

# The Moderating Effect of Family Control on the Relationship Between Customer Concentration and Stock Price Crash Risk

## 고객집중도와 주가폭락위험: 공급사가 가족기업인 경우 조절효과

Seun-Young Park(First Author)

Assistant Professor, School of Public Administration and Research Institute of Public Affairs, Kyungpook National Univ, Republic of Korea  
([sypark13@knu.ac.kr](mailto:sypark13@knu.ac.kr))

Sung Whan Park(Co-Author)

Professor of College of Economics and Business Administration at Hanbat National University  
([psh630@hanbat.ac.kr](mailto:psh630@hanbat.ac.kr))

Upon adoption of K-IFRS in 2011, Korean firms are required to disclose the existence of a major customer that account for 10 percent or more of the firm's revenue (hereinafter CC). This study investigates the relationship between CC and the firm's future stock price crashes. Further, we analyze whether the relationship between them is attenuated in case of family-controlled firms. Using the non-financial firms listed in KOSPI between years 2011 to 2017, we find that CC is positively associated with future stock price crashes. Further analysis reveals that the positive relationship between them is negatively moderated when the supply firms are controlled by family shareholders. Overall, the evidence suggests that the firms with a more concentrated customer-base are likely to withhold bad news, possibly leading to future stock price crashes. On the other hand, the positive relationship between them can be attenuated in family firms owing to their unique characteristics. Under the recent management paradigm shift from shareholder-capitalism to stakeholder-capitalism, the suppliers' risk management can be an important issue for a firm's sustainability. By providing the association between CC and suppliers' future crash risk, this study may shed light on the practice of firm's implementation of stakeholder-oriented management.

Key Words: Customer concentration, Stock price crash risk, Family firms, Stakeholder-capitalism

## 1. 서론

최근 기업의 목적은 주주의 이익극대화라는 전통적인 주주 중심 자본주의 경영패러다임에서 기업생태

계 내의 다양한 이해관계자들 간의 상생과 협력을 중시하는 이해관계자 중심 자본주의 경영패러다임으로 이동하며 환경·사회·지배구조(ESG)를 고려한 기업의 지속가능경영이 중요한 화두가 되고 있다. 그리고 기업생태계의 지속가능성을 지향하기 위해서 기

Submission Date: 08. 01. 2022

Revised Date: (1st: 08. 18. 2022)

Accepted Date: 08. 23. 2022

Copyright 2011 THE KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF BUSINESS ADMINISTRATION

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

업의 핵심적인 이해관계자인 공급자에 대한 위험관리는 더욱 중요해 지고 있다. 예를 들어, 기업의 미래 현금창출능력에 영향을 미치는 중요한 리스크 요인 중 하나는 특정고객에 대한 매출이 집중되는 것이다. 이 경우에 고객사의 우월한 협상적 지위가 공급사에 대한 단가인하 등의 압력으로 작용할 수 있고, 장기적인 공급망의 지속가능성을 떨어뜨릴 수 있을 것이다. 따라서 특정고객사에 대한 높은 매출의존도가 공급자 기업의 위험에 미치는 영향을 검토하는 것은 기업의 이해관계자 중심 경영의 실천 성과를 간접적으로 확인할 수 있는 중요한 이슈가 될 수 있다. 이에 본 연구는 주요고객에 대한 매출 의존도가 공급사의 영업 위험에 영향을 주어 공급사의 미래주가폭락위험을 가중시키는지 조사해보고자 한다. 나아가, 이러한 고객집중도-주가폭락위험의 관련성이 공급사가 가족기업인 경우 차별적인 영향이 있는지 분석하고자 한다.

K-IFRS 제1108호(문단 34)의 “주요고객에 대한 정보”에 따르면 기업 매출의 10% 이상을 차지하는 단일 고객기업에 대해서는 해당 매출액을 공시해야 한다. 이는 기업 매출이 소수 고객에 집중되는 정도(이하 “고객집중도”)가 해당 기업의 위험 평가나 영업효율성 분석에 있어서 유용한 정보가 될 수 있음을 반영하는 조치라 할 수 있다. 그러나 주요고객에 대한 매출의존도가 공급사의 경영환경에 미치는 영향을 단편적으로 단정지을 수는 없다.

부정적인 측면에서 보면, 주요고객에 대한 매출의존도가 높을수록 주요고객은 우월한 협상력을 이용하여 공급사에 무리한 공급단가 인하를 요구하거나 고객사에 특화된 관계특수적 설비투자를 강요하는 등 공급사에 대한 압력을 행사하여 공급사의 영업 위험을 증가시킬 수 있다고 Porter(1980) 등 산업경

제학자들은 주장한다. 나아가 주요고객과 거래가 중단되거나 주요고객의 재무상태가 악화되는 경우 공급사에게 상당한 매출손실이 있을 뿐만 아니라 관계 특수적 투자자산의 유희화 등으로 인해 공급사의 수익성은 악화되고 영업위험은 증가할 수 있다는 것이다(Dhaliwal et al., 2016; Albuquerque et al., 2014).

반면 운영관리학자들은 공급사슬관리 측면에서 주요고객과 공급사는 제품개발부터 판매과정 전반에 걸쳐 협력하는 관계로서 정보와 유통채널을 공유하고 광고비 등 판매관리비용을 절약하게 되고 재고자산을 효율적으로 운용할 수 있는 등 공급사에 긍정적인 효과가 더 크다고 주장한다. 즉 상호 상생관계에 있는 주요고객은 공급업체에게 안정적인 매출처로서 미래현금흐름 예측가능성을 높이고 공급사의 영업위험을 감소시키는 유리한 존재가 될 수 있다(Patatoukas, 2012). 또한 주요고객은 공급사에 대한 효과적인 감시자 역할을 담당하여 공급망에서 증가하는 정보비대칭성을 감소시키는데 도움을 줄 수 있다(Hui et al., 2012).

이렇듯 주요고객에 대한 매출집중도가 공급사에 미치는 영향은 부정적인 효과와 긍정적인 효과가 모두 있을 수 있다. 본 연구는 주요고객에 대한 의존도가 공급사 경영자의 악재축적유인에 영향을 주어 미래주가폭락위험을 가중 또는 감소시키는지 조사해보고자 한다. 우리나라의 경우 최근 조사에 따르면 중소기업의 약 42%가 대기업과 납품관계에 있으며, 매출액의 대부분(약 81%)을 위탁기업에 의존하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 대기업과 중소기업간 수직적인 장기 전속거래 관행은 고착화되고 이들간의 힘의 불균형은 심화되고 있는 실정이다.<sup>1)</sup> 이에 대한

1) 국내 중소기업 절반, 매출액 대부분 위탁기업에 의존(2018년 5월 24일, 산업일보)

방증으로 중견기업들이 대기업과의 거래로 매출 확대를 이루기는 했지만 납품단가 인하압력 등으로 수익성은 더 악화된 것으로 나타났다. 이러한 중소기업의 수익성 악화는 연구개발(R&D)투자 능력을 저하시키고 결국 기업 경쟁력은 약화되어 수익성 악화라는 악순환에 직면하게 된다는 우려가 대두되고 있다.

이에 우리나라 정부는 대·중소기업 간 불공정 행위를 개선하고 양극화를 극복하기 위하여 다양한 입법개선과 세계개편<sup>2)</sup> 등을 강구하고 있다. 우리나라 대기업들 또한 최근 심화되는 글로벌 경쟁에서 우위를 확보하고 살아남기 위해서 '기업간, 부문간 협업 네트워크 구축'이 절실하다고 보고 있다.<sup>3)</sup> 이렇듯 중소기업 및 협력업체와의 상생의 중요성이 커지고 있는 사회적 분위기 속에서 본 연구 결과는 정부와 재계의 정책적·실무적 의사결정에 중요한 기초자료가 될 것으로 기대한다.

나아가, 본 연구는 고객집중도-주가폭락위험의 관련성이 공급사가 가족기업인 경우 차별적인 영향이 있는지 분석하고자 한다. 가족기업은 독특한 소유 지배 구조로서 비가족기업과 많은 측면에서 다르다고 선행연구는 제시한다. 예를 들어, 가족주주는 개인부의 상당부분이 기업에 투자된 집중포트폴리오를 가진 대주주이고, 세대를 이어 기업에 투자하고 경영에 참여함으로써 장기적인 경영 시각을 유지하는 경향이 크다. 또한 가족과 기업의 명성을 동일시하여 기업의 명성을 유지하고자 하는 동시 사회정서적인 부 향상과 같은 비재무적인 목표를 중요시 여기는 경향이 있다(Gomez-Mejia et al., 2007; Kim et al., 2017).

가족기업과 관련된 대부분의 연구들은 가족지배력

이 가족기업의 특성, 예를 들어 기업 수익성과 투자 성향에 미치는 영향 등에 초점을 두고 있다. 반면, 가족기업과 그들의 경제적 이해관계자들과의 상호작용이 기업에 미치는 영향에 대해서는 상대적으로 연구가 미진한 상황이다. 본 연구는 가족기업과 그들의 주요한 이해관계자들과의 상호작용으로 인한 영향을 살펴봄으로써 가족기업의 독특한 특성에 대한 이해를 높일 수 있으며 가족기업의 차별적인 성과에 미치는 요인을 파악할 수 있을 것이라 기대한다.

구체적으로 집중투자자이며 장기적인 관점의 가족 지배주주의 존재는 고객사와의 장기적인 계약을 가능케 하며 이들과 강한 유대관계와 신뢰를 형성할 수 있다. 이러한 관계지향적인 가족주주가 존재하는 공급사의 주요고객은 공급사를 평가하는데 있어 재무성과 이외의 비재무적 요인을 더 중시할 가능성이 있고, 이는 가족기업인 공급사 경영자의 성과압력과 약재축적 유인을 전반적으로 감소시킬 수 있을 것이다. 나아가, 가족주주는 경영자를 직접적으로 모니터링할 수 있는 능력과 권한이 있기 때문에, 경영자 보상이 회계성과에 따라 결정되는 정도가 낮고, 이러한 보상시스템은 가족기업의 경영자들이 기회주의적으로 회계이익을 조정할 유인을 감소시킬 것이다. 이에 본 연구는 가족기업 경영자가 단기적인 이익조정 유인으로 인한 약재 축적유인을 감소시키고 미래 주가 폭락위험의 감소를 유도할 가능성이 높다고 예상한다.

이러한 연구주제를 실증 검증하기 위하여, 공급회사의 고객집중도는 다음과 같이 3가지 측정치를 구성하였다(Patatoukas, 2012; Krishnan et al., 2019; Chen et al., 2019): 1)주요고객 총 매출 비중(CCR); 2), 매출액 기준 허핀달 지수로서 총

2) 대·중소기업 상생협력을 위한 자금 출연시 세액공제 (KDI 2019년 조세특례 임의심층평가).

3) 글로벌 경쟁상황 변화와 우리기업의 대응실태 조사: 수출호조에도 불구하고, 다수 수출기업은 3중고 겪는 중(2021년 7월 12일, 대한상공회의소 보도자료)

매출액에서 주요고객의 매출액 비율에 대한 제곱의 합 ( $CCHH$ ): 3), 주요고객이 있는 기업에 대한 더미 변수( $CCdum$ ). 그리고 기업 특유의 주가폭락위험 측정은 선행연구에 따라서 다음 2가지 변수를 사용하였다; 1) 주가수익률 분포의 음(-)의 조건부 왜도 ( $NCWKEW$ ): 2), 주식수익률의 상승변동성 대비 하락변동성의 자연로그 값( $DUVOL$ ).

실증분석에는 2011년~2017년 기간동안 유가증권시장에 상장된 비금융업 2,349개의 기업-연도 표본을 이용하였으며, 회귀분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 고객집중도와 미래주가폭락위험 간에는 전반적으로 양(+)의 관련성이 있음을 확인하였다. 둘째, 그러나 고객집중도가 미래주가폭락위험에 미치는 양(+)의 관련성은 공급사가 가족지배기업인 경우 음(-)으로 약화되는 것을 확인하였다. 이러한 결과는 고객집중도가 높은 공급사는 주요고객으로 인한 영업위험과 미래현금흐름 불확실성이 더욱 증가할 수 있고, 공급사의 경영자는 이러한 주요고객으로 인해 발생하는 악재를 은폐할 가능성이 있음을 암시한다. 뿐만아니라 공급사 경영자는 기업의 미래전망에 대해 고객사에게 좋은 인식을 주고자 기회주의적으로 이익을 조정하고 악재뉴스를 축적하여 미래 주가폭락을 초래할 수 있다는 추론을 지지한다. 반면에, 공급사가 가족지배기업인 경우에는 가족지배주주의 독특한 특성으로 인해 주요고객과의 관계로 인한 부정적인 영향이 약화될 수 있음을 시사하는 결과라 할 수 있다. 이러한 본 연구 결과는 주요고객이 미래주가폭락위험에 미치는 해로운 영향이 정보비대칭성이 높은 경우 더욱 강화된다는 Lee et al.(2020)의 연구결과를 지지한다.

한편 본 연구의 주요 분석 결과가 주요고객이 존재하는 공급사와 주요고객이 없는 공급사 간의 기업 특성 뿐만 아니라 가족기업의 특성으로 인한 내생성

또는 표본선택편의에 따라 왜곡되었을 가능성이 있다. 1단계 프로빗 모형에서 도출한 IMR을 기본 OLS 회귀식에 대입하여 분석한 결과는 본문에 보고한 주요 분석 결과와 질적으로 동일한 것을 확인할 수 있었다.

본 연구는 선행연구와 다음 측면에서 차별성을 가진다. 첫째, 가족지배기업인 공급사와 미래주가폭락위험 사이 음(-)의 관련성을 가정하였고, 가족지배기업의 고객집중도는 비가족기업과는 상이한 가족지배기업의 특성으로 미래주가폭락위험을 약화시킬 수 있음을 발견하였다. 다시말하면 장기적인 가족주주가 지배하는 공급사의 경우에는 공급사와 고객사와의 관계를 안정적이고 상생협력적인 관계로 이끌어 줄 뿐만 아니라 전통적인 주주와 경영자 간의 대리인 문제가 경감되는 긍정적인 혜택이 더 지배적일 수 있음을 제시하고 있다. 둘째, 기존의 고객집중도에 대한 연구는 대부분이 선진국 시장을 대상으로 하였기 때문에 본 연구결과는 한국과 같이 소유경영자가 지배하는 가족기업 비중이 높은 신흥개발도상국 시장에 대한 시사점을 제시해 줄 것이라 기대한다. 마지막으로 본 연구는 주가폭락위험의 다양한 결정요인과 관련된 연구를 확장하여, 공급사측면에서 주요고객집중도가 미래주가폭락위험에 양(+)의 영향을 미치는 중요한 결정요인임을 제시하였다.

본 연구는 제1장 서론에 이어 제2장에서는 선행연구와 가설을 제시한다. 제3장에서는 변수측정방법과 연구모형을 제시하고, 제4장에서는 실증분석 결과를 설명한다. 마지막으로 제5장에서는 결론을 제시한다.

## II. 선행연구와 가설

### 2.1 선행연구

#### 2.1.1 고객집중도와 공급사의 기업성과

소수의 고객에 대한 매출 의존도가 높다는 것은 공급사 입장에서는 주요고객과의 영업지속성 여부에 따라 미래현금흐름의 변동성을 증가시킬 수 있기 때문에 영업위험의 중요한 원인이라고 볼 수 있다. 반면 주요고객사의 존재는 공급사에게 효율적인 생산/재고관리/공급사슬관리를 의미할 수도 있다. 과거 연구는 고객집중도가 공급사의 기업성과 및 주가 (Patatoukas 2012; Irvine et al. 2016), 재고 자산 효율성(Ak & Patatoukas 2016), 조세회피 (Huang et al. 2016), 자본조달비용(Dhaliwal et al. 2016; Campello & Gao 2017), 감사비용과 감사품질(Krishnan et al. 2019) 등에 미치는 영향을 조사하였다.

주요고객에 대한 공급사의 매출의존도는 공급사의 영업리스크 측면에서 일반적으로 부정적인 시각이 지배적인데, 이들의 주장은 주요고객이 강한 교섭력을 이용하여 공급사와의 거래에서 공급단가 결정을 포함한 여러 가지 협상에서(예를 들어 신용거래조건, 재고관리 비용부담 등) 공급사를 착취할 가능성이 있기 때문에 공급사의 수익성은 하락할 수 있다는 것이다(Klein et al. 1978; Williamson 1979; Schumacher 1991; Snyder 1996). 또한 고객사와의 거래관계 지속에 대한 불확실성이 크고 관계특수적 투자의 높은 비중으로 인한 낮은 원가탄력성때문에 영업리스크가 증가할 수 있다고 보았다(Irvine et al. 2016). 이에 따라 은행은 주요고객에 대한

매출의존도가 높을수록 공급사에 대해 더 높은 대출이자율과 엄격한 대출조건을 부과하는 것으로 나타났다(Dhaliwal et al. 2016; Campello & Gao 2017). Itzkowitz(2013)은 고객집중도가 높은 기업이 주요고객과의 거래중단으로 인한 현금유입충격에 대비하여 현금을 보유하는 예비적 동기가 있음을 제시하였으며, 김소연(2018)은 한국기업에서도 이러한 예측을 지지하는 결과를 보고하였다. 유사한 관점에서 Huang et al.(2016)은 고객집중도가 높은 공급사는 주요고객에 의해 야기되는 영업위험에 대비하여 현금흐름을 증가시키고 회계이익을 상향보고할 수 있는 조세회피성향이 있음을 보고하였다.

이렇듯 주요고객에 대한 매출의존도가 공급사 성과에 장애물이 될 것이라는 일반적인 견해와는 상반된 시각으로, 주요고객과 공급사는 공급망에서의 정보공유를 통해, 제품 개발부터 생산, 판매까지 협동적으로 사업을 수행함으로써 공급사의 운전자본 효율성이 향상될 수 있다는 연구결과도 보고되었다(Patatoukas 2012). 구체적으로 Patatoukas(2012)는 고객집중도가 높을수록 공급사의 매출총이익률은 감소하지만, 반면 판매관리비용이 감소하고 자산효율성이 향상됨으로써 결국 공급사의 전체적인 영업성과(ROA, ROE)는 향상될 수 있음을 보고하였다. 감사인 측면에서, Krishnan et al.(2019)는 고객집중도와 감사비용 간에 음(-)의 관련성을 보고하였는데, 이는 소수의 주요고객에게 매출이 집중되는 경우 공급사의 영업복잡성이 감소하기 때문에 이에 상응하여 감사리스크와 감사노력(감사비용)이 감소한 것이라 해석하고 있다.

#### 2.1.2 고객집중도와 주가폭락위험

2008년 금융위기 이후 주가폭락에 대한 학계와 전

문가 집단의 관심은 더욱 증가하고 있다. 금융위기와 같은 시장 붕괴시기에 투자자의 신뢰 상실과 미래 주가하락에 대한 두려움은 급격한 주가하락의 주범으로 지목되었다(Kim et al., 2016). 주가폭락위험은 기업의 주가가 갑작스럽게 큰 폭으로 하락할 수 있는 가능성을 나타내며, 일반적으로 개별기업 주간 수익률의 정규분포상 음(-)의 왜곡, 꼬리위험으로 특징지어진다.

주가폭락위험이 예측되는 주요한 상황은 악재를 외부투자자들에게 숨기고자 하는 경영자의 성향이다. 이러한 주장들의 근간은 성과 압박을 받고 있는 경영자들이 그들의 고용유지, 보상, 개인적인 이득, 잠재적 소송위험 회피 등을 우선시하여 기업주가에 악영향을 끼치는 악재를 축적하는 경향이 있다는 것이다(Kothari et al. 2009). 그러나 경영자가 기업 내부의 악재를 은폐하고 기업내부에 축적할 수 있는 것은 한도가 있다. 즉 일정기간 동안 축적된 숨겨진 악재는 동일한 악재를 숨기는데 드는 비용이 악재 축적으로 인한 혜택을 초과하는 시점에 도달하면, 경영자는 악재축적을 포기하는 선택을 할 수밖에 없고 이는 그동안 축적된 모든 악재가 일시에 시장에 나오는 결과가 된다. 이러한 결과로서, 우리는 급작스러운 큰 폭의 주가 폭락을 목격하게 된다(Jin & Myers 2006; Bleck & Liu 2007; Benmelech et al. 2010).

대다수의 선행연구는 주가폭락을 촉발시키는 악재 축적 요인으로 자본시장에서 경영자들이 느끼는 성과압박감에 초점을 두고 있다(Kim et al. 2011). 반면 기업과 관련된 이해관계자들, 예를 들면 종업원, 고객사, 공급사 등과의 관계형성에서 유발되는 경영자의 악재축적 유인에 대한 연구는 상대적으로 미흡한 실정이다. 본 연구는 공급망 관점에서, 매출 비중이 높은 고객사에 대한 공급사의 의존도, 즉 고객

집중도가 공급사의 미래주가폭락위험을 예측할 수 있는 결정요인이 되는지 검증함으로써 이러한 연구 공백을 매꾸고자 한다.

고객집중도와 관련된 선행연구들은 주요고객이 경영자의 악재축적유인에 미치는 영향에 있어 상반된 견해를 제시하게 된다. 우선 부정적인 측면에서, 성과압박을 받는 공급사의 경영자는 주요고객에 대한 의존도가 클수록 악재축적 유인이 증가할 수 있으며 그 근거는 다음과 같다. 고객사는 자신들의 요구사항을 충족시킬 수 있는지 공급사의 능력을 평가하는 핵심 지표로서 기업의 재무성과를 주로 이용하게 된다(Bowen et al. 1995). 즉, 고객사는 공급사의 재무성과를 바탕으로 공급사의 미래 영업 전망을 예측하고, 이에 따라 고객사가 관계특수적 투자에 참여할지 여부를 결정짓게 된다(Raman & Shahrur 2008; Hui et al. 2012). 따라서 공급사는 중요한 고객기업과 거래를 유지하고 유리한 거래조건을 협상하기 위하여, 기업의 재무적 이미지를 좋게 보이고자 이익을 상향조정하거나 기회주의적으로 이익조정에 가담할 가능성이 증가한다(Cornell & Shapiro 1987; Raman & Shahrur 2008). 나아가 악재 뉴스는 기업의 재무적 이미지에 손상을 주므로, 주요고객집중도가 높은 공급사는 고객사에게 악재를 숨기는 경향이 증가하고, 이는 미래주가폭락을 가중시킬 수 있다.

이러한 예측과는 반대로, 고객집중도는 공급사 경영자의 악재축적 유인을 억제할 가능성도 있다. 구체적으로, 주요고객사는 공급사에 대한 효과적인 외부 모니터링을 위하여 공급사가 고품질의 회계정보를 생산하고 보수적인 회계정책을 택할 것을 요구하며, 공급사는 이러한 주요고객의 요구에 응하게 될 것이다(Hui et al. 2012). Kim & Zhang(2016)은 호재보다 악재를 신속하게 인식하는 회계보수주의 하

에서, 경영자의 악재축적은 억제되고 이는 미래주가 폭락위험을 감소시킨다고 제시하였다. 이러한 관점에서 본다면, 주요고객집중도가 높은 공급사의 경영자는 고객사의 요구에 따른 보수적인 회계정책으로 악재를 축적하기 어려워지며, 이는 미래 주가폭락위험을 감소시킬 가능성이 존재한다.

한편 본 연구주제와 같이 고객집중도와 주가폭락 위험 간의 관련성에 대해서는 미국기업을 대상으로 3편의 연구가 진행되었다. 이들은 전반적으로 고객집중도가 경영자에게 성과에 대한 압력을 가중시킴으로써 경영자의 악재축적을 부추기고, 미래주가폭락을 초래하게 된다고 제시하고 있다(Chen et al. 2019; Ma et al. 2020; Lee et al. 2020). 나아가 고객집중도와 미래주가폭락위험 간 양(+)의 관련성은, 제 3자의 강화된 모니터링이 있는 기업에서 약화되고(Chen et al. 2019), 공급사의 관계특수적 투자수준이 높고 정보환경이 취약할수록, 낮은 교체비용일 수록 강화된다고 제시하였다(Ma et al. 2020). 결국 분산되지 않은 고객기반은 기업의 주가폭락위험에 부정적인 영향을 줄 수 있다고 제시하였다. 한편 Lee et al.(2020)은 정부관계기관과의 고객집중도는 주가폭락위험을 약화시키는 효과가 있다고 보고하였다.

위에 제시한 3편의 선행연구들은 모두 미국기업을 대상으로 수행되었으며, 아직까지 한국과 같은 신흥 자본시장에서는 관련 연구가 미진한 상황이다. 특히 우리나라의 경우 고객집중도가 국내 기업 생태계의 경쟁력에 미치는 영향은 중대할 수 있다. 왜냐하면 국내기업의 99%가 중소기업으로 중소기업이 우리 경제를 이끈다고 할 수 있는데, 중소기업의 42%가 대

기업과 납품관계에 있으며, 매출액의 대부분(81%)을 위탁기업에 의존하고 있기 때문이다.<sup>4)</sup> 이러한 대기업과 중소기업간 수직적인 장기 전속거래 관행은 고착화되고 이들간의 힘의 불균형은 심화되고 있는 실정이다. 따라서 국내기업의 고객집중도 현상은 주요고객인 대기업과 납품업체인 중소기업 간의 역학 관계를 대변할 가능성이 크다.

실례로, 대기업에 의존하는 중소기업의 매출액은 그렇지 않은 기업의 매출액보다 많은 것으로 나타났지만, 이러한 기업들의 영업이익률은 대기업 의존도가 높을수록 평균 1% 포인트 이상 낮은 것으로 조사되었다.<sup>5)</sup> 다시말하면 중소기업들이 대기업과의 거래로 매출 확대를 이루기는 했지만 납품단가 인하압력 등으로 수익성은 더 악화됐다는 분석이다. 이러한 중소기업의 수익성 악화는 연구개발(R&D)투자 능력을 저하시키고 결국 기업 경쟁력은 약화되어 수익성 악화라는 악순환에 직면하게 될 것이라는 우려가 대두되고 있다.

일반적으로 국내 선행연구들은 주요고객사와 공급사간의 불균형적인 문제들을 확인해주는 연구결과를 제시하고 있다. 예를 들어, 고객사의 부당한 납품단가 인하압력이 존재하며(강선민 2012), 이러한 주요고객사의 납품단가 압력에 대응하여 공급업체들은 하향 이익조정 성향이 증가할 수 있음을 제시하였다(주재형 등 2021). 유사한 관점에서 주자옥과 권순창(2020)은 고객집중도가 높은 기업일수록 이익을 상향보고할 수 있는 실질이익조정을 더 많이 하며, 동시에 발생액의 절대값 수준도 높음을 제시하였다. 이러한 결과에 대해 그들은 고객집중도가 높을수록 주요고객이 협상력 우위를 이용하여 공급사에 대한

4) 국내 중소기업 절반, 매출액 대부분 위탁기업에 의존(2018년 5월 24일, 산업일보)

5) 신중견기업 77사 가운데 대기업 납품 의존도가 매출의 30%를 넘어서는 기업의 영업이익률이 4.71%인데 반해 그렇지 않은 중견기업의 영업이익률은 5.74%로 1.03%포인트 차이를 보였다(2011년 6월 6일, 매일경제).

공급단가 인하나 관계특수적 투자 등을 과도하게 요구하여 공급기업의 수익성을 악화시킬 가능성이 있고, 이에 대한 대응으로 공급사는 이익조정을 선택하게 될 가능성이 높다고 해석하였다.

그리고 중소기업의 대기업 매출비중이 높을수록 매출총이익률이 감소하는 것을 보고하였다(심상규 2011; 김소연과 신현한 2015). 또한 주요고객에 대한 매출집중도는 공급사의 영업위험을 증가시킬 수 있다는 투자자들의 우려를 반영하는 현상으로 매출액 집중도가 높은 공급사의 주가수익률 변동성이 높고 체계적 위험을 나타내는 베타값이 큰 것을 보고하였다(주재형 등, 2021).

요약하자면, 국내 중소기업의 대기업 의존도가 높은 현실을 고려하였을 때, 국내 공급사들의 주요고객에 대한 매출 의존도는 공급사와 주요고객 간의 불평등한 협상력으로 초래되는 부정적인 영향이 지배적일 수 있음을 암시한다. 이는 결국 공급사의 미래주가폭락위험을 증가시킬 가능성이 크다고 추론이 된다.

그럼에도 불구하고 우리나라에서 공급사의 고객집중도가 주가폭락위험을 감소시킬 수 있는 가능성 또한 존재한다. 우리나라 정부는 대기업과 중소기업간 힘의 불균형으로 인해 초래되는 현실적인 문제점들을 인지하여, 고객사인 대기업의 불공정 행위를 개선하고 납품대금을 깎기 위한 부당한 원가정보 요구 등

을 막기 위한 법적기반을 마련하는 등 다양한 노력을 하고 있다.<sup>6)</sup> 예를 들어 대기업이 하청업체에 대한 대금지급을 부당하게 지연시키는 것을 막기 위하여 상대적으로 짧은 대금 결제조건을 법으로 규정하고 있다.<sup>7)</sup> 이에 대기업과 협력관계에 있는 중소기업의 현금회전기간이 일반 중소기업에 비하여 짧은 것으로 나타났다(강선민 2012).

특히 중소기업과 대기업간 소득격차가 심화됨에 따라, 대기업에 요구되는 사회적 책임의 중요성은 날로 강조되고 있고 이에 따른 정치적 비용 또한 증가하고 있다.<sup>8)</sup> 이러한 현 상황에서 대기업들은 중소기업 납품업체에 대한 과도한 단가 인하를 요구하여 얻게 되는 수익보다는 불공정 행위 등에 대한 사회단체의 감시와 감독기관의 규제강화 등으로 유발되는 정치적 비용이 더 클 수 있다. 따라서 대기업인 주요고객사는 협력업체와 서로 이익이 되는 상생협력이 되기 위한 노력을 기울일 가능성이 있고 이는 협력업체인 공급사의 재무적 성과 및 비재무적 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 대기업들은 협력업체와 성과를 공유할 뿐만 아니라 협력사의 인재양성을 위한 투자 등 상호발전하는 기업환경을 구축하고자 노력을 기울이고 있는 것으로 최근 기사는 보도하고 있다.<sup>9)</sup> 이러한 측면에서 살펴보면, 주요고객이 존재하는 공급사는 주요고객사와의 상생협업을 통하여 재무성과가 향상되고 효율적인 영업

6) 우리나라는 2006년 '대·중소기업 상생협력 증진에 관한 법률'을 제정하였으며, 2018년 들어 문재인 정부는 '대·중소기업간 견고한 신뢰기반의 상생협력 생태계 구축방안'을 내놓았다.

7) '하도급거래 공정화에 관한 법률'에 따르면, 물품공급일로부터 60일 이내 대금을 지급하도록 정하고 있으며, '대규모 유통업에서의 거래공정화에 관한 법률'에서 매출액 1,000억 이상의 대규모 유통업자는 납품업자에 대한 판매대금을 40일 이내에 지급하도록 규정하고 있다.

8) 우리나라 정부는 2015년부터 기업미환류소득에 대한 추가적인 법인세를 부과하고 있으며 그 대상기업은 주로 대기업이다. 동제도는 중소기업과의 상생협력 지출에 대한 가중치를 높여 대기업과 중소기업이 함께 동반성장하는 협력적 공급사슬관리를 촉진하고자 기업들의 관련 투자지출을 유도하고 있다.

9) 'CJ제일제당, 민간 최초 '대기업 상생협력 형 내일채움 공제' 수혜자 배출'. CJ제일제당 관계자는 "대기업-중소기업이 함께 성장하는 데 힘을 보탬 수 있어 기쁘다"며 "앞으로도 협력사의 고용안정과 우수 인재 육성을 위한 상생협력 프로그램을 더욱 활성화해 지속가능 경영(ESG)을 실천하겠다"라고 말했다(2022년 1월 25일, 동아경제).

관리가 촉진될 수 있을 것이라 기대된다. 이러한 경영환경은 공급사 경영자의 악재축적 유인을 감소시키고 이는 미래주가폭락위험을 증가시키지 않을 가능성 또한 있다고 예상된다.

이렇듯 한국 자본시장에서 고객집중도가 높은 공급사와 미래주가폭락위험 간의 관련성은 상반된 가능성이 모두 존재하기 때문에, 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 고객집중도와 미래주가폭락위험은 관련이 있을 것이다.

### 2.1.3 가족기업의 조절효과

본 연구는 고객집중도가 미래주가폭락위험에 미치는 영향에 있어 가족지배기업이 어떠한 조절 역할을 하는지 살펴보고자 하며, 다음과 같은 측면에서 영향을 줄 것이라 예상된다. 첫째, 가족지배주주는 가족 재산의 대부분을 기업에 투자하고 있으며, 여러 세대를 이어가는 장기적인 투자자로 가족의 명성을 중시한다는 점에서 일반적인 대주주와는 차이가 있다. 즉, 가족지배기업에서 가족의 장기적이고 지속적인 존재는 가족의 명성을 오랜 세월에 걸쳐 형성하게 되고, 가족의 명성과 기업의 명성은 동일시 되어 가족기업은 이러한 명성을 보존하고자 하는 유인이 강하다(Anderson & Reeb 2003; Villalonga & Amit 2006). 이렇듯 장기적인 가족지배주주의 존재는 종업원 뿐만 아니라 다양한 외부 이해관계자들과 장기적인 계약을 가능케 하며 이들과 강한 유대관계와 신뢰를 형성하게 된다. 선행연구는 관계지향적인 주주(relational owners)는 거래중심적인 주주(transactional owners)와는 달리, 주요한 이해관계자그룹들과 암묵적인 계약(예를 들면 직원의 종

신고용(lifetime employees))을 형성하는 경향이 있다고 하였다(Davis et al. 2010).

이에 가족기업은 고객기업과 장기적인 계약관계를 유지할 가능성이 높고, 이러한 장기적인 관계를 통해 서로간 강한 유대관계와 신뢰를 형성하여 동반자적인 관계로 발전할 가능성이 크다고 예상된다. 따라서 주요고객은 공급사가 가족기업인 경우 공급사를 평가하는데 있어 재무성과에 의존하기 보다는 비재무적인 요인을 더 중시할 가능성이 있다. 이에 가족기업인 공급사 경영자가 느끼는 성과압력은 상대적으로 비가족기업에 비하여 크지 않을 것이며, 그에 따라 경영자의 악재축적 유인은 감소할 것이라 예상된다. 따라서 미래주가폭락위험가능성은 비가족기업인 공급사에 비하여 감소할 가능성이 있다.

둘째, 가족주주는 창업자 이후 세대에 의하여 소유가 승계되는 대주주로서 기업경영에 대한 지식이 많고 장기적인 관점에서 경영자들의 운영방식에 깊이 관여하는 경우가 많다. 따라서 경영자의 기회주의적인 이익조정은 쉽게 발각될 것이며, 이에 가족기업의 경영자가 악재를 축적하고자 하는 유인과 기회는 억제될 가능성이 크다. 다시말하면, 가족주주는 경영자를 직접적으로 모니터링할 수 있는 능력과 권한이 있기 때문에, 경영자 보상이 회계성과에 따라 결정되는 정도가 낮고, 이러한 보상시스템은 가족기업의 경영자들이 기회주의적으로 회계이익을 조정할 유인을 감소시킬 것이다(고운성과 박선영 2013).

그럼에도 불구하고, 가족지배기업은 소유권과 경영권이 모두 가족주주에게 집중됨으로써 가족의 부를 극대화하기 위한 가족지배주주의 기회주의적인 행동, 즉 지대착취 행위가 더욱 강화될 가능성도 제기될 수 있다(최종서와 광영민 2011). 이러한 측면에서 보자면, 가족지배주주가 지닌 통제권과 경영상의 권한을 유지하기 위하여, 또는 지대착취 행위에 대한 감

시를 회피하기 위하여 가족지배기업에서의 악재뉴스 은폐 가능성이 증가할 수도 있다. 그러나 이러한 가족지배주주에 대한 우려와는 달리 과거 실증 분석연구 결과는 가족기업의 경우 악재뉴스에 대해 더욱 적극적으로 공시하는 경향을 보고하고 있다(Chen et al. 2008).

이러한 선행연구와 논리를 바탕으로 본 연구에서는 장기적인 가족주주가 지배하는 공급사의 경우에는 공급사와 고객사와의 관계를 안정적이고 상생협력적인 관계로 이끌어 줄 뿐만 아니라 전통적인 주주와 경영자 간의 대리인 문제가 경감되는 효과가 더 클 것이라 예상한다. 즉, 경영자가 고객집중도와 관련한 악재뉴스를 은폐하거나 지연보고하는 유인과 기회를 억제할 가능성이 더 우세할 것이라 예상하여, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2: 가족기업의 고객집중도와 미래주가폭락 위험 간의 관련성은 비가족기업에서의 관련성과 차이가 있을 것이다.

### III. 변수측정과 연구모형

#### 3.1 변수측정

##### 3.1.1 종속변수: 미래주가폭락위험( $Crash Risk_{i,t+1}$ )

본 연구는 Kim et al.(2011)의 모형에 따라 주가폭락위험을 반영하는 측정치를 계산하였다. 우선, 기업-고유 주가폭락위험의 측정치를 계산하기 위해,

각 기업-연도 동안의 기업-고유 주간수익률(firm-specific weekly return)을 추정하였다. 특히,  $W$ 로 정의된 기업-고유 주간수익률은 식(1)과 같은 확장된 시장모형 회귀분석으로부터 산출된 잔차에 1을 더한 값에 대한 자연로그로써 계산하였다.

$$r_{j,\tau} = \alpha_j + \beta_1 j'_{m,\tau-2} + \beta_2 j'_{m,\tau-1} + \beta_3 j'_{m,\tau} + \beta_4 j'_{m,\tau+1} + \beta_5 r'_{m,\tau+2} + \beta_6 j'_{i,\tau-2} + \beta_7 j'_{i,t-1} + \beta_8 j'_{i,\tau} + \beta_9 j'_{i,\tau+1} + \beta_{10} r'_{i,\tau+2} + \epsilon_{j,\tau} \quad \text{식(1)}$$

$$W_{j,\tau} = \ln(1 + \epsilon_{j,\tau})$$

여기서  $r_{j,t}$ 는  $t$ 주에 주식  $j$ 에 대한 수익률이고,  $r_{m,t}$ 는 KOSPI의 가치가중 시장지수  $t$ 주 수익률이다.  $r_{i,t}$ 은 주식  $j$ 가 속한 산업의 가치가중  $t$ 주 수익률이다.<sup>10)</sup> 본 연구에서는 거래량이 적은 기업의 비동시거래(nonsynchronous trading)에 따른 측정오차를 완화하고자 시장과 산업의 전기와 차기의 주별수익률을 모형에 추가하였다(Dimson 1979). 또한, 식 (1)을 추정하기 위하여, 기업-년도별 26주 이상의 주별수익률이 있는 기업을 이용하였다.

위에서 추정한 기업고유의 주별 주식수익률  $W$ 을 이용하여, 본 연구에서는 선행연구(Callen & Fang 2013; 이상호와 최승욱 2017)에서 제시한  $NCSKEW$ 와  $DUVOL$ 을 각각 구하였다. 식 (2)에 따른  $NCSKEW$ 는  $W$ 의 음(-)의 왜도값, 주가수익률 분포의 꼬리가 왼쪽으로 길게 늘어져 있는 정도를 의미한다. 따라서 음(-)의 왜도값이 크다는 것은 주가수익률이 극단적으로 낮은 값을 가질 가능성이 크다는 것을 나타낸다. 식 (3)에 따른  $DUVOL$ 은  $W$ 의 상승주(주별 수익률이 연평균 주별수익률 이상인 경우)의 수익률 변동성

10) 본 연구는 한국표준산업분류상 중분류를 이용하였다.

(표준편차) 대비 하락주(주별 수익률이 연평균 주별 수익률 미만인 경우)의 수익률 변동성의 자연로그 값으로, *DUVOL* 값이 크다는 것은 음(-)의 왜도 분포가 더 크다는 것이며, 추가폭락위험이 커짐을 의미한다.

$$NCSKEW_{j,t} = - \left[ \frac{n(n-1)^{3/2} \sum W_{j,\tau}^3}{[(n-1)(n-2)(\sum W_{j,\tau}^2)^{3/2}]} \right] \quad \text{식 (2)}$$

$$DUVOL_{j,t} = \ln \left[ \frac{(n_u - 1) \sum_{down} W_{j,\tau}^2}{(n_d - 1) \sum_{up} W_{j,\tau}^2} \right] \quad \text{식 (3)}$$

### 3.1.2 독립변수: 고객집중도(Customer Concentration, *CC*)

본 연구의 독립변수는 공급회사의 고객집중도로 다음과 같이 3가지 측정치를 구성하였다(Patatoukas 2012; Krishnan et al. 2019; Chen et al. 2017). 첫 번째 변수는 주요고객 매출이 공급사의 총매출에서 차지하는 비율을 합산한 값으로(*CCR*), 이 값이 클수록 주요고객(들)에 대한 매출의존도가 높음을 의미한다. 두 번째 변수는 허핀달지수(Herfindahl-Hirschman Index, *HHI*)를 응용하여, 주요고객의 *HHI*를 계산하였다. 즉 주요고객에 대한 매출액 비율의 제곱값에 대한 합산값(*CCHHI*)으로, 이 값이 클수록 소수의 고객사에 대한 매출의존도가 높다는 것을 의미한다. 세 번째 변수는 하나 이상의 주요고객사를 공시한 기업의 경우 1의 값을

갖고, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 더미변수(*CCdum*)이다.<sup>11)</sup>

### 3.1.3 조절변수: 가족기업

가족기업을 구분하는데 있어 합의된 명확한 기준은 아직까지 제시되지 않았다. 그러나 다수의 선행 연구들은 가족기업을 정의하기 위해서는 가족지배주주의 소유지분을 뿐만 아니라 경영참여, 통제 등을 복합적으로 고려해야 한다고 제시한다. 본 연구는 다수의 선행연구에서 사용하고 있는 기준으로, 가족주주의 소유지분율이 20% 이상인 경우(Villalonga & Amit 2006; Anderson & Reeb 2003) 또는 창업자 가족구성원이 최고경영자인 경우(Wang 2006; Anderson & Reeb 2003; Park & Park 2022)<sup>12)</sup>에 가족이 기업에 대한 강한 지배력을 행사할 수 있을 것이라 판단하여 가족지배기업으로 정의하였다.

가족지배기업 관련 자료는 사업보고서상의 최대주주명부와 임원현황정보를 비교·대조하여 구성하였다. 본 연구 표본에서 평균 가족지분율은 19%이며, 가족지분율이 20% 이상이거나 가족구성원이 최고경영자인 경우로 정의되는 가족지배기업은 62.3%로 나타났다.

## 3.2 연구모형

본 연구 가설 1은 고객집중도와 미래추가폭락위험 간의 관련성을 검증하는 것이고, 가설 2는 이 둘의 관계에 가족지배기업이 어떠한 영향을 주는지 검증

11) 본 연구에서는 주요고객이 없다고 명시한 기업과 주요고객에 대한 언급이 없는 기업의 경우 *CCdum*이 0의 값을 갖는 것으로 지정하였다.  
 12) 최고경영자의 직명은 사업보고서상 등기이사 명부에 대표이사 회장, 대표이사 부회장, 대표이사 사장, 대표이사, 사장 또는 회장 등으로 사장 이상의 직급으로 정의하였다(장진호와 신현한 2005).

하는 것이다. 이러한 가설 1과 가설 2를 검증하기 위하여 아래와 같이 Model (1)~(2)를 각각 설정하였다.

$$\begin{aligned}
 CrashRisk_{i,t+1} = & \alpha + \beta_1 CC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} \\
 & + \beta_3 DEBT_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 GROWTH_{i,t} \\
 & + \beta_6 REM_{i,t} + \beta_7 EQ_{i,t} + \beta_8 SALESSTD_{i,t} \\
 & + \beta_9 FOR_{i,t} + \beta_{10} BIGA_{i,t} + \beta_{11} TVRCH_{i,t} \\
 & + \beta_{12} RET_{i,t} + \beta_{13} RETSTD_{i,t} + \beta_{14} CrashRisk_{i,t} \\
 & + \beta \sum ID + \beta \sum YD \qquad \qquad \qquad Model (1)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 CrashRisk_{i,t+1} = & \alpha + \beta_1 CC_{i,t} + \beta_2 CCxFAM_{i,t} \\
 & + \beta_3 FAM_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 DEBT_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} \\
 & + \beta_7 GROWTH_{i,t} + \beta_8 REM_{i,t} + \beta_9 EQ_{i,t} \\
 & + \beta_{10} SALESSTD_{i,t} + \beta_{11} FOR_{i,t} + \beta_{12} BIGA_{i,t} \\
 & + \beta_{13} RET_{i,t} + \beta_{14} RETSTD_{i,t} + \beta_{15} TVRCH_{i,t} \\
 & + \beta_{16} CrashRisk_{i,t} + \beta \sum ID + \beta \sum YD \qquad \qquad \qquad Model (2)
 \end{aligned}$$

여기서,

$CrashRisk_{t+1}$ : t+1년의 추가급락 위험으로 다음 2가지 측정치

- 1)  $FNCSKEW_{i,t+1}$ : t+1년의 추가급락 위험(식 (2))으로 음(-)의 왜도값
- 2)  $FDUVOL_{i,t+1}$ : t+1년의 추가급락 위험(식 (3))으로 하락변동성의 비대칭정도

$CC$ : 주요고객집중도로서 다음 3가지 측정치

- 1)  $CCR$ : 주요고객 총매출비중 합산
- 2)  $CCHHI$ : 허핀달지수(Herfindahl-Hirschman Index, HHI)를 응용하여 주요 고객기업에 대한 매출액 비율에 대한 제곱의 합
- 3)  $CCdum$ : 10% 이상 매출 비중을 차지하는 외

부 단일 주요고객이 있으면 1, 없으면 0

$CCxFAM$ :  $CC$ 와  $FAM$ 의 상호교차변수

$FAM$ : 가족지배기업 (가족주주가 최고경영자이거나 가족지분이 20% 이상이면 1, 아니면 0)

$SIZE$ : 총자산의 자연로그 값

$DEBT$ : 총부채/기초총자산

$ROA$ : EBITDA/기초총자산

$GROWTH$ : 과거 3개년의 매출액 성장률

$REM$ : 실질이익조정 (비정상영업현금흐름 + 비정상생산원가 + 비정상재량적비용(Roychowdhury, 2006))<sup>13)</sup>

$EQ$ : 과거 3개년의 절대값 성과대응 재량적 발생액(Kotari et al., 2005)의 합

$SALESSTD$ : 과거 3개년의 매출액 표준편차 / 기초총자산

$FOR$ : 외국인지분율

$BIG4$ : 당해년도 대형회계법인이 감사인인 경우 1, 아니면 0

$TVRCH$ : 월평균 주식회전율(보통주총거래량/유통보통주식수)

$RET$ : 개별기업의 한 회계연도 동안 주별 누적초과수익률

$RETSTD$ : 개별기업의 한 회계연도 동안 주별 수익률의 표준편차

$CrashRisk$ : t년의 추가급락 위험 ( $NCSKEW_{i,t}$  또는  $DUVOL_{i,t}$ )

$ID$ : 산업별 더미

$YD$ : 연도더미

본 연구의 종속변수는 t+1년도의 추가폭락위험으로  $FNCSKEW$ 와  $FDUVOL$ 이며, Model (1)에서 관심변수는 고객집중도  $CC(CCR, CCHHI, CCdum)$ , Model (2)에서는 고객집중도와 가족지배기업간 상호교차변수,  $CCxFAM$ 이다. 여기서  $CC$ 의 회귀계수  $\beta_i$ 이 유의한 양(+)의 값을 보인다면, 고객집중도가 높은 공급사의 차기년도 추가급락위험이 고객집중도

13) 본 연구는 3가지 유형의 실물적 이익조정 규모(영업현금흐름, 제조원가 및 재량적 비용)를 추정한 식에서 각각의 잔차항을 합산하여 종합적인 실질이익조정수준을 구하였다(Cohen et al., 2008).

가 높지 않은 공급사에 비하여 크다는 것으로 해석할 수 있다. 그리고 본 연구는 가족지배기업이 관계지향적인 주주라는 특성과, 경영자와 주주간 대리인 문제가 낮다는 장점으로 인해 가족기업의 경영자는 주요고객으로 인해 발생하는 악재뉴스를 은폐할 유인이 적을 것이라 예상하였다. 이러한 예상에 따라 상호교차변수  $CC \times FAM$ 의 회귀계수  $\beta_2$ 이 유의한 음(-)의 값을 보인다면, 가족지배기업의 고객집중도는 비가족기업의 고객집중도에 비하여 미래주가급락 위험에 미치는 영향이 감소하는 것으로 해석할 수 있다.

Model (1)~(2)에 공통적으로 포함한 통제변수는 다음과 같다(Hong & Stein, 2003; Chen et al., 2001; Hutton et al., 2009). 우선 기업특성으로 기업규모( $SIZE$ ), 부채비율( $DEBT$ ), 수익성( $ROA$ ), 성장률( $GROWTH$ ), 실질이익조정수준( $REM$ ), 회계불투명성( $EQ$ ), 영업변동성( $SALESSTD$ )를 포함하였다. 추가적으로 지배구조변수로는 외국인지분율( $FOR$ )과 감사인규모( $BIG4$ )를 통제하였다.

다음으로 주식시장과 관련된 요인들은 다음과 같이 통제하였다. 월평균주식회전율( $TVRCH$ )은 주식회전율이 높을수록 투자자들 간의 의견불일치가 심화

되어 주가급락위험을 가중시킬 가능성이 있어 양(+)의 관련성을 예상하였다. 기업고유주간수익률( $RET$ )은 과거 수익률이 높을수록 주가가 과대평가되었을 가능성이 있고 이러한 버블이 해소되는 과정으로 주가급락에 영향을 줄 수 있다고 예상하였다. 수익률의 표준편차( $RETSTD$ )는 과거 주식수익률의 변동성이 미래 주가급락리스크에 미치는 영향을 통제하고자 포함하였다. 당해연도의 주가급락위험( $NCSKEW$ ,  $DUVOL$ )을 통제변수로 추가하였으며, 이는 과거 주가폭락이 있었던 기업은 미래에도 유사한 패턴을 반복할 가능성이 높기 때문에 양(+)의 관련성을 예상하였다. 마지막으로 연구기간 동안 특정 산업의 특성과 경제상황의 변동성을 통제하기 위하여 산업 더미( $ID$ )와 연도더미( $YD$ )를 추가하였다.

### 3.3 표본선정

우리나라는 2011년부터 단일 고객에 대한 매출액이 총 매출액의 10% 이상을 차지하는 경우 해당 고객별 수익금액을 주석으로 공시하도록 규정하고 있다. 이에 본 연구는 2011년부터 2017년까지 유가증권시장에 상장된 기업 중에서 다음에 해당하는 기업

〈Table 1〉 표본의 선정

(단위: 개)

	표본수 (기업-연도)
2011년부터 2017년까지 비금융업 유가증권 상장기업	5,296
12월말 결산법인 이외 법인 제거	(109)
자본잠식기업 제거	(29)
자료미비 제거	(2,809)
최종 표본	2,349
$CCdum=1$ (주요고객이 있는 기업-연도)	629 (26.7%)
$CCdum=0$ (주요고객이 없는 기업-연도)	1,720 (73.2%)
$FAM=1$ (가족기업인 기업-연도)	1,464 (62.3%)
$FAM=0$ (비가족기업인 기업-연도)	885 (37.6%)

을 배제하고 최종 표본을 선정하였다: (i) 재무제표 수치가 다른 산업과 상당한 차이가 있는 금융업에 속하는 기업 제외; (ii) 변수측정 시점을 일치시키기 위해 12월 결산법인이 아닌 기업 제외; (iii) 자본잠식 기업 제외; (iv) 실증분석에 필요한 자료 등을 획득할 수 없는 표본 제외. 위와 같은 기준을 적용하여 최종 선택된 표본은 2,732개의 기업-연도 표본이며, 전체 표본중 26.7%는 주요고객이 있는 기업-연도 표본이며, 62.3%는 가족기업으로 나타났다.

#### IV. 분석결과

##### 4.1 기술통계 및 상관관계

〈Table 2〉는 본 연구에서 사용한 주요변수들의 기술통계량을 보여준다. 먼저 Panel A는 전체 표본에 대한 기술통계량으로  $t+1$ 년도의 주식수익률의 음의 왜도(*FNCSKEW*)와 하락-상승 변동성

〈Table 2〉 주요 변수의 기술통계량

Panel A: Full sample (n=2,349)					
	Mean	Median	Std.Dev.	Q1.	Q3.
<i>FNCSKEW</i>	-0.263	-0.222	0.691	-0.632	0.145
<i>FDUVOL</i>	-0.166	-0.168	0.326	-0.382	0.052
<i>CCR</i>	0.112	0.000	0.219	0.000	0.119
<i>CCHHI</i>	0.043	0.000	0.109	0.000	0.014
<i>CCdum</i>	0.267	0.000	0.443	0.000	1.000
<i>FAM</i>	0.623	1.000	0.485	0.000	1.000
<i>SIZE</i>	19.819	19.531	1.432	18.904	20.381
<i>DEBT</i>	0.417	0.418	0.195	0.254	0.564
<i>ROA</i>	0.060	0.056	0.061	0.028	0.090
<i>GROWTH</i>	0.056	0.029	0.215	-0.026	0.095
<i>REM</i>	0.002	0.010	0.219	-0.090	0.110
<i>EQ</i>	0.125	0.107	0.077	0.069	0.163
<i>SALESSTD</i>	0.105	0.070	0.121	0.036	0.125
<i>FOR</i>	0.098	0.040	0.130	0.012	0.140
<i>Big4</i>	0.629	1.000	0.483	0.000	1.000
<i>TVRCH</i>	0.000	0.000	0.019	-0.003	0.002
<i>RET</i>	0.113	0.050	0.432	-0.153	0.314
<i>RETSTD</i>	0.057	0.051	0.028	0.038	0.068
<i>NCSKEW</i>	-0.257	-0.209	0.680	-0.612	0.147
<i>DUVOL</i>	-0.147	-0.147	0.437	-0.448	0.152

변수정의: *FNCSKEW* =  $t+1$ 년의 주가급락 위험(식 2)으로 음(-)의 왜도값; *FDUVOL* =  $t+1$ 년의 주가급락 위험(식 (3)) 수익률 변동성; *CCR* = 주요고객 총매출비중 (10% 이상 매출 비중을 차지하는 고객기업에 대한 매출비중의 합산); *CCHHI* = 10% 이상 매출 비중을 차지하는 고객기업에 대한 허핀달지수; *CCdum* = 10% 이상 매출 비중을 차지하는 외부 단일 주요고객이 있으면 1, 없으면 0; *FAM* = 가족기업(가족주주가 최고경영자이거나 가족지분율이 20% 이상이면 1, 아니면 0); *SIZE* = 총자산의 자연로그 값; *DEBT* = 총부채/기초총자산; *ROA* = EBITDA/기초총자산; *GROWTH* = 과거 3개년의 매출액 성장률; *REM* = 실질이익조정(Roychowdhury, 2006); *EQ* = 과거 3개년의 절대값 성과대응 재량적 발생액(Kotari et al., 2005)의 합; *SALESSTD* = 과거 3개년의 매출액 표준편차 / 기초총자산; *FOR* = 외국인지분율; *BIG4* = 당해년도 대형회계법인이 감사인인 경우 1, 아니면 0; *TVRCH* = 월평균 주식회전율 (총보통주거래량/유통보통주식수); *RET* = 개별기업의 한 회계연도 동안 주별 누적초과수익률; *RETSTD* = 개별기업의 한 회계연도 동안 주별 수익률의 표준편차.

〈Table 2〉 주요 변수의 기술통계량 (계속)

Panel B: Full sample (n=2,349)						
	FAM=1(n=1,464)		FAM=0(n=885)		Means t-test	Median z-test
	Mean	Median	Mean	Median		
<i>FNCSKEW</i>	-0.289	-0.233	-0.221	-0.211	-2.510**	-1.764*
<i>FDUVOL</i>	-0.174	-0.170	-0.154	-0.165	-1.500	-1.036
<i>CCR</i>	0.101	0.000	0.130	0.000	-2.630***	-3.350***
<i>CCHHI</i>	0.039	0.000	0.047	0.000	-1.570	-3.229***
<i>CCdum</i>	0.237	0.000	0.318	0.000	-4.900***	-4.981***
<i>SIZE</i>	19.600	19.404	20.173	19.861	-9.770***	-9.005***
<i>DEBT</i>	0.395	0.381	0.454	0.458	-7.810***	-7.489***
<i>ROA</i>	0.059	0.054	0.060	0.061	-0.380	-1.783*
<i>GROWTH</i>	0.055	0.027	0.057	0.033	-0.130	-0.448
<i>REM</i>	-0.003	0.010	0.010	0.011	-1.570	-1.150
<i>EQ</i>	0.122	0.103	0.131	0.112	-3.090***	-2.697***
<i>SALESSTD</i>	0.097	0.065	0.116	0.080	-3.750***	-5.272***
<i>FOR</i>	0.084	0.039	0.120	0.041	-1.870*	-1.638
<i>Big4</i>	0.558	1.000	0.743	1.000	-10.210***	-9.736***
<i>TVRCH</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	-0.361
<i>RET</i>	0.124	0.060	0.096	0.031	1.570	2.324**
<i>RETSTD</i>	0.056	0.051	0.060	0.052	-3.150***	-2.582***
<i>NCSKEW</i>	-0.277	-0.219	-0.224	-0.195	-6.470***	-2.487**
<i>DUVOL</i>	-0.160	-0.150	-0.127	-0.142	-1.980**	-2.138**

1) 변수 정의는 〈Table 2〉 참조.

Panel C: Pearson and Spearman correlations (above/below the diagonal, respectively; p-values in parentheses)(n=2,349)

	1. <i>FNCSKEW</i>	2. <i>FDUVOL</i>	3. <i>CCR</i>	4. <i>CCHHI</i>	5. <i>CCdum</i>	6. <i>FAM</i>	7. <i>SIZE</i>
1. <i>FNCSKEW</i>		0.950 (<.0001)	0.053 (0.011)	0.047 (0.021)	0.036 (0.061)	-0.048 (0.011)	0.181 (<.0001)
2. <i>FDUVOL</i>	0.973 (<.0001)		0.042 (0.027)	0.038 (0.044)	0.025 (0.193)	-0.029 (0.130)	0.179 (<.0001)
3. <i>CCR</i>	0.049 (0.011)	0.042 (0.031)		0.901 (<.0001)	0.727 (<.0001)	-0.051 (0.007)	-0.013 (0.487)
4. <i>CCHHI</i>	0.049 (0.011)	0.042 (0.031)	0.999 (<.0001)		0.560 (<.0001)	-0.031 (0.110)	-0.033 (0.081)
5. <i>CCdum</i>	0.020 (0.291)	0.017 (0.361)	0.845 (<.0001)	0.844 (<.0001)		-0.095 (<.0001)	-0.034 (0.077)
6. <i>FAM</i>	-0.034 (0.081)	-0.020 (0.301)	-0.064 (0.001)	-0.062 (0.001)	-0.095 (<.0001)		-0.195 (<.0001)
7. <i>SIZE</i>	0.184 (<.0001)	0.180 (<.0001)	-0.025 (0.191)	-0.024 (0.201)	-0.038 (0.051)	-0.172 (<.0001)	

1) ( )안의 값은 p-value임.

2) 변수 정의는 〈Table 2〉 참조.

(*FDUVOL*)의 평균(중위수)은 각각  $-0.263(-0.222)$ ,  $-0.166(-0.168)$ 로 나타났다. 이 두 값이 클수록 추가폭락위험이 높다는 것을 의미한다. 관심변수는 고객집중도 변수로서, 주요고객들의 매출액 비중 총계 *CCR*은 11.2%이며, 주요고객의 매출액 비율에 대한 공급의 합 *CCHHI*는 4.3%으로 Chen et al. (2017)에서 보고한 값과 유사한 것으로 나타났다. 마지막으로 하나 이상의 주요고객을 보고한 기업-연도 *CCdum*는 전체 표본에서 26.7%를 차지하는 것으로 나타났다. 본 연구에서 가족지분율이 20% 이상이거나 가족주주가 최고경영진에 있는 경우를 지칭하는 가족지배기업 *FAM*은 전체 표본에서 62.3%인 것으로 나타났다.

Panel B는 가족지배기업과 비가족기업간의 기술통계량을 비교분석한 것이다. 우선 가족기업의 *FNCSKEW*와 *FDUVOL* 평균(중위수) 값은 각각  $-0.289(-.0233)$ ,  $-0.174(-0.170)$ 으로 비가족기업의  $-0.221(-0.211)$ ,  $-0.154(-0.165)$ 에 비하여 낮은 값으로 나타났으나 그 차이는 *FNCSKEW*만이 통계적으로 유의하다. 고객집중도에 있어서는 가족기업의 *CCR*, *CCHHI*, *CCdum* 평균(중위수) 값이 모두 작은 값으로 가족기업의 고객집중도가 낮다는 것을 의미하며 그 차이도 *CCHHI*를 제외하고 통계적으로 유의하다.

마지막으로 Panel C는 상관관계결과로서, 우측 상반은 피어슨 상관계수, 우측하단은 스피어만 상관계수값을 각각 제시하였다. 스피어만 상관계수값은 피어슨 상관계수값과 대체적으로 유사하므로 피어슨 상관계수값을 살펴보자면, *FNCSKEW*와 *FDUVOL*은 3개의 고객집중도 변수(*CCR*, *CCHHI*, *CCdum*)와 모두 양(+)의 상관관계를 보여주고 있으나 *FNCSKEW*만이 통계적으로 유의하다. 이는 고객집중도가 높을수록 미래추가폭락위험이 증가할 수 있다는 기초적

인 관련성을 제시한다. 한편 *FAM*은 *CCHHI*을 제외하고, *CCR*과 *CCdum* 변수와 모두 1%수준에서 유의한 음(-)의 관련성을 제시하여, 가족기업일수록 고객집중도가 낮다는 것을 암시한다.

#### 4.2 가설 1에 대한 회귀분석 결과

본 논문의 OLS 회귀분석은 잔차 간의 횡단면 상관관계가 있거나 잔차가 동일한 분포를 따르지 않을 가능성을 고려하여 표준편차를 회사별로 클러스터링(firm-clustering) 하여 계산하였다(Petersen, 2009). <Table 3>은 가설 1, 즉 고객집중도와 미래추가폭락 위험 간의 관련성을 확인하기 위하여 관심변수 *CCR*, *CCHHI*, *CCdum*을 각각 이용한 회귀분석 결과이다. 우선 *CCR*은 종속변수 *FNCSKEW*와 *FDUVOL*에 있어서 각각 0.134와 0.051의 양(+)의 계수값으로 10% 수준에서 유의한 것으로 나타났고, 이는 주요고객에 대한 총매출 비중과 미래추가폭락위험이 양(+)의 관계임을 제시한다. *CCHHI*를 독립변수로 사용한 경우에도 각각 0.169와 0.061의 양(+)의 계수값으로 나타났지만 종속변수가 *FNCSKEW* 경우에만 10%수준에서 통계적으로 유의한 것을 보여준다. *CCHHI*는 허핀달지수를 응용하여 계산한 변수로, 소수의 주요고객에 대한 매출집중도를 의미한다. 따라서 소수의 주요고객에게 매출이 집중되어 있는 기업은 추가폭락위험과 양(+)의 관련성이 있음을 제시한다.

마지막으로 *CCdum*이 독립변수인 경우는 0.087과 0.034의 계수값으로 모두 5%수준에서 유의하며, 이는 주요고객이 있는 기업의 경우 주요고객이 없는 기업에 비하여 미래추가폭락 가능성이 증폭될 수 있음을 제시한다. 이러한 결과는 전반적으로 공급사는 약재가 공시되는 경우 주요고객과 거래가 중단되거나,

〈Table 3〉 Relationship between customer concentration and future stock price crash risk

<i>Dep. Var.</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>
<i>Ind. Var.</i>	<i>CC = CCR</i>		<i>CC = CCHHI</i>		<i>CC = CCdum</i>	
<i>Constant</i>	-1.679*** (-5.614)	-0.808*** (-5.544)	-1.650*** (-5.484)	-0.795*** (-5.410)	-1.721*** (-5.735)	-0.822*** (-5.622)
<b><i>CC</i></b>	<b>0.134*</b> <b>(1.896)</b>	<b>0.051*</b> <b>(1.787)</b>	<b>0.169*</b> <b>(1.661)</b>	0.061 (1.310)	<b>0.087**</b> <b>(2.464)</b>	<b>0.034**</b> <b>(2.022)</b>
<i>SIZE</i>	0.079*** (5.782)	0.036*** (5.496)	0.077*** (5.673)	0.035*** (5.379)	0.081*** (5.883)	0.037*** (5.555)
<i>DEBT</i>	-0.038 (-0.434)	-0.038 (-0.918)	-0.037 (-0.417)	-0.038 (-0.922)	-0.037 (-0.425)	-0.038 (-0.928)
<i>ROA</i>	-0.048 (-0.155)	-0.086 (-0.634)	-0.034 (-0.110)	-0.081 (-0.598)	-0.073 (-0.237)	-0.096 (-0.708)
<i>GROWTH</i>	0.051 (0.733)	0.023 (0.681)	0.060 (0.876)	0.027 (0.803)	0.045 (0.648)	0.020 (0.613)
<i>REM</i>	-0.089 (-0.437)	-0.016 (-0.160)	-0.061 (-0.302)	-0.005 (-0.055)	-0.103 (-0.500)	-0.022 (-0.225)
<i>EQ</i>	0.222 (0.409)	0.034 (0.136)	0.223 (0.413)	0.033 (0.135)	0.200 (0.378)	0.025 (0.103)
<i>SALESSTD</i>	0.064 (1.068)	0.031 (1.003)	0.066 (1.102)	0.032 (1.031)	0.067 (1.105)	0.033 (1.036)
<i>FOR</i>	-0.013 (-0.082)	0.046 (0.640)	-0.003 (-0.017)	0.050 (0.695)	-0.010 (-0.064)	0.047 (0.660)
<i>BIG4</i>	0.019 (0.609)	-0.005 (-0.299)	0.024 (0.739)	-0.002 (-0.163)	0.014 (0.433)	-0.006 (-0.406)
<i>TVRCH</i>	0.182*** (4.427)	0.085*** (4.453)	0.181*** (4.395)	0.084*** (4.431)	0.183*** (4.468)	0.085*** (4.485)
<i>RET</i>	-0.768 (-0.921)	-0.571 (-1.577)	-0.760 (-0.907)	-0.569 (-1.569)	-0.764 (-0.919)	-0.572 (-1.584)
<i>RETSTD</i>	0.072 (0.528)	0.022 (0.337)	0.082 (0.600)	0.027 (0.424)	0.085 (0.623)	0.028 (0.431)
<i>CrashRisk</i>	0.057** (2.379)	0.049** (2.118)	0.057** (2.389)	0.049** (2.115)	0.056** (2.311)	0.048** (2.062)
<i>Industry &amp; Year dummy Included</i>						
<i>N</i>	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.046	0.044	0.045	0.043	0.047	0.045

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) 각 변수의 정의는 〈Table 2〉 참조

관계특수적인 투자를 받지 못할 수 있고, 거래조건 협상시 불리해 질 수 있기 때문에 이러한 약재를 숨기고 자 이익조정이 증가할 수 있다는 추론을 지지한다.

한편 Habib & Hasan(2017)에 따라 계수값의 경제적 영향을 측정해 보면, CCR의 4분위수 간 범위는 11.9%이고, FNCSKEW의 평균값은 -26.3%이다. 따라서 CCR이 1분위수(즉 주요고객이 없는 경우)에서 3분위수로 증가하는 경우 FNCSKEW는 6% 증가하는 영향이 있다( $0.134 \times 0.119 / (-0.263)$ ). 이와 유사하게 FDUVOL은 3.5% 증가한다는 것을 의미한다( $0.051 \times 0.119 / (-0.174)$ ). 따라서 주요고객에 대한 매출 의존도가 증가폭락위험에 미치는 영향은 통계적으로 유의할 뿐만 아니라 경제적으로도 중요하다고 할 수 있다. 기타 통제변수는 기업규모가 크고 주식회전율이 높을수록(투자자간 의견불일치가 큰 경우), 그리고 전기 증가폭락을 경험한 기업인 경우 미래주가폭락위험과 양(+)의 관련성을 보이고 있으며 이는 선행연구와 유사하다(Chen et al., 2017; Habib & Hasan, 2017).

〈Table 3〉의 분석결과를 요약하면, 한국자본시장에서 고객집중도와 미래주가폭락위험은 양(+)의 관련성이라는 것을 제시한다. 이러한 본 연구 결과는 미국기업을 대상으로 진행된 선행연구(Chen et al., 2017; Ma et al., 2020; Lee et al., 2020)와 일치하는 결과로 다음과 같은 국내 산업구조의 문제점으로 기인되었다고 보인다. 즉 우리나라 산업구조는 대기업과 중소기업 간 수직적인 납품관계로 인한 관행이 고착화되고, 중소기업은 매출액의 대부분을 대기업에 의존하고 있다. 이러한 국내 중소기업의 대기업 의존도가 높은 현실을 고려하였을 때, 국내 공급사들의 주요고객에 대한 매출 의존도는 공급사와 주요고객 간의 불평등한 협상력으로 초래되는 부정적인 영향이 지배적일 수 있음을 지지하는 증거라

할 수 있다.

#### 4.3 가설 2에 대한 회귀분석 결과

〈Table 4〉는 가설 2, 즉 가족기업의 고객집중도는 미래주가폭락위험과 차별적인 관련성이 있는지 검증한 회귀분석 결과이다. 우선 고객집중도를 나타내는 3가지 단독 CC변수는 column (1) ~ column (6)에서 모두 양(+)의 계수값이고 이들은 모두 5% ~ 1% 수준에서 유의한 것으로 나타나 〈Table 3〉의 결과를 유지하는 것을 알 수 있다. 반면 흥미로운 점은 본 분석의 관심변수인 상호교차변수 CCxFAM은 6개의 column에서 모두 음의 계수값을 보이며 통계적으로도 10% ~ 1% 수준에서 유의하다. 이를 해석하자면, 가족기업의 CC는 비가족기업의 CC와 미래주가폭락위험과의 양(+)의 관련성을 약화시킨다는 것을 의미한다.

이는 본 연구의 추론을 지지하는 결과로서, 가족기업은 장기적, 관계지향적인 가족주주의 특성으로 고객기업과 장기적인 관계를 형성하고 서로간 강한 유대관계와 신뢰감을 쌓게 되어, 가족기업 경영자가 느끼는 성과압력, 이익조정 유인이 상대적으로 감소할 수 있다는 점을 제시한다. 더불어, 가족기업은 대부분 가족이 최고경영진으로 기업경영에 적극적으로 참여하는 독특한 지배구조이기 때문에 가족 대주주는 경영자를 모니터링하기 수월할 것이며, 경영자의 근시안적인 경영의사결정, 즉 약재축적이나 이익조정 유인을 억제시킬 수 있는 긍정적인 측면이 반영된 결과라 보인다.

(Table 4) Moderating effect of family firms on the relationship between customer concentration and future stock price crash risk

<i>Dep. Var.</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>
<i>Ind. Var.</i>	<i>CC=CCR</i>		<i>CC=CCHI</i>		<i>CC=CCdum</i>	
<i>Constant</i>	-1.727*** (-5.642)	-0.832*** (-5.532)	-1.686*** (-5.526)	-0.813*** (-5.415)	-1.748*** (-5.670)	-0.836*** (-5.488)
<b><i>CC</i></b>	<b>0.330*** (3.179)</b>	<b>0.130*** (2.742)</b>	<b>0.505*** (2.927)</b>	<b>0.196** (2.578)</b>	<b>0.087** (2.464)</b>	<b>0.034** (2.022)</b>
<b><i>CCxFAM</i></b>	<b>-0.361*** (-2.681)</b>	<b>-0.145** (-2.424)</b>	<b>-0.610** (-2.435)</b>	<b>-0.245** (-2.313)</b>	<b>-0.131** (-1.990)</b>	<b>-0.050* (-1.756)</b>
<i>FAM</i>	0.023 (0.642)	0.012 (0.693)	0.008 (0.226)	0.006 (0.352)	0.022 (0.592)	0.011 (0.579)
<i>SIZE</i>	0.081*** (5.867)	0.037*** (5.554)	0.079*** (5.791)	0.036*** (5.471)	0.082*** (5.911)	0.037*** (5.532)
<i>DEBT</i>	-0.052 (-0.574)	-0.042 (-1.019)	-0.046 (-0.509)	-0.041 (-0.981)	-0.059 (-0.656)	-0.046 (-1.095)
<i>ROA</i>	-0.036 (-0.117)	-0.081 (-0.603)	-0.032 (-0.104)	-0.080 (-0.594)	-0.077 (-0.250)	-0.098 (-0.720)
<i>GROWTH</i>	0.056 (0.818)	0.025 (0.759)	0.063 (0.921)	0.028 (0.847)	0.046 (0.675)	0.021 (0.640)
<i>REM</i>	-0.123 (-0.601)	-0.028 (-0.287)	-0.092 (-0.455)	-0.017 (-0.174)	-0.117 (-0.564)	-0.027 (-0.269)
<i>EQ</i>	0.227 (0.423)	0.035 (0.143)	0.237 (0.440)	0.038 (0.155)	0.194 (0.368)	0.022 (0.091)
<i>SALESSTD</i>	0.064 (1.126)	0.032 (1.043)	0.070 (1.222)	0.034 (1.118)	0.068 (1.170)	0.033 (1.074)
<i>FOR</i>	-0.049 (-0.324)	0.033 (0.466)	-0.025 (-0.165)	0.043 (0.600)	-0.044 (-0.283)	0.036 (0.505)
<i>BIG4</i>	0.018 (0.553)	-0.005 (-0.322)	0.020 (0.629)	-0.003 (-0.231)	0.015 (0.454)	-0.006 (-0.372)
<i>TVRCH</i>	0.184*** (4.438)	0.085*** (4.435)	0.183*** (4.421)	0.085*** (4.432)	0.185*** (4.493)	0.086*** (4.484)
<i>RET</i>	-0.828 (-1.005)	-0.588 (-1.633)	-0.831 (-1.003)	-0.591 (-1.639)	-0.804 (-0.975)	-0.581 (-1.612)
<i>RETSTD</i>	0.056 (0.414)	0.016 (0.248)	0.061 (0.454)	0.020 (0.306)	0.077 (0.567)	0.025 (0.392)
<i>CrashRisk</i>	0.054** (2.241)	0.047** (2.008)	0.055** (2.292)	0.047** (2.037)	0.054** (2.259)	0.047** (2.029)
<i>Industry &amp; Year dummy Included</i>						
<i>N</i>	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.049	0.045	0.048	0.044	0.048	0.045

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) 각 변수의 정의는 (Table 2) 참조

#### 4.4 내생성을 고려한 추가분석

##### 4.4.1 고객집중도와 관련된 내생성 문제

한편 주요고객이 존재하는 공급사와 주요고객이 없는 공급사 간에는 상이한 기업특성이 존재할 가능성이 있고 이러한 내생성으로 인해 본 연구의 분석 결과가 오도될 가능성이 있다. 나아가, 가족기업인 경우 계열사인 고객사와 납품관계를 형성할 가능성이 있고 이는 비가족기업인 공급사와 고객사 사이 형성되는 교섭력과는 차이가 있을 수 있다. 또한 특정 산업에서는 소수의 고객사가 시장을 독점하고 다수의 납품업체들이 난립하고 있어 공급자의 교섭력이 매우 낮은 산업별 특성이 존재할 수 있다.<sup>14)</sup>

이러한 가능성을 통제하기 위해 1단계에서는 주요고객이 있는 기업 여부에 대한 더미변수( $CCdum$ )를 종속변수로 하여 다음과 같은 관심변수와 통제변수를 포함하였다. 즉 가족기업( $FAM$ ),  $t-2$ 기의 산업평균 주요고객에 대한 총매출액비중( $CCR\_ind_{t-2}$ ),<sup>15)</sup> 상장후 기업연수( $AGE$ ), 기업규모( $SIZE$ ), 부채비율( $DEBT$ ), 수익성( $ROA$ ), 영업변동성( $SALESSTD$ ), 성장성( $GROWTH$ )을 포함한 프로빗 모형을 추정

하여 Inverse Mills ratio(변수명은  $IMR\_CC$ )를 산출하였다.<sup>16)</sup> 그리고 제 2단계에서는 기존 Model (1)~(2)에  $IMR\_CC$ 를 통제변수로 추가하였다. <Table 5>에 제시한 바와 같이 내생성을 완화하는 방법으로 IMR을 통제한 회귀분석 결과는 본문의 결과를 일관되게 지지하는 것을 확인할 수 있다.

##### 4.4.2 가족기업과 관련된 내생성 문제

본 연구는 가족기업의 조절효과를 중점적으로 살펴보고 있으며, 가족기업의 특성으로 인해 가족기업의 고객집중도와 주가폭락위험 간의 음(-)의 결과가 기인되었을 가능성이 있다. 즉 우량한 기업(예를 들어 높은 수익성과 낮은 이익변동성을 가진 기업)에 가족지배주주는 통제권을 강화할 가능성이 있고 이는 가족기업의 고객집중도와 주가폭락위험에 동시에 영향을 미칠 수 있다.

이러한 가족기업에 대한 내생성을 고려하고자, 고객집중도의 내생성을 고려한 방법과 유사한 방법으로 2단계 회귀분석 방식을 적용하였다. 구체적으로 1단계 Probit 모형에서는 가족기업( $FAM$ )을 종속변수로 하여, 과거 3개년의 평균 수익률( $ROA3$ , 여

14) 우리나라 산업 구조는 삼성전자와 LG전자 같은 대규모 IT산업과 현대자동차와 대형조선사들 같은 자동차와 조선산업의 비중이 다른 산업과 비교하여 매우 큰 특징이 있으며, 이러한 산업에서는 구매자의 구매력이 공급자에 비하여 월등히 크게 나타난다(주재형 등, 2021).

15) 본 연구는 Dhaliwal et al.(2016)에 따라,  $t-2$ 기의 산업평균 고객집중도( $CCR\_ind_{t-2}$ )를 독립변수로 포함하였으며,  $CCR\_ind_{t-2}$ 는 특정 산업의 고객기반 구조에 대한 대응치로서 관련 조건(relevance condition)을 충족하고 그 산업에서의 개별 공급사와 고객사 구조와 연관성이 있을 것이라 예상가능한 반면,  $CCR\_ind_{t-2}$ 는 개별 공급사의 고객집중도가 당사의 미래 주가폭락위험에 미치는 영향에는 직접적인 영향을 주지 않을 것이라(exclusion condition) 가정할 수 있기 때문이다.

16) IMR을 도출하기 위한 1단계 프로빗 모형은 아래와 같다:

$$CCdum = \alpha + \beta_1 FAM_{i,t} + \beta_2 CCRind_{i,t-2} + \beta_3 AGE_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 DEBT_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 GROWTH_{i,t} + \beta_8 SALESSTD_{i,t} + \beta \sum YD \quad \text{식(4)}$$

여기서  $CCdum = 10\%$  이상 매출 비중을 차지하는 외부 단일 주요고객이 있으면 1, 없으면 0;  $FAM =$  가족기업 (가족주주 최고경영자이거나 가족지분율이  $20\%$  이상이면 1, 아니면 0);  $CCR\_ind_{t-2} =$  해당기업의  $t-2$ 기 산업평균 주요고객 총매출액 비중;  $AGE =$  상장 후 기업연수에 대한 자연로그값;  $SIZE =$  총자산의 자연로그 값;  $DEBT =$  총부채/기초총자산;  $ROA =$  EBITDA/기초총자산;  $GROWTH =$  과거 3개년의 매출액 성장률;  $SALESSTD =$  과거 3개년의 매출액 표준편차 / 기초총자산.

<Table 5> Results controlling for endogeneity (IMR) of customer concentration

Panel A: Hypothesis 1						
Dep. Var.	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>
Ind. Var.	<i>CC=CCR</i>		<i>CC=CCHHI</i>		<i>CC=CCI</i>	
<i>Constant</i>	-1.710*** (-3.776)	-0.852*** (-3.960)	-1.655*** (-3.633)	-0.830*** (-3.829)	-1.819*** (-3.971)	-0.893*** (-4.110)
<b><i>CC</i></b>	<b>0.178** (2.001)</b>	<b>0.071* (1.718)</b>	<b>0.198* (1.738)</b>	<b>0.076 (0.995)</b>	<b>0.118*** (2.772)</b>	<b>0.045** (2.320)</b>
<i>IMR_CC</i>	0.130 (0.274)	0.082 (0.380)	0.084 (0.177)	0.063 (0.294)	0.199 (0.418)	0.107 (0.496)
<i>Control variables, Industry &amp; Year dummy Included</i>						
N	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739
Adj. R <sup>2</sup>	0.048	0.048	0.046	0.048	0.048	0.048
Panel B: Hypothesis 2						
Dep. Var.	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>
Ind. Var.	<i>CC=CCR</i>		<i>CC=CCHHI</i>		<i>CC=CCI</i>	
<i>Constant</i>	-1.807*** (-3.942)	-0.856*** (-4.004)	-1.733*** (-3.803)	-0.828*** (-3.874)	-2.062*** (-4.412)	-0.985*** (-4.508)
<b><i>CC</i></b>	<b>0.362*** (3.045)</b>	<b>0.142** (2.455)</b>	<b>0.555** (2.505)</b>	<b>0.218** (2.039)</b>	<b>0.188*** (3.200)</b>	<b>0.071** (2.569)</b>
<b><i>CCxFAM</i></b>	<b>-0.323** (-2.074)</b>	<b>-0.127* (-1.695)</b>	<b>-0.590** (-2.105)</b>	<b>-0.238* (-1.770)</b>	<b>-0.131* (-1.702)</b>	<b>-0.047 (-1.311)</b>
<i>FAM</i>	0.022 (0.421)	0.024 (0.976)	0.010 (0.194)	0.019 (0.826)	0.009 (0.177)	0.015 (0.610)
<i>IMR_CC</i>	0.226 (0.388)	-0.004 (-0.015)	0.179 (0.308)	-0.024 (-0.090)	0.834 (1.076)	0.346 (0.955)
<i>Control variables, Industry &amp; Year dummy Included</i>						
N	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739
Adj. R <sup>2</sup>	0.057	0.057	0.055	0.054	0.058	0.057

1) *IMR\_CC* 변수를 도출하기 위하여 *t*-2기의 산업평균 주요고객 총매출액 비중을 사용하였기 때문에 <Table 5>에 사용된 표본은 2013년부터 2017년 까지임. 분석 결과는 Model 2의 통제변수를 모두 포함한 결과임.

2) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

기서 ROA는 EBITDA/기초자산)과 과거 3개년의 ROA 표준편차(ROA3STD)를 도구변수로 사용하였다. 기타 통제변수로는 기업규모(SIZE), 부채비율(DEBT), 성장률(GROWTH), 기업연령(AGE), 외국인지분율(FOR), 대형회계법인(BIG4)을 포함

하여 Inverse Mills ratio(변수명은 *IMR\_FAM*)를 산출하였다. 2단계 회귀분석에서는 *IMR\_CC*와 *IMR\_FAM*을 모두 통제하여 재분석하였으며, 분석 결과는 <Table 6>에 제시한 바와 같이 가족기업과 고객집중도의 상호교차변수가 일관되게 유의한 음(-)

〈Table 6〉 Results controlling for endogeneity (IMR) of family firms as well as customer concentration

<i>Dep. Var.</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>
<i>Ind. Var.</i>	<i>CC=CCR</i>		<i>CC=CCHI</i>		<i>CC=CC1</i>	
<i>Constant</i>	-2.451*** (-4.753)	-1.157*** (-4.824)	-2.387*** (-4.678)	-1.131*** (-4.759)	-2.503*** (-4.843)	-1.173*** (-4.885)
<b><i>CC</i></b>	<b>0.362***</b> (2.962)	<b>0.148**</b> (2.463)	<b>0.546**</b> (2.456)	<b>0.224**</b> (2.050)	<b>0.188***</b> (3.329)	<b>0.072***</b> (2.624)
<b><i>CCxFAM</i></b>	<b>-0.294*</b> (-1.861)	<b>-0.120*</b> (-1.772)	<b>-0.554**</b> (-1.972)	<b>-0.232*</b> (-1.707)	<b>-0.113*</b> (-1.707)	<b>-0.041</b> (-1.084)
<i>FAM</i>	0.019 (0.369)	0.023 (0.933)	0.009 (0.178)	0.019 (0.806)	0.023 (0.426)	0.023 (0.888)
<i>IMR_CC</i>	0.690 (1.000)	0.236 (0.756)	0.647 (0.939)	0.218 (0.698)	0.674 (0.980)	0.228 (0.732)
<i>IMR_FAM</i>	0.507 (1.166)	0.304 (1.506)	0.530 (1.209)	0.314 (1.540)	0.441 (1.022)	0.276 (1.374)
<i>Control variables, Industry &amp; Year dummy Included</i>						
<i>N</i>	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.060	0.059	0.058	0.059	0.061	0.061

1) *IMR\_FAM* 변수를 도출하기 위하여 과거 3개년의 평균 수익률(ROA3, 여기서 ROA는 EBITDA/기초자산)과 과거 3개년의 ROA 표준편차를 사용하였기 때문에 〈Table 6〉에 사용된 표본은 2013년부터 2017년 까지임. 분석 결과는 Model 2의 통제 변수를 모두 포함한 결과임.

2) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

의 계수값을 유지하는 것으로 나타났다.

#### 4.5 추가분석

##### 4.5.1 산업집중도와 공급사의 추가폭락위험

본 연구는 산업집중도가 높은 산업, 즉 독과점산업에서 규모가 큰 기업들이 교섭력을 이용하여 공급사를 착취할 가능성이 증가할 수 있고(Williamson, 1979) 이는 공급사의 영업위험을 증가시킬 수 있다고 예상하였다. 유사한 관점에서 김소연(2018)은 교섭력이 강한 대기업(산업선두기업)이 고객기업일 때 협력업체의 예비적 동기로 현금보유가 증가한다는 것

을 제시하였다.

이러한 산업집중도에 따라 차별적인 영향이 있는지 검증해 보기 위해 표준산업 중분류기준으로 허핀달 허쉬만 지수(Herfindahl-Hirschman Index, HHI)를 연구별-산업별로 측정하였다. HHI 변수 측정에는 표본 기간동안 국내 외부감사대상기업을 모두 포함하여 총체적인 시장경쟁도를 반영하고자 하였다. 예를 들어 해당산업의 HHI 값이 높다는 것은, 소수의 대기업에 매출이 집중되어 있다는 것으로 독·과점 상태를 의미한다.

〈Table 7〉는 연도별 HHI 값의 중위수를 기준으로 구분하여 그룹별 회귀분석을 실시한 결과이다. 예상과 같이 HHI 값이 높은 그룹, 즉 산업집중도가

〈Table 7〉 Results conditional on the level of industry concentration

Dep. Var.	Above median of HHI level (high industry concentration)		Below median of HHI level (low industry concentration)	
	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>	<i>FNCSKEW</i>	<i>FDUVOL</i>
<i>Constant</i>	-3.980*** (-3.663)	-1.949*** (-3.781)	-1.534 (-1.435)	-0.606 (-1.233)
<i>CC</i>	<b>0.568***</b> (2.832)	<b>0.277***</b> (2.903)	0.162 (0.985)	0.032 (0.425)
<i>CCxFAM</i>	<b>-0.442*</b> (-1.682)	<b>-0.209*</b> (-1.680)	-0.134 (-0.648)	-0.031 (-0.329)
<i>FAM</i>	-0.050 (-0.564)	-0.013 (-0.302)	0.051 (0.651)	0.052 (1.440)
<i>IMR_CC</i>	2.945* (1.773)	1.505* (1.908)	-0.716 (-0.422)	-0.859 (-1.101)
<i>IMR_FAM</i>	0.904 (1.138)	0.521 (1.381)	0.113 (0.152)	0.024 (0.072)
<i>Control variables, Industry &amp; Year dummy Included</i>				
<i>N</i>	801	801	938	938
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.085	0.083	0.071	0.081

1) 분석 결과는 Model 2의 통제변수를 모두 포함한 결과임.  
2) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

높은 산업에서만 *CC*는 유의한 양(+), *CCxFAM*이 유의한 음(-)의 계수값으로 나타났다. 이는 교섭력이 강한 고객기업과 거래하는 경우 공급사의 영업위험, 예를 들면 거래지속의 불확실성과 단가인하 압박 등이 증가할 수 있다는 가능성을 간접적으로 암시하는 결과라 할 수 있다.

## V. 결론

IFRS 제1108호(문단 34)의 “주요고객에 대한 정보”에 따르면 기업 매출의 10% 이상을 차지하는 단일 고객기업에 대해서는 해당 매출액을 공시해야

한다. 주요고객이 기업성과에 미치는 영향은 최근 고객집중도가 증가함에 따라 그 중요성이 부각되고 있다(Chen et al. 2017). 고객집중도가 기업에 미치는 영향은 긍정적인 요인과 부정적인 요인이 모두 상존하기 때문에 실증분석의 문제가 되며, 기존의 고객집중도에 대한 연구는 대부분이 미국기업을 대상으로 하였기 때문에 한국과 같은 개발도상국에서의 양상은 차이가 날 가능성이 있다. 이에 본 연구에서는 공급사의 고객집중도가 기업의 미래주가폭락위험과 어떠한 관련성이 있는지 조사하였다. 나아가, 이러한 고객집중도-주가폭락위험의 관련성이 공급사가 가족기업인 경우 조절효과가 있는지 분석하였다.

본 연구는 2011년~2017년 기간 동안 유가증권 시장에 상장된 비금융업 2,349개의 기업-연도 표본

을 이용하였으며, 실증분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 고객집중도와 미래주가폭락위험간에는 전반적으로 양(+)의 관련성임을 확인하였다. 둘째, 그러나 고객집중도가 미래주가폭락위험에 미치는 양(+)의 관련성은 공급사가 가족지배기업인 경우 음(-)으로 약화되는 것을 확인하였다.

이러한 연구결과는 고객집중도가 높은 공급회사는 주요고객으로 인해 영업리스크와 미래현금흐름 리스크가 더욱 가중될 수 있고, 공급사의 경영자는 이러한 주요고객으로 인해 발생하는 악재를 은폐할 가능성을 보여준다. 뿐만 아니라 공급사 경영자는 기업의 미래전망에 대해 고객사에게 좋은 인식을 주고자 기회주의적으로 이익을 조정하고자 악재뉴스를 축적하여 미래 주가폭락을 초래할 수 있음을 시사한다. 한편, 공급사가 가족지배기업인 경우에는 가족지배주주의 독특한 특성으로 인해 주요고객과의 관계로 인한 부정적인 영향이 약화될 수 있다는 증거를 제시하였다. 이는 장기적, 관계지향적인 가족주주가 존재하는 가족기업은 고객기업과 장기적인 관계를 형성하고 서로간 강한 유대관계와 신뢰감을 쌓게 되어, 가족기업 경영자가 느끼는 성과압력, 이익조정 유인이 상대적으로 감소할 수 있다는 추론을 지지하는 결과이다. 더불어, 가족기업은 대부분 가족이 최고경영진으로 기업경영에 적극적으로 참여하는 독특한 지배구조이기 때문에 가족 대주주는 경영자를 모니터링할 것이며, 경영자의 근시안적인 경영의 사결정, 즉 악재축적이나 이익조정 유인을 억제시킬 수 있는 긍정적인 측면을 반영한다.

한편 본 연구의 주요 분석 결과가 고객집중도 뿐만 아니라 가족기업의 특성으로 인한 내생성 또는 표본선택편의에 따라 왜곡되었을 가능성이 있다. 이러한 내생성 문제를 완화하고자, 도구변수를 이용한 제 2단계 회귀분석을 실시하였다. 기본 모형에 *IMR* 변

수를 추가하여 내생성을 통제한 뒤에도, 주분석 결과는 유지되는 것을 확인할 수 있었다. 나아가 고객집중도와 주가폭락위험, 여기에 가족기업이 미치는 조절효과는 공급사가 산업집중도가 높은 산업에 속한 경우 두드러지는 것을 알 수 있었다. 이는 교섭력이 강한 고객기업과 거래하는 경우 고객사와의 거래지속의 불확실성과 단가인하 압박 등으로 인한 공급사의 영업위험이 증가할 수 있다는 가능성을 간접적으로 암시하는 결과라 할 수 있다.

본 연구는 내생성을 완화하고자 2SLS 분석을 실시하였음에도 불구하고, 가족기업 공급사는 관계기업에 납품할 개연성이 높고, 이러한 경우 고객사로부터 느끼는 단가인하 압박감은 낮을 수 있기 때문에, 이러한 내생성이 본 연구결과를 초래했을 가능성을 완전히 배제할 수는 없다. 그러나 현재 우리나라에서는 주요고객 매출처에 대한 공시의무는 없으므로 이러한 개연성에 대한 직접적인 확인이 어렵다는 연구의 한계점이 존재한다.

종합적으로 본 연구 결과는 국내 중소기업의 대기업 의존도가 높은 현실을 고려하였을 때, 국내 공급사들의 주요고객에 대한 매출 의존도는 중소기업인 공급사와 대기업 주요고객 간의 불평등한 협상력으로 초래되는 부정적인 영향이 지배적일 수 있음을 지지하는 증거라 할 수 있다. 그러나 장기적인 가족주주가 지배하는 공급사는 공급사와 고객사와의 관계를 안정적이고 상생협력적인 관계로 이끌어 줄 뿐만 아니라 전통적인 주주와 경영자 간의 대리인 문제가 경감되어 고객집중도로 인한 부정적인 영향이 축소될 수 있음을 보여준다.

## 참고문헌

- 고윤성, 박선영(2014), “자발적 지배당 및 배당생략 기업의 특성 및 성과,” *회계학연구*, 39(5), pp.1-40.
- 강선민(2012), “수·위탁기업의 경영성과 분석 - 조선, 자동차, 전기전자의 거래관계를 고려하여,” *대한경영학회*, 25(4), pp.2157-2183.
- 김소연(2018), “협력업체의 고객기업에 대한 매출의존도와 현금보유,” *재무연구*, 31(2), pp.157-185.
- 김소연, 신현한(2015), “산업선두 대기기업의 납품업체 성과 분석,” *재무연구*, 28(3), pp.417-452.
- 심상규(2011), “중소기업의 대기기업 매출비율과 수익성간의 관계,” *중소기업연구*, 33(4), pp.159-175.
- 장진호, 신현한(2005), “최고경영자 교체에 영향을 미치는 요인분석: 경영성과, 전문경영자, 대규모기업집단,” *경영학연구*, 34(1), pp.289-311.
- 주자욱, 권순창(2020), “고객집중도가 발생액이익조정과 실제이익조정에 미치는 영향,” *한국회계학회 학술 발표논문집*, pp.1-16
- 주재형, 정아름, 정도진, 박성환(2021), “주요고객 매출집중도가 이익조정 및 기업위험에 미치는 영향,” *경영학연구*, 50(3), pp.745-776.
- 최중서, 광영민(2010), “최고경영자 교체유형과 이익조정 행태간의 관련성,” *회계학연구*, 36(2), pp.75-131.
- Anderson, R. and D. Reeb(2003), “Founding Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500,” *Journal of Finance*, 58, pp.1301-1328.
- Ak, B. K., and P. N. Patatoukas(2016), “Customer-base Concentration and Inventory Efficiencies: Evidence from the Manufacturing Sector,” *Production and Operations Management*, 25(2), pp.258-272.
- Albuquerque, A., G. Papadakis, and P. Wysocki (2014), “The Impact of Risk on CEO Equity Incentives: Evidence from Customer Con-  
centration,” *Working paper*.
- Bleck, A., and X. Liu, (2007), “Market Transparency and the Accounting Regime,” *Journal of Accounting Research*, 45(2), pp.229-256.
- Benmelech, E., E. Kandel, and P. Veronesi(2010), “Stock-based Compensation and CEO (dis) Incentives,” *Quarterly Journal of Economics*, 125(4), pp.1769-1820.
- Bowen, R. M., L. DuCharme, and D. Shores(1995), “Stakeholders’ Implicit Claims and Accounting Method Choice,” *Journal of Accounting and Economics*, 20(3), pp.255-295.
- Campello, M. and J. Gao(2017), “Customer Concentration and Loan Contract Terms,” *Journal of Financial Economics*, 123(1), pp.108-136.
- Chen, S., X. Chen, and Q. Cheng(2008), “Do Family Firms Provide More or Less Voluntary Disclosure?,” *Journal of Accounting Research*, 46(3), pp.499-536.
- Chen, Y., G. Hu, and J. Yao(2019), “Customer Concentration, Bad News Withholding, and Stock Price Crash Risk,” *Working paper*.
- Cohen, D., A. Dey, and T. Lys(2008), “Real and Accrual-based Earnings Management in the Pre and Post-Sarbanes Oxley Periods,” *The Accounting Review*, 82(3), pp.757-787.
- Cornell, B. and A. C. Shapiro(1987), “Corporate Stakeholders and Corporate Finance,” *Financial Management*, 16(1), pp.5-14.
- Davis, G. F., and J. A. Cobb(2010), “Corporations and Economic Inequality Around the World: The Paradox of Hierarchy,” *Research in Organizational Behavior*, 30, pp.35-53.
- Dhaliwal, D., J. S. Judd, M. Serfling, and S. Shaikh (2016), “Customer Concentration Risk and the Cost of Equity Capital,” *Journal of Accounting and Economics*, 61(1), pp.23-48.

- Gómez-Mejía, L., K. Haynes, M. Núñez-Nickel, K. Jacobson, and J. Moyano-Fuentes(2007), "Socioemotional Wealth and Business Risks in Family-controlled Firms: Evidence from Spanish Olive Oil Mills," *Administrative Science Quarterly*, 52, pp.106-137.
- Huang, H. H., G. J. Lobo, C. Wang, and H. Xie (2016), "Customer Concentration and Corporate Tax Avoidance," *Journal of Banking and Finance*, 72, pp.184-200.
- Hui, K. W., S. Klasa, and P. E. Yeung(2012), "Corporate Suppliers and Customers and Accounting Conservatism," *Journal of Accounting and Economics*, 53(1), pp.115-135.
- Jin, L. and S. C. Myers(2006), "R2 Around the World: New Theory and New Tests," *Journal of Financial Economics*, 79(2), pp.257-292.
- Kim, S. Y., S. S. Park, and H. H. Shin(2017), "Do Family Firms Care For Their Stakeholders? Evidence from the Customer-supplier Relationship," *Working paper*.
- Kim, J. B., Z. Wang, and L. Zhang(2016), "CEO Overconfidence and Stock Price Crash Risk," *Contemporary Accounting Research*, 33(4), pp.1720-1749.
- Kim, J. B., Y. Li, and L. Zhang(2011), "CFOs versus CEOs: Equity Incentives and Crashes," *Journal of Financial Economics*, 101(3), pp. 713-730.
- Kim, J. B. and L. Zhang(2016), "Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Firm-level Evidence," *Contemporary Accounting Research*, 33(1), pp.412-441.
- Kothari, S. P., S. Shu, and P. D. Wysocki(2009), "Do Managers Withhold Bad News?," *Journal of Accounting Research*, 47(1), pp.241-276.
- Klein, B., R. Crawford, and A. Alchian(1978), "Vertical Integration, Appropriable Rents and the Competitive Contracting Process," *Journal of Law and Economics*, 21, pp.297-326
- Krishnan, G. V., P. N. Patatoukas, and A. Y. Wang (2019), "Customer-base Concentration: Implications for Audit Pricing and Quality," *Journal of Management Accounting Research*, 31(1), pp.129-152.
- Lee, S. M., P. Jiraporn, and H. Song(2020), "Customer Concentration and Stock Price Crash Risk," *Journal of Business Research*, 110, pp.327-346.
- Ma, X., W. Wang, J. Wu, and W. Zhang(2020), "Corporate Customer Concentration and Stock Price Crash Risk," *Journal of Banking and Finance*, 119, pp.1-50.
- Irvine, P., S. Park, and C. Yildizhan(2016), "Customer-Base Concentration, Profitability, and the Relationship Life Cycle," *The Accounting Review*, 91, pp.883-906.
- Itzkowitz, J.(2013), "Customers and Cash: How Relationships Affects Suppliers' Cash Holdings," *Journal of Corporate Finance*, 19(c), pp.159-180
- Raman, K. and H. Shahrur(2008), "Relationship-specific Investments and Earnings Management: Evidence on Corporate Suppliers and Customers," *The Accounting Review*, 83(4), pp. 1041-1081.
- Schumacher, U.(1991), "Buyer Structure and Seller Performance in U.S. Manufacturing Industries," *The Review of Economics and Statistics*, 73 (2), pp.277-284.
- Snyder, C.(1996), "A Dynamic Theory of Countervailing Power," *The RAND Journal of Economics*, 27(4), pp.747-769

- S. Park and S. Park(2022), "Information Shock and Dividend Policy in Family-controlled Firms: Evidence from Korea," *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(6), pp.1771-1793.
- Patatoukas, P.(2012), "Customer-base Concentration: Implications for Firm Performance and Capital Markets," *The Accounting Review*, 87, pp. 363-392.
- Porter, M. E.(1980), "How Competitive Forces Shape Strategy," *McKinsey Quarterly*, (2), pp.34-50.
- Villalonga, B., and R. Amit(2006), "How Do Family Ownership, Control and Management Affect Firm Value?," *Journal of Financial Economics*, pp.385-417.
- Williamson, O.(1979), "Transaction-cost Economics: The Governance of Contractual Relations," *Journal of Law and Economics*, 22, pp.233-261.
- Wang, D.(2006), "Founding Family Ownership and Earnings Quality," *Journal of Accounting Research*, 44(3), pp.619-656.

- 
- The author Seun-Young Park is currently an assistant professor of School of Public Administration, Kyungpook National University. She graduated from Ewha Womans University and received a master's degree from KDI School of Public Policy and Management, and Ph. D. in business administration from Ewha Womans University. Major research areas include both the private and public sectors' accounting, audit and governance.
  - The author Sung Whan Park is currently a professor of College of Economics and Business Administration, Hanbat National University. He received a bachelors' degree, a master's degree, and Ph. D. in business administration from Sogang University. His primary fields of interest are analysis and improvement study of financial reporting, public sector accounting and non-profit accounting.