

## 주주이자 채권자인 투자자의 존재는 현금의 한계가치를 감소시키는가?: 재무위험과 R&D 투자를 중심으로\*

Do Investors Holding Debt and Equity Decrease the Marginal Value of Firms' Cash Holdings?

이 준 일 (Joonil Lee)\*\*

하 원 석 (Wonsuk Ha)\*\*\*

### 국문초록

채권자는 투자수익으로서 정해진 이자와 원금을 받는 반면, 주주는 잔여이익에 대한 청구권을 가지기 때문에 채권자와 주주는 위험에 대한 선호 측면에서 이해관계가 불일치하게 된다. 주주의 이익을 대변하는 경영자가 채권자의 이익을 희생하여 주주의 이익을 추구하는 대리인 문제는 많은 선행연구에서 논의되었고, 이는 자산 대체 문제(asset substitution problem)라고 널리 알려져 있다. 그런데 최근 자본시장에서 채권자와 주주의 입장을 동시에 가지는 이중투자자가 등장하였는 바, 이중투자자의 역할에 대한 추가적인 연구가 필요한 실정이다. 본 연구는 이중투자자의 등장에 초점을 맞추어 기업들이 보유하고 있는 현금의 한계가치에 이중투자자가 미치는 영향을 살펴보았다. 2001년부터 2014년까지 상장회사들을 표본으로 사용하여, 본 연구의 실증분석은 다음과 같은 증거를 발견하였다. 첫째, 이중투자자의 존재 여부는 평균적으로 기업이 보유한 현금의 가치에 영향을 미치지 않았다. 그러나 레버리지가 낮거나 부도위험이 낮은 기업에서 이중투자자는 현금의 한계가치에 음의 영향을 미치는 것을 발견하였다. 이러한 결과는 경영자가 채권자를 덜 의식하거나 채권자의 모니터링이 약한 상황에서 이중투자자가 기업이 보유한 현금이 채권자의 이익을 희생하고 주주의 이익을 극대화하는 방향으로 사용되지 않도록 감시하는 역할을 수행한다는 예측과 일관되었다. 둘째, 이중투자자가 존재하는 경우 현금의 한계가치가 감소하는 현상이 R&D 집중도가 높은 기업에서 보다 두드러지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이중투자자가 고위험이 수반되는 R&D 투자로부터 발생할 수 있는 자산 대체 문제를 완화하여 채권자의 이익을 보호한다는 예측을 지지하였다. 본 연구는 이중투자자의 존재 여부가 시장에서 평가하는 현금의 가치에 미치는 영향을 보임으로써 주주와 채권자의 이익을 함께 대변하는 이중투자자의 역할에 대한 이해도를 높였다는 점에서 의의가 있다.

**주제어:** 연구개발투자, 자산 대체 문제, 한계시장가치, 현금보유

※ 논문접수일: 2021. 2. 1, 수정일: 2021. 2. 16, 게재확정일: 2021. 2. 17

\* 이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었음 (NRF-20181232).

\*\* 경희대학교 경영대학 회계·세무학과 부교수, 제1저자, E-mail: [leejoonil@khu.ac.kr](mailto:leejoonil@khu.ac.kr)

\*\*\* 서울대학교 경영학 박사, 교신저자, E-mail: [circle56@snu.ac.kr](mailto:circle56@snu.ac.kr)

**ABSTRACT**

Debt holders and equity holders exhibit different risk preferences, because debt holders are fixed claimants receiving interest and principal payments in return for their investments while equity holders are residual claimants. Prior studies point out that debt holders face an agency problem from managers making decisions to maximize equity holders' wealth at the expense of debt holders' interest, also known as the asset substitution problem. Recently, however, a distinct group of investors acquire debt and equity simultaneously (hereafter DE investors), requiring further investigation into the role of DE investors in the capital market. This study attempts to examine how the presence of DE investors affects the market valuation of cash holdings. Empirical analysis based on a sample of public firms during 2001-2014 reveals the following. First, the presence of DE investors has little impact on the marginal value of cash at typical firms, but reduces the marginal value of cash at firms with low leverage. This is consistent with the prediction that DE investors prevent managers from spending cash on risky investments that help maximize equity value. Equity holders thus discount the value of cash holdings in the presence of DE investors. Second, the negative effect on the marginal value of cash is more pronounced at firms that rely more heavily on R&D investments. This indicates that DE investors play a particularly critical role in protecting debt holders' wealth and mitigating the asset substitution problem at firms that are more likely to invest in risky projects, and that their presence leads the equity holders to discount the value of cash. These results deepen our understanding of DE investors as a group balancing the interests of debt holders and equity holders in the capital market.

**Key words:** R&D investment, Asset substitution problem, Marginal value of cash holdings, Cash holdings

## I. 서론

주주와 채권자와의 이해 상충은 기업에 대한 이론 중에서 중요한 주제다 (Jensen & Meckling, 1976; Myers, 1977). 채권자는 정해진 이자와 원금을 투자의 대가로 받는 반면, 주주는 잔여이익에 대한 청구권을 가지기 때문에 위험에 대한 선호도에 차이가 있다. 한편 경영자는 전통적으로 채권자의 이익보다는 주주의 이익을 대변하는 유인을 가지고 있기 때문에 채권자의 이익에 반하여 주주의 이익을 위한 의사결정을 주로 하게 된다. 이처럼 채권자의 이익을 침해하는 경영자의 의사결정을 자산 대체 문제(asset substitution problem)라고 지칭하며 선행연구에서도 널리 연구된 바 있다 (e.g., Gavish & Kalay, 1983; Green & Talmor, 1986).

그런데 최근 자본시장에서는 주주이자 채권자인 투자자들이 점차 증가하고 있다. 본 연구에서는 이들을 이중투자자(DE investors)라고 지칭하는데, 일반적으로 협조용자 계약을 통해 기업에 대출을 해주는 동시에, 대출기업의 주식을 소유하고 있는 기관투자자들이 가장 대표적인 예다. 투자은행(non-commercial bank)인 Credit Suisse First Boston, Merrill Lynch, Morgan Stanley, JP Morgan, Goldman Sachs와 같은 금융기관들은 이중투자자로서 널리 알려져 있다 (Jiang et al., 2010). 이들 이중투자자는 주주인 동시에 채권자이기 때문에 기업의 경영자가 주주의 이익만을 위한 의사결정을 하는 것을 감시하고 저지할 유인이 있으며, 많은 실증연구들에서도 이중투자자의 이와 같은 경제적 유인에 대한 증거를 제공하고 있다 (Chava et al., 2019; Jiang et al., 2010).

한편 기업들이 보유하는 현금의 규모는 점차 늘어나서 미국 기업의 경우 2006년에는 1980년에 비해서 현금 보유량이 약 두 배가 늘어 총자산의 39% 수준에 이르렀다. 이처럼 기업들의 현금 보유량이 증가하는 중요한 원인은 예비적 동기(precautionary motive) 때문인 것으로 보고되었다 (Bates et al., 2009). 현금 보유량이 증가하는 전반적인 추세 속에서도 특히 해외에서 많은 수익을 얻는 기업들이 상당한 규모의 현금을 보유하는 것으로 보고되었다 (Faulkender et al., 2019). 신용평가사 무디스에 따르면 미국 기업들은 보유 중인 현금의 약 70%를 해외에 쌓아두고 있으며, 특히 애플, MS, 알파벳 등 테크 기업들의 그러한 경향이 두드러진다고 보고한 바 있다.<sup>1)</sup>

---

1) 이와 관련된 보다 자세한 내용은 언론 기사 “[미국 금융시장]애플·구글·GE 등 美 30대 기업 채권시장 '큰손' 부상” (연선욱, 2017)를 참고하기 바란다.

기업들이 미국 본토에 현금을 송환하지 않고 해외에 현금을 보유하면서 조세를 회피할 가능성도 있기 때문에, 해외에 과다한 현금을 보유하고 있는 현상에 대한 비판적인 시각도 존재한다. Faulkender et al. (2019)은 기업의 현금 보유량이 급증한 것은 조세회피 동기로 인해 해외에 현금을 쌓아두려는 동기가 중요하게 작용하였다는 것을 밝혔다. 도널드 트럼프 미국 대통령의 행정부가 미국송환세 관련 법을 개정하였을 때 애플이 해외에 쌓아둔 현금 3,500억 달러를 미국 내로 송환하겠다고 발표한 것은 이들의 주장을 뒷받침한다.

오늘날 현금이 기업 자산의 상당 부분을 차지하는 만큼, 기업이 보유한 현금이 기업의 시장가치에서 차지하는 비중 역시 상당하다. 그런데 기업이 보유하는 현금 \$1의 가치는 그 기업이 현금을 활용하여 더 많은 수익을 창출할 것으로 예상된다면 시장에서 \$1 이상으로 평가되겠지만, 그렇지 않다면 \$1 이하로 평가될 수 있다. 즉, 기업이 현금을 순현재가치(net present value)가 0보다 큰 투자 프로젝트에 사용한다면 그 기업이 \$1 현금을 추가로 보유할 때 기업의 가치는 \$1보다 더욱 크게 증가할 것이다.

본 연구의 실증분석에서는 먼저 채권자와 주주의 입장을 동시에 지니는 이중투자자가 존재하는 경우, 이중투자자는 채권자의 이익을 잠재적으로 침해할 수 있는 경영자의 행위를 감시하고 그 결과 경영자는 투자를 소극적으로 집행할 수 있기 때문에 (Jiang et al., 2010; Liu, 2015) 기업이 보유하는 현금의 한계가치가 낮을 것이라고 예상하였다. 또한 이와 같은 이중투자자의 역할은, 다른 채권자들에 의한 감시가 약한 상황, 즉 기업의 부채비율이 낮은 경우에 특히 두드러질 것으로 예상하였다. 실증분석의 결과는 상기의 예측을 지지하였다. 선행연구에서 이중투자자가 존재하는 경우 주주 가치에 대하여 긍정적인 영향이 있음을 확인하였는데 (Anton & Lin, 2020), 본 연구는 현금의 한계가치에 대해서는 부정적인 영향이 있음을 밝혀 선행연구의 발견을 확장하였다.

이어서, 이중투자자의 존재 여부가 현금의 한계시장가치에 미치는 영향이 기업의 R&D 중요성에 따라서 달라지는지를 탐색하였다. 일반적으로 R&D가 중요한 기업에서는 당장 가시적인 성과가 나오지 않더라도 지속적인 R&D 투자가 이루어져야 한다. R&D 투자는 불확실성이 높고 이익이 실현되기까지 오랜 시간이 소요되며 기업의 유동성에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 채권자는 기업의 고정된 현금흐름에 대한 청구권을 지니므로, R&D에 대한 투자가 성공적이라고 하더라도 채권자의 부에 미치는 영향은 제한적이다. 따라서 채권자는 기업이 현금을 보다

보수적으로 사용하기를 선호할 것이다. 이와 같은 채권자의 입장을 대변할 수 있는 이중투자자가 존재한다면, 경영자가 채권자의 이익을 침해할 수 있는 투자안을 소극적으로 집행하도록 유도할 것이다. 따라서 이중투자자의 존재 여부가 현금의 한계시장가치를 낮추는 현상은, R&D와 같은 위험도가 높은 투자를 많이 하는 기업들에서 두드러지게 나타날 것으로 예측하였으며, 실증분석 결과도 이러한 예측을 지지하였다.

국내에서는 이중투자자가 자본시장에서 어떤 역할을 하는지에 대한 이해가 부족한 실정이다. 국내에서 주주이면서 채권자인 투자자의 대표적인 예는 산업은행이다. 산업은행은 투자 목적이 아니라 기업의 구조조정 과정에서 채권자로서 기업의 경영에 개입하면서 출자전환하여 주주가 되었다는 점에서 투자를 목적으로 하는 일반적인 의미의 이중투자자와 차이는 있지만, 대우조선해양, 한국GM, 금호타이어, STX중공업 등 기업 구조조정 과정에서 기업의 주주이자 채권자의 역할을 하고 있다. 맥쿼리인프라펀드는 광주순환도로 건설 사업 등에 대해 지분을 지니면서 대출을 해주기도 한다 (류이근, 2012). 그러나 이들의 투자는 주로 인프라 사업에 대해 자회사를 설립하고 비상장 지분을 확보하는 방식으로 이루어지므로, 본 연구에서 확인하고자 하는 이중투자자와는 차이가 있다. 자본시장이 점차 발전함에 따라 국내에서도 이중투자자의 중요성은 점차 증가할 것이기에, 이중투자자의 역할에 대한 폭넓은 연구가 수행될 필요가 있다.

본 연구는 다음과 같은 공헌점이 있다. 첫째, 이중투자자가 기업 가치에 미치는 영향을 조사한 선행연구를 확장하였다. 기존 연구들에서는 이중투자자가 존재하는 경우 채권자들을 위한 의사결정을 더욱 고려하게 되어 대체적으로 기업의 주주 가치는 감소하는 것을 보였다. 본 연구는 자산 전체가 아닌 현금의 한계시장가치라는 보다 구체적인 맥락에서 이중투자자의 역할을 살펴보았다. 둘째, 현금을 다량 보유하고 있는 최첨단 기술 기반의 기업들이 주식시장에서 가지는 규모와 영향력을 고려할 때 이들이 보유한 현금이 시장에서 어떠한 평가를 받고 있는지를 확인하는 것은 기업의 현금보유 의사결정에 있어서 중요한 함의를 준다. 만약 이들 기업이 보유한 현금이 시장에서 현금의 절대 가치보다 낮은 평가를 받는다면, 이러한 현금은 배당이나 자사주 매입을 통해 주주에게 환원하는 것이 바람직할 것이다. 그러나 더 높은 가치로 평가 받는 경우, 시장에서도 이들 기업이 현금이 당장 주주에게 환원되는 것보다는 재투자를 하는 것을 긍정적으로 평가한다고 볼 수 있다. 본 연구는 이중투자자가 존재하는 경우에는 R&D 집중도가 높은 기업

의 현금의 한계가치가 더욱 큰 폭으로 감소할 수 있음을 밝혔다. 본 연구의 발견은 현실에서 최첨단 기술 기반의 기업들이 보유한 현금의 가치가 주주와 채권자의 이해관계의 의해 영향을 받을 수 있음을 시사한다. 이와 같은 시사점은 기업의 현금 보유의 동기를 설명하는 선행연구를 보완할 뿐만 아니라, 이들 기업의 현금의 한계가치를 결정짓는 데에 이중투자자의 역할이 중요하다는 것을 제시함으로써 이중투자자의 경제적 효과를 조사한 선행연구를 확장한다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제Ⅱ장에서는 본 연구의 주요한 두 축인 현금의 한계시장가치와 이중투자자에 대한 선행연구들을 검토하고 이에 기반하여 연구가설을 설정한다. 제Ⅲ장에서는 변수의 측정, 표본의 선정 및 연구 모형에 대해 설명한다. 제Ⅳ장에서는 실증분석 결과를 제시하였으며, 마지막 제Ⅴ장에서는 본 연구를 요약하고 결론을 맺는다.

## Ⅱ. 선행연구의 요약과 가설의 설정

### 1. 현금의 한계시장가치에 대한 선행연구의 요약

기업들은 다량의 현금을 보유하고 있다. 그런데 이 현금이 미래에 어떻게 사용될지에 대해서는 주주들이 명확히 알지 못한다. 주주들이 볼 때 기업이 보유하고 있는 현금이 기업가치의 향상을 위해 재투자되어 미래에 보다 큰 이익을 창출할 것이라고 판단한다면, 기업이 보유하고 있는 현금 \$1은 기업 가치에 \$1보다 더 크게 반영될 것이다. 그러나 그 반대로 기업이 보유하고 있는 현금이 기업가치창출을 위해서가 아니라 경영자의 사적 편의를 위해 사용될 것이라고 판단한다면 (e.g., Jensen & Meckling, 1976), 기업이 보유하고 있는 현금 \$1은 기업 가치에 \$1보다 더 작게 반영될 것이다. 특히 현대 기업에서 소유와 경영이 분리되면서 대리인 문제가 발생하고, 대리인인 경영자가 제국 건설(empire building) 등의 목적으로 보유 현금을 주주들이 아닌 사적 이익을 위해 사용하는 경우 현금과 기업 가치의 관계가 약화될 가능성이 높다 (Faulkender & Wang, 2006; 김보영·정균범, 2014). Dittmar & Mahrt-Smith (2007)에 따르면 현금은 경영자가 상대적으로 자유롭게 접근하고 주주의 감시를 피해 재량적으로 사용하기 쉬운 자산이므로 특히 대리인 문제에 취약하다. 이와 같은 예측에 기반하여 선행연구들은 현금의 한계시장가치를 실증적으로 분석하였다.

재무관리 분야에서 현금의 한계시장가치에 대해 최초로 살펴본 연구는 Pinkowitz & Williamson (2004)이다. 이 연구는 투자기회가 많은 기업의 경우 현금의 한계시장가치가 높다고 보고하였다. Faulkender & Wang (2006)은 Pinkowitz & Williamson의 방법론을 더욱 개량해서 주가수익률에 반영되는 현금의 한계시장가치에 대해 분석하였다. 이 연구는 기업의 재무정책과 현금의 가치관련성 사이의 관계를 횡단면적으로 조사하였는데, 기존 현금 보유량이 많은 경우 잉여현금흐름이 대리인 문제에 취약하므로 기존 현금 보유량이 적을수록 추가 현금의 가치가 높다고 보고하였다. 또한 부채비율이 높은 경우 기업의 추가 현금에 대출의 상환에 먼저 사용될 수 있으므로 주주들은 추가 현금에 낮은 가치를 부여할 것이므로 부채비율이 낮을수록 추가 현금의 한계가치가 높다는 것을 발견하였다. Denis & Sibilkov (2010)은 자금조달에 제약을 가진 기업일수록 현금의 한계가치가 높다고 보고하였다.

그 뒤 후속연구들은 국가별 법적환경 및 기업별 지배구조의 영향을 조사하였다. Dittmar & Mahrt-Smith (2007)은 적대적 인수에 대한 보호 장치를 마련하고 있는 기업(즉 경영자가 참호구축(entrenchment)을 하고 있을 가능성이 높은 기업)이 현금의 한계가치가 높다고 보고하였다. Pinkowitz et al. (2006)은 국가별 환경차이의 영향을, Kalcheva & Lins (2007)은 국가별 환경과 기업별 지배구조의 상호작용을 조사하였다. 미국에 교차상장된 외국기업들을 연구한 Frésard & Salva (2010)은, 국내시장에만 상장된 외국기업들과 비교할 때 미국에 교차상장된 기업들의 현금의 한계가치가 높다고 보고하면서 미국의 강한 법적 환경이나 공시제도, 그리고 감시수준을 그 원인으로 제시하였다. 상기 발견을 종합하면, 기업별 또는 국가별 지배구조나 투자자를 보호하는 법적환경이 우수한 기업이나 국가에서 현금의 한계가치가 높다고 결론 내릴 수 있다.

회계 분야에서는 Louis et al. (2012)이 보수주의 성향이 강한 기업의 경우 대리인 문제가 감소하기 때문에 현금의 한계시장가치가 증가한다고 보고하였다. 국내 자료를 사용한 김창범과 변설원 (2014)도 유사한 증거를 발견하였다. 김보영과 정균범 (2014)도 대리인 비용이 크면 현금의 한계가치가 감소한다고 보고하였고, 이준일 등 (2018)은 조세회피 수준이 높은 기업에서는 회계투명성이 감소하고 경영자의 유용기회가 증가하여 현금의 한계가치가 감소한다고 보고하였다.

## 2. 이중투자자에 대한 선행연구의 요약

선행연구에서는 이중투자자를 기업의 협조용자 계약에 대출자로서 참여하는 것과 동시에 대출 기업의 지분을 상당 부분(총주식의 1% 이상 또는 \$2백만 이상)을 소유하는 투자자로 정의한다 (Jiang et al., 2010). 은행과 대출자(차주) 둘 사이에 이루어지는 대출(bilateral loan)과 달리, 협조용자(신디케이트드 론)는 다수의 금융회사가 차관단을 구성하여 공통의 조건(하나의 대출약정서)으로 대출해주는 공동대출이다. 협조용자 계약에 참여할 투자자를 모집하고 대출계약 조건을 설계, 협상, 조정하는 업무를 관장하며 차관단을 대표하는 기관을 주간사라고 한다. 협조용자는 다수의 금융회사가 참여하므로 일반적인 대출에 비해 규모가 크기 때문에 채무기업 입장에서는 중요한 장기 부채가 되며, 협조용자에 참여하는 기관은 채무기업의 중요한 채권자로서 역할을 수행한다.

일반적으로 사채(bond)는 투자자들이 다수이면서 분산되어 있기 때문에, 사채 투자자들이 기업을 감시할 유인이 낮고 감시 활동의 효과성도 제한적이다. 따라서 주주와 채권자의 이해 상충을 유발하는 경영자의 의사결정을 사전에 방지하기 어렵다. 반면에 협조용자의 경우에는 주간사가 협조용자 전체 금액 중에서 상당 부분을 부담하기 때문에, 협조용자의 참여하는 은행들을 대신하여 대출 실행 이후에도 채무기업을 지속적으로 감시할 유인이 있다 (Sufi, 2007).

그런데 전술한 바와 같이 이중투자자는 채무기업의 주주이면서 동시에 협조용자 계약에 채권자로서 참여하고 있는 투자자다. Jiang et al. (2010)은 이중투자자가 존재하는 경우 부채조달 비용이 감소하는 것을 밝혔고, Chava et al. (2019)는 이중투자자가 존재하는 경우 경영자가 채권자의 이익을 희생하여 주주의 이익을 높이는 자산 대체(asset substitution)와 같은 행위를 방지할 수 있으므로 자본적 지출에 대한 재무약정이 완화되는 것을 발견하였다. 이러한 발견과 일관되게, 이중투자자가 존재하는 경우 채권자의 이익을 침해할 수 있는 기업의 위험 추구 행위를 제약하여 보수적인 투자의사결정을 유도할 수 있다. Liu (2015)는 이중투자자가 존재하는 경우에 기업이 R&D 투자를 적게 하는 것을 보고하여 이중투자자가 주주와 채권자의 갈등을 줄이고 기업의 기회주의적 행동을 방지하는 것을 발견하였다.

한편 이중투자자는 일반적인 투자자들에 비해 기업에 대한 사적인 정보를 쉽게 취득할 수 있고 이러한 사적인 정보를 주식 거래에도 활용할 수 있다. 선행연구에 따르면 협조용자의 주간사는 채무기업을 지속적으로 감시하는 과정에서 일반 주



주에 비하여 사적인 정보를 더욱 많이 취득할 수 있다 (Sufi, 2007). Peyravan (2020)은 재무보고의 품질이 낮은 기업들의 이중투자자는 채무기업의 주식거래에서 초과 수익을 달성하는 것을 보고하고, 이중투자자가 되는 동기가 재무보고 품질이 낮은 기업들로부터 사적 정보를 얻기 위한 것임을 주장하였다.

### 3. 가설의 설정

앞서 논의한 것처럼, 이중투자자는 채권자의 이익에도 관심을 가지므로, 경영자가 채권자의 이익을 희생하여 주주의 이익을 극대화하는 경영의사결정을 감시하고 방지할 수 있다. 그 결과 기업이 보유한 현금은 높은 위험과 그에 상응하는 높은 수익을 제공해주는 투자안보다는 안정적이고 보수적인 투자안에 사용될 가능성이 높아진다. 따라서 기업이 보유한 현금의 한계가치는 시장에서 낮게 평가될 것이다. 또한 이러한 경향성은 부채비율이 낮은 기업에서 더욱 두드러지게 나타날 것이다. Faulkender & Wang (2006)은 기업의 부채 비율이 높은 경우 추가적인 현금이 부채의 상황에 우선적으로 사용된다는 것을 보고하였다. 또한 부채 비율이 높은 경우 자산 대체 문제를 우려하는 채권자들의 감시가 강화될 수 있으므로, 기업의 현금이 보다 보수적인 투자안에 사용될 가능성이 크다. 따라서 부채비율이 높은 기업에서는 이중투자자의 존재 여부와 관계없이 주주는 현금의 한계가치를 낮게 평가할 것이다. 이와 대조적으로, 부채 비율이 낮은 경우에는 채권자의 감시도 효과적이지 않을 뿐더러 소수의 채권자의 이익보다 주주의 이익이 우선시될 가능성이 크기 때문에 주주 입장에서는 현금의 한계가치가 높을 수 있다. 이러한 상황에서 채권자이자 동시에 주주인 이중투자자가 존재한다면, 채권자의 이익을 침해하고 주주의 이익을 극대화하기 위한 경영자의 의사결정을 감시할 수 있고, 경영자는 채권자의 권익에 더욱 관심을 기울이게 되어 위험한 투자를 회피할 것이다 (Liu, 2015). 상기와 같은 논의를 요약하여 다음과 같은 대립가설을 제시한다.

*가설 H1a: 이중투자자가 존재하는 기업들의 현금의 한계가치는 이중투자자가 존재하지 않는 기업들에 비해 낮을 것이다.*

*가설 H1b: 이중투자자가 존재하는 기업들의 현금의 한계가치는 부채비율이 높은 기업에 비해 부채비율이 낮은 기업에서 더욱 낮을 것이다.*

한편, 이중투자자의 존재 여부가 현금의 한계가치에 미치는 영향은 기업이 수행하는 투자의 성격에 따라 달라질 수 있다. 본 연구에서는 투자의 위험도가 높고 이익이 실현되기까지 상당한 시간이 소요되는 R&D 투자에 초점을 둔다 (Lev & Sougiannis, 1996; 조성표·정재용, 2001). R&D 투자로 인한 경제적 효익이 유입되기 위해서는 장기간 꾸준한 투자가 필요하다. 따라서 기업은 충분한 현금을 보유하면서 지속적으로 R&D 투자에 현금을 투입할 것이며, 그 투자가 성공적인 경우 주주 가치는 크게 상승할 수 있다. 그러나 채권자는 기업의 고정된 현금흐름에 대한 청구권이 있으므로, R&D 투자의 결과로 유입될 수 있는 경제적 효익이 채권자의 부에 미치는 영향은 제한적이다. 그뿐만 아니라 과도한 R&D 투자는 기업의 유동성을 약화시키고 투자가 실패로 돌아가는 경우에는 채무불이행 위험을 높일 수 있으므로, 채권자는 현금을 불확실한 R&D에 투자하는 방안을 선호하지 않을 수 있다. 따라서 R&D 집중도가 낮은 기업에 비해서 R&D 집중도가 높은 기업에서 채권자의 이익을 보호하기 위한 이중투자자의 역할은 더욱 중요해질 것이다. 결과적으로 채권자의 이익을 보호하려는 이중투자자의 경제적 유인 때문에 현금의 한계가치가 감소하는 현상은 R&D 집중도가 높은 기업에서 더욱 두드러질 것이다. 이와 같은 논의를 정리하여 다음과 같은 대립가설을 설정한다.

*가설 H2: 이중투자자가 존재하는 기업들의 현금의 한계가치가 감소하는 현상은 연구개발이 중요하지 않은 사업군보다 연구개발이 중요한 사업군에서 더 크게 나타날 것이다.*

### Ⅲ. 연구방법론

#### 1. 연구모형

이중투자자의 존재 여부가 기업이 보유한 현금의 한계가치에 미치는 영향을 분석하기 위하여 Faulkender & Wang (2006)과 Louis et al. (2012)의 모형을 참고하여 다음과 같이 모형을 구성하였다.

$$\begin{aligned}
 ABRET_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 DE\_INVESTOR_{i,t} + \beta_2 \Delta C_{i,t} \times DE\_INVESTOR_{i,t} + \beta_3 \Delta C_{i,t} \\
 & + \beta_4 \Delta E_{i,t} + \beta_5 \Delta NCA_{i,t} + \beta_6 \Delta R\&D_{i,t} + \beta_7 \Delta I_{i,t} + \beta_8 \Delta D_{i,t} + \beta_9 C_{i,t-1} \\
 & + \beta_{10} LEV_{i,t} + \beta_{11} NF_{i,t} + \beta_{12} \Delta C_{i,t} * C_{i,t-1} + \beta_{13} \Delta C_{i,t} \times LEV_{i,t} \\
 & + Industry\ FE + Year\ FE + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{1}$$

- $ABRET_{i,t}$  = 연간 시장조정수익률(market-adjusted return)로서 (t기말+4개월부터 t+1기 3개월까지 측정된 연간 보유수익률)-(자기자본의 시가총액 및 장부가액-시가총액 비율에 의한 Fama & French (1993)의 25개 포트폴리오 중에서 회사가 소속된 포트폴리오의 연간 주가수익률을 t기말+4개월부터 t+1기 3개월까지 측정된 값);
- $DE\_INVESTOR_{i,t}$  = 이중투자자 여부를 나타내는 더미변수로서 대출자로서 용자계약에 참여한 기관이 채무기업 지분의 1% 또는 2백만 달러 이상을 소유한 경우 1, 그렇지 않은 경우 0;
- $\Delta C_{i,t}$  = 현금 및 현금등가물의 변화량으로서 현금및현금성자산의 변화량/기초 시가총액;
- $\Delta E_{i,t}$  = 순이익의 변화량으로서 (특별항목 차감전 이익+이자비용+이연법인세대+투자세액 공제액의 변화량)/기초시가총액;
- $\Delta NCA_{i,t}$  = 비현금자산의 변화량으로서 (총자산 - 현금및현금성자산)의 변화량/기초시가총액;
- $\Delta R\&D_{i,t}$  = 연구 및 개발비의 변화량으로서 연구개발비의 변화량/기초시가총액;
- $\Delta I_{i,t}$  = 이자비용의 변화량으로서 이자비용의 변화량/기초시가총액;
- $\Delta D_{i,t}$  = 보통주 배당금의 변화량으로서 보통주현금배당금의 변화량/기초시가총액;
- $C_{i,t-1}$  = 전기 현금 및 현금등가물로서 전기현금및현금성자산/기초시가총액;
- $LEV_{i,t}$  = 부채비율로서 총부채/(총부채+시가총액);
- $NF_{i,t}$  = 자본금 및 장기 부채 변화량으로서 (자본의순증감+장기금융부채의순증감)/기초시가총액;
- $Industry\ FE$  = 표준산업분류(SIC)에 따른 두 자리 산업코드로 구분한 산업 더미변수;
- $Year\ FE$  = 연도 구분을 위한 더미변수;

종속변수인  $ABRET$ 는 초과주가수익률로서 Faulkender & Wang (2006)을 따라서 각 기업의 연간 주가수익률에서 벤치마크수익률을 차감하여 계산하였다. 구체적으로, 벤치마크수익률은 Fama & French (1993)의 자기자본의 시가총액 및 장부가액 대비 시가총액 비율을 기준으로 만든 25개 포트폴리오의 연간 수익률로 정의하였다. 각 수익률은 선행연구를 따라서 회계연도 종료일 이후 3개월이 경과한 시점부터 1년간 측정된 값을 사용하였다. 연구의 대상이 되는 관심변수인  $DE\_INVESTOR$ 는 더미변수로서 이중투자자가 존재하는 경우 1의 값을 가지도록 정의하였다. 이중투자자의 존재는 채권자와 지분투자자의 갈등을 완화시켜서 기업 전체의 자본

조달 비용을 감소시켜 주주 가치를 증가시킬 수 있는 한편, 주주 입장에서는 채권자를 고려하는 의사결정이 증가하여 주주 가치를 감소시킬 수도 있으므로, 단독변수  $DE\_INVESTOR$ 가 주가수익률에 미치는 영향의 방향에 대해서는 별도로 예상하지 않는다. 현금의 한계시장가치와 관련해서는, 이중투자자가 존재하는 경우에 기업이 추가로 보유하는 현금이 채권자의 이익을 침해하고 주주의 이익을 우선시하는 방향으로 이용되는 것을 방지할 것이기 때문에, 현금 1단위의 증가( $\Delta C_{i,t}$ )가 주가수익률( $ABRET$ )에 미치는 효과가 감소할 것( $\beta_2 < 0$ )으로 예상된다.

선행연구를 참고하여 (Faulkender & Wang, 2006), 기업의 특성이 주가수익률에 미치는 영향을 통제하기 위하여 비기대이익의 증분( $\Delta E$ ), 비현금성자산의 증분( $\Delta NCA$ ), 연구 및 개발비의 증분( $\Delta R\&D$ ), 이자비용의 증분( $\Delta I$ ), 보통주 배당금의 증분( $\Delta D$ ), 부채비율( $LEV$ )과, 자본 및 장기 부채의 증가( $NF$ )를 통제 변수에 포함하였다.  $ABRET$ ,  $DE\_INVESTOR$ ,  $LEV$ 를 제외한 변수들은 기초 시점 자기자본의 시가총액으로 나누어 규모의 효과를 통제하였다.<sup>2)</sup> 모든 회귀분석에서는 이분산성을 통제하기 위하여 계수값들의 표준편차를 조정하였다 (White, 1980).

## 2. 표본의 선정 및 자료의 수집

본 연구는 Compustat의 재무 자료와 CRSP의 주가 자료를 사용하였다.  $DE\_INVESTOR$  변수는 협조용자에 대출자로서 참여하는 기관이 채무기업 지분의 1% 또는 2백만 달러 이상을 소유한 경우 1의 값을 가지는 더미변수이다. 본 연구는 2001년부터 2014년까지를 대상으로 하며, 금융업에 속하는 기업은 재무제표가 다른 업종에 비하여 상이하므로 표본에서 제외하였고 규제 산업에 속하는 기업은 기업의 목적상 차이가 존재하므로 표본에서 제외하였다. 극단치(outlier)가 분석 결과를 왜곡시킬 수 있으므로 이를 방지하기 위하여, 관측치의 연속변수가 상하위 1% 이내에 있는 경우에는 상하위 1%에 해당하는 값을 부여하였다(winsorization).

2) 본 모형의 민감도를 확인하기 위해 다음과 같은 추가적인 분석을 수행하였다. 첫째, 기업 규모를 통제하기 위해서 총자산의 자연로그값을 추가적인 통제변수로서 모형에 포함시키더라도 주요 분석의 결과는 질적으로 동일하게 유지되었다. 둘째, 모형에 포함된 현금의 변동분( $\Delta C_{i,t}$ )과 비기대이익의 변동분( $\Delta E$ )에는 영업현금흐름의 효과가 함께 반영되어 있으므로 비기대이익의 변동분( $\Delta E$ ) 대신에 발생액의 변동분을 이용하여 분석하더라도 주요 분석의 결과는 질적으로 동일하게 유지되었다.

그 결과 총 31,337 기업-연도 관측치가 최종 분석에 사용되었다. <Table 1>은 연도별로 표본에 포함된 기업의 수를 제시하고 있다. 연도별로 평균적으로 2,238 개의 기업이 표본에 포함되어 있다. 해마다 표본이 감소하는 것은 표본기간 동안 미국의 상장기업들의 일부가 비상장기업으로 전환되었음을 보여준다.

<Table 1> Sample distribution by fiscal year

Fiscal year	# of obs.	% of sample
2001	2,903	9.3%
2002	2,693	8.6%
2003	2,536	8.1%
2004	2,462	7.9%
2005	2,385	7.6%
2006	2,312	7.4%
2007	2,216	7.1%
2008	2,166	6.9%
2009	2,039	6.5%
2010	1,963	6.3%
2011	1,948	6.2%
2012	1,901	6.1%
2013	1,886	6.0%
2014	1,927	6.1%
Total	31,337	100.0%

*Note:* This table presents the sample distribution by fiscal year.

## IV. 실증분석 결과

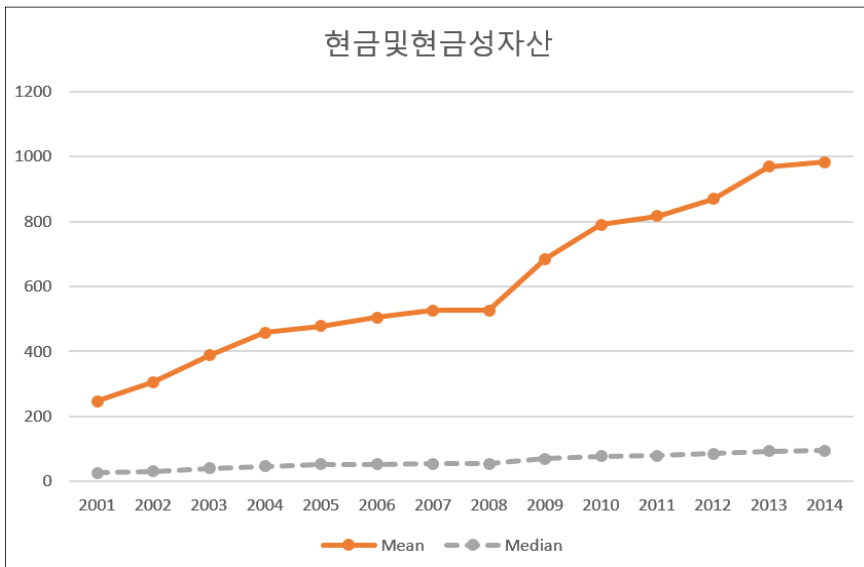
### 1. 변수의 기술통계

<Figure 1>은 표본기간 동안 연도별 현금및현금성자산의 평균 및 중위수의 변화를 보여준다. 우선 평균적인 현금 보유량이 시간이 경과할수록 매우 크게 증가하는 것을 확인할 수 있다. 현금보유량의 중위수도 증가하는 추세이지만 기울기가 훨씬 완만한 것으로 보아 일부 기업들에서 현금 보유량이 급속히 증가하고 있음을 유추할 수 있다. <Figure 2>은 표본기간 동안 연도별 현금및현금성자산이 총자산에

서 차지하는 비중의 평균값과 중위수의 추세를 보여준다. <Figure 1>에 제시된 현금 보유량의 추세와는 달리, 총자산 대비 현금 비중의 추세는 표본기간에 걸쳐 큰 변화가 없다. 그럼에도 불구하고, 총자산 대비 현금의 비중이 상당한 수준임을 알 수 있다. <Figure 1>에 보고된 현금 보유량의 추이 변화를 함께 고려했을 때, 특정 기업들의 총자산 규모 역시 급속도로 증가하였음을 유추할 수 있다.

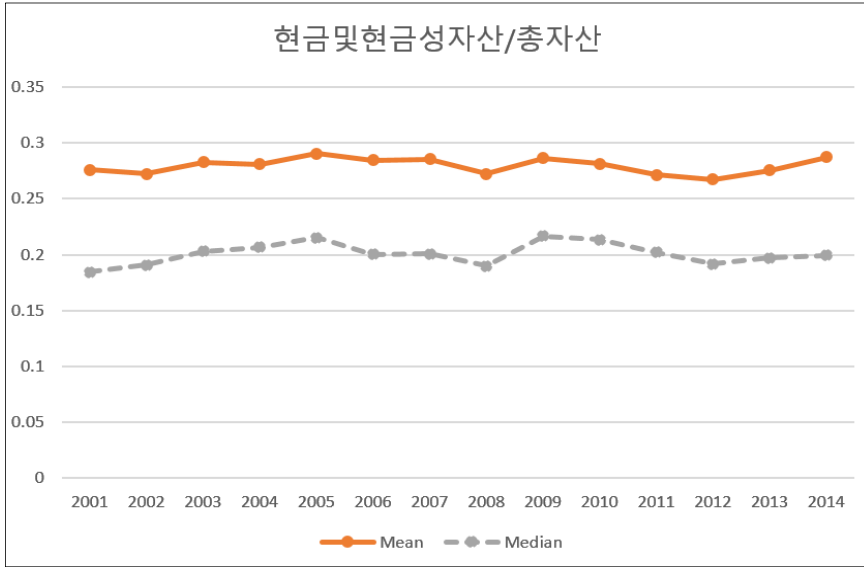
<Table 2>는 실증분석에 사용된 변수들의 기술통계량을 보고하였다. 본 연구의 종속변수인 *ABRET*의 평균값은 0.017로서 표본기간 동안 기업들은 시장수익률에 비해 약 1.7%p 초과하는 추가수익률을 달성하였다. 본 연구의 관심변수인 *DE\_INVESTOR*의 평균값은 0.144이므로 표본의 약 14.4%에 해당하는 기업에 이중투자자가 존재한다는 것을 알 수 있다. 기초시가 대비 현금 보유량 변동분( $\Delta C$ )의 평균은 0.6%로서 표본기간 동안 현금 보유량의 비중에 큰 변화가 없었음을 시사한다. 기초시가 대비 현금 보유량의 평균( $C$ )은 23.4%이다. R&D 투자의 변동분( $\Delta R\&D$ )의 평균은 -0.2%, 중앙값은 0.0%로 연간 R&D 투자액은 기업 규모 대비 일정한 수준인 것으로 확인된다.

<Figure 1> Level of cash holdings



*Note:* This figure presents the level of cash holdings by fiscal year.

<Figure 2> Proportion of cash holdings relative to total assets



**Note:** This figure presents the fraction of cash holdings relative to total assets by fiscal year.

<Table 2> Descriptive statistics (N = 31,337)

Variables	Mean	Std.	P25	P50	P75
<i>ABRET</i>	0.017	0.619	-0.337	-0.073	0.211
<i>DE_INVESTOR</i>	0.144	0.351	0.000	0.000	0.000
$\Delta C$	0.006	0.158	-0.039	0.003	0.046
$\Delta E$	0.030	0.278	-0.031	0.005	0.038
<i>NCA</i>	1.084	1.663	0.271	0.619	1.242
$\Delta R\&D$	-0.002	0.035	-0.002	0.000	0.006
$\Delta I$	0.000	0.018	-0.001	0.000	0.001
$\Delta D$	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
<i>C<sub>t-1</sub></i>	0.234	0.290	0.061	0.142	0.288
<i>LEV</i>	0.148	0.195	0.000	0.067	0.225
<i>NF</i>	0.153	0.510	0.000	0.030	0.191

**Note:** This table presents the descriptive statistics of the main variables used in empirical analyses.

이어서 <Table 3>에서는 실증분석에 사용된 주요변수들의 상관관계를 보고하였는데, 대각선의 좌하단에는 피어슨(Pearson) 상관계수를, 대각선의 우상단에는 스피어만(Spearman) 상관계수를 제시하였다. 본 연구의 관심변수인 이중투자자의 존재 여부(*DE\_INVESTOR*)와 초과수익률(*ABRET*)은 양(+의 관계가 있고, 이익의 증분( $\Delta E$ )은 초과수익률(*ABRET*)과 양(+의 관계가 있음을 확인할 수 있다. 그 이외의 변수들 간의 상관관계는 대체로 선행연구와 이론적 예측과 일관되므로 자세한 설명은 생략한다.

## 2. 이중투자자의 존재와 현금의 한계시장가치

<Table 4>에서는 H1a와 H1b를 검증한 결과를 보고하였다. 종속변수는 시장조정수익률(*ABRET*)이며, 열(1)은 H1a을 검증하기 위해 전체 표본을 대상으로 분석을 수행한 결과를 나타내며, 열(2)~(3)은 H1b를 검증하기 위해서 부채 비율을 기준으로 구분한 두 개의 하위표본을 대상으로 분석을 수행한 결과를 나타낸다. 모형의 설명력(adjusted  $R^2$ )은 17.2%에서 19.7% 정도로 나타난다. 우선 열(1)에서, 본 연구의 관심변수인 현금 증분과 이중투자자 더미변수의 상호교차항( $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ )의 계수값은 통계적으로 유의미하지 않게 나타나서 H1a는 기각되었다.

한편, 열(2)과 (3)에서는 이중투자자의 존재 여부가 현금의 한계가치에 미치는 영향이 기업의 부채의존도에 따라 달라지는지를 살펴보았다. 열(2)에서는 연도별로 부채비율이 중위값보다 낮은 기업들로 구성된 하위표본을 대상으로 회귀식(1)을 추정하였고, 열(3)에서는 연도별로 부채비율이 중위값보다 높은 기업들로 구성된 하위표본을 대상으로 회귀식(1)을 추정하였다.



<Table 3> Correlations

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
[1] <i>ABRET</i>	1	0.0908*	0.2165*	0.2672*	0.1687*	0.0067	-0.0602*	0.0908*	-0.0233*	-0.0303*	0.0412*
[2] <i>DE_INVESTOR</i>	0.0233*	1	0.0373*	0.0158*	0.1914*	-0.0234*	0.0031	0.1868*	-0.2312*	0.2352*	0.1079*
[3] $\Delta C$	0.2050*	0.0231*	1	0.1402*	0.0584*	0.0614*	-0.0124*	0.0218*	-0.2338*	-0.0266*	0.1782*
[4] $\Delta E$	0.2352*	-0.0224*	0.0406*	1	0.0901*	-0.1829*	-0.0260*	0.0368*	0.0288*	-0.0264*	0.0184*
[5] <i>NCA</i>	0.1533*	0.0620*	0.0800*	0.1601*	1	-0.1282*	-0.0326*	0.0582*	-0.0448*	0.6183*	0.2498*
[6] $\Delta R\&D$	-0.0635*	0.0326*	0.1143*	-0.3599*	-0.0498*	1	0.0645*	0.0278*	-0.0378*	-0.0954*	0.0131*
[7] $\Delta I$	-0.0373*	0.0067	0.0143*	-0.0421*	-0.0389*	0.0176*	1	0.0028	-0.0043	0.0903*	0.1088*
[8] $\Delta D$	0.0136*	0.01	-0.0187*	-0.0118*	-0.0683*	0.0183*	-0.0001	1	-0.1635*	0.0522*	0.0179*
[9] <i>C<sub>t-1</sub></i>	0.1051*	-0.1621*	-0.2870*	0.2053*	0.2566*	-0.2655*	-0.0200*	-0.0225*	1	-0.1906*	-0.0347*
[10] <i>LEV</i>	-0.0713*	0.1507*	-0.0192*	-0.0053	0.6240*	-0.0292*	0.0465*	-0.0636*	0.0312*	1	0.4758*
[11] <i>NF</i>	0.0892*	0.0449*	0.1755*	0.0681*	0.4690*	-0.0277*	0.0623*	-0.0281*	0.1506*	0.4562*	1

*Note:* This table presents correlations among the variables used in empirical analyses, where Pearson (Spearman) correlations are presented in the left-below (right-upper) side of the diagonal and \* indicates statistical significance at the 5% level.

<Table 4> Effect of DE investors on the marginal value of cash holdings

Dep. variable = Sample =	ABRET		
	Full sample (1)	LEV below the median (2)	LEV above the median (3)
<i>DE_INVESTOR</i>	0.090*** (0.000)	0.080*** (0.000)	0.055*** (0.000)
$\Delta C \times DE\_INVESTOR$	-0.047 (0.762)	-1.210*** (0.000)	0.212 (0.193)
$\Delta C$	1.184*** (0.000)	1.363*** (0.000)	0.923*** (0.000)
$\Delta E$	0.385*** (0.000)	0.455*** (0.000)	0.318*** (0.000)
$\Delta NCA$	0.079*** (0.000)	0.121*** (0.000)	0.084*** (0.000)
$\Delta R\&D$	0.147 (0.357)	0.365* (0.096)	0.054 (0.812)
$\Delta I$	-0.475 (0.104)	-0.355 (0.605)	-0.438 (0.165)
$\Delta D$	1.424*** (0.000)	1.706*** (0.000)	1.006* (0.061)
$C_{t-1}$	0.157*** (0.000)	0.236*** (0.000)	0.076** (0.011)
<i>LEV</i>	-0.747*** (0.000)	0.558** (0.015)	-0.996*** (0.000)
<i>NF</i>	0.026** (0.031)	-0.037 (0.398)	0.057*** (0.000)
$\Delta C \times C_{t-1}$	-0.460*** (0.000)	-0.646*** (0.000)	-0.248** (0.018)
$\Delta C \times LEV$	-0.661*** (0.000)	4.134 (0.115)	-0.671*** (0.002)
Constant	0.153** (0.015)	0.037 (0.863)	0.242*** (0.000)
Year FE	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.170	0.176	0.193
Observations	31,337	15,674	15,663

*Note:* This table presents the results of testing H1a and H1b, where Eq. (1) is estimated using ordinary least squares (OLS) regression. The results using the full sample are reported in column (1), while those using the subsamples of low and high leverage firms are reported in columns (2) and (3), respectively. Numbers in parentheses are standard errors adjusted for heteroskedasticity. \*\*\*, \*\*, and \* indicate statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

분석 결과,  $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ 의 계수값은 부채비율이 낮은 기업들에서[즉, 열(2)에서]만 통계적으로 유의한 음수(-)로 나타났으며, 부채비율이 높은 기업들에서는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다.<sup>3)</sup> 이러한 결과는 H1b를 지지하며, 채권자의 이익을 보호하는 이중투자자의 역할이 부채비율이 낮은 상황에서 특히 중요하다는 것을 보여준다. 이러한 발견은, 이중투자자가 존재한다면 부채비율이 낮은 기업일지라도 경영자는 채권자의 이해관계를 고려하여 보다 보수적이고 덜 위험한 투자에 현금을 사용하여, 결과적으로 주주 입장에서는 해당 현금의 한계시장가치를 낮게 평가하게 된다고 해석할 수 있다.

### 3. R&D 집중도의 조절 효과

H2를 검증하기 위해 연도별 매출액 대비 R&D 지출액의 중위수를 기준으로 표본을 두 개의 하위표본으로 구분하고 각 하위표본별로 회귀식(1)을 회귀추정하였다. 결과는 <Table 5>에 보고하였다. 열(1)은 R&D 지출액이 높은 기업들로 구성된 하위표본을, 열(2)는 R&D 지출액이 낮은 기업들로 구성된 하위표본을 대상으로 분석한 결과를 보여준다.<sup>4)</sup> 우선  $\Delta C$ 의 계수값은 열(1)에서는 1.26, 열(2)에서는 1.03으로 나타났다. 이와 같은 결과는 이중투자자가 존재하지 않을 때 ( $DE\_INVESTOR = 0$ ), R&D 집중도가 높은(낮은) 기업에서는 현금 보유량이 \$1 증가하는 경우 기업의 가치는 약 \$1.26(\$1.03)만큼 증가한다는 것을 보여준다. 이러한 결과는 이중투자자가 존재하지 않는 상황에서 최첨단 기술 기반의 기업들이 보유한 현금이 시장에서 높게 평가받을 가능성을 시사한다.

H2의 검증과 관련해서는  $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ 의 계수값이 열(1)에서 통계적으로 유의한 음수(-)인 반면에 열(2)에서는 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 결과는 채권자의 이익을 보호하는 이중투자자의 역할이 고위험이 수반되는 투자 활동을

3) 부채비율에 따른 하위표본을 분석하는 대신에, 부채비율이 표본의 중위값보다 큰 경우 1의 값을 가지는 더미변수  $D\_LEV$ 를 생성하고  $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ 와의 상호작용을 조사하더라도 결과는 동일하게 유지되었다. 즉  $\Delta C \times DE\_INVESTOR \times D\_LEV$ 의 계수는 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 이때 세 변수의 상호교차항의 VIF(variance inflation factor)는 6.13이었으며 다른 통제변수들의 VIF는 모두 그보다 낮은 수준이었다. 독립변수들의 VIF가 Kennedy (2008)가 제시한 기준 10에 미달하여 해당 분석에서 다중공선성의 영향은 미미한 것으로 판단하였다.

4) 매출액 대비 R&D 지출액의 중위값은 0.059로서 중위값에 해당하는 기업은 매출액의 약 5.9%를 연구개발비로 지출한다는 것을 의미한다.

<Table 5> Moderating effect of R&D Intensity

Dep. variable = Subsample =	ABRET	
	R&D investments above the median (1)	R&D investments below the median (2)
<i>DE_INVESTOR</i>	0.112*** (0.000)	0.055*** (0.000)
$\Delta C \times DE\_INVESTOR$	-0.463*** (0.004)	0.081 (0.649)
$\Delta C$	1.261*** (0.000)	1.028*** (0.000)
$\Delta E$	0.348*** (0.000)	0.397*** (0.000)
$\Delta NCA$	0.126*** (0.000)	0.080*** (0.000)
$\Delta R\&D$	0.349** (0.037)	0.174 (0.717)
$\Delta I$	0.116 (0.822)	-0.449 (0.201)
$\Delta D$	1.177* (0.062)	1.399*** (0.001)
$C_{t-1}$	0.285*** (0.000)	-0.023 (0.442)
<i>LEV</i>	-0.816*** (0.000)	-0.798*** (0.000)
<i>NF</i>	0.012 (0.735)	0.041*** (0.001)
$\Delta C \times C_{t-1}$	-0.503*** (0.000)	-0.204* (0.061)
$\Delta C \times LEV$	-0.724** (0.016)	-0.877*** (0.000)
Constant	0.236 (0.672)	0.252*** (0.000)
Year FE	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.190	0.186
Observations	15,906	15,431

*Note:* This table presents the results of testing H2, where Eq. (1) is estimated using ordinary least squares (OLS) regression. The results using the subsample of firms with R&D intensity above (below) the median are reported in columns (1)[(2)]. Numbers in parentheses are standard errors adjusted for heteroskedasticity. \*\*\*, \*\*, and \* indicate statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

적극적으로 수행하는 기업에서 특히 두드러진다는 것을 보여준다. 이러한 이중투자자의 역할이 예상될 때, 주주는 기업이 보유한 현금이 주주 가치를 극대화하는 방향으로 활용되지 않을 가능성이 있다고 판단하여 보유 현금을 저평가하는 것으로 추정된다.<sup>5)</sup>

#### 4. 기타 강건성 분석

본 절에서는 앞서 보고한 결과의 강건성을 검증하였다. 첫 번째 가설과 관련한 분석에서는 기업의 부채비율을 기준으로 표본을 구분하고, 이중투자자가 현금의 한계가치를 감소시키는 현상이 부채비율이 낮은 기업에서 두드러지게 나타남을 보였다. 이와 관련하여, 본 절에서는 Altman's (1968) Z-score를 기준으로 하위표본을 구분하고 각 하위표본별로 회귀식(1)을 추정하였다. 만약 기업의 부도위험이 높은 상황이라면, 기업이 보유한 현금은 부채를 상환하는데 우선적으로 사용될 것이기 때문에 기업이 보유한 현금이 채권자의 이익을 침해하면서 주주의 이익을 극대화하는 방향으로 사용될 가능성도 제한적일 것이다. 이러한 상황에서는 채권자의 이익을 보호하는 이중투자자의 역할도 미미할 것으로 예상된다. 결과는 <Table 6>에 보고하였는데, 열(1)에서는 부도위험이 낮은 기업들로 구성된 하위표본을 이용하였고, 열(2)에서는 부도위험이 높은 기업들로 구성된 하위표본을 이용하였다. 관심 변수인  $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ 의 계수값은 열(1)에서는 통계적으로 유의미한 음수(-)로 나타났고, 열(2)에서는 통계적으로 유의미하지 않았다. 이러한 결과는 부도위험이 낮은 기업들에서만 이중투자자가 존재할 때 현금의 한계가치가 감소한다는 것을 의미하여 부채비율을 이용한 앞선 분석 결과와도 일관된다.

5) R&D 집중도에 따른 하위표본을 분석하는 대신에, R&D 집중도가 표본의 중위값보다 큰 경우 1의 값을 가지는 더미변수  $D\_R\&D$ 를 생성하고  $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ 와의 상호작용을 조사하더라도 결과는 동일하게 유지되었다. 즉  $\Delta C \times DE\_INVESTOR \times D\_R\&D$ 의 계수는 통계적으로 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 이때 세 변수의 상호교차항의 VIF(variance inflation factor)는 1.17이었으며 다른 통제변수들의 VIF 최대값은 2.98로 나타나 Kennedy (2008)가 제시한 기준 10에 미달하였기에 해당 분석에서 다중공선성의 영향은 미미한 것으로 판단하였다.

<Table 6> Firms with low versus high default risk

Dep. variable = Subsample =	ABRET	
	Altman's (1968) Z-score above the median (1)	Altman's (1968) Z-score below the median (2)
<i>DE_INVESTOR</i>	0.066*** (0.000)	0.118*** (0.000)
$\Delta C \times DE\_INVESTOR$	-0.461** (0.031)	0.151 (0.421)
$\Delta C$	1.236*** (0.000)	0.982*** (0.000)
$\Delta E$	0.767*** (0.000)	0.305*** (0.000)
$\Delta NCA$	0.089*** (0.000)	0.071*** (0.000)
$\Delta R\&D$	-0.076 (0.842)	0.022 (0.896)
$\Delta I$	-0.484 (0.520)	-0.393 (0.211)
$\Delta D$	1.788*** (0.000)	0.942* (0.093)
$C_{t-1}$	0.181*** (0.000)	0.166*** (0.000)
<i>LEV</i>	-0.747*** (0.000)	-0.580*** (0.000)
<i>NF</i>	-0.014 (0.536)	0.041*** (0.004)
$\Delta C \times C_{t-1}$	-0.640*** (0.000)	-0.381*** (0.000)
$\Delta C \times LEV$	-0.385 (0.316)	-0.456*** (0.007)
Constant	0.270** (0.012)	-0.005 (0.944)
Year FE	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.171	0.177
Observations	15,869	15,468

*Note:* This table presents the results of estimating Eq. (1) separately for each of the subsamples based upon the median level of default risk measured with Altman's (1968) Z-score. The results using the subsample of firms with high (low) default risk in columns (1)[(2)]. Numbers in parentheses are standard errors adjusted for heteroskedasticity. \*\*\*, \*\*, and \* indicate statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

<Table 7> Firms in high-tech versus other industries

Dep. variable = Subsample =	<i>ABRET</i>	
	High-tech industries (1)	Other industries (2)
<i>DE_INVESTOR</i>	0.105*** (0.000)	0.084*** (0.000)
$\Delta C \times DE\_INVESTOR$	-0.540*** (0.007)	0.043 (0.798)
$\Delta C$	1.416*** (0.000)	1.092*** (0.000)
$\Delta E$	0.373*** (0.000)	0.384*** (0.000)
$\Delta NCA$	0.139*** (0.000)	0.075*** (0.000)
$\Delta R\&D$	0.537* (0.060)	0.007 (0.972)
$\Delta I$	-1.931*** (0.002)	-0.225 (0.486)
$\Delta D$	1.197 (0.157)	1.448*** (0.000)
$C_{t-1}$	0.204*** (0.000)	0.143*** (0.000)
<i>LEV</i>	-0.910*** (0.000)	-0.736*** (0.000)
<i>NF</i>	0.060 (0.179)	0.029** (0.019)
$\Delta C \times C_{t-1}$	-0.549*** (0.000)	-0.433*** (0.000)
$\Delta C \times LEV$	-1.128** (0.015)	-0.555*** (0.001)
Constant	-0.188*** (0.000)	0.195*** (0.002)
Year FE	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.220	0.160
Observations	7,173	24,164

*Note:* This table presents the results of estimating Eq. (1) separately for each of the subsamples based upon whether firms belong to high-tech industries. The results using the subsample of firms that belong to high-tech (other) industries are reported in columns (1)[(2)]. Numbers in parentheses are standard errors adjusted for heteroskedasticity. \*\*\*, \*\*, and \* indicate statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

두 번째 가설과 관련한 분석에서는 기업의 R&D 집중도를 기준으로 표본을 구분하고, 이중투자자가 현금의 한계가치를 감소시키는 현상이 R&D 집중도가 높은 기업에서 두드러지게 나타남을 보였다. 이와 관련하여, 본 절에서는 표본을 테크 산업과 비테크 산업의 두 개의 하위표본으로 구분하고 (Shu, 2000) 각 하위표본별로 회귀식(1)을 추정하였다. 결과는 <Table 7>에 보고하였다. 열(1)에서는 테크 산업에 속한 기업들로 구성된 하위표본을 이용하였고, 열(2)에서는 테크 산업 이외의 산업에 속한 기업들로 구성된 하위표본을 이용하였다. 앞서 보고한 발견과 마찬가지로,  $DE\_INVESTOR$  단독항의 계수의 크기가 열(2)보다 열(1)에서 더욱 크게 나타나서, 이중투자자가 존재하지 않을 때 ( $DE\_INVESTOR = 0$ ) 테크 산업에 속한 기업들의 현금의 한계가치가 평균적으로 더욱 높음을 확인하였다. 이어서 관심변수인  $\Delta C \times DE\_INVESTOR$ 의 계수값은 열(1)에서는 통계적으로 유의미한 음수(-)로 나타났고, 열(2)에서는 통계적으로 유의미하지 않았다. 이러한 결과는 테크 산업에서만, 이중투자자가 존재할 때 현금의 한계가치가 감소한다는 것을 의미한다. 요컨대 테크 산업 분류를 이용한 추가분석의 결과는 앞서 <Table 5>에서 보고한 주요 분석의 결과와도 일관된다.

마지막으로, 앞선 실증 분석에서 표본을 부채비율 또는 R&D 집중도에 따라서 하위표본으로 구분할 때는 연도별 중앙값을 기준으로 삼았다. 중앙값에 의한 두 그룹이 아니라 세 그룹으로 분류하여 중간 그룹을 제외하고 최상위 그룹과 최하위 그룹만을 이용하여 주요 분석을 수행하더라도 결과는 질적으로 동일하게 유지되었다.

## V. 결론

채권자와 주주의 이해관계 불일치는 재무와 회계 분야에서 전통적인 연구 주제이다. 많은 연구들에서 주주의 이익을 대변하는 경영자가 채권자의 이익을 희생하여 주주의 이익을 추구하는 행태를 설명하고 관찰하였다. 기업의 협조용자의 대출자로 참여하는 기관투자자는 일반 채권의 투자자와 달리 기업을 밀접하게 감시할 유인을 가진다. 이들이 채무기업의 지분도 함께 보유하는 경우 채권자와 주주의 입장을 동시에 가지기 때문에 이중투자자라고 한다 (Jiang et al., 2010). 그런데 최근 채권자와 주주의 지위를 동시에 가지는 이중투자자가 점차 증가하여 이들이



기업의 의사결정에 미치는 영향에 대한 연구가 이루어지고 있다. 본 연구는 기존 이중투자자와 관련한 연구를 확장하여 이중투자자의 존재가 주주가 평가하는 기업 현금의 한계가치에 미치는 영향을 탐색하였다. 특히 최근 들어 현금 보유량을 늘리고 있는 R&D 기업들의 현금의 한계가치와 이에 대한 이중투자자의 영향을 추가적으로 조사하였다.

분석 결과, 이중투자자가 존재하는 경우 평균적으로 현금의 한계가치에 영향을 미치지 않지만, 레버리지가 높거나 부도위험이 낮은 기업에서 이중투자자는 현금의 한계가치에 음(-)의 영향을 미치는 것을 발견하였다. 이러한 발견은 이중투자자가 존재하는 경우 그렇지 않은 경우보다 기업의 현금이 주주 이익의 극대화를 위한 목적으로 사용되지 않을 것으로 시장이 평가한다는 것을 시사한다. 한편 장기적인 성과를 위해 지속적인 R&D 투자가 중요한 기업은 충분한 현금을 보유할 필요가 있지만 이러한 현금이 주주의 이익을 극대화하는 방향으로만 활용된다면 채권자의 이익이 잠재적으로 침해될 가능성이 크다. 따라서 R&D 투자가 중요한 기업에서 채권자의 이익을 보호할 수 있는 이중투자자의 역할이 특히 중요할 것이다. 이러한 예상과 일관되게, 이중투자자가 존재하는 기업에서 현금의 한계가치가 감소하는 현상은 R&D 투자 집중도가 높은 기업에서 특히 두드러지게 나타났다.

한편, 본 연구는 다음과 같은 한계점을 지니므로 실증분석 결과의 해석에도 유의할 필요가 있다. 첫째, 본 연구는 현금의 한계시장가치에 초점을 두고 있는 바, 이중투자자의 행위를 직접 관찰하기보다는 시장이 이중투자자가 존재하는 기업을 어떻게 평가하는지를 조사함으로써 이중투자자의 역할을 간접적으로 유추하였다. 후속연구에서 이중투자자의 관찰 가능한 행위에 대한 실증적인 증거를 제시할 수 있다면, 이중투자자의 유인과 행동에 대한 이해를 보다 향상시킬 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 이중투자자의 존재 여부에 초점을 두고 있는 바, 이중투자자들의 다양한 특성들을 직접적으로 분석에 반영하지 않았다. 지분투자자들에 대한 선행연구에서도 유추할 수 있듯이, 이중투자자들의 경제적 유인은 동질적이지 않을 수 있고 그에 따라서 그들의 역할도 달라질 수 있다. 후속연구에서 이중투자자에 대한 보다 정교한 자료를 활용하여 이중투자자의 다양한 속성을 고려할 수 있다면, 이중투자자의 역할에 대한 발견을 보다 의미 있게 확장할 수 있으리라고 기대한다.

본 논문은 다른 학회지나 문헌에 투고되지 않았으며 투고한 논문이 게재될 경우 본 학회의 윤리지침을 준수하고, 저작물과 관련하여 발생된 학회의 불이익에 대해 본인이 책임질 것을 서약합니다.

## 참고문헌

- 김보영·정균범 (2014). 대리인 비용 및 정보 비대칭과 보유현금의 가치. 『회계저널』, 23(5), 459-485.
- 김창범·변설원 (2014). 보수주의회계가 기업 가치와 보유현금의 변화간의 관계에 미치는 영향. 『회계정보연구』, 32(2), 281-304.
- 류이근 (2012. 7. 12). ‘시행사 겸 채권자’ 맥쿼리의 상술. 『한겨레』,  
[http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy\\_general/542278.html](http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/542278.html).
- 연선옥 (2017. 11. 9). [미국 금융시장] 애플·구글·GE 등 美 30대 기업 채권시장 '큰손' 부상. 『조선비즈』,  
[https://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2017/10/31/2017103102021.html](https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/10/31/2017103102021.html).
- 이준일·최아름·박필립 (2018). 조세회피와 보유현금의 시장가치. 『세무와 회계저널』, 19(1), 143-172.
- 조성표·정재용 (2001). 연구개발지출의 대기간 이익효과 분석. 『경영학연구』, 30(1), 289-315.
- Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23, 589-609.
- Anton, M., & Lin, L. X. (2020). The mutual friend: Dual holder monitoring and firm investment efficiency. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(1), 81-115.
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to? *The Journal of Finance*, 64(5), 1985-2021.
- Chava, S., Wang, R., & Zou, H. (2019). Covenants, creditors' simultaneous equity holdings, and firm investment policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 54, 481-512.
- Cho, S. P., & Chung, J. Y. (2001). The effect of R&D expenditures on subsequent earnings. *Korean Management Review*, 30(1), 289-315.
- Denis, D. J., & Sibilkov, V. (2010). Financial constraints, investment, and the value of cash holdings. *The Review of Financial Studies*, 23(1), 247-269.

- Dittmar, A., & Maht-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 83(3), 599-634.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56.
- Faulkender, M. W., Hankins, K. W., & Petersen, M. A. (2019). Understanding the rise in corporate cash: precautionary savings or foreign taxes, *The Review of Financial Studies*, 32(9), 3299-3334.
- Faulkender, M., & Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. *The Journal of Finance*, 61(4), 1957-1990.
- Frésard, L., & Salva, C. (2010). The value of excess cash and corporate governance: Evidence from US cross-listings. *Journal of Financial Economics*, 98(2), 359-384.
- Gavish, B., & Kalay, A. (1983). On the asset substitution problem. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21-30.
- Green, R. C., & Talmor, E. (1986). Asset substitution and the agency costs of debt financing. *Journal of Banking & Finance*, 10(3), 391-399.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jiang, W., Li, K., & Shao, P. (2010). When shareholders are creditors: Effects of simultaneous Holding of equity and debt by institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 23, 3595-3637.
- Kalcheva, I., & Lins, K. V. (2007). International evidence on cash holdings and expected managerial agency problems. *The Review of Financial Studies*, 20(4), 1087-1112.
- Kennedy, P. (2008). *A Guide to Econometrics*. 6<sup>th</sup> edition. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Kim, B. Y., & Jeong, K. B. (2014). Agency costs, information asymmetry, and the value of cash holdings. *Korean Accounting Journal*, 23(5), 459-485.
- Kim, C. B., & Byun, S. W. (2014). The effects of accounting conservatism on the association between stock returns and changes in cash holdings. *Accounting Information Review*, 32(2), 281-304.
- Lee, J., Choi, A., & Park, P. (2018). Tax avoidance and the value of cash holdings. *Journal of Taxation and Accounting*, 19(1), 143-172.
- Lev, B., & Sougiannis, T. (1996). The capitalization, amortization, and value relevance of R&D. *Journal of Accounting and Economics*, 21(1), 107-138.

- Liu, Y. (2015). Corporate risk-taking and the simultaneous holding of equity and debt. *Unpublished Working Paper, University of Rochester.*
- Louis, H., Sun, A. X., & Urcan, O. (2012). Value of cash holdings and accounting conservatism. *Contemporary Accounting Research, 29(4)*, 1249-1271.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics, 5(2)*, 147-175.
- Peyravan, L. (2020). Financial reporting quality and dual-holding of debt and equity. *The Accounting Review, 95(5)*, 351-371.
- Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (2006). Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance? A cross country analysis. *The Journal of Finance, 61(6)*, 2725-2751.
- Pinkowitz, L., & Williamson, R. (2004). What is a dollar worth? The market value of cash holdings. *Unpublished Working Paper, Georgetown University.*
- Shu, S. Z. (2000). Auditor resignations: Clientele effects and legal liability. *Journal of Accounting and Economics, 29(2)*, 173-205.
- Sufi, A. (2007). Information asymmetry and financing arrangements: Evidence from syndicated loans. *The Journal of Finance, 62(2)*, 629-668.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica: Journal of the Econometric Society, 48*, 817-838.