

세무와회계저널
제18권 제1호 2017년 2월 pp.9~44
한국세무학회

기업의 사회적 성과와 투자 의사 결정*

문두철** · 정승화*** · 최현정****

<요 약>

본 연구는 기업의 사회적 성과(Corporate Social Performance : 이하 CSP)와 투자 의사 결정 간의 관련성을 알아보았다. 기업의 투자 의사 결정은 경영자에게 부여된 중요한 의사 결정의 하나로서 투자의 적절성 여부는 기업의 장기적인 존속과 직결된다. CSP는 기업을 차별화할 수 있는 수단이자 향후 기업의 재무성과를 향상시키는 지속적인 성장을 위한 전략으로 사용되고 있다. 선행연구들에 따르면 CSP는 정보비대칭의 완화 및 회계 정보의 품질 향상에 영향을 미친다. 또한, 완화된 정보비대칭 및 높은 회계 정보의 품질은 기업의 투자 효율성을 높이는 역할을 한다. 만약 CSP가 높은 기업과 낮은 기업 간에 정보비대칭과 회계 정보의 품질에 유의한 차이가 있다면, 투자 효율성에 있어서도 유의한 차이가 존재할 것이다. 이에 본 연구는 CSP와 투자 효율성 간의 관련성을 살펴봄으로써 CSP가 경영자의 투자 의사 결정에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하고자 한다.

실증분석결과, CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비해 투자 효율성이 높았다. 또한, CSP가 낮은 기업은 산업 경쟁도가 높을수록 과잉 투자의 성향이 나타났으나, CSP가 높은 기업은 이러한 관련성이 나타나지 않았다. 즉, CSP가 높은 기업은 낮은 기업보다 정보비대칭이 낮으며, 회계 정보의 질 또한 높아 궁극적으로 투자 효율성 역시 높음을 의미한다.

본 연구는 CSP와 경영자의 투자 의사 결정과의 관련성을 살펴봄으로써 CSP가 높은 기업의 경영자들은 기회주의적인 의사 결정이 아닌 기업을 위한 효율적인 투자 의사 결정을 하고 있음을 제시하였다. 즉, 사회적 투자에 적극적인 기업일수록 경제적 투자에 있어서도 효율적인 투자 의사 결정을 하고 있음을 의미한다. 선행연구가 CSP가 경영자의 윤리적인 재무 보고 행태에 영향을 미침을 보고하였다면, 본 연구는 더 나아가 CSP가 경영자의 비기회주의적인 투자 의사 결정에 영향을 미침을 제시하였다.

〈주제어〉 기업의 사회적 책임 활동, 투자 효율성, 산업 경쟁도

* 이 논문은 2013년과 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2013S1A3A2055114 ; NRF-2014S1A3A2044046)

** 연세대학교 경영대학 교수, dmoon@yonsei.ac.kr

*** 연세대학교 경영대학 교수, chungsa@yonsei.ac.kr

**** 성결대학교 경영학부 조교수, hjchoi@sungkyul.ac.kr, 교신저자

논문접수일 2016년 3월 18일

1차수정일 2016년 6월 30일

게재확정일 2016년 9월 5일

I. 서 론

본 연구는 기업의 사회적 성과(Corporate Social Performance : 이하 CSP)와 투자 효율성 간의 관계를 살펴봄으로써 CSP와 경영자의 투자 행태 간에 어떠한 관련성이 존재하는지를 알아보고자 한다. CSP는 기업을 차별화할 수 있는 수단이자 향후 기업의 재무성과를 향상시키는 지속적인 성장을 위한 전략으로 사용되고 있다(Maignan and Ferrell 2001 ; Brammer et al. 2007). 또한, 경영자의 투자 의사 결정은 경영자에게 부여된 중요한 의사 결정의 하나로서 투자가 적절하게 혹은 적절하지 않게 수행되면 그 여파는 기업의 장기적인 존속과 직결되므로 기업은 효율적인 투자 의사 결정에 많은 관심을 가질 수밖에 없다(McConnell and Muscarrealla 1985 ; Klammer et al. 1991 ; Harris and Raviv 1996 ; 최승욱과 배길수 2014).

최근 연구들은 CSP와 경영자의 재무 보고 행태 간의 관계에 대해 상반된 결과를 제시하고 있다. Kim et al.(2012)과 최현정과 문두철(2013)은 CSP가 높은 기업은 낮은 기업 보다 이익조정을 적게 한다고 보고하였으며, 이는 CSP가 경영자의 기회주의적인 행동 및 대리인 문제를 해결해 주기 때문이라고 보았다. 즉, CSP는 경영자의 윤리적 가치관에 영향을 미쳐 CSP가 높은 기업의 경영자일수록 투명하고 신뢰성 있는 재무 정보를 제공함을 의미한다. 그러나, Prior et al.(2007)은 경영자들은 이익조정을 감추기 위해 CSP를 이용하며 CSP가 높은 기업의 이익조정 정도가 CSP가 낮은 기업보다 높다고 보고하였다. 그들은 이익조정을 한 기업의 경영자들은 CSP 성과를 미디어에 보도함으로써 이해관계자들을 만족시키고 그들에 대한 감시수준을 낮춰 기회주의적인 행동을 감추기 위해 CSP를 이용한다고 보았다.

선행연구들은 CSP와 경영자의 재무 보고 행태 간의 관련성에 대해 상반된 연구 결과를 제시하고 있지만, 공통적으로 CSP는 경영자의 의사 결정 및 이해관계자와의 정보비대칭에 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 한편, 정보비대칭 및 경영자가 제공하는 회계 정보의 품질은 투자 효율성에 영향을 미친다. 신뢰성 있는 회계 정보가 외부투자자들의 역선택을 낮추어 투자자와 기업 사이의 정보 불균형을 완화시켜 경영자의 규모 확장 의도의 투자를 방지하는 역할을 하기 때문이다(Bushman and Smith 2001 ; Healy and Palepu 2001 ; Lambert et al. 2007). 만약 CSP가 기업과 이해관계자 간의 정보비대칭을 감소시키고 경영자의 윤리적인 의사 결정에 영향을 미쳐 CSP가 높은 기업의 회계 정보의 질이 CSP가 낮은 기업의 회계 정보의 질보다 높다면, 궁극적으로 CSP가 높은 기업의 투자 효율성은 CSP가 낮은 기업의 투자 효율성 보다 높을 것이다. 반대로, CSP가 경영자들의 사적 이익을 추구하기 위한 기회주의적인 수단으로 사용되어 CSP가 높은 기업이 낮은 기업보다 정보비대칭이 높고 회계 정보의 질 또한 낮다면, CSP가 높은 기업의 투자 효율성은 CSP가 낮은 기업의 투자 효율성보다 낮을 것이다. 이에 본 연구는 CSP와 투자 효율성 간의 관련성을 검증해 봄으로써 CSP가 경영자의 투자 의사 결정에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보고자 한다.

우리나라 기업의 투자 효율성은 해당 기업이 속해 있는 산업의 경쟁 정도에 따라 영향을 받는 것으로 보고되고 있으며, 이에 대해 조정은과 최아름(2016)은 다음과 같은 이유를 제시했다. 첫째, 경쟁이 심한 기업의 경영자는 상대적으로 높은 파산 위험과 경쟁위험, 영업위험 등에 노출되므로 경영자는 경쟁에서 살아남기 위해 무리한 투자를 진행할 수 있다. 둘째, 경영자는 자신만의 제국을 건설하기 위해 과잉 투자를 진행할 수 있다. 셋째, 경쟁이 심해지면 외부 이해관계자에 대한 정보 공개가 감소하여 정보 불균형이 발생하고, 외부 이해관계자의 모니터링 기능 역시 감소하여 비효율적인 투자가 발생할 수 있다. 한편, 최근 여영준 등(2015)은 산업 경쟁도가 높아질수록 기업들이 CSP를 적극적으로 수행하고 있음을 보고했다. 이는 경쟁이 치열할수록 경영자들은 자신들의 위치를 유지하고, 주주와 이해관계자들의 요구를 만족시키기 위한 경쟁전략의 일환으로 CSP를 적극적으로 수행하기 때문이다. 만약 CSP가 기업의 회계 정보의 품질을 향상시키고, 정보비대칭을 감소시키는 역할을 한다면, CSP가 높은 기업은 산업내 치열한 경쟁으로 인한 과잉 투자의 성향이 줄어들 것이다. 즉, CSP가 높은 기업의 투자 효율성이 높다면 산업 경쟁도가 높아지더라도 과잉 투자 현상은 나타나지 않을 것으로 예상된다. 이에 본 연구는 CSP가 높은 기업과 낮은 기업 간에 산업 경쟁도에 따라 투자 효율성이 어떻게 달라지는가를 살펴보았다.

본 연구는 이러한 논의와 예측을 바탕으로 2002년부터 2010년까지 유가증권 상장기업을 대상으로 분석하였으며, CSP에 대한 자료는 KEJ지수를 이용하였다. KEJ지수가 발표되는 상위 200개 기업을 CSP가 높은 기업으로 분류하고, KEJ 지수가 발표되지 않는 기업을 CSP가 낮은 기업으로 분류하였다. 투자 효율성을 측정하기 위해서는 Biddle et al.(2009)의 방법에 따라 기업의 현금보유량과 부채 비율의 크기에 따라 과잉 투자 및 과소 투자 상황을 구분하여 살펴보았다. 한편, KEJ 지수에서 상위 200개 기업을 선정하는 기준이 무엇인지 분명하지 않을 수 있고, CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업의 기술통계량을 살펴보면 기업 규모, 부채 비율, 수익성, 현금 흐름, 지배 구조 등에서 유의적인 차이가 존재한다. 즉 기업특성이 근본적으로 다른 집단의 기업에 대해서 분석하고 있는 것이기 때문에 위의 차이 변수를 통제했다고 하더라도 selection bias의 문제는 해결되지 않을 수 있으므로, 본 연구는 selection bias를 해결하기 위해 Heckman's Test를 추가적으로 사용하였다.

실증분석 결과, CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비해 투자 효율성이 높았다. 과소 투자의 가능성이 높을 때 CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 수준이 더 높았으며, 과잉 투자의 가능성이 높은 경우에는 CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 수준이 더 낮은 것으로 나타나 CSP가 높은 기업일수록 투자 효율성은 높은 것으로 나타났다. 이는 CSP가 높은 기업의 경우 낮은 기업보다 기업의 장기적인 성장을 위한 투자 의사 결정을 하고 있으며, 대리인 문제 및 정보비대칭의 문제가 완화됨으로써 높은 투자 효율성을 보이는 것으로 해석된다. 산업 경쟁도에 따라 분석해 본 결과, CSP가 낮은 기업의 경우 산업 경쟁도가 높아질수록 과잉 투자 현상이 강하게 나타났으나, CSP가 높은 기업의 경우 산업 경쟁도가 높아지더라도 과잉 투자 현상은

나타나지 않았다. 또한, Heckman's Test를 이용한 경우에도 위의 결과가 동일하게 나타났다.

본 연구는 최근 기업의 지속적인 성장 전략으로 간주되는 CSP와 투자 효율성 간의 관련성을 살펴봄으로써 CSP와 경영자들의 투자 의사 결정 간의 관련성에 대해 알아보았다. 경영자들은 그들의 기회주의적인 목적을 달성하기 위해 그들이 통제할 수 있는 기업의 자원에 대해 의사 결정권과 명성을 이용하여 그들만의 제국을 만들고자 하는 성향을 가지고 있다. 그러나, 본 연구는 기업의 CSP가 경영자들의 기회주의적인 선택을 감소시키고 경영자들의 투자 의사 결정에 있어서도 윤리적인 선택을 할 수 있도록 영향을 미침을 보여주고 있다. 선행연구가 CSP가 경영자의 기회주의적인 선택과 행동을 방지하여 윤리적인 재무보고형태에 영향을 미침을 제시하였다면, 본 연구는 선행연구에서 더 나아가 CSP가 경영자들의 비기회주의적인 투자 의사 결정에도 영향을 미침을 보여주었다. 또한, 본 연구의 결과는 사회적 투자에 적극적인 기업일수록 경제적 투자에 있어서도 효율적인 의사 결정을 하고 있음을 보여주고 있다. 최근 CSP와 기업의 투자 정책과의 관련성을 살펴본 연구로서 Erhemjamts et al.(2013)은 CSP 활동이 기업의 투자 지출에 영향을 미쳐 CSP를 적극적으로 하는 기업일수록 CSP 이외의 투자에 있어서도 적극적이며 자본적 지출이 높음을 보고하였다. Erhemjamts et al.(2013)이 CSP와 투자 지출 규모와의 관련성을 살펴 보았다면, 본 연구는 CSP와 투자 효율성 간의 관련성을 살펴보았다는 점에서 차별성이 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제Ⅱ장은 본 연구의 배경이 된 기업의 사회적 성과와 투자 효율성에 대한 선행연구를 검토하고 가설을 설정한다. 제Ⅲ장은 연구 설계 및 표본 선정에 대해 설명한다. 제Ⅳ장은 실증분석 결과에 대해 해석하며, 마지막 제Ⅴ장에서는 본 연구를 정리하고 본 연구가 지니는 의의에 대해 기술한다.

Ⅱ. 선행연구와 가설 설정

1. 기업의 사회적 성과와 투자 효율성

선행연구에 의하면 CSP는 기업과 투자자 간의 정보비대칭을 낮추는 역할을 한다. 첫째, CSP가 높은 기업일수록 낮은 기업보다 많은 정보를 공시하고 있다. 기업의 공시는 경영자가 기업에 대한 정보를 전달하는 통로의 역할을 하므로 정보비대칭을 감소시킨다(Lang and Lundholm 1993). Dhaliwal et al.(2012)은 CSP가 높은 기업의 경우 낮은 기업에 비하여 더 많은 정보를 공시하므로 관심을 갖고 주가 및 이익 예측에 시간을 투자하는 재무분석가들의 수가 많다는 결과를 제시했다. Merton(1987)은 CSP의 수행 정도가 높은 기업일수록 더 많은 이해관계자들에게 관심을 받기 위해 더 많은 정보를 공시한다고 밝혔다. 둘째, 선행연구는 CSP가 높은 기업일수록 이익조정을 감소시키는 재무 보고를 함으로써 정보비대칭이 낮다고 보고하였다. Kim et al.

(2012)과 최현정과 문두철(2013)은 CSP는 기업의 가치 및 신념을 반영하므로 경영자의 재무 보고 행태에도 영향을 미쳐 CSP가 높은 기업은 낮은 기업 보다 이익조정을 적게 한다고 보고하였다. 이는 CSP가 경영자의 기회주의적인 행동 및 대리인 문제를 해결해 주기 때문이라고 해석했다¹⁾. 또한, 이러한 투명한 회계 정보는 기업과 이해관계자 간의 정보비대칭을 감소시키는 역할을 한다(Diamond and Verrecchia 1991). 셋째, CSP는 자본 비용에 영향을 미친다. Ghoul et al. (2011)과 이윤경과 고종권(2013)은 CSP가 우수한 기업일수록 그렇지 않은 기업보다 내재자본비용이 낮다고 보고했으며, 이는 CSP가 투자자들이 요구하는 위험 프리미엄을 낮추기 때문이라고 해석하였다. 기업에서 제공하는 정보가 투명할수록 정보의 비대칭성 및 대리인 비용이 낮아지고, 그 결과 기업의 위험수준 및 자본비용이 낮아진다(Lambert et al. 2007 ; Easley and O'Hara 2004 ; Francis et al. 2005 ; Bhattacharya et al. 2003). CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비해 투명한 정보를 제공하므로 정보비대칭 및 대리인 비용이 낮아져 자본비용이 감소함을 의미한다.

한편, 회계 정보의 품질 및 정보비대칭은 투자 효율성에 영향을 미치는 것으로 보고되어 있다. 경영자는 자신의 사익을 추구하기 위하여 주주와 이해가 상충되는 의사 결정을 내릴 수 있는데(Jensen and Meckling 1976), 경영자가 사익을 추구하는 과정에서 기업에 있어 중요한 결정의 하나라고 볼 수 있는 투자 의사 결정을 왜곡할 수 있다. 경영자는 자신이 통제할 수 있는 자원에 대해 더 큰 의사 결정권과 명성을 확보하고, 특권을 누리기 위해 기업 규모를 확장하고자 하는 제국 건설(empire building)의 성향을 가진다(Jensen 1986 ; Stulz 1990). 특히, 경영자와 기업의 외부 이해관계자 간에 정보비대칭이 존재하면 외부 이해관계자들이 기업의 투자 의사 결정에 따른 미래성과를 합리적으로 판단하는 것이 힘들고, 경영자의 투자 활동을 효과적으로 감시하고 감독하기 어렵기 때문에 경영자가 과잉 투자를 할 가능성이 높아진다(조정은과 김상일 2013). 이 때 고품질의 회계 정보는 경영자의 도덕적 해이나 역선택의 문제를 완화시켜, 투자 의사 결정의 왜곡을 방지할 수 있다(Bushman and Smith 2001 ; Lambert et al. 2007). Biddle and Hilary(2006)는 회계 이익의 품질이 높을수록 경영자와 외부투자자 사이의 정보 불균형이 완화되어 투자 효율성이 증대된다고 보고했으며, Biddle et al.(2009)은 회계 정보의 품질이 높을수록 과잉 투자와 과소 투자가 모두 감소함을 밝혔다²⁾. 즉, 신뢰성 있는 회계 정보가 외부투자자들의

1) Kim et al.(2012)은 CSP가 우수한 기업은 재량적 발생액을 통한 이익 조정 및 실제 영업 활동을 통한 이익조정이 모두 낮으며, 감리에 지적되는 경우도 유의하게 낮다고 보고했다. 즉, CSP는 경영자의 윤리적 가치관을 반영하는 것으로 CSP가 우수한 기업일수록 투명하고 신뢰성 있는 회계 정보를 제공함을 의미한다.

2) Biddle and Hilary(2006)는 이익의 품질과 투자-현금 흐름 민감도를 이용해 회계 정보의 품질이 투자 효율성에 미치는 영향을 분석하였다. 투자-현금 흐름 민감도는 기업의 내부자금사정이 투자 활동에 미치는 영향을 추정하는 대용치로 현금 흐름에 민감한 정도가 높을수록 투자 의사 결정이 현금 흐름의 유동성에 크게 영향을 받음을 의미하므로 투자 의사 결정이 비효율적임을 말한다. 연구결과, 회계 이익의 품질이 높을수록 투자-현금 흐름 민감도가 낮아지는 것으로 나타나, 경영자와 외부투자자 사이의 정보 불균형이 완화되어 투자 효율성이 증대되는 것으로 나타났다.

역선택을 완화시키고, 투자자와 기업 사이의 정보 불균형을 완화시켜 경영자의 규모 확장 의도의 투자를 방지하는 역할을 한다.

지금까지 논의한 회계 정보의 품질과 투자 효율성 간의 관계는 CSP와 투자 효율성 사이에도 유의한 관계가 존재할 수 있음을 제시해 준다. 즉, CSP가 회계 정보의 품질을 높이고, 기업과 이해관계자 사이의 정보비대칭을 완화시킨다면 CSP가 높은 기업은 낮은 기업보다 상대적으로 높은 투자 효율성을 보일 가능성이 존재한다. 선행연구에 따르면 CSP가 경영자의 기회주의적인 행동 및 대리인 문제를 완화시켜 주어 CSP가 높은 기업의 회계 정보는 낮은 기업의 회계 정보보다 품질이 높다. 즉, CSP가 높은 기업은 낮은 기업보다 투자에 있어서도 효율적인 의사 결정을 할 것으로 예상된다. 이에 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 1. 기업의 사회적 성과가 높을수록 효율적인 투자 의사 결정을 할 것이다.

2. 기업의 사회적 성과가 산업내 경쟁 정도와 투자 효율성 간의 관계에 미치는 영향

산업내 경쟁 정도에 따라 경영자는 전략적인 선택을 해야만 한다. 최근 조정은과 최아름(2016)은 투자 효율성 측면에서 경영자의 전략적인 선택에는 두 가지의 상반된 효과가 존재할 수 있음을 제시했다. 우선 경쟁이 치열한 산업에 속한 기업의 경영자들은 그렇지 않은 기업에 비해 인수합병의 대상이 될 가능성이 높으며, 이는 경영자 교체로 이뤄질 수 있다. 또한, 경쟁기업의 이익이나 투자 효과는 경영자를 평가하는 비교대상이 되므로 경영자들은 기업의 영업 및 투자 성과를 증가시키고자 하는 강한 유인을 가지게 된다(DeFond and Park 1999 ; Fee and Hadlock 2004 ; Holmstrom 1982 ; Kruse and Rennie 2006 ; Nalebuff and Stiglitz 1983 ; Hart 1983 ; Giroud and Mueller 2010). 이러한 이유로 산업내 경쟁이 높을수록 경영자는 효율적인 투자 의사 결정을 할 수 있다. 그러나, 경쟁의 부정적인 측면을 고려해보면 산업내 경쟁이 치열하면 경영자는 경쟁에서 승리하기 위해 과도한 투자를 할 수 있다. 경영자에 대한 보상은 경영자와 주주 사이의 대리인 문제를 줄이기 위해 성과에 기반을 둔 보상 계약을 맺는 경우가 많은데(Holmstrom and Milgrom 1991 ; Mairao and Zabochnik 2008), 경영자의 성과보상 계약이 비대칭적이면 경영자는 과잉 투자를 할 수 있다. 성과가 우수한 경우 경영자가 받게 되는 보수는 크지만 성과가 우수하지 않을 때 경영자가 받게 되는 불이익이 상대적으로 작다면, 경영자는 경쟁에서 승리하고 우수한 성과를 달성하기 위해 기업 입장에서는 최적행위가 아닌 행위를 수행할 가능성이 있기 때문이다(Mairao and Zabochnik 2008 ; Hermalin and Weisbach 2012). 또한, 산업내 경쟁이 심화되면 외부 이해관계자에게 기업에 대한 정보를 공시할 가능성이 감소하여(Darrough and Stoughton 1990), 정보 불균형이 더욱 심화되고, 외부의 이해관계자는 충분한 감독기능을 수행하지 못할 수도 있다(Lanen and Verrecchia 1987). 이러한 상반된 예측이 가능한 가운데 조정

은과 최아름(2016)은 국내 기업을 대상으로 분석한 결과 산업내 경쟁 정도가 높을수록 과잉 투자현상이 나타남을 보고하였다.

한편, 경쟁이 치열한 시장에서는 다양한 대체제의 선택이 가능하기 때문에, 제품의 품질과 가격이 비슷하다면 고객들은 추가적으로 기업의 사회적 이미지 등을 고려할 수 있다. 기업이 치열한 경쟁에 직면할 때 CSP는 제품의 중요한 차별화 요소가 될 수 있고, 고객과의 관계 및 주주와 이해관계자를 만족시킬 수 있어 전략적으로 중요한 도구로 작용한다(Bhattacharya and Sen 2004). 최근 여영준 등(2015)은 경쟁시장에서 산업 경쟁도가 증가할수록 CSP의 수준이 높음을 보고하였다. 이에 본 연구는 산업 경쟁도가 높아 경쟁우위를 확보할 수 있는 전략적인 수단으로 CSP를 선택할 경우에도 과연 과잉 투자의 현상이 나타나는지를 알아보고자 한다.

가설 1에서 논의한 바와 같이 CSP가 기업의 회계 정보의 품질을 향상시키고, 정보비대칭을 감소시키는 역할을 한다면, CSP가 높은 기업일수록 산업내 경쟁에 따른 과잉 투자 현상은 감소할 것이다. 즉, CSP가 경영자들로 하여금 사적 이익의 추구가 아닌 기업을 위한 윤리적인 선택을 하도록 하고, 경영자의 기회주의적인 행동 및 대리인 문제를 완화시켜 준다면, CSP가 높은 기업에서는 낮은 기업에 비하여 산업 경쟁 정도에 따른 투자의 비효율성이 낮아질 것이다. 또한, 기업이 경쟁이 치열한 시장에서 지속 가능한 기업으로 성장하기 위한 장기적인 경쟁우위를 확보하기 위해 CSP를 선택했다면 효율적인 투자 의사 결정을 할 것으로 예상된다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 2. 기업의 사회적 성과가 높을수록 산업 경쟁도와 상관없이 효율적인 투자 의사 결정을 할 것이다.

III. 연구 설계 및 표본 선정

1. 변수의 측정

가. 기업의 사회적 성과의 측정

본 연구의 가설 검증에 필요한 변수는 크게 기업의 CSP, 투자효율성, 산업 경쟁도이다. CSP의 측정치로서 본 연구는 KEJI 지수를 이용한다(황호찬 2009 ; 천미림과 김창수 2010 ; 김영식과 위정범 2010 ; Oh et al. 2011 ; 육근효와 최미화 2011 ; 최현정과 문두철 2013 ; Choi et al. 2013). KEJI지수는 우리나라의 경제정의연구소에서 발표한다. 또한, KEJI지수는 1991년부터 한국증권거래소 유가증권 상장기업을 대상으로 평가한 기업의 사회적 성과 지표이며, 매년 상위 200개 기업이 선정되어 발표된다. 상위 200위를 벗어난 기업의 KEJI지수는 발표되지 않는다. 본 연구는 유가증권 상장기업 중 CSP 성적이 우수하여 상위 200개 기업으로 선정되어 발표된 기업

을 CSP가 높은 기업으로 정의하며, 이외의 기업을 CSP가 낮은 기업으로 정의한다.

나. 투자 효율성의 측정

본 연구는 투자 효율성을 측정하기 위해 Biddle et al.(2009)의 방법에 따라 기업의 현금보유량과 부채 비율의 크기에 따라 과잉 투자 혹은 과소 투자를 할 가능성이 높은 사전적 상황을 가정한다. 경영진이 투자 재원을 조달할 때, 영업활동을 통한 현금 흐름만으로 부족하다면 내부보유현금을 이용할 것이며, 이것이 부족하면 부채를 이용할 것이므로 현금보유량이 높고 부채 비율이 낮다면 투자재원조달이 용이할 것이다. 그러나, 현금보유량이 낮고 부채 비율이 높다면 추가적인 재원 조달 시 파산위험이 높아지므로 투자재원조달이 어려워질 것이다. 또한, 기업이 내부보유현금을 사용하여 투자를 하면 외부 투자자들의 감시를 덜 받게 되므로 과잉 투자의 가능성이 높아질 것이나, 부채를 사용하여 투자를 하면 채권자들의 경영자에 대한 감시활동이 강해지므로 과잉 투자가 제한될 수 있다. 즉, 내부보유현금 수준이 높고 부채 비율이 낮은 기업은 과잉 투자 성향이 높은 기업으로 구분하고, 현금이 적고 부채 비율이 높은 기업은 과소 투자 성향이 높은 기업으로 분류한다.

과잉 투자 가능성(OVER)은 조정은과 최아름(2016)의 연구 방법에 따라 다음과 같이 계산한다. 현금 및 현금등가물을 총자산으로 나눈 값이 전체 표본에서 차지하는 10분위수와 부채 비율에 '-1'을 곱한 값이 전체표본에서 차지하는 10분위수를 도출한다. 그 다음 각각의 값이 0과 1사이의 값이 되도록 재조정된 후, 두 값의 평균을 산출한다. 현금이 많고 부채 비율이 낮은 과잉 투자의 가능성이 높은 기업은 OVER의 값이 1에 근접한다. 반면, 과소 투자의 가능성이 높은 기업은 OVER의 값이 0에 가깝게 된다.

다. 산업내 경쟁 정도의 측정

산업내 경쟁 정도를 측정하기 위해 국내외 선행연구들에서 널리 사용되고 있는 허핀달-허쉬만 지수(Herfindahl-Hirschman Index : 이하 HHI)를 이용한다(DeFond and Park 1999 ; 박경서 등 2011 ; 유혜영 등 2013 ; 신일항 등 2014 ; Dhaliwal et al. 2015). 선행연구들에서 사용한 HHI는 산업 집중도를 나타내는 측정치이지만, 산업 집중도와 산업내 경쟁 정도는 역의 상관 관계를 가지므로 산업 집중도가 높을수록 산업내 경쟁 정도는 낮아지므로 산업경쟁도를 측정하기 위해서도 사용할 수 있다. 산업별 분류는 한국표준산업분류(KSIC)의 중분류를 기준으로 하여 아래의 식(1)과 같이 각 산업에 속하는 기업들의 총매출액에서 개별 기업의 매출액이 차지하는 비중인 시장점유율을 도출한 뒤 그 시장점유율의 제곱의 합을 계산하여 HHI를 산출하였다(Grullon and Michaely 2007 ; 박경서 등 2011). 이를 수식으로 나타내면 식(1)과 같다.

$$HHI_{jt} = \sum_{i=1}^N S_{ijt}^2 \quad (1)$$

S_{ijt} = j 산업에 포함된 i 기업의 t 기 시장점유율

HHI의 값은 극단적으로 해당산업에서 1개의 기업만이 존재할 때에는 1의 값을 가지며, 산업 내 시장점유율이 많은 기업들에 의해 분산될수록 0에 가까워진다. 이에 따라 HHI가 높은 값을 가질수록 산업 내 경쟁정도는 낮고, HHI가 낮을수록 산업 내 경쟁정도가 높은 것을 의미한다.

2. 연구 모형

본 연구의 가설1을 검증하기 위해서 다음의 식(2)와 같은 회귀식을 사용한다.

$$\begin{aligned} INVESTMENT_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 DCSP_t + \beta_2 DCSP_t \times OVER_t + \beta_3 OVER_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\ & + \beta_6 ROA_t + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t \\ & + \beta_{11} STDINVESTMENT_t + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t \\ & + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t \end{aligned} \quad (2)$$

INVESTMENT	: (자본투자+연구개발비-유형 자산 처분으로 인한 현금유입액)/전기 총자산
DCSP	: KEJI 지수가 발표된 기업이면 1, 그렇지 않으면 0
OVER	: 현금 수준 및 부채 비율을 각각 10분위로 나누어 평균한 값
SIZE	: 총자산의 자연로그 값
LEV	: 총부채/총자산
ROA	: 당기순이익/총자산
MB	: 기말시가/기말순자산
PPEA	: (유형 자산-토지-건설중인자산)/ 기초 총자산
STDCFO	: 과거 5년간 영업활동으로 인한 현금 흐름/기초 총자산의 표준편차
STDSALES	: 과거 5년간 매출액/평균 자산의 표준편차
STDINVESTMENT	: 과거 5년간 INVESTMENT의 표준편차
MOWN	: 경영자 지분율
FOWN	: 외국인주주 지분율
IND	: 산업 더미
YR	: 연도 더미

위의 식(2)에서 종속 변수인 INVESTMENT는 차기의 투자 금액으로 자본투자와 연구개발비의 합에 유형 자산 처분으로 인한 현금유입액을 차감하여 산출한다(조정은과 최아름 2016)³⁾. 가

3) KIS-VALUE 데이터 세트를 이용하여 유형 자산의 증가 금액에 연구비, 개발비, 경상개발비, 경상연구 개발비를 더하고, 유형 자산의 감소 금액을 차감하여 산출한다.

설 1을 검증하기 위한 독립 변수인 DCSP는 CSP가 높은 기업 유무를 나타내는 더미변수로서 CSP가 높은 기업은 KEJI 지수에 포함된 기업으로 1, CSP가 낮은 기업은 KEJI 지수에 포함되지 않는 기업으로 0의 값을 갖는다. OVER는 그 값이 1에 근접할수록 과잉 투자 성향이 높고, 0인 경우는 과소 투자 성향이 높음을 의미한다. 식(2)에서 β_1 은 기업이 과소 투자를 할 가능성이 높은 경우인 ‘OVER=0’인 상황에서 CSP가 차기 투자에 미치는 영향을 나타낸다. 만약 과소 투자 가능성이 높은 상황에서 CSP가 높은 기업의 차기 투자가 증가한다면 β_1 은 유의한 양(+)의 값을 보일 것이다. 이는 과소 투자 가능성이 높은 상황에서 과소 투자를 하지 않게 되어 투자 효율성이 증가됨을 의미한다. 반면 β_1 이 유의한 음(-)의 값을 가지게 된다면 과소 투자 가능성이 높은 상황에서 과소 투자를 한다는 것을 의미하므로 투자 효율성이 감소함을 의미한다.

다음으로 β_2 는 기업의 과잉 투자 성향이 높을 때 CSP와 차기 투자 간의 추가적인 관계를 나타낸다. 따라서, $\beta_1 + \beta_2$ 는 OVER=1일 때, 즉 과잉 투자성향이 높을 때 CSP와 차기 투자와의 연관성을 보여준다. 만약 과잉 투자 성향이 높을수록 CSP가 높은 기업의 투자가 감소한다면, $\beta_1 + \beta_2$ 는 유의한 음(-)의 값을 가질 것이며, 이는 기업이 과잉 투자를 할 가능성이 높은 경우에 과잉 투자를 하지 않는다는 의미로 투자 효율성이 높다고 할 수 있다. 즉, 식(2)에서 위의 두 조건인 $\beta_1 > 0$, $\beta_1 + \beta_2 < 0$ 이 만족된다는 것은 OVER가 0에 가까울수록 양(+)의 값을 가지고, OVER가 1에 가까울수록 음(-)의 값을 가지게 되며, 그 값이 OVER의 양 극단에서 통계적으로 유의함을 의미한다. 따라서 과소 투자를 할 가능성이 높은 상황에서는 CSP가 높은 기업일수록 차기 투자가 증가하고, 과잉 투자를 할 가능성이 높은 경우에는 CSP가 높은 기업일수록 차기 투자가 감소한다는 것을 의미한다.

선행연구들에 따라 차기 투자에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수로서 기업 규모(SIZE), 부채 비율(LEV), 총자산 이익률(ROA), 성장성(MB), 감가 상각 대상 유형 자산(PPEA), 영업 현금 흐름 변동성(STDFO), 매출액 변동성(SRDSALES), 투자 변동성(STDINVESTMENT), 경영자 지분율(MOWN) 및 외국인주주 지분율(FOWN) 등을 분석 모형에 포함시킨다. 선행연구는 기업의 규모가 크고, 수익성이 높으며, 성장성이 높을수록 자금 조달이 용이하기 때문에 투자가 증가한다고 보고하고 있으므로, 이를 통제하기 위해 기업 규모(SIZE), 총자산 이익률(ROA), 성장성(MB)을 식(2)에 포함시킨다(Biddle and Hilary 2006 ; Biddle et al. 2009). 부채 비율이 높은 기업은 과도한 기업 부채 부담으로 인해 투자 활동이 축소되므로 부채 비율(LEV)을 통제한다(Myers 1977). 당기에 투자를 많이 한 기업일수록 차기의 투자 수준도 높을 것으로 예측되므로 감가 상각 대상 유형 자산(PPEA)을 통제 변수로 사용한다(Richardson 2006). 기업의 영업 변동성이 높은 경우 투자 성과를 예측하기 어렵고 투자 재원도 변동성이 클 것이므로, 영업 현금 흐름 변동성(STDFO), 매출액 변동성(STDOSALES), 투자 변동성(STDINVESTMENT)을 식(2)에 포함시킨다(Biddle et al. 2009). 선행연구에 따르면 지배 구조는 투자 효율성에 영향을 미친다(임상균 등 2014). 특히, 외국인주주는 경영자의 투자 의사 결정을 모니터링하여 기업의 투자 효율성을

증진시키는 역할을 한다(박진하와 권대현 2012). 이에 지배 구조가 투자 효율성에 미치는 영향을 통제하기 위해서 경영자 지분율(MOWN) 및 외국인주주 지분율(FOWN)을 통제 변수로 사용한다. 산업 효과를 통제하기 위해서 산업 고정 효과를 통제한다. 투자가 경기 상황에 따라 연도별로 변화하는 점을 고려하여 연도 고정 효과를 통제한다(임상균 등 2014).

본 연구의 가설2는 산업내 경쟁 정도에 따른 투자 효율성이 CSP에 따라 어떻게 달라지는가를 검증하는 것이다. 가설2를 검증하기 위해서는 식(2)에서 DCSP 대신 산업내 경쟁 정도를 나타내는 HHI변수로 대체하며, CSP가 높은 기업 그룹과 CSP가 낮은 기업 그룹으로 나누어 검증한다. 선행연구(조정은과 최아름 2016)은 국내 기업의 경우 산업내 경쟁 정도가 높을수록 과잉 투자 현상이 높음을 보고하고 있다. 만약 가설1에서 CSP가 높은 기업이 낮은 기업보다 투자 효율성이 높다면 CSP가 높은 기업의 경우 산업내 경쟁 정도가 높을수록 과잉 투자 현상이 높아지는 것이 감소할 것으로 예상된다.

한편, 식(2)에서 DCSP는 CSP가 높은 기업 유무를 나타내는 더미변수로서 CSP가 높은 기업은 KEJI 지수가 발표된 기업으로 1, CSP가 낮은 기업은 KEJI 지수가 발표되지 않는 기업으로 0의 값을 갖는다. 그러나, KEJI 지수에서 상위 200개 기업을 선정하는 기준이 무엇인지 분명하지 않고, CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업 간에는 기업 규모, 부채 비율, 수익성, 현금 흐름, 지배 구조 등에서 유의적인 차이가 있을 수 있다. 즉 기업특성이 근본적으로 다른 집단의 기업에 대해서 분석한다면 아무리 위의 차이 변수들을 통제했다고 하더라도 selection bias의 문제는 해결되지 않을 수 있다. 이에 본 연구는 selection bias를 해결하기 위해 추가분석을 통해 Heckman's Test를 실시한다. Heckman's Test는 IV. 실증분석결과 중 3. 추가 분석 부분에서 자세히 제시한다.

3. 표본의 선정

본 연구는 한국증권거래소에 상장되어 있는 유가 증권 상장 기업을 대상으로 다음과 같은 조건을 만족시키는 기업을 선정하였다.

- ① 2002년부터 2010년까지 금융업을 제외한 12월 결산 상장 법인
- ② 한국신용평가정보(주)의 KIS-VALUE에서 재무제표 자료를 추출할 수 있는 기업
- ③ 상장회사협회의 TS2000에서 경영자 지분율 및 외국인주주의 지분율 자료를 추출할 수 있는 기업

본 연구를 위한 전체 표본은 2002년부터 2010년까지의 한국증권거래소 유가 증권 상장 기업을 대상으로 하며, 표본의 동질성을 확보하기 위해 한국채택 국제회계기준을 채택하기 전까지인 2010년까지를 표본으로 사용한다. CSP에 대한 정보는 KEJI지수를 사용하며, 표본 중 인수 및 합병 기업, 상장 폐지된 기업 등을 제외한다. <표 1>과 같이 본 연구에 사용되는 전체 표본의

수는 4,376개이며, 이중 CSP가 높은 기업의 표본은 1,533개이다. 한편, 이상치가 회귀 분석에 미치는 영향을 배제하기 위하여, 분석 모형에 포함된 독립 변수와 종속 변수에서 상위 1%와 하위 1%에 해당하는 표본의 값을 winsorization 방식으로 제거한다.

〈표 1〉 연도별 표본의 구성

연 도	CSP가 높은 기업	CSP가 낮은 기업	전체 표본의 수
2002년	159	280	439
2003년	159	287	446
2004년	161	298	459
2005년	167	306	473
2006년	170	317	487
2007년	175	327	502
2008년	175	336	511
2009년	181	341	522
2010년	186	351	537
합계	1,533	2,843	4,376

IV. 실증분석결과

1. 기술통계량

〈표 2〉는 연구모형에 포함된 변수들의 기술통계량을 나타낸다. Panel A는 전체 표본의 기술통계량이며, Panel B는 CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업 간의 기술통계량의 차이를 나타낸다. 우선, Panel A를 살펴보면 종속 변수인 차기 투자(INVESTMENT)은 평균 4.567로서, 표본에 속한 기업들의 연간 투자금액은 평균적으로 연초 자산대비 약 4.57%이다. 전체 표본 중 CSP가 높은 기업(DCSP)은 35.0%이다. 과잉 투자 성향(OVER)의 평균은 0.563, 중위수는 0.550이며, 0~1의 값을 갖는 것으로 나타났다. 산업내 경쟁 정도를 나타내는 HHI의 평균은 0.138, 중위수는 0.103이다. HHI가 높으면 산업내 소수 기업의 시장점유율이 높아 산업집중도는 높으나 산업 경쟁도는 낮은 것을 의미하고, HHI가 낮으면 산업내 시장점유율이 낮아 산업 경쟁도가 높은 것을 의미한다.

〈표 2〉 기술통계량

Panel A : 전체 표본							
변 수	평균	표준편차	최소값	제1사분위수	중위수	제3사분위수	최대값
INVESTMENT	4.576	6.506	−15.656	1.010	3.038	6.660	30.873
DCSP	0.350	0.477	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
OVER	0.563	0.213	0.100	0.400	0.550	0.700	1.000
HHI	0.138	0.083	0.047	0.083	0.103	0.179	0.491
SIZE	26.373	1.459	23.749	25.346	26.090	27.137	30.693
LEV	0.447	0.196	0.070	0.299	0.451	0.587	0.925
ROA	0.037	0.085	−0.334	0.009	0.040	0.078	0.275
MB	1.002	0.975	0.128	0.419	0.691	1.194	6.341
PPEA	0.195	0.137	0.002	0.094	0.167	0.264	0.634
STDCFOA	0.064	0.062	0.003	0.034	0.052	0.076	1.141
STDSALES	0.192	0.529	0.006	0.077	0.126	0.209	18.301
STDINVESTMENT	4.751	6.529	0.004	1.517	2.923	5.691	131.776
MOWN	0.399	0.168	0.069	0.283	0.399	0.510	0.805
FOWN	0.100	0.146	0.000	0.002	0.028	0.140	0.652
Panel B : CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업							
변 수	CSP가 높은 기업		CSP가 낮은 기업		차 이		
	평균	중위수	평균	중위수	평균	중위수	
INVESTMENT	6.034	4.373	3.790	2.415	2.244***	1.958***	
OVER	0.631	0.650	0.526	0.550	0.105***	0.100***	
HHI	0.132	0.095	0.142	0.106	−0.010***	−0.011***	
SIZE	26.801	26.483	26.142	25.925	0.659***	0.558***	
LEV	0.390	0.382	0.478	0.481	−0.088***	−0.099***	
ROA	0.068	0.061	0.020	0.027	0.048***	0.034***	
MB	1.070	0.770	0.965	0.646	0.105***	0.124***	
PPEA	0.193	0.165	0.197	0.169	−0.004	−0.004***	
STDCFOA	0.054	0.046	0.069	0.055	−0.015***	−0.009***	
STDSALES	0.145	0.106	0.217	0.141	−0.072***	−0.035***	
STDINVESTMENT	3.445	2.349	5.456	3.228	−2.011***	−0.879***	
MOWN	0.381	0.375	0.409	0.414	−0.028***	−0.039***	
FOWN	0.160	0.095	0.067	0.010	0.093***	0.085***	

INVESTMENT	= (자본투자+연구개발비-유형 자산 처분으로 인한 현금유입액)/전기 총자산
DCSP	= KEJI 지수에 포함된 기업이면 1, 그렇지 않으면 0
OVER	= 현금 수준 및 부채 비율을 각각 10분위로 나누어 평균한 값
HHI	= 산업 연도 별 Herfindahl-Hirschman Index
SIZE	= $\ln(\text{총자산})$
LEV	= 부채 비율(=총부채/총자산)
ROA	= 당기순이익/총자산
MB	= 시장가치 대비 장부가치 비율(= {(보통주 주식수×보통주 주가) +(우선주 주식수×액면가액)}/자기자본 장부가액)
PPEA	= (유형 자산-토지-건설중자산)/기초 총자산
STDCFOA	= 과거 5년간 영업 현금 흐름/기초 총자산의 표준편차
STDSALES	= 과거 5년간 매출액/평균 자산의 표준편차
STDINVESTMENT	= 과거 5년간 투자금액(INVESTMENT)의 표준편차
MOWN	= 최대주주지분율
FOWN	= 외국인주주지분율

통제 변수인 표본 기업의 자산 크기의 로그 값인 SIZE는 평균(중위수) 26.373(26.090), 부채 비율(LEV)은 평균 44.7%(중위수 45.1%), 총자산 이익률(ROA)은 평균 3.3%(중위수 3.8%), 성장성(MB)은 평균 1.121(중위수 0.691)이다. 감가 상각 대상 유형 자산(PPEA)의 평균은 0.195로서 기업들이 평균적으로 총자산대비 약 19.5%를 감가 상각 대상 유형 자산으로 보유하고 있음을 말한다. 변동성을 나타내는 변수로서 영업 현금 흐름 변동성(STDCFO), 매출액 변동성(STDSALES), 투자 변동성(STDINVESTMENT)의 평균(중위수)은 각각 0.064(0.052), 0.192(0.126), 4.751(2.923)이다. 지배 구조 변수인 경영자 지분율(MOWN)의 평균은 39.9%(중위수 39.9%)이며, 외국인주주 지분율(FOWN)의 평균은 10.0%(중위수 2.8%)이다.

Panel B를 살펴보면, CSP가 높은 기업의 INVESTMENT 평균은 6.034이며 CSP가 낮은 기업의 INVESTMENT 평균은 3.790으로서 CSP의 높은 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 연초 자산 대비 2.24%를 더 투자하고 있는 것으로 나타났다. CSP가 높은 기업의 OVER 평균은 0.631, CSP가 낮은 기업의 OVER 평균은 0.526으로서 CSP가 높은 기업은 과잉 투자를 할 가능성이 유의하게 높았다. HHI의 경우 CSP가 높은 기업은 0.132, CSP가 낮은 기업은 0.142로서 CSP가 높은 기업은 산업 경쟁도가 높은 것으로 나타나, 산업 경쟁도가 높을수록 CSP를 전략적으로 이용하고 있다는 선행연구의 결과를 지지해주고 있다(여영준 등 2015). 이 밖에도 CSP가 높은 기업은 CSP가 낮은 기업보다 자산의 규모는 크며, 낮은 부채 비율과 높은 수익성과 성장성을 가지고 있다. 또한, CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비해 경영자 지분율은 낮으나, 외국인주주의 지분율은 유의하게 높은 것으로 나타났다.

<표 3>은 변수들 간의 상관 계수를 보여주고 있다. 종속 변수인 INVESTMENT는 DCSP와 유의한 양(+)의 상관 관계를 나타내어, CSP가 높은 기업이 투자에 적극적이며 자본적 지출이 높다는 선행연구(Erhemjamts et al. 2013)의 결과를 뒷받침해 주고 있다.

〈표 3〉 변수간 상관 계수

	INVESTMENT	DCSP	OVER	HHI	SIZE	LEV	ROA	MB	PPEA	STDCFOA	STD-sales	STD INVESTMENT	MOWN	FOWN
INVESTMENT	1.000													
DCSP	0.164***	1.000												
OVER	0.070***	0.235***	1.000											
HHI	-0.094	-0.059***	-0.028*	1.000										
SIZE	0.098**	0.215***	-0.120**	-0.033*	1.000									
LEV	-0.069***	-0.215***	-0.744***	0.051***	0.135***	1.000								
ROA	0.093***	0.045***	0.031**	-0.030**	0.024	-0.040***	1.000							
MB	0.052***	-0.004	-0.023	0.014	-0.009	0.057***	-0.009	1.000						
PPEA	0.182***	-0.012	-0.267***	0.072***	0.169***	0.211***	-0.019	0.018	1.000					
STDCFOA	0.015	-0.118***	-0.051***	0.081***	-0.164***	0.155***	0.140***	0.096***	-0.109***	1.000				
STD-sales	-0.036**	-0.065***	-0.037**	0.049***	-0.015	0.095***	-0.016	0.008	-0.097***	0.112***	1.000			
STDINVESTMENT	0.111***	-0.146***	-0.104***	0.092***	-0.180***	0.110***	-0.023	0.098***	0.108***	0.220***	0.012	1.000		
MOWN	-0.015	-0.079***	0.017	-0.092***	-0.056***	-0.133***	0.009	-0.043***	-0.014	-0.060***	-0.035**	0.000	1.000	
FOWN	0.128***	0.304***	0.176***	-0.078***	0.492***	-0.143***	0.042***	0.021	0.046***	-0.091***	-0.030***	-0.094***	-0.085***	1.000

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

또한, INVESTMENT는 OVER와 유의한 양(+)의 상관 관계를 보여 과잉 투자 성향이 높을수록 차기의 투자가 높음을 의미한다. 통제 변수에 대한 결과를 살펴보면, INVESTMENT는 SIZE, ROA, MB, PPEA와 유의한 양(+)의 상관 관계를 보였으며, LEV와는 유의한 음(-)의 관련성을 보였다. 즉, 규모가 크고, 수익성과 성장성이 높고, 유형 자산의 비중이 높으면 차기의 투자가 증가하지만, 부채 비율이 높으면 차기의 투자가 감소함을 의미한다. STDSALES, STDINVESTMENT도 INVESTMENT에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지배주주 변수로서 FOWN은 INVESTMENT에 유의한 양(+)의 관련성을 보여, 외국인주주가 지분율을 많이 보유할수록 투자를 많이 한다는 선행연구(박진하와 권대현 2012)와 동일한 결과를 보여준다. 또한, 상관관계수 중 절대값이 가장 큰 것은 SIZE와 FOWN 간의 상관 계수(0.492)로서 변수들 간의 다중공선성의 문제는 크지 않은 것으로 보인다.

2. 가설 검증 결과

<표 4>는 기업의 사회적 성과와 투자 효율성 간의 관계를 검증한 결과이다. Panel A는 전체 표본을 대상으로 검증한 결과로서 모형(1)은 DCSP 및 DCSP와 과잉 투자 성향 간의 상호 작용 변수(DCSP×OVER)를 제외하고 회귀 분석한 결과이다. 모형(2)는 OVER를 제외하고, DCSP만을 포함한 결과이며, 모형(3)은 모형(2)에 OVER와 DCSP×OVER를 추가한 결과이다. Panel B는 CSP가 높은 기업 그룹과 낮은 기업 그룹으로 나누어 검증한 결과이다.

우선 Panel A에서 모형(1)의 분석결과, OVER는 유의한 양(+)의 계수 값을 나타내어, 현금이 많고 부채 비율이 낮아 과잉 투자 성향이 큰 기업일수록 차기의 투자가 증가함을 의미한다. 통제 변수에 대한 분석 결과를 살펴보면, 기업 규모(SIZE), 총자산 이익률(ROA), 성장성(MB), 유형 자산 비중(PPEA)은 투자(INVESTMENT)와 유의한 양(+)의 관련성을 보여, 규모가 크고 수익률 및 성장성이 높으며 유형 자산의 비중이 높을수록 차기의 투자가 증가하는 것으로 나타났다. 반면, 부채 비율(LEV)이 높을수록 차기의 투자가 감소하는 것으로 나타났다. 또한, 영업 현금 흐름 변동성(STDCFO), 투자 변동성(STDINVESTMENT), 외국인주주의 지분율(FOWN)도 투자에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다른 모형에서도 통제 변수의 결과는 모형(1)의 결과와 유사하게 나타났다. 이에 앞으로 추가적인 통제 변수의 결과에 대한 설명은 지면관계상 생략한다.

모형(2)에서 OVER를 제거하고 DCSP를 추가하여 분석한 결과, CSP의 높고 낮음을 나타내는 더미변수인 DCSP의 계수는 1.710이며, t값은 7.98로서 1% 수준에서 유의한 양(+)의 계수 값을 보였다. 즉, 기업의 과잉 투자 또는 과소 투자 성향을 고려하지 않은 상황에서 CSP가 높은 기업일수록 차기의 투자는 증가하는 것을 의미한다.

〈표 4〉 기업의 사회적 성과와 투자 효율성

Panel A :			
	종속 변수 : INVESTMENT		
	모형 (1)	모형 (2)	모형 (3)
Intercept	-6.652(-2.90)***	-2.686(-1.26)	-3.824(-2.18)**
DCSP(β_1)		1.710(7.98)***	1.409(1.98)**
DCSP $\times$ OVER(β_2)			-2.287(-5.04)***
$\beta_1 + \beta_2$ (F-값)			-0.878(7.25)***
OVER	2.282(3.34)***		2.184(3.87)***
SIZE	0.316(3.90)***	0.212(2.62)***	0.140(2.17)**
LEV	-2.052(-2.71)***	-3.051(-5.67)***	-0.972(-1.64)
ROA	1.237(5.93)***	1.183(5.71)***	0.698(4.58)***
MB	0.033(2.64)***	0.033(2.63)***	0.025(2.68)***
PPEA	10.522(13.31)***	10.197(13.10)***	8.398(14.66)***
STDCFO	3.928(2.37)**	4.664(2.83)***	1.130(0.94)
STDSALES	-0.034(-0.19)	0.029(0.16)	-0.003(-0.02)
STDINVESTMENT	0.113(7.44)***	0.120(7.91)***	0.061(5.51)***
MOWN	-0.508(-0.88)	-0.338(-0.59)	0.089(0.21)
FOWN	2.722(3.47)***	2.032(2.59)***	1.885(3.27)***
산업더미	포함	포함	포함
연도더미	포함	포함	포함
Adj-R ²	0.110	0.120	0.131
F-값	20.59***	22.85***	26.29***
표본수	4,376	4,376	4,376

Panel B :		
	종속 변수 : INVESTMENT	
	CSP가 높은 기업	CSP가 낮은 기업
Intercept	-3.072(-0.80)	-11.419(-3.94)***
OVER	0.740(0.66)	2.250(2.65)***
SIZE	0.091(0.65)	0.355(3.41)***
LEV	0.098(0.07)	-0.931(-1.01)
ROA	18.660(5.22)***	1.104(5.25)***
MB	0.832(4.34)***	0.026(2.09)***
PPEA	12.895(8.87)***	7.339(7.26)***
STDCFO	-4.905(-0.99)	5.402(3.03)***
STDSALES	0.038(0.05)	0.140(0.74)
STDINVESTMENT	0.161(3.78)***	0.099(5.99)***
MOWN	-1.764(-1.77)*	1.471(2.07)**
FOWN	-0.076(-0.07)	1.858(1.61)
산업더미	포함	포함
연도더미	포함	포함
Adj-R ²	0.209	0.114
F-값	12.40***	11.29***
표본수	1,533	2,843

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

모형(3)은 모형(2)에 OVER 및 $DCSP \times OVER$ 를 포함하여 분석한 결과로서, OVER는 유의한 양(+)의 계수 값을 나타내어 모형(1)의 결과와 동일하게 과잉 투자 성향이 높을수록 차기의 투자가 높은 것으로 나타났다. DCSP는 유의한 양(+)의 계수 값을 보여 과소 투자의 가능성이 높을 때, 즉 $OVER=0$ 일 때 CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 수준이 더 높다는 것을 시사한다. 또한, $DCSP \times OVER$ 의 계수 값은 -2.287 로서 1% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 보여 과잉 투자 가능성(OVER)이 증가함에 따라 INVESTMENT가 증가하는 정도는 CSP가 높은 기업이 낮은 기업보다 약하다는 것을 의미한다. 또한, DCSP와 $DCSP \times OVER$ 의 계수 값의 합 ($\beta_1 + \beta_2$)은 -0.878 로서 1% 수준에서 유의하다. 이는 과잉 투자 가능성이 높은 경우에는, 즉 $OVER=1$ 일 때 CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 수준이 더 낮은 것을 의미한다.

Panel B의 첫 번째 칼럼은 CSP가 높은 기업 그룹을 대상으로 분석한 결과이며, OVER의 계수 값은 0.740으로 유의하지 않았다. 즉, CSP가 높은 기업은 과잉 투자가 가능한 상황에서 과잉 투자를 하지 않는 것으로 나타나 효율적인 투자 의사 결정을 함을 알 수 있다. 두 번째 칼럼은 CSP가 낮은 기업 그룹을 대상으로 분석한 결과이며, 과잉 투자 가능성을 나타내는 OVER의 계수 값이 2.250이고 t값은 2.65로서 1% 수준에서 유의하여 과잉 투자의 가능성이 높을 때 투자는 증가하는 것으로 나타났다.

<표 4>의 결과들을 종합해보면, CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 효율성이 더 높음을 알 수 있다. 선행연구는 CSP가 높을수록 경영자의 기회주의적인 행동 및 대리인 문제를 해결해 주어 CSP가 높은 기업은 낮은 기업 보다 대리인 문제 및 정보비대칭의 문제가 완화됨을 보고했다. <표 4>의 결과는 이러한 선행연구의 결과를 강건히 해주며 본 연구의 가설1을 지지해 주고 있다. 즉, CSP가 높은 기업의 경우 CSP가 낮은 기업보다 기업과 이해관계자 사이의 정보비대칭의 문제가 완화되어 CSP가 높은 기업일수록 상대적으로 높은 투자 효율성을 보임을 의미한다.

<표 5>는 가설2에 대한 검증 결과로서 CSP가 산업내 경쟁 정도와 과잉 투자와의 관련성에 미치는 영향을 검증한 것이다. 가설2를 통해 CSP가 산업 경쟁도에 따른 투자의 비효율성 역시 감소시키는지를 검증해 본 결과이다. 우선 가설 2의 검증에 앞서 산업내 경쟁 정도에 따른 투자 효율성을 살펴보았다. 이후 가설2의 검증을 위해 전체 표본을 CSP가 높은 기업과 낮은 기업으로 나누어 산업 경쟁도와 투자 효율성 간의 관계를 분석하였다.

전체 표본을 대상으로 산업 경쟁도에 따른 투자 효율성 간의 관계를 살펴본 결과, 모형(1)에서 산업 경쟁도를 나타내는 HHI의 계수 값은 유의하지 않은 것으로 나타나 과잉 투자 혹은 과소 투자의 가능성을 고려하지 않을 때 산업 경쟁도는 차기의 투자에 유의한 영향을 미치지 않았다.

〈표 5〉 산업 경쟁도에 따른 기업의 사회적 성과와 투자 효율성

$$\begin{aligned}
INVESTMENT_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 HHI_t + \beta_2 HHI_t \times OVER_t + \beta_3 OVER_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\
& + \beta_6 ROA_t + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t \\
& + \beta_{11} STDINVEST_t + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t
\end{aligned}$$

변 수	전체 표본		CSP가 높은 기업		CSP가 낮은 기업	
	모형(1)	모형(2)	모형(1)	모형(2)	모형(1)	모형(2)
Intercept	-6.127 (-3.67)***	-9.777 (-5.34)***	-2.397 (-0.66)	-3.221 (-0.81)	-8.789 (-3.16)***	-12.833 (-4.28)***
HHI(β_1)	-2.140 (-1.06)	3.302 (1.17)	2.620 (0.40)	0.364 (0.05)	0.128 (0.03)	7.413 (1.61)
HHI $\times$ OVER(β_2)		-9.579 (-2.48)**		-3.447 (-0.39)		-18.242 (-2.77)***
$\beta_1 + \beta_2$ (F-값)		-6.277 (5.12)**		-3.083 (0.21)		-10.829 (5.29)**
OVER		3.295 (4.50)***		1.197 (0.75)		4.813 (3.77)***
SIZE	0.299 (4.73)***	0.347 (5.42)***	0.082 (0.59)	0.076 (0.55)	0.335 (3.22)***	0.358 (3.48)***
LEV	-3.947 (-9.52)***	-1.613 (-2.73)***	-0.509 (-0.44)	0.052 (0.04)	-2.655 (-4.05)***	-1.153 (-1.27)
ROA	0.630 (4.19)***	0.735 (4.85)***	18.846 (5.29)***	18.615 (5.20)***	1.091 (5.18)***	1.126 (5.35)***
MB	0.749 (9.56)***	0.021 (2.34)**	0.827 (4.31)***	0.832 (4.33)***	0.027(2.13)**	0.026 (2.03)**
PPEA	7.801 (13.71)***	7.704 (13.30)***	12.792 (8.84)***	12.871 (8.84)***	6.985 (6.96)***	7.202 (7.12)***
STDCFO	-0.607 (-0.50)	0.642 (0.53)	-4.639 (-0.94)	-4.902 (-0.99)	5.750 (3.23)***	5.258 (2.95)***
STDSALES	0.015 (0.11)	0.032 (0.24)	0.052 (0.07)	0.041 (0.05)	0.154 (0.82)	0.112 (0.59)
STDINVESTMENT	0.041 (3.74)***	0.052 (4.66)***	0.159 (3.74)***	0.161 (3.77)***	0.098 (5.92)***	0.100 (6.05)***
MOWN	0.423 (1.01)	0.133 (0.31)	-1.825 (-1.84)*	-1.801 (-1.80)*	1.272 (1.80)*	1.372 (1.93)*
FOWN	1.701 (2.98)***	2.445 (4.31)***	-0.012 (-0.01)	-0.112 (-0.10)	2.194 (1.91)*	1.733 (1.50)
산업더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함
연도더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Adj-R ²	0.158	0.146	0.209	0.207	0.112	0.114
F-값	31.44***	26.52***	12.38***	12.65***	11.05***	11.67***
표본수	4,376	4,376	1,533	1,533	2,843	2,843

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

그러나, 모형(2)에서 HHI의 계수 값은 유의하지 않으나, HHI와 $HHI \times OVER$ 계수 값의 합($\beta_1 + \beta_2$)은 -6.277 로서 5% 수준에서 유의하였다. 즉, 과소 투자 가능성이 높을 때 산업 경쟁도는 기업의 투자에 유의한 영향을 미치지 않으나 과잉 투자의 가능성이 높을 경우는 산업 경쟁도가 높을수록 과잉 투자가 증가하여 투자 효율성이 하락하는 것으로 나타나 선행연구의 결과(조정은과 최아름 2016)과 동일한 결과가 관찰되었다.

가설2의 검증결과로서 CSP가 높은 기업을 대상으로 분석한 결과, 모형(1)에서 산업 경쟁도를 나타내는 HHI의 계수 값은 유의하지 않은 것으로 나타나 과소 투자 가능성이 높을 때, 즉 $OVER=0$ 일 때 산업 경쟁도는 기업의 투자에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 모형(2)의 결과, β_1 와 $\beta_1 + \beta_2$ 의 계수 값이 유의하지 않은 것으로 나타나 CSP가 높은 기업의 경우 산업 경쟁도가 높아지더라도 과잉 투자 현상은 증가하지 않는 것으로 나타났다. 즉, CSP가 높은 기업의 경우 산업 경쟁도가 높아지더라도 투자의 효율성이 악화되지 않고, 효율적인 투자가 이뤄짐을 의미한다.

CSP가 낮은 기업을 대상으로 분석한 결과, 모형(1)에서 HHI의 계수 값은 유의하지 않았다. 그러나, 모형(2)에서 HHI와 $HHI \times OVER$ 의 계수 값의 합($\beta_1 + \beta_2$)은 -10.829 로서 1% 수준에서 유의하여, 과잉 투자 가능성이 높을 때 산업 경쟁도가 높으면 과잉 투자를 함을 의미한다. 즉, CSP가 낮은 기업을 대상으로 분석한 결과, 사전연구(조정은과 최아름 2016)의 결과와 동일하게 나타났다. 이는 가설2를 지지해 주는 결과이며, 가설1의 결과와 더불어 CSP가 기업의 투자 효율성에 유의한 영향을 미침을 보여주는 것이다.

3. 추가 분석

가. CSP 기업의 selection bias를 통제한 분석

본 연구에서는 CSP가 높은 기업을 KEJ지수가 발표되는 200개 기업으로 설정하고, 다른 기업들은 CSP가 낮은 기업으로 나누었다. 그러나 경제정의연구소에서 200개 기업을 선정하는 기준이 무엇인지 분명하지 않을 수 있고, <표 2>를 살펴보면 CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업 간에는 기업 규모, 부채 비율, 수익성, 현금 흐름, 지배 구조 등에서 유의적인 차이가 있다. 즉, 기업특성이 근본적으로 다른 집단의 기업에 대해서 분석하고 있는 것이기 때문에 위의 차이 변수를 통제했다고 하더라도 selection bias의 문제는 해결되지 않을 수 있다. 이에 본 연구는 selection bias를 해결하기 위해 Heckman(1979)이 제시한 분석 기법(Heckman's Test)을 사용하였다.

선행연구들은 이미 CSP가 높은 기업과 낮은 기업의 특성에 유의적인 차이가 존재하고, 이러한 차이가 연구의 결과에 영향을 미칠 수 있음을 보고하고 있다(육근효와 최미화 2011 ; 최현정과 문두철 2013). 이를 고려하지 않고 가설을 검증할 경우 계수 추정량에 편의가 발생하고 일치성을 확보하지 못하는 문제점이 발생할 수 있으므로, 이를 해결하기 위해 Heckman's Test를 사용한다. 1단계에서는 CSP에 영향을 미칠 수 있는 변수들을 독립 변수에 포함시켜 프로빗 분석을 수행하고, 이를 통해 IMR (=Inverse Mills Ratio)을 산출한다. 그리고 2단계(second stage)에서는 1단계에서 산출한 IMR 을 식(2)에 추가하여 selection bias를 통제한다.

1단계에서 CSP에 영향을 미칠 수 있는 도구 변수로는 육근효와 최미화(2011)가 제시한 변수로서 전년도 CSP의 높고 낮음의 여부, 전년도 기업 규모, 부채 비율, 총자산 이익률 등을 사용하였다. 또한, 지배 구조가 CSP에 영향을 미친다는 선행연구(Oh et al. 2011)에 따라 경영자 지분율과 외국인주주 지분율을 도구 변수에 추가하였다. 지면 관계상 제시하지는 않았으나 1단계 분석 결과, 전년도의 높은 CSP 성과, 기업 규모, 부채 비율, 총자산 이익률은 모두 당기의 CSP에 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미쳤다. 지배 구조 변수로서 경영자지분율은 유의한 음(-)의 영향을 미쳤으나, 외국인주주의 지분율은 유의한 양(+)의 영향을 미쳤다. 이는 전년도 CSP 수준이 높고, 기업 규모가 크고, 재무 구조가 안정적일수록 그리고 경영자 지분율은 낮으나 외국인주주의 지분율이 높을수록 당기에 CSP를 적극적으로 할 가능성이 크다는 것을 의미한다.

<표 6>은 Heckman's Test의 2단계 분석 결과로서, Panel A와 Panel B는 가설1의 분석 결과이며, Panel C는 가설2의 분석 결과이다. 추가 분석에서도 가설1과 가설2를 검증하기 위해 사용한 모든 통제 변수를 동일하게 사용하여 검증하였으며, 지면 관계상 통제 변수에 대한 결과는 표에서 생략하였다. Panel A를 살펴보면, DCSP의 계수 값은 1.219이며, t 값은 1.74로서 10% 수준에서 유의한 것으로 나타나, CSP가 높은 기업일수록 과소 투자의 가능성이 높을 때 투자를 적극적으로 하는 것으로 나타났다. 또한, $\beta_1 + \beta_2$ 의 값은 -0.683이며, 5% 수준에서 유의한 것으로 나타나 과잉 투자의 가능성이 높을 때 CSP가 높은 기업은 투자를 감소시키는 것으로 나타났다. CSP가 높은 기업과 낮은 기업 그룹으로 나누어 검증한 Panel B의 결과도 Panel A의 결과와 동일하게 나타났다. 이는 <표 4>와 동일한 결과로서, CSP가 높은 기업일수록 효율적인 투자를 하고 있음을 의미한다.

Panel C를 살펴보면, CSP가 높은 기업 그룹을 대상으로 분석할 결과 $\beta_1 + \beta_2$ 의 값은 유의하지 않아 CSP가 높은 기업 그룹에서는 산업 경쟁도가 증가할지라도 과잉 투자 현상은 나타나지 않았다. 그러나, CSP가 낮은 기업 그룹을 대상으로 분석할 결과 $\beta_1 + \beta_2$ 의 값은 -13.978로서 5% 수준에서 유의하여 산업 경쟁도가 높을수록 과잉 투자를 하는 것으로 나타났다. 이는 <표 5>의 결과와 동일한 것이다. 위의 결과를 종합하면, CSP가 높은 그룹과 낮은 그룹의 selection bias를 통제한 이후에도 동일한 결과가 나타나 본 연구의 가설을 강건히 해 주고 있다.

〈표 6〉 기업의 사회적 성과가 투자 효율성에 미치는 영향 : Heckman's Test

$$\begin{aligned}
 INVESTMENT_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 DCSP_t + \beta_2 DCSP_t \times OVER_t + \beta_3 OVER_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\
 & + \beta_6 ROA_t + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t \\
 & + \beta_{11} STDINVEST_t + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t + \beta_{14} IMR_t \\
 & + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 INVESTMENT_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 HHI_t + \beta_2 HHI_t \times OVER_t + \beta_3 OVER_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\
 & + \beta_6 ROA_t + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t \\
 & + \beta_{11} STDINVEST_t + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t + \beta_{14} IMR_t \\
 & + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t
 \end{aligned}$$

Panel A :

변 수	종속 변수 : INVESTMENT
Intercept	-5.141(-2.42)**
DCSP(β_1)	1.219(1.74)*
DCSP $\times$ OVERC(β_2)	-1.902(-4.18)***
$\beta_1 + \beta_2$ (F-값)	-0.683(4.31)**
Control Variable	Included
IMR	Included
Adj-R ²	0.131
F-값	28.80***
표본수	4,376

Panel B :

변 수	종속 변수 : INVESTMENT	
	CSP가 높은 기업	CSP가 낮은 기업
Intercept	0.761(0.19)	-9.110(-2.91)***
OVER	0.779(0.70)	2.291(2.71)**
Control Variable	Included	Included
IMR	Included	Included
Adj-R ²	0.206	0.111
F-값	14.41***	13.04***
표본수	1,533	2,843

〈표 6〉 기업의 사회적 성과가 투자 효율성에 미치는 영향 : Heckman's Test (계속)

Panel C :		
변 수	종속 변수 : INVESTMENT	
	CSP가 높은 기업	CSP가 낮은 기업
Intercept	-0.234(-0.66)	-11.439(-3.51)***
HHI(β_1)	2.704(0.34)	3.254(0.58)
HHI $\times$ OVERC(β_2)	-3.271(-0.37)	-17.232(-2.61)***
$\beta_1 + \beta_2$ (F-값)	-0.567(0.01)	-13.978(5.82)**
Control Variable	Included	Included
IMR	Included	Included
Adj-R ²	0.207	0.114
F-값	13.36***	12.00***
표본수	1,533	2,843

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

나. 투자 효율성의 대용치를 이용한 분석

지금까지 Biddle et al.(2009)의 모형을 이용하여 기업의 투자 효율성을 측정하였다. 그러나 Biddle et al.(2009)의 모형은 과잉 투자 혹은 과소 투자를 할 가능성이 높은 사전적 상황을 고려하여 투자 효율성을 분석하였다. 이에 본 연구는 추가적으로 McNichols and Stubben(2008)의 최적 투자 금액에 대한 기대치를 산출하는 모형을 이용하여 실제 투자 금액과 최적 투자 금액의 기대치 간의 차이를 이용해 투자 효율성을 판단하고자 한다. McNichols and Stubben(2008)이 제안한 다음의 식(3)과 같은 모형을 설정하였다.

$$INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 Q_{t-1} + \alpha_2 Q_QRT2_{t-1} + \alpha_3 Q_QRT3_{t-1} + \alpha_4 Q_QRT4_{t-1} + \alpha_5 CFO_t + \alpha_6 GROWTH_{t-1} + \alpha_7 INV_{t-1} + \epsilon_t \quad (3)$$

INV : 자본투자(=자본투자활동으로 인한 현금 유출액/순유형고정자산)

Q : 토빈 Q(=(보통주 시장가치+단기 및 장기 부채)/총자산의 장부가치)

Q_QRT2(Q_QRT3, Q_QRT4) : 토빈 Q 분포에 대한 증분계수(=토빈 Q $\times$ 산업-연도별 분포상에서 토빈 Q가 2(3, 4) 분위에 속하면 1, 그렇지 않으면 0인 더미 변수)

GROWTH : 자산성장성(=(당기총자산-전기총자산)/전기총자산)

CFO : 영업 현금 흐름/순유형고정자산

McNichols and Stubben(2008)의 측정 방법에 따라 기업의 성장성을 고려하여 자산 성장성 변수를 포함시키고, 생략 변수의 영향을 통제하기 위해 과거 투자 수준 변수를 포함시킨다. 또한, 토빈 Q의 사분위수에 대한 증분계수를 모형에 추가한다. 이는 투자와 토빈 Q의 관계에서 동일 연도 및 동종 산업 내의 변동성을 고려하기 위한 것이다. 즉, 동일 연도의 동종 산업에 속하는 기업들 중 투자 기회에 대한 투자의 반응을 나타내는 Q의 계수 값이 다르게 나타날 수 있기 때문에 이러한 변동성을 허용하기 위해서이다. 위 모형에서 잔차는 적정 투자를 벗어난 비효율적 투자를 의미하며, 이 값이 양이면 과잉 투자, 음이면 과소 투자를 의미한다. 과잉 투자와 과소 투자 모두 비효율적인 투자에 해당하므로 본 연구에서는 잔차항의 절대값을 투자 효율성의 측정치로 사용한다(최승욱과 배길수 2014 ; 최정호 2014). 식(3)에서 잔차의 절대값인 INVESTMENT EFFICIENCY는 그 값이 클수록 투자가 비효율적임을 의미하며, 작을수록 투자가 효율적임을 의미한다.

<표 7>은 INVESTMENT EFFICIENCY를 종속 변수로 하여 검증한 결과이며, 모형(1)은 DCSP를 관심변수로 사용하여 검증한 결과이다. DCSP의 계수 값은 -0.003이며, t값은 -2.43으로서 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 보였다. 이는 CSP가 높은 기업은 낮은 기업보다 투자 효율성이 높음을 의미하며, 가설1을 지지하는 것이다.

<표 7> 기업의 사회적 성과와 투자 효율성 : 대용치를 이용한 분석

$$INVESTMENT\ EFFICIENCY_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 DCSP_t + \beta_2 HHI_t + \beta_3 DCSP_t \times HHI_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 ROA_t \\ + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t + \beta_{11} STDINVEST_t \\ + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t$$

변 수	종속 변수 : INVESTMENT EFFICIENCY		
	모형 (1)	모형 (2)	모형 (3)
Intercept	0.041(3.16)***	0.080(5.59)***	0.083(5.79)***
DCSP	-0.003(-2.43)**		-0.006(-2.26)**
HHI		-0.071(-2.98)***	-0.059(-2.41)**
DCSP×HHI			0.034(2.26)**
Control Variable(as in Table4)	Included	Included	Included
Adj-R ²	0.111	0.059	0.054
F-값	16.12***	7.29***	7.40***
표본수	3,922	3,922	3,922

1) INVESTMENT EFFICIENCY : McNichols and Stubben (2008)의 투자 효율성 측정치의 절대값
기타 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

모형(2)는 HHI를 관심변수로 사용하여 검증한 결과이며, HHI의 계수 값은 -0.007 이며, t 값은 -2.98 로서 1%에서 유의한 음(-)의 값을 보였다. 이는 산업 경쟁도가 높을수록 비효율적인 투자를 함을 의미한다. 모형(3)은 $DCSP \times HHI$ 를 관심변수로 사용하여 검증한 결과로서, $DCSP \times HHI$ 의 계수 값은 0.034 이며 t 값은 2.26 으로서 5% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보였다. 이는 CSP가 높은 기업의 경우 낮은 기업보다 산업 경쟁도가 높아지더라도 투자 효율성이 높음을 의미하며, 이는 가설2를 지지해 주는 결과이다. 즉, Biddle et al.(2009)의 투자 효율성 측정치 이외에 다른 측정치를 사용하여 가설을 검증하더라도 동일한 결과가 나타남을 의미하며, 본 연구의 가설을 강건히 지지해 주고 있다.

다. 과잉 투자 가능성의 연속형 변수를 이용한 분석

<표 8>에서는 과잉 투자 가능성(OVER)을 나타내는 변수로서 현금 및 부채 비율을 기준으로 10분위수로 구분하여 산출하였다. 그러나, 본 연구는 연구 결과의 강건성을 위해 선행 연구(조정은과 최아름 2016)와 같이 과잉 투자 가능성을 측정하는 변수를 10분위수가 아닌 연속형 변수(OVERC)를 사용하여 재검증하였다. Panel A와 Panel B는 연속형 변수를 사용하여 가설1을 검증한 결과이다. Panel A는 전체 표본을 대상으로 식(2)를 검증한 결과이며, Panel B는 CSP가 높은 기업 그룹과 낮은 기업 그룹으로 나누어 검증한 것이다. 또한, Panel B는 가설2를 검증한 결과이다.

Panel A를 살펴보면, DCSP의 계수 값은 유의하여 과소 투자의 가능성이 높을 때 CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 수준이 더 높게 나타났다. 또한, $DCSP \times OVERC$ 의 계수 값은 -3.899 이며, t 값은 -2.33 으로 5% 수준에서 유의하였다. 두 계수의 합인 $\beta_1 + \beta_2$ 의 값은 -3.027 로서 10% 수준에서 유의하였다. Panel B를 살펴보면, CSP가 높은 기업 그룹의 OVERC 계수 값은 -4.042 이며, t 값은 -0.73 으로 유의하지 않았다. 그러나, CSP가 낮은 기업 그룹의 OVERC 계수 값은 12.744 이며, t 값은 2.82 로서 1% 수준에서 유의하다. 이는 <표 4>의 결과와 동일한 것으로서 과잉 투자 가능성이 높은 경우에 CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자 수준이 낮은 것을 의미한다.

Panel C를 살펴보면, CSP가 낮은 기업 그룹에서는 HHI의 계수 값은 유의하지 않고, HHI와 $HHI \times OVERC$ 의 계수 값의 합인 $\beta_1 + \beta_2$ 의 값은 1% 수준에서 유의하게 나타나 산업 경쟁도가 높을수록 과잉 투자를 하는 것으로 나타났다. 그러나, CSP가 높은 기업 그룹에서는 HHI와 $HHI \times OVERC$ 의 계수 값 모두 유의하지 않은 것으로 나타나 CSP가 높은 기업 그룹에서는 산업 경쟁도에 따라 투자 효율성이 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 이는 <표 5>의 결과와 동일하다.

〈표 8〉 기업의 사회적 성과와 투자 효율성 : OVER 연속형 변수 사용

$$\begin{aligned}
INVESTMENT_{t+1} &= \beta_0 + \beta_1 DCSP_t + \beta_2 DCSP_t \times OVERC_t + \beta_3 OVERC_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\
&\quad + \beta_6 ROA_t + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t \\
&\quad + \beta_{11} STDINVEST_t + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t \\
INVESTMENT_{t+1} &= \beta_0 + \beta_1 HHI_t + \beta_2 HHI_t \times OVERC_t + \beta_3 OVERC_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\
&\quad + \beta_6 ROA_t + \beta_7 MB_t + \beta_8 PPEA_t + \beta_9 STDCFO_t + \beta_{10} STDSALES_t \\
&\quad + \beta_{11} STDINVEST_t + \beta_{12} MOWN_t + \beta_{13} FOWN_t + \sum IND + \sum YR + \epsilon_t
\end{aligned}$$

Panel A :

종속 변수 : INVESTMENT	
Intercept	-6.002(-3.78)***
DCSP(β_1)	0.661(2.02)**
DCSP×OVERC(β_2)	-3.899(-2.33)**
$\beta_1 + \beta_2$ (F-값)	-3.027(2.71)*
Control Variable(as in Table4)	Included
Adj-R ²	0.164
F-값	28.37***
표본수	4,376

Panel B :

종속 변수 : INVESTMENT		
	CSP가 높은 기업	CSP가 낮은 기업
Intercept	-1.220(-0.34)	-9.265(-3.39)***
OVERC	-4.042(-0.73)	12.744(2.82)***
Control Variable(as in Table4)	Included	Included
Adj-R ²	0.208	0.112
F-값	14.13***	12.61***
표본수	1,533	2,843

Panel C :

종속 변수 : INVESTMENT		
	CSP가 높은 기업	CSP가 낮은 기업
Intercept	-0.875(-0.38)	-2.290(-1.11)
HHI(β_1)	0.073(0.02)	-3.158(-1.18)
HHI×OVERC(β_2)	-5.893(-0.52)	-36.648(-3.19)***
$\beta_1 + \beta_2$ (F-값)	-5.820(0.17)	-39.806(8.11)***
Control Variable(as in Table5)	Included	Included
Adj-R ²	0.401	0.122
F-값	29.54***	12.01***
표본수	1,533	2,843

- 1) OVERC : 현금 수준 및 부채 비율*(-1)의 합의 평균값으로, OVER의 연속형 변수임
기타 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조
- 2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

라. 기업의 사회적 책임 활동과 투자 효율성에 대한 기업 가치

선행 연구에 따르면 CSP는 기업의 차별화를 위한 전략으로서 기업 가치를 극대화시키기 위해 기업은 CSP를 하게 된다(McWilliams and Siegel 2001). CSP가 기업의 가치를 증대시키기 위한 전략의 일환일 경우 기업은 CSP로 인한 효과가 CSP에 대한 지출보다는 크거나 같아야만 CSP에 대한 투자를 결정할 것이다. 만약 주식 시장에서 투자자들이 이러한 CSP에 대한 투자 행태를 알고 있다면 투자자들은 CSP가 높은 기업의 투자와 낮은 기업의 투자에 대해 차별적으로 반응할 것이다. 한편, CSP가 회계 정보의 질을 향상시키고 정보비대칭을 감소시켜 경영자들로 하여금 효율적인 투자 안을 선택하도록 한다면, 투자자들 역시 CSP가 높은 기업의 투자에 대해 긍정적으로 반응할 것이다. 이에 본 연구는 자본 시장의 투자자들이 CSP가 높은 기업과 낮은 기업의 투자에 대해 차별적으로 반응하는지를 Tobin's Q를 사용하여 검증하였다. 분석 결과, 기업의 투자가 증가함에 따라 기업가치가 증가하는 정도는 CSP가 높은 기업이 낮은 기업에 비해 높은 것으로 나타났다. 즉, 자본시장에서 투자자들은 CSP가 높은 기업의 투자에 대해 낮은 기업의 투자 보다 더 긍정적으로 반응하고 있음을 알 수 있었다.

마. 대응표본을 이용한 분석

CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업 간의 특성을 비교하기 위해 KEJI지수가 발표되는 상위 200개에 선정된 기업과 그렇지 않은 기업을 비교하는 것은 KEJI의 200개 기업을 선정하는 과정에서 아무리 객관적인 기준이 있다 할지라도 자의적 판단이 개입될 여지가 있을 수 있다. 또한, 본문 중 <표 2> 기술통계량에서 알 수 있듯이 CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업 간에는 기업 규모, 부채 비율, 수익성, 지배 구조 등에서 유의적인 차이가 있다. 이에 본 연구는 상위 200개 기업으로 선정된 기업과 비교기업군을 선정하여 추가적인 분석을 실시하였다. 대응 표본인 CSP가 낮은 기업은 CSP가 높은 기업과 한국표준산업분류상 중분류 기준으로 동일 산업에 속하는 기업들 중에서 자산 규모를 기준으로 1배수를 추출하여 표본을 재구성하였다.

식(2)를 이용하여 가설1을 분석한 결과, DCSP의 계수값은 1.262로서 10% 수준에서 유의한 양(+)의 계수 값을 보였으며, DCSP와 DCSP×OVER의 계수 값의 합($\beta_1 + \beta_2$)은 -0.845로서 1% 수준에서 유의하였다. 즉, CSP가 높은 기업은 CSP가 낮은 기업에 비해 과소 투자의 가능성이 높을 때 투자 수준이 높으며, 과잉 투자가 가능한 상황에서는 과잉 투자를 하지 않는 것으로 나타나 효율적인 투자 의사 결정을 함을 알 수 있었다. 또한, CSP가 높은 기업과 CSP가 낮은 기업으로 표본을 나누어 가설을 검증한 경우에도 동일한 결과가 관찰되었다. 가설2를 분석한 결

과, CSP가 높은 기업의 경우 HHI의 계수 값은 유의하지 않았으며, HHI와 $HHI \times OVER$ 의 계수 값의 합 또한 유의하지 않았다. 반면, CSP가 낮은 기업의 경우 HHI와 $HHI \times OVER$ 의 계수 값의 합은 -7.763 으로서 1% 수준에서 유의하여 CSP가 낮은 기업의 경우 과잉 투자 가능성이 높을 때 산업 경쟁도가 높으면 과잉 투자를 하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대응표본을 바탕으로한 분석에서도 기존의 실증결과가 그대로 유지되고 있음을 보여주고 있다.

바. Unconditional Test

이제까지 본문 중에 사용한 연구는 Biddle et al.(2009)의 모형 중 현금과 부채 비율을 이용하여 과잉 투자 혹은 과소 투자를 할 가능성이 높은 사전적 상황을 가정하여 투자 효율성을 분석하였다. 그러나 이는 과소 혹은 과대 투자할 수 있는 가능성만을 제기한 것으로 그 자체로 과소 혹은 과대 투자를 의미하지는 않는다. 이에 과소 혹은 과대 투자 가능성이 있다는 조건하에서 분석한 conditional test가 아니라 비기대투자액을 모형하고 분석한 unconditional test를 실시하였다. Biddle et al.(2009)의 unconditional test 모형은 다음의 식(4)와 같으며, 다음 식을 산업-연도 별로 추정하여 산출한 잔차가 비기대투자액이다.

$$INVESTMENT_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 Sales\ Growth_t + \epsilon_{t+1} \quad (4)$$

여기서 INVESTMENT는 차기의 투자금액으로 자본투자와 연구개발비의 합에 유형 자산으로 인한 현금유입액을 차감하여 산출한다. Sales Growth는 $t-1$ 년과 t 년 사이의 매출액 변화이다. 위의 식을 이용하여 산출한 잔차를 다시 4분위로 구분하여 잔차 값이 가장 큰 1분위수의 표본을 과잉 투자 집단으로 정의하고, 잔차 값이 가장 작은 4분위수의 표본은 과소 투자 집단으로 정의한다. 2분위 또는 3분위에 속하는 표본은 과잉 투자 및 과소 투자 집단과 비교 대상이 되는 집단으로 설정한다. 위의 식에서 도출한 잔차의 4분위수로 다시 두 가지의 표본을 구성한다. 첫 번째 표본은 잔차가 1분위에 속하는 과잉 투자 집단이면 1의 값을, 2분위 혹은 3분위에 속하는 비교 대상 집단이면 0의 값을 갖는 더미변수를 종속 변수로 하여 본 연구의 가설을 검증한다. 두 번째 표본은 잔차가 4분위에 포함되어 과소 투자 집단이면 1, 2분위 혹은 3분위에 포함되어 비교 대상 집단이면 0의 값을 갖는 더미변수를 종속 변수로 하여 가설을 검증한다. 즉, 첫 번째 표본은 비교 집단에 대해 과잉 투자를 하는지를 검증하기 위한 것이며, 두 번째 표본은 비교 집단에 대해 과소 투자를 하는지를 검증하는 것이다.

분석 결과, 첫 번째와 두 번째 표본 모두에서 DCSP의 계수 값은 유의한 음(-)의 값을 갖는 것으로 나타나 CSP가 높은 기업일수록 과잉 투자 및 과소 투자를 하지 않고 있음을 의미하며, 이는 CSP가 높을수록 효율적인 투자를 하고 있음을 말한다. 이러한 결과는 unconditional test를 실시할 경우에도 본 연구의 가설이 그대로 지지됨을 의미한다.

사. Two Way Clustering Test

CSP 변수 자체가 기업별 연도별로 횡단면 또는 시계열 종속성을 가질 가능성이 있는 변수들이다. 또한, 본 연구와 같이 시계열-횡단면 자료를 통합하여 사용하는 경우 Peterson(2009)과 Gow et al.(2010)이 지적한 바와 같이 종속성이 결과에 영향을 미칠 수 있다. 이러한 문제점을 극복하고자 본 연구는 기업-연도별 two way clustering 방법을 사용하여 추가적인 통계적 검증을 실시하였다. 분석결과, 전반적인 계수 값과 t 값은 본문 중 <표 4>와 <표 5>와 동일하거나 유사하며, 모형의 설명력을 나타내는 Adj R² 값 역시 유사한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 two way clustering 방법을 사용하더라도 본 연구의 가설이 동일하게 지지됨을 의미한다.

V. 결 론

본 연구는 기업의 CSP와 투자 의사 결정과의 관련성을 알아본 연구이다. 기업의 CSP는 기업과 투자자 간의 정보비대칭을 낮추며, 회계 정보의 질을 향상시키는 것으로 보고되고 있다. 또한, 이러한 특성은 투자 효율성에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Bushman and Smith 2001 ; Healy and Palepu 2001 ; Lambert et al. 2007). 즉, CSP가 높은 기업은 낮은 기업보다 투자 효율성이 뛰어날 수 있다. 그러나, 기업은 CSP를 경영자들의 명성을 향상시키거나 일시적인 정부의 정책을 만족시키고, 이해관계자들을 만족시키기 위한 기회주의적인 수단으로서 이용할 수 있다. 이 경우 이해관계자들은 경영자의 투자활동을 효과적으로 감시하고 감독하기 어렵기 때문에 경영자가 비효율적인 투자 의사 결정을 할 수도 있다. 이에 본 연구는 CSP와 투자 효율성 간의 관계를 살펴보았다. 한편 기업의 투자 효율성은 기업의 산업 경쟁도에 의해 영향을 받는 것으로 보고되고 있으므로(조정은과 최아름 2016), 본 연구는 산업 경쟁도와 투자 효율성 간의 관계가 CSP에 의해 영향을 받는지를 검증하였다.

실증 분석 결과, CSP가 높은 기업은 낮은 기업에 비해 투자 효율성이 높은 것으로 나타났으며, CSP가 높은 기업의 경우 산업 경쟁도에 의해 투자 효율성이 영향을 받지 않았다. 즉, CSP가 낮은 기업의 경우 산업 경쟁도가 높아질수록 과잉 투자 현상이 나타나 투자 효율성이 떨어졌으나, CSP가 높은 기업의 경우 산업 경쟁도가 높아지더라도 과잉 투자 현상은 나타나지 않았다. 추가적인 분석을 통해 CSP가 높은 기업과 낮은 기업에 대한 selection bias를 통제한 경우에도 동일한 결과를 관찰할 수 있었으며, 투자 효율성의 대용치를 이용하여 분석한 경우에도 동일한 결과가 관찰되었다.

본 연구의 기여점을 요약하면, 본 연구는 CSP와 투자 효율성과의 관련성을 살펴봄으로써 CSP가 높은 기업의 경영자들은 낮은 기업의 경영자보다 사적 이익을 추구하기 보다는 기업을 위한 투자 의사 결정을 하고 있음을 보여주었다. 또한, 이러한 투자 성향은 기업의 산업 경쟁도

를 고려한 경우에도 동일하게 나타남을 보여줌으로써 연구 결과를 강건히 해 주고 있다. 선행연구가 CSP가 경영자의 기회주의적인 선택과 행동을 방지하여 윤리적인 재무 보고 형태에 영향을 미침을 제시하였다면, 본 연구는 CSP가 경영자들의 윤리적인 투자 의사 결정에도 영향을 미침을 보여주었다. 더 나아가 본 연구의 결과는 사회적 투자에 적극적인 기업일수록 경제적 투자의 성과도 높음을 보여주고 있다. 이러한 기여도에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다. 첫째, 기업은 CSP로 인한 재무적 혹은 비재무적 효과는 고려하지 않은 채 자선적 입장에서 CSP를 실시할 수도 있으나, 본 연구는 최근 선행연구들을 바탕으로 CSP를 경쟁 전략이라는 입장에서 접근하였다는 한계점을 가지고 있다. 둘째, 본 연구에서 사용된 투자 효율성 변수에 측정오차가 발생할 가능성이 존재한다. 또한, 본 연구에서 통제하지 못한 다른 요인들이 본 연구의 독립 변수와 종속 변수에 영향을 미칠 가능성도 존재한다. 마지막으로, 본 연구는 CSP가 높은 기업과 낮은 기업에 대한 selection bias 문제를 인지하고 이를 통제하기 위해 노력하였으나, 본 방법이 이러한 문제를 완전히 제거하였다고 확인할 수는 없는 한계점이 있다.

참고문헌

- 김영식 · 위정범. 2010. “기업의 사회적 책임활동과 재무적 성과에 관한 통합적 고찰”. 한국경영학회 통합학술대회.
- 박경서 · 변희섭 · 이지혜. 2011. “상품시장에서의 경쟁과 기업지배 구조의 상호작용이 투자와 배당에 미치는 영향”. 재무연구 제24권 제2호 : 483-523.
- 박진하 · 권대현. 2012. “외국인주주의 지분율이 기업의 투자효율성에 미치는 영향”. 회계학연구 제37권 제3호 : 277-307.
- 신일항 · 이명건 · 이은철. 2014. “산업 내 경쟁도와 실제이익조정 : 기업지배 구조와의 상호작용을 중심으로”. 회계학연구 제39권 제3호 : 57-90.
- 여영준 · 최순재 · 권오진. 2015. “산업 내 경쟁에 따른 경쟁전략으로써의 CSR 활동의 선택과 기업의 재무성과간의 관련성 연구 : 시장유형별 분석을 중심으로”. 회계학연구 제40권 제4호 : 1-37.
- 유혜영 · 이호영 · 채수준. 2013. “산업 경쟁도가 이익조정에 미치는 영향”. 회계 정보연구 제31권 제3호 : 317-342.
- 육근효 · 최미화. 2011. “기업의 사회적 책임, 소유구조, 재무성과간의 관련성에 관한 연구”. 회계와감사연구 제53권 : 303-331.
- 이윤경 · 고종권. 2013. “기업의 사회적 책임이 내재자본비용과 정보비대칭에 미치는 영향”. 회계저널 제22권 제5호 : 159-193.
- 임상균 · 이문영 · 황인이. 2014. “대규모기업집단 소속 기업의 투자 효율성”. 회계학연구 제39권 제3호 : 91-134.
- 조정은 · 김상일. 2013. “특수관계자 거래가 과잉 투자에 미치는 영향”. 국제회계연구 제48권 제4호 : 381-404.
- 조정은 · 최아름. 2016. “산업내 기업간 경쟁이 투자 효율성에 미치는 영향”. 세무와회계저널 제17권 제3호 : 189-230.
- 천미림 · 김창수. 2010. “지속적인 기업의 사회적 책임이 재무성과에 미치는 영향”. 한국경영학회 통합학술대회.
- 최승욱 · 배길수. 2014. “감사인규모와 피감사기업의 투자 효율성”. 회계저널 제23권 제2호 : 219-250.
- 최정호. 2014. “시설투자, 투자 효율성 및 기업 성과”. 세무와회계저널 제15권 제4호 : 47-74.
- 최현정 · 문두철. 2013. “기업의 사회적 책임활동과 회계투명성간의 관계”. 회계학연구 제38권 제1호 : 135-171.
- 황호찬. 2009. “기업의 비재무적 정보가 기업가치에 미치는 영향”. 회계 정보연구 제27권 : 215-236.
- Bhattacharya, C. B., and S. Sen. 2004. Doing better at doing good : When, Why and How

- Consumers respond to Corporate Social Initiative. *California Management Review* 47(1) : 9–24.
- Bhattacharya, N., Black, E. L., Christensen, T. E., and Larson, C. R. 2003. Assessing the Relative Informativeness and Permanence of Pro Forma Earnings and GAAP Operating Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 36 : 285–319.
- Biddle, G., and G. Hilary. 2006. Accounting Quality and Firm–level Capital Investment. *The Accounting Review* 81 : 963–982.
- Biddle, G., G. Hilary and R. S. Verdi. 2009. How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency? *Journal of Accounting and Economics* 48 : 112–131.
- Brammer S., A. Millington, and B. Rayton. 2007. The Contribution of Corporate Social Responsibility to Organizational Commitment. *International Journal of Human Resource Management* 18(10) : 1701–19.
- Bushman, R., and A. Smith. 2001. Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics* 31(1) : 237–333.
- Choi, B. B., D. Lee., and Y. Park. 2013. Corporate Social Responsibility, Corporate Governance and Earnings Quality : Evidence from Korea. Corporate Governance. *An International Review* 21(5) : 447–467.
- Darrough, M., and N. Stoughton. 1990. Financial Disclosure Policy in an Entry Game. *Journal of Accounting and Economics* 12 (1) : 219–243.
- DeFond, M. and C. Park. 1999. The Effect of Competition on CEO Turnover. *Journal of Accounting and Economics* 27 (3) : 35–56.
- Dhaliwal, D., S. Huang, I. K. Khurana, and R. Pereira. 2015. Product Market Competition and Conditional Conservatism. *Review of Accounting Studies* Forthcoming.
- Dhaliwal, D. S., S. Radhakrishnan, and A. T. Yang. 2012. Nonfinancial Disclosure and Analyst Forecast Accuracy : International Evidence on Corporate Social Responsibility Disclosure. *The Accounting Review* 87(3) : 723–759.
- Diamond, D., and R. Verrecchia, 1991, Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital. *The Journal of Finance* 46(4) : 1325–1359.
- Easley, D., and M. O’Hara. 2004. Information and the Cost of Capital. *Journal of Finance* 59 : 1552–1583.
- Erhemjamts, O., and Q., Li, and A. Venkateswaran. 2013. Corporate Social Responsibility and Its Impact on Firms’ Investment Policy, Organizational Structure and Performance. *Journal of Business Ethics* 118(2) : 395–412.
- Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. 2005. The Market Pricing of Accruals

- Quality. *Journal of Accounting and Economics* 39(2) : 295–327.
- Fee, C. E. and C. J. Hadlock. 2004. Management Turnover across the Corporate Hierarchy. *Journal of Accounting and Economics* 37(1) : 3–38.
- Ghoul, S., O. Guedhami, C. Y. Kwok, and D. R. Mishra. 2011. Does Corporate Social Responsibility Affect the Cost of Capital? *Journal of Banking and Finance* 35 : 2388–2406.
- Giroud, X., and H. Mueller. 2010. Corporate Governance, Product Market Competition, and Equity Prices. *Journal of Finance* 66(2) : 563–600.
- Grullon, G., and R. Michaely. 2007. Corporate Payout Policy and Product Market Competition. Working Paper.
- Handy, C. 2002. What's a Business For? *Harvard Business Review* (December) : 49–55.
- Harris, M., and A. Raviv. 1996. The capital budgeting process : incentives and information. *The Journal of Finance* 51(4) : 1139–1174.
- Hart, O. D. 1983. The Market Mechanism as an Incentive Scheme. *Bell Journal of Economics* 14(2) : 466–382.
- Healy, P., and K. Palepu. 2001. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets : a review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics* 31(1) : 405–440.
- Heckman, J. J. 1979. Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica* 47(1) : 53–161.
- Hermalin, B. and M. Weisbach. 2012. Information Disclosure and Corporate Governance. *The Journal of Finance* 67 : 195–233.
- Holmstrom, B. 1982. Moral hazard in teams. *Bell Journal of Economics* 13(2) : 324–340.
- Holmstrom, B. and P. Milgrom. 1991. Multitask Principal–agent Analyses : Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics, and Organization* 7 : 24–52.
- Jensen, M. 1986. Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economics Review* 76 : 323–329.
- Jensen, M. C. 2001. Value Maximization Stakeholder Theory and the Corporate Objective Function. *Business Ethics Quarterly* 12 : 235–256.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling. 1976. Theory of the Firms : Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3(4) : 305–360.
- Kim, Y., M. S. Park, and B. Wier. 2012. Is Earnings Quality Associated with Corporate Social Responsibility? *The Accounting Review* 87(3) : 761–796.

- Klammer, T., B. Koch, and N. Wilner. 1991. Capital budgeting practices—a survey of corporate use. *Journal of Management Accounting Research* 3(1) : 113–130.
- Kruse, T and C. Rennie. 2006. Product market competition, excess free cash flows, and CEO discipline : evidence from the US retail industry. *Working Paper*. University of Arkansas.
- Lambert, R., C. Leuz, and R. E. Verrecchia. 2007. Accounting Information, Disclosure, and the Cost of Capital. *Journal of Accounting Research* 45(2) : 385–420.
- Lanen, W. and R. Verrecchia. 1987. Operating Decisions and the Disclosure of Management Accounting Information. *Journal of Accounting Research* 25 (Supplement) : 165–189.
- Lang, M., and Lundholm, R. 1993. Cross—sectional Determinants of Analysts’ Ratings of Corporate Disclosures. *Journal of Accounting Research* 31 : 246–271.
- Maignan I., and O. Ferrell. 2001. Corporate Citizenship as a Marketing Instrument — Concepts, Evidence and Research Directions European. *Journal of Marketing* 35(3/4) : 457–78.
- Mario, A. and J. Zabochnik. 2008. Work—related Perks, Agency Problems, and Optimal Incentive Contracts. *RAND Journal of Economics* 39(2) : 565–585.
- McConnell, J., and C. Muscarella. 1985. Corporate capital expenditure decisions and the market value of the firm. *Journal of Financial Economics* 14(3) : 399–422.
- McNichols, M. F., and S. R. Stubben. 2008. Does Earnings Management Affect Firms’ Investment Decisions?. *The Accounting Review* 83(6) : 1571–1603.
- McWilliams, A., and D. Siegel. 2001. Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance : Correlation or Misspecification. *Strategic Management Journal* 21 : 603–609.
- Merton, R. 1987. A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information. *Journal of Finance* 42 : 483–510.
- Myers, S. 1977. Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics* 5 : 147–176.
- Nalebuff, B. J. and Stiglitz, J. E. 1983. Prizes and Incentives : Toward a General Theory of Compensation and Competition. *Bell Journal of Economics* 14(1) : 21–43.
- Oh, W. Y., Y. K. Chang, and A. Martynov. 2011. The Effect of Ownership Structure on Corporate Social Responsibility : Empirical Evidence from Korea. *Journal of Business Ethics* 104 : 283–297.
- Prior, D., J. Surroca, and J. A. Tribo. 2007. Earnings Management and Corporate Social Responsibility. Paper for the Degree of Doctor of Philosophy. University of Barcelona.
- Richardson, S. 2006. Over—investment of Free Cash Flow. *Review of Accounting Studies* 11 : 159–189.

- Shleifer, A. and R. Vishny. 1997. A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance* 52 : 737–783.
- Stulz, R. 1990. Managerial Discretion and Optimal Financing Policies. *Journal of Financial Economics* 26 : 3–27.

Corporate Social Performance and Investment Decision

Doocheol Moon* · Seungwha Chung** · Hyunjung Choi***

—〈Abstract〉—

This study examines the relationship between corporate social performance (hereafter, CSP) and manager's investment decision. While CSP has been regarded as a charitable expenditure for the various stakeholders in society from the moral point of view, CSP has recently considered as a strategy to secure a sustainable growth strategy or competitive advantage as a part of investment. Investment decision of a company is one of the most important decisions granted to executives. Depending on whether the investment is appropriate or not, its aftermath is directly linked to long-term survival of the company. If the company invests in CSP for the purpose of long-term growth, corporate executives to do CSP would make an effective investment decision. According to the prior studies, CSP affects the asymmetric information and the quality of accounting information, which in turn affect the efficiency of the investment. If there is a significant difference in the information asymmetry and the earnings quality between higher-CSP companies and lower-CSP companies, this would affect the investment efficiency between them. By examining the relationship between CSP and investment efficiency, this study investigates whether CSP affects the managers' investment decisions.

We find that higher-CSP companies have higher investment efficiency than lower-CSP companies. We also find that when the competition within the industry is high, lower-CSP companies have the strong tendency of over-investment. But higher-CSP companies' investment efficiency is not affected by industry competition.

This study provides evidence that managers of higher-CSP companies make an efficient investment decision for the company rather than opportunistic decisions. While previous studies have stated that CSP is affecting the ethical behavior of financial reporting of managers, this study further suggests that CSP is influencing the non-opportunistic investment decisions of managers.

〈Key words〉 Corporate Social Responsibility, Investment Efficiency, Industry Competition.

* Professor, School of Business, Yonsei University, dmoon@yonsei.ac.kr

** Professor, School of Business, Yonsei University, chungsw@yonsei.ac.kr

*** Assistance Professor, School of Social Science, Sungkyul University, hjchoi@sungkyul.ac.kr,
Corresponding Author