은 것으로 확인되고 있다. 따라서 예비유니콘 기업이 선정후에 회계이익의 질이 어떻게 변화하는지를 확인하여 K-유니콘 프로젝트가 도입하고 3년이 지난 현시점에서 선정기업의 특성에 대하여 실증적으로 이를 점검해 볼 필요성이 있을 것으로 보인다. 따라서 이를 위해 예비유니콘 선정기업이 신청전인 심사연도(t기), 선정연도(t+1기), 선정연도 1년후(t+2기) 각 단계에 해당하는 비교를 통하여 예비유니콘기업 지원사업의 정책적인 효과를 볼 수 있으며 예비유니콘기업이 선정전과 선정후의 회계이익의 질이 낮아지는지 또는 어떻게 변화되는지를 관찰하고 동 사업이 순조로운 단계로 접어들고 있는지를 살펴보는 것은 국내 유니콘기업의 육성차원에서 적절한 실증연구가 될 수 있다.

이익의 질은 다수의 국내외 선행연구에서 주로 제시하였던 대체적인 발생액 예측모형을 추정하여 도출되는 재량적 발생액(discretionary accrual)을 이용하여 측정한다. 본 연구에서는 재량적 발생액을 추정하기 위한 발생액 예측모형으로 대부분의 선행연구에서 사용되는 Dechow et al.(1995)에 의한 수정 Jones모형 및 Kothari et al.(2005)에 의한 성과대응모형을 사용한다. 이들 모형의 표기는 다음과 같다.

Dechow et al.(1995)에 의한 수정Jones모형:

$$T A / A i , t - 1 = a 0 (1 / A i , t - 1) + a 1 [(\Delta R E V - \Delta A R) / A i , t - 1] + a 2 (P P E / A i , t - 1) + e$$

Kothari et al.(2005) 성과대응모형:

$$T A / A i , t - 1 = a 0 + a 1 (1 / A i , t - 1) + a 2 [(\Delta R E V - \Delta A R) / A i , t - 1] + a 3 (P P E / A i , t - 1) + a 4 R O A t - 1 + e$$

3) 김선영,임세원(2022) 서울경제, 2022-11-25, “제2메쉬코리아 사태 터질라 숨죽인 스타트업계”, 이지영(2022) NEWSIS, 2022-10-24, “온라인 플랫폼 자금난에 ‘폐업 서비스중단 매각’ 잇따라”
4) 정우교(2021) 데일리한국, 2021-07-20, “자안바이오, 자안그룹 부도로 380억 날릴 판.. 앞날 ‘암운’ ”

여기서 TA: t년도 총발생액(당기순이익-영업활동으로 인한 현금흐름), ΔREV : t년도 매출액 변동 ΔAR : t년도 매출채권 변동 PPE: t년도 유형설비자산(토지와 건설중인 자산 제외) A:t-1년도 총자산 ROA: t-1년도 총자산이익률

수정Jones모형은 Jones모형의 문제점을 고려해서 만들었으며 Jones모형에서는 매출액 변화분과 설비자산으로 비재량적발생액을 추정하였으나 수정Jones모형에서는 매출액의 변화에서 신용매출분을 차감하여 재량적발생액을 추정한 것이다.

Kothari et al.성과대응모형은 대응기업의 재량적발생액을 평균을 산출한 다음 이를 재량적 발생액에서 차감하여 추정하는 것이다. 연구가설의 초점은 K-유니콘 프로젝트 사업 선정기업의 이익의 질이 선정연도에 대응집단과 비교하여 차이를 보이는지를 확인하는 것이다. 그리고 선정되고 나서 이익의 질의 차이를 비교하여 이익조정이 있는지를 확인하는 것인데 선행연구인 공경태(2017) 연구에서 이익의 질을 검증하였던 기본모형을 바탕으로 하여 회귀식의 형태로 표기하면 다음과 같다.

$$AQ_{jit} = \gamma_0 + \gamma_1UC + \gamma_2UCD + \gamma_3SIZE_{i,t} + \gamma_4LEV_{i,t} + \gamma_5CFO_{i,t} + \gamma_6TA_{i,t-1} + \gamma_7ROA_{i,t} + \gamma_8GRW_{i,t} + \gamma_9BIG4_{i,t} + \Sigma IND + \Sigma YD + \epsilon \quad (1)$$

* 부록 1 참조

<그림 1> 연구모형 회귀식 (가설 1)

모형의 종속변수는 재량적 발생액으로서 이익의 질(earning quality)이다. 회계정보의 신뢰성 혹은 투명성을 감안하면 그 값이 작을수록 이익의 질이 높음을 나타낸다. 이익의 질을 측정하는 방법은 재량적발생액이며 이 재량적 발생액을 수정 Jones모형에 의한 것이 AQ1이며 대응기업의 재량적발생액의 평균을 차감하는 Kothari et al.성과대응모형으로 추정한 재량적발생액이 AQ2이다.

주된 설명변수는 예비유니콘 선정기업 여부인 더미변수 UC 이고, 선정기업의 심사연도 해당여부를 구분하는 더미변수인 UCD이다. 만일 UC의 회귀계수의 값이 음(-)으로 나타나면 선정기업의 이익의 질은 대응기업에 비하여 높은 것으로 해석되고 반대로 양(+)의 값이면 이익의 질이 대응기업에 비하여 낮다는 것을 의미하게 될 것이다. 심사연도에는 선정후에 경영자의 내부통제 등의 노력으로 이익의 질이 향상되었다면 계수 추정치의 부호는 음(-)으로 관찰될 것이다. 반대로 보고 이익을 높이기 위하여 재량적발생액을 많이 조정하였다면 계수 추정치의 부호는 양(+)으로 관찰될 것이다.

연구기간은 2019년에 선정된 예비유니콘기업 선정시점에 따라 선정시점과 선정전 1년(심사년도), 선정이후 1년이 되는 시점에서의 이익의 질에 대하여 가설 2를 실증분석하기 위하여 2019년부터 2021년까지 선정된 예비유니콘기업 40개만을 대상으로 표본을 구성하였고 심사연도, 선정연도, 선정후 1년의 각 1년식을 표본별로 총 3개년의 관측치를 포함시켰다. 이

를 위하여 위 (1)식의 기본모형에 예비유니콘기업 선정기업 여부 더미변수(UC) 및 심사년도 여부 더미변수(UCD)를제외하고 모형을 다음과 같이 구성한다.

$$AQ_{jit} = \gamma_0 + \gamma_1DA + \gamma_2D1 + \gamma_3D2 + \gamma_4SIZE_{i,t} + \gamma_5LEV_{i,t} + \gamma_6CFO_{i,t} + \gamma_7TA_{i,t-1} + \gamma_8ROA_{i,t} + \gamma_9GRW_{i,t} + \gamma_{10}BIG4_{i,t} + \Sigma IND + \Sigma YD + \epsilon \quad (2)$$

*부록 2 참조

<그림 2> 연구모형 회귀식 (가설2)

2017년부터 2021년까지 선정기업표본만을 대상으로 심사 직전연도, 심사연도, 선정연도이후를 동일한 관측치를 구성하였다. 예를 들어 2019년에 예비유니콘선정 11개 기업, 관측치는 54개, 2020년에 예비유니콘선정 7개 기업, 관측치는 25개, 2021년에 예비유니콘선정 13개 기업, 관측치는 41개, 총 관측치는 120개이다.

식(2)의 주요 관심설명변수는 심사년도의 더미변수 DA와 선정년도의 더미변수 D1, 선정년이후인 더미변수 D2이다. 기저 관측치는 선정년도 관측치로서 심사년도에 비해 이익의 질이 향상되었다면 회귀계수(γ_2) 추정치의 부호는 음(-)으로 관찰되지만, 반대로 이익의 질이 악화되었다면 계수(γ_2) 추정치의 부호는 양(+)으로 관찰 될 것이다. 그리고 선정연도와 선정후 1년 이후 연도의 이익의 질의 차이에 따라 선정연도 이후 더미변수 D2의 회귀계수(γ_3) 추정치의 부호도 비슷하게 나타날 것이다.

상술한 바와 같이 여러 선행연구에서 종속변수인 재량적 발생액의 질에 영향을 줄 것으로 기대되는 여러 통제변수가 포함된다. 기업규모(SIZE)는 기말자산에 자연대수를 취한 값으로 측정되며 전통적인 정치적 비용가설에 따라 회귀계수(γ_4) 부호는 음(-)일 것으로 예상된다. 또한 부채계약가설에 따라 재무상태가 좋지 않은 기업일수록 계약 위반을 회피하고자 이익상향조정의 유인이 증가할 가능성이 있으므로 부채비율(LEV)의 회귀계수(γ_5)의 부호는 양(+)일 것으로 예상된다.

영업현금흐름(CFO)은 특정연도의 영업현금흐름을 기초총자산으로 나누어 산정하는데 이는 경영자의 회계조정이 어느 정도 배제되어 나타나는 경영성과를 보여주고 있어 영업현금흐름이 높을수록 회계정보의 신뢰성은 높을 것으로 기대되며 따라서 회귀계수(γ_6)의 부호는 음(-)이다.

전기 총발생액(TA)은 회계적 발생액이 발생과 소멸이라는 이중적인 속성을 가지기 때문에 나타나는 발생액의 시계열 상관관계를 통제하기 위해 사용된다. 전기 총발생액 회귀계수(γ_7)는 양(+)의 예상부호를 갖는다.

총자산이익률인 ROA는 수익성을 나타내며 수익성이 높은기업은 대체로 발생액과 대체로 수익성의 회귀계수(γ_8)는 음(-)의 관계가 있다. 또한 선행연구에서는 성장률이 높은 기업은 매출성장에 따라 소요자금이 많이 필요하며 외부 투자기회로 인하여 자금의 조달을 원활하게 하기 위하여 회계이익을 증가시킬 가능성이 존재하며 이에 따라 성장률(GRW)의 회귀계수

(-9)는 양(+)'일 것으로 예상된다(윤순석·이건열, 2001). 그 밖의 산업더미와 연도더미를 추가하여 통제변수를 구성하였다.

어 있다.

<표 1> 에비유니콘선정기업 내역

3.3. 표본의 선정

본 연구의 표본은 2019년부터 2021년까지 에비유니콘기업에 선정된 48개 전체기업을 관심표본으로 하여 이중 데이터를 구할 수 있는 40개 기업으로 하였고 대응표본으로는 동일한 시장과 산업에 속하는 기업 중 총자산규모가 유사한 500억원 이상인 비상장 중소기업만을 대상으로 연구기간은 2017년부터 2021년까지 5년동안 기업-년도의 관찰치로 구성된 총표본 10,340개를 이용하여 연구가설을 검증하고 선정기업만을 표본으로 구성하여 추가분석을 실시하였다. 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 대응기업은 대기업이 아닌기업으로 하였다. 그리고 기업공개가 된 코스피기업 및 코스닥기업이 아닌 총자산 500억원 이상인 중소기업을 대상으로 하였다. 총자산 기준년도는 에비유니콘 기업 심사년도로 하였다. 에비유니콘 기업 신청요건이 기업가치가 1,000억원 이상의 중소기업으로 선정되기 때문에 유사한 기업으로 에비유니콘기업 선정시점 1년전인 심사년도를 적용하여 상장(코스닥)전 기업인 중견기업 전체를 대응표본으로 선정하였으며 구체적으로 본 연구에서 적용된 표본선정기준은 다음과 같다.

순번	업 체 명	선정년도	비 고	25	(주)아이메디신	2020년	표본선정
1	(주)네오랩컨버전스	2019년	표본선정	26	(주)세미파이브	2020년	
2	(주)달콤소프트	2019년	표본선정	27	(주)지플러스생명과학	2020년	
3	(주)마이뮤직테이스트	2019년	표본선정	28	농업회사법인 팜아이트주	2020년	표본선정
4	(주)메쉬코리아	2019년	표본선정	29	이위박스(주)	2021년	표본선정
5	리디(주)	2019년	표본선정	30	(주)바이포엠	2021년	표본선정
6	(주)블랭크코퍼레이션	2019년	표본선정	31	(주)디엑스	2021년	표본선정
7	(주)퍼피바스튜디오스	2019년	표본선정	32	(주)링크플로우	2021년	
8	(주)왓차	2019년	표본선정	33	(주)제이슨그룹	2021년	표본선정
9	(주)힐세리온	2019년		34	(주)로킷헬스케어	2021년	표본선정
10	디에스글로벌(주)	2019년	표본선정	35	(주)메디쿼터스	2021년	표본선정
11	와디즈(주)	2019년	표본선정	36	(주)뮤직카우	2021년	표본선정
12	(주)컬리	2019년	표본선정	37	(주)클로버게임즈	2021년	표본선정
13	(주)하나기술	2019년	표본선정	38	(주)레모넥스	2021년	표본선정
14	(주)피두	2020년	표본선정	39	(주)로앤컴퍼니	2021년	
15	(주)직방	2020년	표본선정	40	(주)엑셀세라퓨틱스	2021년	표본선정
16	(주)힐링페이퍼	2020년	표본선정	41	(주)핏핏	2021년	표본선정
17	자안그룹(주)	2020년	표본선정	42	(주)티프्रेस	2021년	표본선정
18	(주)채널코퍼레이션	2020년		43	(주)리테일앤인사이드	2021년	표본선정
19	에임트(주)	2020년	표본선정	44	(주)셀리토저너리퓨릭스	2021년	
20	(주)물라	2020년	표본선정	45	(주)트위니	2021년	표본선정
21	(주)한국신용데이터	2020년	표본선정	46	(주)엔젤게임즈	2021년	표본선정
22	(주)비림인터내셔널	2020년	표본선정	47	(주)에스엠랩	2021년	표본선정
23	디스이즈엔지니어링(주)	2020년		48	(주)소셜빈	2021년	표본선정
24	(주)삼지애니메이션	2020년	표본선정				

- ① 금융업 및 지주회사에 포함되지 않는 기업.
- ② 12월 31일이 결산일인 기업.
- ③ 분석대상 기간동안 비적정감사의견(의견거절)을 받지 않은 기업.
- ④ 대기업이거나 기업공개(코스피상장, 코스닥상장)된 기업이 아닐 것.
- ⑤ 에비유니콘 선정기업에서 KISLINE에서 재무자료 이용이 가능한 기업

결산일이 12월 31일이 아닌 기업은 심사연도와 선정연도의 구분이 12월말인 기업과 상이할 수 있어 표본에서 제외하였고 감사보고서 대상기업이 아닌 기업의 경우는 KISLINE에서 재무자료를 입수할 수 없어서 제외하였고 감사의견에서 비적정의견인 의견거절을 받은 기업은 데이터의 신뢰성 및 공정성 문제로 표본에서 제외하였다.

대응기업은 동일시장에서 규모가 유사한 중소기업으로 기업공개가 안된 기업을 대상으로 하여 2,363개 기업으로 <표 2>에서 보면 제조업이 49.74%이고 기타서비스업이 26.59% 도소매업이 8.69% 운수창고업 4.56% 정보통신업 3.52%을 차지하고 있어서 대부분 제조업 및 서비스업이 76.74%으로 구성되

<표 2> 대응기업 업종별 비율

업 종 별	업 체 수	전제비율
농업 어업 광업	14	0.59%
제조업	1,175	49.74%
전기 가스 수도업	40	1.7%
건설업	74	3.12%
도소매업	205	8.68%
운수창고업	108	4.56%
정보통신업	83	3.52%
전문서비스업	11	0.45%
기타서비스업	627	26.56%
그 외	26	1.09%
합 계	2,363	2,363개

IV. 실증 분석 결과

4.1. 기술통계량

<표 3>에서는 대응기업 표본을 포함한 총표본의 기술통계량을 보여주고 있다. 본 연구에서 첫번째 종속변수 AQ1인데 AQ1은 수정Jones모형에 의한 재량적발생액 변수로서 AQ1의 평균값은 0.1683이며 중위값은 0.1028이다. 두 번째 종속변수 AQ2인데 Kothari et al.성과대응모형에 의한 재량적발생액 변수로서 AQ2의 평균값은 0.0253이며 중위값은 -0.0003이다.¹⁾

<표 3> 기초통계량

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	median
AQ1	10,461	0.1683	0.4546	0.0000	32.2668	0.1028
AQ2	10,461	0.0253	0.4751	-6.0738	32.1957	-0.0003
UC	10,461	0.0121	0.1096	0	1	
UCD	10,461	0.0028	0.0535	0	1	
SIZE	10,461	25.0428	0.6876	19.7141	28.1177	25.0149
LEV	10,461	2.5723	36.3068	-1661.24	1900.75	0.9602
CFO	10,461	0.0290	0.4004	-31.7488	5.1209	0.03140
TA	10,461	-0.013	0.3728	-6.1280	30.1139	-0.0174
ROA	10,461	0.0071	0.1881	-4.8615	3.9643	0.0190
GRW	10,461	0.5648	11.5379	-24.5899	822.476	0.0267
BIG4	10,461	0.1245	0.3302	0	1	

1) 각변수는 다음을 의미한다. =기업의 t년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액, 2=기업의 t년도 Kothari et al.(2005)모형을 통해 측정된 재량적 발생액, UC=에비유니콘기업이면 더미변수, UCD=에비유니콘 기업이고 심사연도인 더미변수, =총자산에 자연대수(ln)를 취한 값, =부채비율=부채총액/자기자본, =년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산, =t-1년도 총발생액/기초총자산, ROA=t년도 당기순이익/기초총자산, =(당기매출액 - 전기매출액) / 전기매출액, =감사인이 Big4(대형회계법인)인 더미변수.

<표 4>에서는 관심기업인 에비유니콘기업 선정기업 표본과 대응기업 표본의 주요 변수의 평균과 중위수 값의 차이를 표시하고 있다. 에비유니콘 선정기업 표본의 수정Jones모형에 의한 재량적발생액 종속변수 AQ1의 평균값은 0.9148이며 중위값은 0.4090이고 Kothari et al.성과대응모형에 의한 재량적 발생액 종속변수 AQ2의 평균값은 0.4978이며 중위값은 0.1492으로 대응기업의 종속변수 AQ1의 평균값은 0.1591과 중위값 0.1016이고 종속변수 AQ2의 평균값은 0.0195와 중위값 -0.0008과 평균값에서 차이를 보였다.

<표 4>에서 선정기업 표본의 AQ1의 평균값과 중위수값이 대응기업표본의 평균값과 중위수값보다 1% 유의수준에서 높게 나타났고, 선정기업 표본의 AQ2의 평균값과 중위수값이 대응기업 표본의 평균값과 중위수값 보다 1% 유의수준에서 높은 값을 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 선정기업 표본의 재량적 발생액이 대응기업 표본의 재량적 발생액 보다 크다는 것을 의미한다.

통계변수의 결과에 따르면 선정기업 표본의 직전년도 총발생액(TA)의 평균값과 중위수는 각각 -0.0129와 -0.0402로서 대

응기업 표본의 평균값 -0.0818과 중위수 -0.0173보다 통계적으로 유의하게 높은 값을 보였다. 선정기업 표본의 영업활동현금흐름(CFO)의 평균값은 0.0348이고 대응기업 표본의 평균값 -0.4468로 통계적으로 유의하게 높은 값을 보였고, 선정기업 표본의 총자산순이익률(ROA)의 평균값 0.0116이고 대응기업 표본의 평균값은 -0.3528으로 1% 유의수준에서 높은 값을 보였다.

<표 4> 에비유니콘 선정기업과 대응기업의 기초통계량 차이

	에비유니콘 선정기업	(n=121)	대응기업	(n=10,340)	
Variable	Mean	median	Mean	median	T-test
AQ1	0.9148	0.4090	0.1591	0.10164	-18.930***
AQ2	0.4978	0.1492	0.0195	-0.0008	-11.343***
SIZE	23.911	23.9058	25.056	25.0207	18.967***
LEV	2.5413	0.8296	5.0935	0.9617	-0.787
CFO	0.0348	-0.2353	-0.4468	0.0321	13.58***
TA	-0.0129	-0.0402	-0.0818	-0.0173	2.069**
ROA	0.0116	-0.2033	-0.3528	0.01967	22.196***
GRW	0.5512	0.4911	1.6754	0.02559	-1.091
BIG4	0.1230	0	0.2440	0	-4.108***

1) 각변수는 다음을 의미한다. =기업의 t년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액, 2=기업의 t년도 Kothari et al.(2005)의 모형을 통해 측정된 재량적 발생액, UC=에비유니콘기업이면 더미변수, UCD=에비유니콘기업이고 심사연도인 더미변수, =총자산에 자연대수(ln)를 취한 값, =부채비율=부채총액/자기자본, =년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산, =t-1년도 총발생액/기초총자산, ROA=t년도 당기순이익/기초총자산, =(당기매출액 - 전기매출액) / 전기매출액, =감사인이 Big4(대형회계법인)인 더미변수.

대형회계법인 감사여부 더미변수(BIG4)는 대응기업 표본의 평균값이 선정기업 표본의 평균값보다 1% 유의수준에서 높게 나타났다. 그러나 선정기업 표본의 부채비율(LEV)의 평균값은 2.5413으로 대응기업 표본의 평균값 5.0935보다 작으나 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 또한 선정기업 표본의 매출액 성장률(GRW)의 평균값 0.5512이고 대응기업 표본의 평균값 1.6754보다 작으나 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다.

4.2. 상관계수

수정Jones모형에 의한 재량적 발생액 변수AQ1과 Kothari et al.성과대응의 모형에 의한 재량적 발생액 변수AQ2의 상관계수는 0.832로 높은 양(+)의 상관관계를 보여 본 연구에서 사용한 대체적 발생액 예측모형이 상호간의 유사한 측정 속성을 보여주고 있음을 알 수 있다. 변수 AQ2와 총자산이익률(ROA)는 다소 유의한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다 발생액 변수 AQ1과 AQ2는 영업현금흐름변수(CFO)와 음(-)의 상관계수, 종속변수와 통제변수의 상관관계를 보면 재량적발생액 종속 성장률(GRW)과 양(+)의 상관계수가 관찰되

1) 본 연구에서는 통계 패키지로 STATA로 하여 분석하였다.

어 선행연구의 결과와 동일하였고 AQ1은 기업규모변수(SIZE)와 음(-)의 상관계수를 보였으나 AQ2가 기업규모변수(SIZE)와 양(+)의 상관계수가 관찰되어 선행연구의 결과와는 일부 차이

가 있었다. 기타 다른 변수간에 높은 상관관계를 가지는 변수는 없는 것으로 나타나서 회귀분석시에 다중공선성(multicollinearity) 문제는 없을 것으로 보인다.

<표 5> 피어슨 상관 관계

Variables	AQ1	AQ2	UC	UCD	SIZE	LEV	CFO	TA	ROA	GRW	BIG4
AQ1	1										
AQ2	0.8320*** (0.000)	1									
UC	0.1823*** (0.000)	0.1104*** (0.000)	1								
UCD	0.1197*** (0.000)	0.1008*** (0.000)	0.4838*** (0.000)	1							
SIZE	-0.0929*** (0.000)	0.0078 (0.427)	-0.1826*** (0.000)	-0.0937*** (0.000)	1						
LEV	0.0142 (0.147)	0.0133 (0.174)	0.0077 (0.431)	0.0011 (0.912)	-0.0193** (0.049)	1					
CFO	-0.6776*** (0.000)	-0.6448*** (0.000)	-0.1319*** (0.000)	-0.0857*** (0.000)	0.0687*** (0.000)	0.0041 (0.673)	1				
TA	0.682*** (0.000)	0.8091*** (0.000)	-0.0203 (0.039)	0.0085 (0.384)	0.0534*** (0.000)	-0.0159 (0.104)	-0.8324*** (0.000)	1			
ROA	-0.078*** (0.000)	0.2222*** (0.000)	-0.2124*** (0.000)	-0.0786*** (0.000)	0.2610*** (0.000)	-0.0170* (0.083)	0.2010*** (0.000)	0.2437*** (0.000)	1		
GRW	0.0456*** (0.000)	0.0491*** (0.000)	0.0107 (0.275)	0.0060 (0.538)	0.0000 (0.999)	0.0091 (0.355)	-0.0105 (0.286)	0.0131 (0.180)	-0.0031 (0.753)	1	
BIG4	0.004 (0.685)	-0.0249** (0.011)	0.0402*** (0.000)	0.0014 (0.884)	0.0903*** (0.000)	-0.0177** (0.071)	0.0166 (0.090)	-0.0300*** (0.002)	-0.0319*** (0.001)	0.0098 (0.316)	1

1) 각변수는 다음을 의미한다. =기업의 t년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액, 2=기업의 t년도 Kothari et al.(2005)모형을 통해 측정된 재량적 발생액, UC=에비유니콘기업이면 더미변수, UCD=에비유니콘기업이고 심사연도인 더미변수, =총자산에 자연대수(ln)를 취한 값, =부채비율=부채총액/자기자본, =t년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산, =t-1년도 총발생액/기초총자산, ROA=t년도 당기순이익/기초총자산, =(당기매출액-전기매출액)/전기매출액, =감사인이 Big4(대형회계법인)인 더미변수. 2) *, **, * * * 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미한다.

<표 6> 회귀분석 결과

$$AQ_{jit} = \gamma_0 + \gamma_1UC + \gamma_2UCD + \gamma_3SIZE_{i,t} + \gamma_4LEV_{i,t} + \gamma_5CFO_{i,t} + \gamma_6TA_{i,t-1} + \gamma_7ROA_{i,t} + \gamma_8GRW_{i,t} + \gamma_9BIG4_{i,t} + \Sigma IND + \Sigma YD + \epsilon$$

Variables	수정Jones모형을 이용한 재량적 발생액(AQ1)		Kothari 모형을 이용한 재량적 발생액(AQ2)	
	계수	T값	계수	T값
Intercept	1.1789	8.68 ***	0.7429	6.28***
UC	0.5336	16.22 ***	0.5525	19.28***
UCD	0.2681	4.24 ***	0.4009	7.28***
SIZE	-0.0428	-8.54***	-0.0300	-6.89***
LEV	0.0002	2.99 ***	0.0003	4.54***
CFO	0.0332	1.61*	0.2550	14.16***
TA	0.9354	41.91***	1.2743	65.55***
ROA	-0.5442	-21.6***	-0.0513	-2.34**
GRW	0.0012	4.83 ***	0.0014	6.51***
BIG4	0.0312	3.35 ***	-0.0010	-0.13
연도더미	Included		Included	
산업더미	Included		Included	
표본수	10,431		10,431	
Adj R-squared	0.5598		0.6943	
F값	177.87***		316.84***	

1) 각변수는 다음을 의미한다. =기업의 t년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액, 2=기업의 t년도 Kothari et al.(2005)모형을 통해 측정된 재량적 발생액, UC=에비유니콘기업이면 더미변수, UCD=에비유니콘기업이고 심사연도인 더미변수, =총자산에 자연대수(ln)를 취한 값, =부채비율=부채총액/자기자본, =t년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산, =t-1년도 총발생액/기초총자산, ROA=t년도 당기순이익/기초총자산, =(당기매출액 - 전기매출액)/전기매출액, =감사인이 Big4(대형회계법인)인 더미변수. 2) *, **, * * * 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미한다.

4.3. 회귀분석 결과 (가설 1)

이 절에서는 가설 1에 대한 것으로 일반적으로 재량적 발생액의 수준에 체계적인 영향을 미치는 것으로 알려진 기업규모, 부채비율, 영업현금흐름, 전기총발생액, ROA(수익성), 성장률(GRW), 대형회계법인에 의한 감사여부(BIG4)의 효과를 통제하는 다중회귀모형을 구성하여 예비유니콘 선정기업의 이익의 질과 선정기업의 심사연도의 이익의 질의 차이를 분석한다. <표 6>에서는 다중회귀분석한 결과가 제시되었는데 수정Jones모형에 의한 재량적발생액 변수(AQ1)를 종속변수로 투입한 실증분석결과와 Kothari et al. 성과대응모형에 의한 재량적발생액 변수(AQ2)를 종속변수로 투입한 실증분석결과를 제시하고 있다. 예비유니콘 선정기업의 경우 수정Jones모형에 의한 재량적발생액 변수(AQ1)를 종속변수로 하여 회귀분석한 결과, 선정기업의 더미변수(UC)의 회귀계수는 +0.5336으로 1% 유의수준에서 양(+)의 값이 관찰되었다 이는 예비유니콘 선정기업의 재량적발생액이 대응기업보다 더 크다는 것을 의미한다. 또한 심사년도 더미변수(UCD)의 회귀계수는 +0.2681으로 1% 유의수준에서 양(+)의 값이 관찰되었다. 이는 예비유니콘 선정기업의 경우 심사년도에 유사기업과 비교하여 재량적 발생액이 커서 이익조정을 많이 하는 것으로 나타났다.

둘째로 Kothari et al. 성과대응모형에 의한 재량적발생액 변수(AQ2)를 종속변수로 하여 회귀분석한 결과 <표 5>에서 예비유니콘 선정기업의 더미변수(UC)의 회귀계수는 +0.5525으로 1% 유의수준에서 양(+)의 값이 관찰되었다. 심사년도 더미변수(UCD)의 회귀계수는 +0.4009으로 1% 유의수준에서 양(+)의 값이 관찰되었다. 이러한 결과는 예비유니콘 선정기업이 대응기업보다 이익의 질이 낮다는 결과를 얻게 되었다. 이는 성장성이 중요한 예비 유니콘기업으로서 외부 투자유치를 계속해야 하고 예비유니콘 선정 평가에서도 재무적인 성과가 반영되고 있어서 경영자의 이익조정의 유인이 있어서 대응기업 대비 선정기업의 이익조정이 많다는 가설 1 “예비유니콘 선정기업은 다른 유사기업과 비교하여 이익조정이 높을 것이다”를 지지하고 있다. 기타 통제변수의 회귀분석 결과로는 기업규모변수(SIZE)의 회귀계수는 AQ1을 종속변수 및 AQ2를 종속변수로 각각 분석한 결과에서는 1% 유의수준에서 각각 음(-)의 값을 가져와서 선행연구의 결과와 일치하였다. 그리고 부채비율(LEV)의 회귀계수는 1% 유의수준에서 각각 양(+)의 값을 가져왔고, 총발생액(TA)의 회귀계수는 1% 유의수준에서 각각 양(+)의 값을 가져왔다. ROA(수익성)의 회귀계수는 1% 유의수준 및 5% 유의수준에서 음(-)의 값을 가져왔고, 성장률(GRW)의 회귀계수는 1% 유의수준에서 양(+)의 값을 각각 가져와서 선행연구의 결과와 일치하였다. 그러나 영업현금흐름(CFO)의 회귀계수는 Kothari et al. 성과대응모형에 의한 재량적 발생액 변수 AQ2를 종속변수로 분석한 결과에서 1% 유의수준에서 양(+)의 값이 나와서 선행연구의 결과와는 다른 결과를 나타냈다. 또한 대형회계법인 감사여부의 더미변수(BIG4)

의 회귀계수는 수정Jones모형에 의한 재량적발생액 변수(AQ1)을 종속변수로 분석한 결과에서는 1% 유의수준에서 양(+)의 값이 나왔으나 AQ2를 종속변수로 하는 분석한 결과에서는 통계적으로 유의한 값이 나오지 않아서 해외 선행연구와 달리 국내에서는 일관된 결과가 나오지 않는다는 국내 선행연구의 결과와 같은 결과를 나타냈다(황인태 외, 2009).

4.4. 회귀분석 결과 (가설 2)

이 절에서는 연구가설2에 대한 것으로 선정기업만으로 표본을 구성하여 시점별로 이익의 질의 차이를 분석하고자 한다. 연구의 표본은 2019년부터 2021년까지 예비유니콘기업으로 선정된 31개 기업으로 하여 예비유니콘기업 선정당시 심사년도를 기준으로 하여 2021년도 12월 결산기 자료가 있는 기업을 대상으로 하여 2017년부터 2021년까지 분석하기로 하였다. 본 분석에 이용가능한 기업 연도 관측치는 총 120개로 하였다. 선정년도에 적용한 재무제표 당기결산일인 심사년도(선정년도 1년전)를 기준으로 하여 선정년도, 선정년도 1년후를 제한하여 <표 7>에서는 수정Jones모형에 의한 재량적발생액(AQ1)를 종속변수로 투입하였고 Kothari et al. 성과대응모형에 의한 재량적발생액(AQ2)를 종속변수로 사용하였다. 각 Table에서는 심사년도 더미변수(DA)와 선정년도 더미변수(D1)과 선정년도 1년후 더미변수(D2)를 관심변수로 투입하여 실증분석을 하였다.

<표 7> 회귀분석 결과

$$AQ_{jit} = \gamma_0 + \gamma_1 DA_{1,t} + \gamma_2 D1_t + \gamma_3 D2_t + \gamma_4 SIZE_{i,t} + \gamma_5 LEV_{i,t} + \gamma_6 CFO_{i,t} + \gamma_7 TA_{i,t-1} + \gamma_8 ROA_{i,t} + \gamma_9 GRW_{i,t} + \gamma_{10} BIG4_{i,t} + \Sigma IND + \Sigma YD + \epsilon$$

Variables	수정Jones모형을 이용한 재량적 발생액(AQ1)		Kothari 모형을 이용한 재량적 발생액(AQ2)	
	계수	T값	계수	T값
Intercept	-31.0865	-2.69***	-33.6643	-2.62***
DA	-2.1671	-2.30**	-1.5715	-1.50
D1	-1.5403	-1.74*	-1.1833	-1.20
D2	0.1876	0.16	-0.1500	-0.11
SIZE	1.4625	3.04***	1.5918	2.98***
LEV	0.0055	0.53	0.0054	0.46
CFO	0.3148	0.66	-0.6860	-1.29
TA	1.5002	1.62	0.6787	0.66
ROA	-1.3616	-1.48	-0.1180	-0.12
GRW	0.3390	3.18***	-0.2150	-1.82*
BIG4	0.5373	0.61	0.1134	0.12
연도더미	Included		Included	
산업더미	Included		Included	
표본수	120		120	
Adj R-squared	0.3059		0.3115	
F값	2.75***		2.79***	

1) 각변수는 다음을 의미한다. =기업의 년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액, 2=기업의 년도 Kothari et al.(2005)모형을 통해 측정된 재량적 발생액, UC=예비유니콘기업이면 더미변수, UCD= 예비유니콘기업이고 심사연도의 더미변수, =총자산에 자연대수(ln)를 취한 값, =부채비율=부채총액/자기자본, =년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산, =t-1년도 총발생액/기초총자산, ROA=t년도 당기순이익/기초총자산, =(당기매출액 - 전기매출액) / 전기매출액, =감사인이 Big4(대형회계법인)인 더미변수, ∑=산업 더미변수, ∑YD=연도 더미변수
2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미한다.

첫째로 수정Jones모형을 통해 측정된 재량적 발생액 AQ1을 종속변수로 하여 투입한 결과 <표 7>에서는 심사연도 더미변수(DA)의 회귀계수는 -2.1671으로 5% 유의수준에서 음(-)의 값을 가져왔고, 선정연도 더미변수(D1)의 회귀계수는 -1.5403으로 10% 유의수준에서 음(-)의 값을 가져왔으나 선정년 이후 더미변수(D2)의 회귀계수는 통계적으로 유의한 값의 결과를 얻지 못하였다. 기타 통제변수의 회귀분석 결과는 기업규모변수(SIZE)의 회귀계수는 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을, 성장률변수(GRW)의 회귀계수는 1% 수준에서 양(+)의 값을 가져왔다.

둘째로 Kothari et al. 성과대응모형을 통해 측정된 재량적 발생액 AQ2를 종속변수로 하여 투입한 결과 <표 7>에서는 심사연도 더미변수(DA)의 회귀계수는 통계적으로 유의한 값의 결과를 얻지 못하였다. 선정연도 더미변수(D1)의 회귀계수 및 선정년 이후 더미변수(D2)의 회귀계수도 통계적으로 유의한 값의 결과를 얻지 못하였다. 기타 통제변수의 회귀분석 결과는 기업규모변수(SIZE)의 회귀계수는 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 가져왔고, 성장률변수(GRW)의 회귀계수는 10% 수준에서 양(+)의 값을 가져왔다. 따라서 심사연도 더미변수(DA)는 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액 AQ1이 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 가져와서 이러한 결과는 예비유니콘 선정기업의 재량적 발생액이 심사연도에서는 심사연도 이전과 이후와 비교하여 유의하게 낮았다는 것을 의미하고 있으나 가설2에서 지지하는 결과인 예비유니콘기업 선정 이후에는 오히려 이익의 질이 높아지는 결과는 유의한 결과를 얻지 못하였다.

기업규모(SIZE)는 AQ1과 AQ2를 종속변수로 투입한 결과 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 가져와서 선행연구와 다른 결과를 가져왔다. 이는 예비유니콘 선정기업의 경우 성장성이 중요시되는 혁신기업으로 외형을 성장시키기 위하여 외부투자를 기업성장에 맞게 계속 유치하고 있어 이로 인하여 기업의 자산규모가 큰 기업일수록 외부투자를 많이 유치할 가능성이 높고 시장에서의 미래성장성을 인정받기 위하여 또는 경영자는 외부투자자 등의 이해관계자에게 유리한 협상 조건을 얻기 위하여 이익조정 유인이 높다는 것으로 추정할 수가 있다. 그리고 성장률변수(GRW)는 AQ1과 AQ2를 종속변수로 투입한 결과 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 가져와서 선행연구와 일치한 결과를 얻었다. 그 밖의 통제변수로서 부채비율(LEV), 영업현금흐름(CFO), 전년도 총발생액(TA), 수익성변수(ROA), 대형회계법인 감사여부(BIG4)는 통계적으로 유의한 값을 나타내지는 않았다.

가설 2를 검증한 회귀분석결과 수정Jones모형을 통해 측정된 재량적 발생액 AQ1값과 Kothari et al. 성과대응모형을 통해 측정된 재량적 발생액 AQ2값은 예비유니콘기업의 심사연도 변수(DA)는 모두 (-)값으로 나왔으나, 가설 2에서 지지하는 심사연도 이후 년도인 선정연도(D1) 변수와 선정년 1년후(D2) 변수에서는 각각 AQ1값과 AQ2값이 통계적으로 의미있는 결과가 나오지 않아 가설 2를 지지하지는 못하였다.

V. 결론

정부는 K-유니콘 프로젝트를 통하여 시장검증, 성장성, 혁신성 등을 갖춘 혁신중소기업을 유니콘기업으로 도약시키기 위하여 예비유니콘기업, 아기유니콘기업을 선정하여 스케일업 금융지원을 하는 정책을 2019년부터 시작하여 추진하고 있다.

본 연구는 정부의 K-유니콘 프로젝트인 예비유니콘기업에 선정된 기업에 대하여 자본시장내에서 대응기업과 비교하여 회계에서 이익의 질 측면에서 비교하여 선정된 기업이 어떠한 회계적인 특성이 있는지를 비교하고자 하였고, 선정기업만을 대상으로 예비유니콘 선정과 관련하여 경영자의 이익조정이 있는지를 관찰하고자 심사연도와 선정연도 시점으로 실증 분석하였다.

연구방법으로는 발생액의 질은 대체적인 발생액 예측모형을 이용하여 추정된 재량적 발생액중에서 Dechow et al.(1995)의 수정 Jones 모형과 Kothari et al.(2005)의 성과대응모형으로 측정하였다. 연구기간은 2017년부터 2021년까지 5년간으로 설정하고 표본은 2019년부터 2021년까지 예비유니콘기업에 선정된 기업 중 40개 기업을 대상으로 하였다.

연구결과, 첫째, 예비유니콘 선정기업은 대응기업의 이익의 질 보다 낮은 것으로 나타났다. 이는 선정기업이 경쟁이 심한 어려운 심사절차를 통과하고자 평가지표의 달성에 대한 경영자의 이익조정 유인이 높아서 이익의 질에 부정적인 영향으로 미친 것으로 보인다. 둘째, 선정이후에는 선정기업의 이익의 질이 심사일과 비교하여 통계적으로 유의한 결과를 얻지 못하였으나, 수정Jones모형을 이용한 재량적 발생액이 예비유니콘 선정기업의 심사연도에는 유의한 음(-)의 값을 나타냈다. 이는 예비유니콘 선정기업이 선행연구에서 같이 영업이익 확대를 위한 내부유보를 통한 내적성장보다는 외부투자를 유치하는 외적성장을 추구하기 때문에 경영자는 외부투자에서 유리한 조건을 선점하기 위하여 선정후에도 이익조정을 하는 것으로 해석된다.

본 논문의 정책적 시사점은 외형적인 측면에서 정부의 도입 4년째를 맞고 있는 K-유니콘 프로젝트의 사업지원 성과로 예비유니콘 선정기업들이 추가 대규모 투자를 유치하고 자본시장에서 IPO(기업공개)절차를 진행하여 유니콘기업으로 전환되었다고 성장성 측면에만 보도 되고 있다. 그러나 예비유니콘기업이 성장성 측면을 강조한 나머지 내부 이익 측면에서는 고전을 하고 있으며 몇 개의 기업은 당기순이익이 적자이고 몇 개의 기업은 보증사고로 이어져 기술보증기금의 부실로 이어지고 있다. 그러므로 본 연구에서는 선정기업의 내적 측면인 회계투명성 등 이익의 질에 대하여 관찰하고자 하였으며, 연구 결과로 예비유니콘 선정기업은 선정이후에도 외형적 성장에 치중하여 내적 성과에는 미미하다는 실증적 결과를 제공하고 있다는 점에서 의미가 있다고 할 것이다. 따라서 이러한 결과로 인하여 예비유니콘 기업은 선정시점부터 지속적으로 기업가치를 높이기 위한 경영자의 이익조정 유인이

회계적으로 부정적인 영향을 준다는 것을 실증적으로 제시하고 있어 이에 대한 이해가 필요하며 이러한 결과를 선정기업 심사에 반영하는 정책적인 대안을 제시하고 있다.

본 연구는 한계점은 기존의 여러 선행연구와 마찬가지로 이익조정 여부의 판단뿐만 아니라 얼마만큼의 이익조정이 행하여졌는지를 객관적으로 증명할 수 있는 것이 불확실하다는 것이다. 그리고 사업 선정기업의 이익의 질을 재량적 발생액으로 측정하고 있다는 본질적인 한계에서도 자유롭지 못하다. 재량적 발생액은 실증적 회계연구에서 광범위하게 사용되어 왔으나 회계의 실효성을 측정하는 데는 한계가 있고 재량적 발생액의 측정오차, 횡단면적인 기업특성의 차이, 상관관계가 큰 변수에 따른 다중공산성 문제, 시간경과에 따른 기업환경의 변화로부터 영향을 받을 수 있어 연구기간중에 외부 환경 변화가 발생할 경우에는 효과적으로 이를 반영할 수가 없는 단점이 있다.

REFERENCE

- 공경태(2017). World Class 300 선정기업에 대한 이익의 질. *회계정보연구*, 35(4) 87-110.
- 곽영민·최종서(2011). 신규상장기업의 이익조정과 생존가능성의 관련성:코스닥 시장을 중심으로. *회계저널*, 20(3), 231~263
- 기현희(2010). 코스닥 신규등록기업의 이익조정에 관한 연구. *국제회계연구*, 31, 129-151.
- 김문태·마승수(2016). 코넥스기업의 이익조정에 관한 연구. *한국회계학회 회계저널* 25(2), 511-533.
- 김선영·임세원(2022). 제2메쉬코리아 사태 터질라 숨죽인 스타트업계 서울경제, <https://www.sedaily.com/NewsView/26DRHW6CL8>.
- 김인숙·이효익·최성호(2014). 신규상장 벤처캐피탈 투자기업의 이익조정에 관한 연구. *회계학연구*, 39(3), 179-213.
- 김주희·정애린·김선우(2022). 국내유니콘 기업군의 실태분석과 특징에 관한 연구. *벤처창업연구*, 17(1), 63-77.
- 김지홍·배지현·고재민(2009). 실제 이익조정이 장기 경영성과에 미치는 영향. *회계학연구*, 34(4) 31-70.
- 박성태·송치승(2017). 유가증권시장과 코스닥시장 간 신규상장기업의 이익조정의 차이에 관한 연구. *산업경제연구*, 30(3) 897-924.
- 박종일·김경호(2002). 세금비용과 이익조정이 회계이익과 과세소득의 차이에 미치는 영향. *회계학연구*, 27(2) 81-117
- 박종일·전규안(2003). 거래소와 코스닥기업의 회계이익과 과세소득의 차이 및 기업지배구조 비교분석. *경영학연구*, 32(2) 343-378.
- 박춘래·김성민(1995). 최저한세 시행전후 기업들의 세무조정행태. *회계학연구*, 20(4) 79-99.
- 백상미·양대천·김진배(2011). 코스닥 등록 및 공개기업의 경영자지분과 이익조정. *회계정보연구*, 29(3), 395-429.
- 백원선·최관(1999a). 유상증자기업의 이익조정에 관한 실증적 연구. *회계학연구*, 24(4) 1-28.
- 백원선·최관(1999b). 이익조정과 법인세 최소화 동기. *회계학연구*, 24(1) 115-140.
- 서민근(2021). 국내 제조업과 비제조업의 매출액 감소여부가 재량적 발생액을 이용한 이익조정에 미치는 영향. *인문사회21*, 12(6) 2577-2588.
- 윤순석·이건열(2001). 유상증자 기업의 이익조정. *회계학연구*, 26(4), 1-26.
- 윤순석·김효진(2007). 신규등록 코스닥 벤처기업의 이익관리. *회계정보연구*, 25(4), 99-130.
- 이정연·박재균·김철기(2005). 코스닥 신규등록기업의 이익조정에 관한 연구. *대한경영학회. 회계학술대회 발표논문집*, 302-322.
- 이지영(2022). 온라인 플랫폼 자금난에 '페이 서비스중단 매각' 잇따라. NEWSIS, http://www.newsis.com/view/?id=NISX20221021_0002056821&cID=13001&pID=13000.
- 이효익·최관(1996). 기업의 이익조정에 대한 윤리적 수용가능성. *회계학연구*, 21(1), 21-43.
- 정우교(2021). 자안바이오, 자안그룹 부도로 380억 날릴 판. *앞날 '앞문'*. 데일리한국, https://daily.hankooki.com/lpage/finance/202107/dh20210720125353148350.htm?s_ref=mv.
- 최관·김문철(1997). 신규 상장기업의 이익조정에 관한 실증적 연구. *회계학연구*, 22(2) 1-27.
- 최중서·곽영민·백정환(2010). 코스닥 신규상장 기업의 이익조정과 경영자의 사적이익추구. *회계학연구*, 35(3) 37-80.
- 최정운·박성욱·나형중·송혁준(2014). 중소기업과 벤처기업의 이익조정에 대한 연구. *중소기업연구*, 36(3) 161-177.
- 황인태·강성민·정도진(2009) Big4 감사품질의 우수성은 모든 규모의 기업에 적용되는가. *경영학연구*, 38(1) 1-34.
- Banker, R. D., & Byzalon, D.(2014). Asymmetric Cost Behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 29, 252-282.
- Baek, S. M., Yang, D. C., & Kim, J. B.(2011). Managerial Ownership and Earnings Management:In the KOSDAQ and its IPO Market. *Korea Accounting Information Review*, 29(3), 395-429.
- Choi, J. S., Kwak, Y. M., & Baek, J. H.(2010). Earnings Management around Initial Public Offerings in KOSDAQ Market Associated with Managerial Opportunism. *korean Accounting Review*, 35(3), 37-80.
- Choi, J. W., Park, S. W., Na, H. J., & Song, H. J.(2014). The Study on Earnings Management of SMEs and Venture Companies. *Asia Pacific Journal of Small Business*, 36(3), 161-177.
- Choi, K., & Kim, M. C.(1997). Intial Public Offermings and Earnings Management. *Korean Accounting Review*, 22(2), 1-27.
- Cohen, A. D., & Zarowin, P.(2010). Accrual-based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offermings. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 2-19.
- DeAngelo, L.(1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *The Accounting Review*, 400-420.
- Dechow, P., & Sloan, R.(1991). Executive incentives and horizon problem: An empirical investigation. *Journal of Accounting and Economics*. 14(1), 51-89.
- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A.(1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70, 193-225.
- Defond, M., & Jiambalvo, J.(1994). Debt Covenant Violation and Manipulation of Accrual. *Journal of Accounting and Economics*. 17(1-2), 145-176.
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. M.(2021). *The innovator's DNA: Mastering the five skills of disruptive*

- innovator*. Harvard Business Press.
- Erikson, M., & Wang, S.(1999). Earning Management by Acquiring Firms in Stock for Stock Mergers. *Journal of Accounting and Economics*, 27(2), 149-176.
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K.(2004). Costs of Equity and Earnings Attributes. *The Accounting Review*. 79(4), 967-1010.
- Gong, K. T.(2017). Earning Quality of Firms Selected as World Class 300 Project. *Accounting Information Review*, 35(4), 87-110.
- Gorman, M., & Sahlman, W. A.(1989). What do Venture Capitalists do?. *Journal of Business Venturing*, 4(4), 23-248.
- Graham, J., Harvey, C., & Rajgopal, S.(2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1-3), 3-73.
- Healy, P.(1985). The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107.
- Healy, P., & Walen, J.(1999). A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting. *Accounting horizons*, 13(4), 365-383.
- Hochberg, Y.(2006). *Venture Capital and Corporate Governance in the Newly Public Firm*. Working Paper.
- Hwang, I. T., Kang, S. M., & Jung, D. J.(2009). Does Outstanding Audit Quality of Big 4 Audit Firms Apply to Corporations at All Sizes?. *Korean management Review*, 38(1), 1-34.
- Jeng, L. A., & Wells, P. C.(2000)., The Determinants of Venture Capital Funding: Evidence Across Countries. *Journal of Corporate Finance*, 6, 241-289.
- Jones, J.(1991). Earnings Management during Import Relief Investigation. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Jung, W. K.(2021). *Jaan Bio, Jaan Group's bankruptcy will blow 38 billion won...'Dark Cloud' for the future*. Daily Hankook, https://daily.hankooki.com/lpage/finance/202107/dh20210720125353148350.htm?s_ref=nv.
- Ki, H. H.(2010). Earnings Management of KOSDAQ IPO Firm. *Korea International Accounting Review*, 31, 129-151.
- Kim, M. T., & Ma, S. S.(2016). A study on Earnings Management in the KONEX. *Korean Accounting Journal*, 25(2), 511-533.
- Kim, I. S., Lee, H. I., & Choi, S. H.(2014). Earnings Management of Initial Public Offerings: Evidence from Venture Capital-Backed Firms. *Korean Accounting Review*, 39(3), 179-213.
- Kim, J. H., Bae, J. H., & Goh, J. M.(2009). The effect of Real Earnings Management on Long-Term Performance. *Korean Accounting Review*, 34(4), 31-70.
- Kim, J. H., Jung, A. R., & Kim, S. W.(2022). A Study on Current Trends and Characteristics of Korea Unicorn Group. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 17(1), 63-77.
- Kim, S. Y., & Lim, S. W.(2022). *The start-up industry held its breath as the second mesh Korea crisis erupted*. The Seoul economy, <https://www.sedaily.com/NewsView/26DRHW6CL8>.
- Kothari, S., Leone, P., & Wasle, C. E.(2005). Performance Matched Discretionary Accrual Measures. *Journal of Accounting and Economics*. 39(1), 163-197.
- Kwak, Y. M., & Choi, J. S.(2011). Survival Analysis of IPO Firms Engaging in Earnings Management: Evidence from KOSDAQ Market. *Korean Accounting Journal*. 20(3), 231~263
- Lee, J. Y.(2022). *Due to financial difficulties on the online platform, 'closure, service suspension, and sale' followed*. NEWSIS, http://www.newsis.com/view/?id=NI_SX20221021_0002056821&cID=13001&pID=13000.
- Lee, J. Y., Park, J. G., & Kim, C. G.(2005). A Study on the Earnings Management of KOSDAQ IPO Firms. The Korean Academic Association of Business Administration. *Proceedings of the Summer Conference*, 302-322.
- Lee, H. I., & Choi, K.(1996). The Ethical Acceptability of Managing Earnings. *Korean Accounting Review*, 26(1), 21-43.
- Morsfield, S. G., & Tan, C.(2006). *Capitalists Influence the Decision to Manage Earnings in Initial Public Offerings?*. Working Paper.
- Rangan, S.(1998). Earnings management and the Performance of Seasoned Equity Offerings. *Journal of Financial Economy*, 50(1), 101-122.
- Rodrigues, C. D., & de Noronha, M. E. S.(2021). What companies can learn from unicorn startups to overcome the COVID-19 crisis. *Innovation & Management Review*, 10(6), 1-16.
- Ronen, J., & Sadan, S.(1981). *Smoothing Income Numbers; Objectives, Means, and Implications*. Addison-Wesley.
- Paek, W. S., & Choi, K.(1999a). Earnings Management of Firms Conducting Seasoned Equity Offerings. *Korean Accounting Review*, 4, 1-28.
- Paek, W. S., & Choi, K.(1999b). Earnings Management and Incentive for Minimizing Corporate Income Taxes. *Korean Accounting Review*, 24(1), 115-140.
- Park, C. R., & Kim, S. M.(1995). The Effect of the minimum Tax on Tax Adjustment Decisions. *Korean Accounting Review*, 20(4), 79-99.
- Park, J. I., & Kim, K. H.(2002). The Influence of Tax Costs and Earnings Management on Book-Tax Income Differences. *Korean Accounting Review*, 27(2), 81-117
- Park, J. I., & Jeon, K. A.(2003). A Comparison of Book-Tax income differences and Corporate Governance between KSE and KOSDAQ Firms. *Korea Business Review*, 32(2), 343-378.
- Park, S. T., & Song, C. S.(2017). A Study on the Earnings Management Difference of IPO Firms around IPO between KSE and Kosdaq Market. *Journal of Industrial Economics and Business*, 30(3), 897-924.
- Schipper, K.(1989). Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91-102
- Seo, M. G.(2021). The Effect of Sales Decrease of Domestic Manufacturing and Non-manufacturing Industries on Accruals Earnings Management. *The Journal of*

- Humanities and Social science* 21, 12(6), 2577-2588.
- Sweeney, A.(1994). Debt-Covenant Violations and Manager's Accounting Responses. *Journal of Accounting and Economics* 17(3), 281-308.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J.(1998). Earnings Management and Underperformance of Seasoned Equity Offerings. *Journal of Financial Economy*, 50(1), 63-99.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L.(1986). *Positive Accounting Theory*. Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall.
- Yoon, S. S., & Lee, G. Y.(2001). Earning Management of Seasoned Equity Offerings. *Korean Accounting Review*, 26(4), 1-26.
- Yoon, S. S., & Kim, H. J.(2007). Earnings Management of Kosdaq venture IPO Firms. *Accounting Information Review*, 25(4), 99-130.

[부록 1]

AQ1 = 기업 i의 t년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액
 AQ2 = 기업 i의 t년도 Kothari et al.(2005)모형을 통해 측정된 재량적 발생액
 UC = 예비유니콘기업이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수
 UCD = 예비유니콘기업이고 심사연도이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수
 SIZE_{i,t} = 총자산에 자연대수(ln)를 취한 값
 LEV_{i,t} = 부채비율 (부채총액/자기자본)
 CFO_{i,t} = t년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산
 TA_{i,t-1} = t-1년도 총발생액 /기초총자산
 ROA_{i,t} = t년도 당기순이익/기초총자산
 GRW_{i,t} = (당기매출액-전기매출액)/전기매출액
 BIG4_{i,t} = 감사인이 Big4(대형회계법인)이면 1, 아니면 0인 더미변수
 ΣIND = 산업더미변수
 ΣYD = 연도더미변수

[부록 2]

AQ1 = 기업 i의 t년도 Dechow et al.(1995)의 수정 Joens모형을 통해 측정된 재량적 발생액
 AQ2 = 기업 i의 t년도 Kothari et al.(2005)모형을 통해 측정된 재량적 발생액
 DA = 예비유니콘기업이고 심사연도이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수
 D1 = 예비유니콘기업이고 선정연도이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수
 D2 = 예비유니콘기업이고 선정후1년이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수
 SIZE_{i,t} = 총자산에 자연대수(ln)를 취한 값
 LEV_{i,t} = 부채비율 (부채총액/자기자본)
 CFO_{i,t} = t년도 영업현금흐름/t-1년도 총자산
 TA_{i,t-1} = t-1년도 총발생액/기초총자산
 ROA_{i,t} = t년도 당기순이익/기초총자산
 GRW_{i,t} = (당기매출액-전기매출액)/전기매출액
 BIG4_{i,t} = 감사인이 Big4(대형회계법인)이면 1, 아니면 0인 더미변수
 ΣIND = 산업더미변수
 ΣYD = 연도더미변수

Earnings Management of Firms Selected as Preliminary Unicorn

HAKJUN HAN*
DONGHOON YANG**

Abstract

This paper analyzed the Earnings management of firms selected as preliminary Unicorn. If a manager is selected as a preliminary unicorn firm, he can receive financial support of up to 20 billion won, creating a factor in managing the manager's earnings.

The motive for management's earnings management is related to the capital market. Accounting information is used by investors and financial analysts, and corporate profits affect corporate value. Therefore, if the accounting earning is adjusted upward, the corporate value will be raised and investment conditions will be favorable.

In this paper, earnings quality was measured by the modified Jones model of Dechow et al.(1995) by the ROA control model of Kothari et al.(2005) among the discretionary accruals estimated using an alternative accrual prediction model.

Competing similar companies in the same market as the selected companies were formed, and the discretionary accruals were mutually compared to verify the research hypotheses, and only the selected companies were analyzed for the audit year and after the audit year.

As a result of the analysis, it was found that the companies selected as preliminary unicorns had higher earnings management compared to the corresponding companies in question, which had a negative impact on the quality of accounting profits. It was found that the companies selected as preliminary unicorns continued to receive incentives for management's earnings management even after being selected.

These results indicate that the companies selected as prospective unicorns are recognized for their value in the market through external growth rather than internal growth, and thus, incentives for management's earnings management to attract investment from external investors under favorable conditions are continuing. In the future preliminary unicorn selection evaluation, it was possible to present what needs to be reviewed on the quality of accounting earning.

The implication of this paper is that the factors of management's earnings management eventually hinder investors and creditors from judging the reliability of accounting information. It was suggested that a policy alternative for the K-Unicorn Project, which enhances reliability were presented by reflecting the evaluation of earnings quality through discretionary accruals.

KeyWords: K-Unicon project, Preliminary Unicorn firm, Earnings Management, Earning Quality, discretionary accruals.

* First Author, Dongguk University Accounting Department, h@kibo.or.kr

** Corresponding Author, Dongguk University Accounting Department Professor, dyang@dongguk.edu