

# 전문지식 수준에 대한 명성효과와 기업의 자발적 공시\*

박 경 영\*\*

본 논문은 명성효과가 존재할 때 최적투자액에 대한 정보를 소유한 기업의 CEO의 정보공개 전략이 사적 정보공개일 경우와 공적 정보공개일 경우 어떻게 다른지를 분석한다. 분석결과 항상 공적 정보공개모형에서 더 많은 정보가 공개된다. 이에 따라 투자자는 공적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 한편, 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널은 명성효과 크기에 따라 다르게 나타난다. 먼저 명성효과가 큰 경우에는 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO와 관찰한 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널이 상이하게 나타난다. 그러나 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하기 전에는 두 정보공개 채널에 대해 무차별하다. 한편, 명성효과가 작은 경우에는 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는 반면, 관찰한 기업의 CEO는 매개변수들의 값들에 따라 다른 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 그러나 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하기 전에는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다.

핵심주제어: 자발적 공시, 의사소통게임, 명성효과, 사적 정보공개, 공적 정보공개, 부분공시 균형

경제학문헌목록 주제분류: C7, G3

## I. 서론

본 논문에서는 정보공개 채널이 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 높이기를 원하는 기업의 CEO의 정보공개 유인에 미치는 효과

\* 본 연구를 위해 유익한 논평을 해준 성균관대학교 경제학과 미시경제학 세미나 참석자들과 본 논문의 심사과정에서 본 논문의 질을 크게 개선시킬 수 있도록 건설적인 논평들을 해준 두 심사위원들께도 감사드린다. 그리고 본 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구(NRF-2014S1A5B8060964)이다.

\*\* 성균관대학교 경제학과, 전화: (02) 760-1286, E-mail: jegal01@skku.edu  
논문투고일: 2015. 2. 17 수정일: 2015. 5. 1 게재확정일: 2015. 5. 15

에 대해 분석한다. 금융시장에서 투자자들로부터 많은 투자액을 유치하려는 기업의 CEO는 어떤 정보공개 채널을 사용할 때 더 많은 정보를 공개할 것인가. 반대로 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 매우 중요하게 여기는 기업의 CEO는 어떤 정보공개 채널을 사용할 때 더 많은 정보를 공개할 것인가. 그리고 최적투자액에 대한 아무런 정보도 소유하고 있지 않는 투자자들은 기업의 CEO가 어떤 정보공개 채널을 사용하여 정보공개를 실시하는 것을 선호하겠는가. 본 논문에서는 이러한 의문점들을 의사소통게임모형을 통하여 해소하고자 한다.

현실의 금융시장에서 기업들이 투자자들에게 유용한 정보들을 자발적으로 공시하는 것을 종종 목격할 수 있다. 투자자들에게는 최적투자액에 대한 정보를 얻을 수 있는 기회가 기업들에 비해 제한적이기 때문에 그들이 의사결정을 할 때 기업들이 공개하는 정보에 크게 의존하게 된다. 그러나 기업들이 항상 자신의 사적 정보들을 완전히 공시하는 것은 아니다. 여기서 기업들이 자신의 사적 정보들을 완전히 공시하지 않는 이유들은 다음과 같다. 첫째, 기업들의 정보공시는 주로 기업에 고용된 CEO들에 의해서 행하여지는데 이때 기업의 CEO들과 투자자들의 이해관계가 일치하지 않는다. 둘째, 투자자들은 기업의 CEO들이 사적 정보를 실제로 소유하고 있는지에 대해서 불확실하다. 따라서 이 두 가지 이유로 기업의 CEO들은 자신들의 이익을 위해 불리한 사적 정보들을 공개하지 않으려는 유인을 갖는다. 그러나 기업의 CEO들이 사적 정보들을 공개하지 않고 숨기는 행위는 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 떨어뜨린다. 경영자 노동시장은 명성이 높은 기업의 CEO들에게 더 높은 가치를 부여하기 때문에 명성이 낮은 수준으로 떨어진 기업의 CEO들은 낮은 가치 평가를 받게 된다. 따라서 기업의 CEO들은 자신들에게 불리한 정보를 숨김으로 인해 얻을 수 있는 편익과 그에 따른 노동시장에서 자신들의 전문지식 수준에 대한 명성이 하락하여 입게 되는 손실을 비교하여 정보공개 여부를 결정하게 된다.

본 논문에서는 투자액에 대한 이해관계의 차이를 갖는 대표적 기업의 CEO와 대표적 투자자를 경기자들로 하여 사적 정보공개모형과 공적 정보공개모형을 상정한다. 그리고 기업의 CEO가 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 고려한다고 상정한다. 이러한 설정 하에 두 정보공개모형들에서 기업의 CEO의 정보공개 전략이 어떻게 달라지는지를 분석한다. 그리고 이 분석결과를 바탕으로 두 정보공개모형에서 공개되는 정보의 양과 경기자들의 사

전적 기대보수들을 비교·검토한다. 이때 공적 정보공개모형에서만 명성효과가 발생하게 되는데 이는 공적 정보공개모형에서 경영자 노동시장이 기업의 CEO가 정보를 공개하는 행위를 관찰할 수 있고, 이 관찰한 정보를 바탕으로 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 형성하기 때문이다.

기업의 CEO가 사용하는 공적 정보공개 채널에는 투자설명회, 이익예측 공시, 인터넷 웹사이트 및 대중매체, 사업계획서 등이 있는데, 이 채널을 통해 기업의 CEO가 공개하는 정보는 모든 대상이 관찰할 수 있다. 한편, 사적 정보공개 채널에는 폐쇄적 다자간 전화 회의, CEO-투자자 대면접촉, 증권분석가 또는 펀드 매니저와 같은 특정인 등을 대상으로 한 설명회 등이 있는데, 공적 정보공개 채널과 달리 투자자에게만 정보를 공개할 수 있다. 예를 들어, 정보 수신자들이 투자자와 경영자 노동시장이라면 투자자를 경영자 노동시장과 구분하여 투자자에게만 정보를 전달할 수 있다.

본 논문의 각 모형들에서 완전 베이즈 균형(perfect Bayesian equilibrium)의 일 부분으로서 기업의 CEO의 다양한 정보공개 전략들에 초점을 맞춘다. 먼저 사적 정보공개모형에서 완전공시 균형(full disclosure equilibrium)과 무공시 균형(non-disclosure equilibrium)은 존재하지 않고 부분공시 균형(partial disclosure equilibrium)만이 존재함을 보인다. 이어서 공적 정보공개모형에서 명성효과의 크기에 따라 완전공시 균형 또는 부분공시 균형이 존재할 수 있음을 보인다. 그리고 두 모형에서의 균형들을 바탕으로 공개되는 정보의 양과 경기자들의 기대보수들을 비교·검토한다.

분석결과 항상 공적 정보공개모형에서 더 많은 정보가 공개된다. 이에 따라 투자자는 공적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 한편, 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널은 명성효과의 크기에 따라 다르게 나타난다. 먼저 명성효과가 큰 경우에는 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO와 관찰한 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널이 상이하게 나타난다. 그러나 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하기 전에는 두 정보공개 채널에 대해 무차별하다. 한편, 명성효과가 작은 경우에 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는 반면, 관찰한 기업의 CEO는 매개변수들의 값들에 따라 다른 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 그러나 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하기 전에는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 제II절에서 본 논문과 관련된 선행 연구

들을 살펴본다. 제Ⅲ절에서는 사적 정보공개모형과 공적 정보공개모형의 묘사와 분석이 진행된다. 이어 제Ⅳ절에서는 제Ⅲ절의 결과들을 바탕으로 사적 정보공개모형과 공적 정보공개모형을 비교·검토한다. 마지막 제Ⅴ절에서는 결론 및 토의가 진행된다.

## II. 선행 연구

기업의 자발적 공시에 관한 이론적 연구들은 Grossman(1981)과 Milgrom(1981)의 두 연구들로부터 기인한다. Grossman(1981)과 Milgrom(1981)은 정보 송신자가 허위정보를 공개할 수 없다는 가정으로부터 완전공시 균형만이 유일하게 존재함을 보였다. 완전공시 균형만이 유일하게 존재하는 이유는 다음과 같다. 정보 수신자는 정보 송신자로부터 아무런 정보도 전달 받지 못했을 경우에 정보 송신자가 가장 좋지 않은 정보를 소유하고 있다고 믿는다. 따라서 정보 송신자는 정보 수신자가 자신이 가장 좋지 않은 정보를 소유하고 있다고 믿지 않도록 만들기 위해 자신의 사적 정보를 자발적으로 공개한다.

이 두 연구들의 후속 연구들은 Grossman(1981)과 Milgrom(1981)의 두 모형을 여러 방면으로 확장하였다. 먼저 Grossman(1981), Milgrom(1981)과는 달리 정보 송신자가 사적 정보를 소유하고 있는지 아닌지에 대해 정보 수신자가 확실하게 알지 못하는 상황을 다룬 연구들에는 Dye(1985), Jung and Kwon(1988), Shin(1994, 1998, 2003) 등이 있다. 이 연구들에서 정보 수신자는 정보 송신자로부터 아무런 정보도 전달 받지 못했을 때 정보 송신자가 정보를 소유하고 있지 않아 정보를 공개하지 못한 것인지, 아니면 정보를 소유하고 있지만 의도적으로 공개하지 않은 것인지에 대해 불확실하기 때문에, 정보 송신자는 이 정보 수신자의 불확실성을 이용하여 악재를 숨긴다는 결과를 얻었다. 즉, 완전공시 균형은 존재하지 않음을 보였다. 그리고 Dye(1985), Jung and Kwon(1988), Shin(1994, 1998, 2003)들과는 다르게 정보 수신자가 정보 송신자의 편향의 방향을 확실하게 알지 못하는 상황을 다룬 연구에는 Wolinsky(2003)가 있다. Wolinsky(2003)는 정보 송신자가 음의 편향을 갖는지 아니면 양의 편향을 갖는지에 대해 정보 수신자가 확실하게 알지 못할 때, 정보 송신자가 공개하는 정보의 양이 줄어들음을 보였다. 하지만 위 연구들 모두에서는 본 논문과 달리 정보 송신자의 전문지식 수준에 대한 명성효과를 다루지 않는다.

본 논문과 가장 밀접한 관련이 있는 논문으로는 Bourjade and Jullien(2011)과 Ferreira and Rezende(2007) 그리고 박경영·김용관·김민성(2013), 박경영(2015)을 들 수 있다. 먼저 Bourjade and Jullien(2011)은 정보 송신자인 전문가가 공개하는 정보의 진위를 사후적으로 입증할 수 있다는 가정 하에 양의 편향을 갖는 전문가가 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 높이기를 원할 때의 공개되는 정보의 양에 대해 분석하였다. 분석결과 명성효과가 커질수록 전문가가 공개하는 정보의 양이 증가함을 보였다. 본 논문은 Bourjade and Jullien(2011)과 다음과 같은 점들에서 다르다. 첫째, 본 논문은 Bourjade and Jullien(2011)과 달리 공적 정보공개 채널과 사적 정보공개 채널을 상정하여 두 정보공개 채널에서 정보 송신자인 기업의 CEO가 공개하는 정보의 양을 비교·검토한다. 둘째, Bourjade and Jullien(2011)에서는 정보 송신자의 사적 정보공간이 실수공간 전체로 주어진 것과 달리 본 논문에서는 0과 1 사이의 단위공간으로 주어진다. 이에 더해 Bourjade and Jullien(2011)에서는 정보 수신자가 선택할 수 있는 행동들의 집합이 0과 1의 두 값으로 주어졌었던 반면, 본 논문에서는 정보 수신자인 투자자가 선택할 수 있는 투자액들이 집합이 양의 실수들로 주어진다. 이 두 가지 차이들로 인해서 Bourjade and Jullien(2011)에서는 정보 수신자가 의사결정을 할 때 단지 자신이 추측하는 사적 정보의 기댓값의 부호만이 중요했었던 반면, 본 논문에서는 투자자가 의사결정을 할 때 자신이 추측하는 사적 정보의 기댓값의 부호가 아닌 기댓값의 크기가 중요하다는 차이점이 존재한다.

이어서 Ferreira and Rezende(2007)는 기업의 CEO가 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 고려할 때, 기업의 CEO의 정보공개 채널 선택문제를 다룬다. 분석결과 기업의 CEO는 주주들의 보수를 극대화하는 정보공개 채널을 선택한다는 결론을 얻었다. 즉, 기업의 CEO가 선호하는 정보공개 채널과 주주들이 선호하는 정보공개 채널이 항상 일치한다는 결론을 얻었다. 본 논문은 Ferreira and Rezende(2007)와 다음과 같은 점들에서 다르다. 첫째, Ferreira and Rezende(2007)에서는 기업의 CEO의 사적 정보공간이 두 값으로 구성되는 반면, 본 논문에서는 0과 1 사이의 단위공간으로 구성된다. 둘째, Ferreira and Rezende(2007)에서는 기업의 CEO가 공개하는 정보의 진위를 사후적으로 입증할 수 없다고 가정한 반면, 본 논문에서는 입증할 수 있다고 가정한다. 따라서 본 논문에서는 허위정보를 공개할 수 없다. 셋째, 본 논문은 Ferreira and Rezende(2007)와 달리 기업의 CEO의 채널 선택문제를 다루지 않

는다. 즉, 본 논문에서는 정보공개 채널이 외생적으로 주어진다.

그리고 박경영·김용관·김민성(2013)은 기업의 CEO가 사적 정보공개 채널과 공적 정보공개 채널 그리고 이중 정보공개 채널을 사용할 때 공개되는 정보의 양과 경기자들의 기대보수들을 비교·검토하였다. 분석결과, 사적 정보공개 채널과 공적 정보공개 채널을 통해 공개되는 정보의 양과 경기자들의 기대보수들이 동일하였으며, 기업의 CEO가 사적 정보공개 후에 공적 정보공개를 하는 이중 정보공개 채널을 사용할 때 더 많은 정보가 공개되어 파레토 개선이 발생하였다. 본 논문은 박경영·김용관·김민성(2013)과 다음과 같은 점들에서 다르다. 첫째, 본 논문은 사적 정보공개 채널과 공적 정보공개 채널을 기업의 CEO와 투자자 간의 의사소통이 일방이나 쌍방이냐의 차이로 구분한 박경영·김용관·김민성(2013)과 달리 명성효과의 발생 여부로 구분한다. 따라서 본 논문에서는 투자자가 정보공개 과정에 참여하지 않는다. 둘째, 본 논문에서는 이중 정보공개 채널의 효과를 고려하지 않고 대신에 기업의 CEO의 명성효과를 고려한다. 이에 따라 박경영·김용관·김민성(2013)과 다른 결론을 도출한다.

마지막으로 박경영(2015)은 잠재적 진입기업이 존재할 때의 기업의 자발적 공시를 분석하였다. 분석결과 기업의 CEO가 특정한 조건에서 공적 정보공개 채널을 통하여 더 많은 정보를 공개할 수 있음을 보였다. 또한 진입비용이 큰 산업에 종사하는 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 큰 기대보수를 얻을 수 있고, 진입비용이 적은 경우에 기업의 CEO가 더 큰 기대보수를 얻을 수 있는 정보공개 채널은 매개변수들이 특정한 조건을 만족시키는지 여부에 따라 달라진다는 결과를 보였다. 본 논문은 박경영(2015)과 달리 잠재적 진입기업은 고려하지 않고 대신 명성효과를 고려한다. 이에 따라 박경영(2015)과는 다른 결론을 도출한다.

### III. 정보공개모형

본 논문은 사적 정보공개모형과 공적 정보공개모형으로 구성된다. 두 모형들에서 경기자들은 능동적 경기자들인 기업의 CEO와 대표적 투자자 그리고 수동적 경기자인 경영자 노동시장 이렇게 셋으로 구성된다. 특정 사업을 계획하고 있는 기업의 CEO는 사업자금을 마련하기 위해서 금융시장에 참가하며, 투자자는 수익성이 있는 투자기회를 찾아 금융시장에 참가한다. 또한 기업의 CEO는

경영자 노동시장에서의 전문지식 수준에 대한 명성을 높이기를 원한다.

최적투자액에 대한 아무런 정보를 소유하지 못한 투자자는 투자액을 정하는 과정에서 기업의 CEO가 공개하는 정보를 사용한다. 한편, 기업의 CEO는 최적 투자액을  $p$ 의 확률로 획득하며  $1-p$ 의 확률로는 획득하지 못하는데, 본 논문에서 이 최적투자액을 획득할 확률  $p$ 가 기업의 CEO의 전문지식 수준을 나타내며,  $\bar{p}$ 와  $\underline{p}$ 의 두 값을 갖는다고 가정한다.

기업의 정보공시가 이루어지기 전에 기업의 CEO의 전문지식 수준은 기업의 CEO 자신을 포함해서 모든 경기자들에게 알려지지 않는다. 이때 모든 경기자들은 사전적으로  $\pi$ 의 확률로 기업의 CEO가 높은 전문지식 수준을 보유하고 있다고 믿고,  $1-\pi$ 의 확률로는 낮은 전문지식 수준을 보유하고 있다고 믿는다. 기업의 CEO의 전문지식 수준이 높은 수준일 경우에는 최적투자액을 관찰할 확률이  $p=\bar{p}$ 이며, 전문지식 수준이 낮은 수준일 경우에는 최적투자액을 관찰할 확률이  $p=\underline{p}$ 이다. 그리고  $\bar{p} > \underline{p}$ 이다. 따라서 자신의 전문지식 수준을 모르는 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰할 사전적 확률은  $p_e = \pi\bar{p} + (1-\pi)\underline{p}$ 이다. 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 명성은 경영자 노동시장의 믿음에 의존한다. 따라서 기업의 CEO는 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 높이기 위해 경영자 노동시장이 자신의 전문지식 수준이 높다고 믿도록 만들기를 원한다. 본 논문에서 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 명성은 Ottaviani and Sorensen (2001, 2006a, 2006b)과 Bourjade and Jullien(2011)을 따라 경영자 노동시장이 사전적 정보와 추가적인 정보로부터 기업의 CEO의 전문지식 수준이 높다고 믿는 확률로 정의한 후, 베イズ 규칙을 이용하여 구한다. 그리고 기업의 CEO의 보수 함수를 이 명성의 선형 증가함수로 상정한다.

먼저 자연(nature)에 의해  $[0, 1]$  구간에서 균일하게 분포되어 있는 최적투자액  $t \in T = [0, 1]$ 의 실현값이 결정된다. 그리고 나서 자신의 전문지식 수준을 모르는 기업의 CEO는 특정 확률<sup>1)</sup>로 최적투자액  $t$ 를 관찰하며, 나머지 확률로는 관찰하지 못한다. 즉, 기업의 CEO의 사적 정보는  $\phi$  또는  $t$ 이다. 여기서  $\phi$ 는 기업의 CEO가 아무런 정보도 관찰하지 못하는 사건을 의미한다. 그리고 최적투자액  $t$ 에 대한 경기자들의 공통된 사전적 믿음의 누적분포함수는  $F(t)=t$ 이다 (따라서 확률밀도함수는  $f(t)=1$ 이다). 여기서 최적투자액  $t$ 가 0에 가까울수록 기업의 CEO가 계획하고 있는 특정 사업에 최적인 투자액이 낮음을 의미하며

1) 이 특정 확률은 앞서 논의한 바와 같이 기업의 CEO의 전문지식 수준에 따라 각각  $\bar{p}$ 와  $\underline{p}$ 이다.

반대로 1에 가까울수록 최적인 투자액이 높음을 의미한다. 앞으로의 분석에서 사적 정보로  $\phi$ 를 갖는 기업의 CEO를 “최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO”로, 그리고 사적 정보로  $t$ 를 갖는 기업의 CEO를 “최적투자액  $t$ 를 관찰한 기업의 CEO”로 부를 것이다. 그리고 편의상 각각  $i=U$ 와  $i=I$ 로 표기할 것이다. 이때 투자자는 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰했는지 아니면 관찰하지 못했는지에 대해서 불확실하다.

기업의 CEO는 자신의 사적 정보를 바탕으로 투자자에게 정보공개 여부  $d \in D_i$ ,  $i=U, I$ 를 결정한다. 본 논문에서는 투자자가 기업의 CEO의 정보획득 사실과 기업의 CEO가 공개하는 정보의 진위를 사후적으로 입증할 수 있기 때문에, 기업의 CEO는 최적투자액을 관찰하지 못한 경우에는 최적투자액을 관찰했다고 주장할 수 없고 최적투자액  $t$ 를 관찰한 경우에는 관찰한 최적투자액 수준 외에 다른 최적투자액 수준  $\hat{t} \neq t$ 을 공개할 수 없다. 이러한 가정들에 대한 정당성은 다음과 같다. 첫째, 투자자가 기업의 CEO가 공개한 정보에 대한 구체적인 증거를 요구할 수가 있으며 기업의 CEO는 이 요구에 맞춰 관련 자료들을 투자자에게 제공해야 할 의무가 있다. 둘째, 허위정보의 공개로 인해 투자자가 큰 손실을 보았을 때 투자자가 소송을 제기할 수 있고, 이 소송이 기업 또는 기업의 CEO에게 큰 손실을 자초한다면 기업의 CEO는 이 손실을 피하기 위해 절대 허위정보를 공개하지 않을 것이다. 한편, 투자자가 기업의 CEO가 정보를 획득하지 못했다는 사실에 대해서는 사후적으로 입증할 수 없기 때문에, 이를 이용하여 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰했을 때 최적투자액을 공개하지 않고 정보를 획득하지 못한 척 할 수 있다. 그러므로 기업의 CEO의 행동 집합은 최적투자액  $t$ 를 관찰한 경우에는  $D_I = \{0, 1\}$ 이며, 관찰하지 못한 경우에는  $D_U = \{0\}$ 이다. 여기서 0은 정보의 비공개를 의미하며, 1은 정보의 공개를 의미한다. 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 오직  $d=0$ 만 선택이 가능하기 때문에 본 논문에서는 최적투자액  $t$ 를 관찰한 기업의 CEO, 즉  $i=I$  유형의 CEO의 정보공개 전략에만 초점을 맞춘다.

한편, 투자자는 기업의 CEO가 공개한 최적투자액에 대한 정보를 바탕으로 투자액들의 집합  $A = [0, 1]$ 로부터 투자액  $a$ 를 선택하며, 이와 동시에 경영자 노동시장은 이용 가능한 정보들을 이용하여 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 갱신한다.<sup>2)</sup> 그리고 나서 기업의 CEO와 투자자의 보수가 결정된다.

2) 현실에서 투자자들의 투자행위는 주로 은행 등의 금융기관을 통해 이루어지기 때문에 투자자들이 얼마 만큼의 투자액을 정했는지에 대해서 금융시장 외부에서는 관찰하기 힘든



먼저 투자자의 보수함수는 다음과 같다.

$$u(a, t) = -(a-t)^2 \quad (1)$$

그리고 기업의 CEO의 보수함수는 다음과 같다.

$$v(a, R) = a + Rv(\bar{p}|J) \quad (2)$$

여기서  $R > 0$ 은 경영자 노동시장이 기업의 CEO가 높은 전문지식 수준을 보유하고 있다고 확실하게(확률 1로) 믿을 때 얻는 미래의 이득이다. 그리고  $v(\bar{p}|J)$ 는 경영자 고용시장이 사전적 정보 외에 추가적인 정보로부터  $\bar{p} = \underline{p}$ 일 확률에 대해 새롭게 갱신하는 믿음, 즉 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 명성이다. 여기서  $J$ 는 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 사전적 정보 외에 경영자 노동시장이 갖는 추가적 정보이다. 사적 정보공개모형에서는  $J = \{ \}$ 이며, 공적 정보공개모형에서는  $J = 0$  또는 1이다.<sup>3)</sup>

투자자의 보수는 최적투자액  $t$ 와 자신이 선택하는 투자액  $a$ 에 의존하며, 최적투자액  $t$ 와 자신이 선택한 투자액  $a$  간의 차이가 감소할수록 증가한다. 한편, 기업의 CEO의 보수는 두 항으로 구성된다. 첫 번째 항은 투자자의 투자액으로부터 기업의 CEO가 얻게 되는 현재 이득을 의미하며, 이 현재 이득은 투자자가 선택하는 투자액  $a$ 가 증가함에 따라 증가한다. 즉, 최적투자액에 상관없이 투자자가 투자액을 크게 선택할수록 기업의 CEO의 보수는 증가한다. 두 번째 항은 자신의 전문지식 수준에 대한 명성으로부터 기인하는 미래 이득이다.

현실에서는 기업의 CEO의 명성이 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 경영자 노동시장의 믿음뿐 아니라 투자액 유치 성과에 의해서도 영향을 받는 것이 일반적이다. 하지만 본 논문에서는 다음의 두 가지 이유로 기업의 CEO의 명성

경우가 많다. 따라서 본 논문에서는 경영자 노동시장이 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 갱신할 때 투자자가 선택하는 투자액을 관찰하지 못한다고 가정한다. 또한 경영자 노동시장이 투자자가 선택하는 투자액을 관찰할 수 있다면, 투자액으로부터 기업의 CEO의 정보공개 여부를 유추할 수 있고, 이에 따라 사적 정보공개 채널과 공적 정보공개 채널에서 차이점이 존재하지 않는다.

3) 공적 정보공개모형에서 경영자 노동시장은 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 갱신할 때, 기업의 CEO가 정보를 공개했을 때 공개한 최적투자액  $t$ 의 값은 중요하지 않고 오직 기업의 CEO의 정보공개 여부( $d=0$  또는  $d=1$ )만이 중요하다. 왜냐하면,  $t$ 의 값이 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰했다는 사실 외에 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 추가적인 정보를 제공해 주지 않기 때문이다.

을 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 경영자 노동시장의 믿음에만 의존하도록 상정한다. 첫째, 본 논문에서 투자자가 선택하는 투자액은 최적투자액  $t$ 와 상관관계를 갖는다. 그러나 최적투자액  $t$ 는 기업의 CEO의 의지나 능력과는 무관하게 외부의 경제상황에 따라 결정된다. 따라서 기업의 CEO의 명성이 외부 경제상황과 관련되는 투자액에 의존하지 않는다고 상정한다. 둘째, 투자자가 선택하는 투자액을 기업의 CEO의 명성에 포함시키려면 경영자 노동시장이 투자자가 선택하는 투자액을 관찰하여야 한다. 하지만 본 논문에서는 경영자 노동시장과 투자자가 동시에 행동을 취한다는 가정 때문에 투자자가 선택하는 투자액을 기업의 CEO의 명성에 포함시킬 수 없다.

본 논문에서 먼저 사적 정보공개모형에서 기업의 CEO가 사적 정보공개 채널을 통해서 투자자에게만 정보공개 여부를 드러낼 경우의 균형을 분석한다. 이때 사적 정보공개모형에서 경영자 노동시장은 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대해 사전적 정보 외에 추가적인 정보를 얻지 못하고, 자신의 사전적 믿음만을 바탕으로 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 형성한다. 따라서 기업의 CEO는 자신의 명성에 대한 고려 없이 투자자로부터 많은 투자액을 유치하는 데에만 신경을 쓰게 된다.

이어서 공적 정보공개모형에서는 기업의 CEO가 공적 정보공개 채널을 통해서 정보공개 여부를 드러낼 경우의 균형을 분석한다. 공적 정보공개모형에서는 기업의 CEO의 정보공개 여부를 투자자와 경영자 노동시장 모두가 관찰할 수 있다. 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO는 투자자가 가능한 가장 큰 투자액을 선택하도록 할 유인을 갖지만 허위정보를 공개할 수 없기 때문에, 낮은 최적투자액을 관찰했을 때 높은 투자액을 유도하기 위해 정보를 공개하지 않고 숨기는 것이 자신이 할 수 있는 최선이다. 그러나 정보를 숨기는 행위는 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 떨어뜨리게 된다. 따라서 공적 정보공개모형에서 기업의 CEO는 정보공개에 따른 현재의 순편익과 미래의 순편익을 비교하여 정보공개 여부를 결정한다.

본 논문에서는 일반성의 상실 없이 경기자들의 순수 전략에만 초점을 맞춘다. 정보를 관찰한 기업의 CEO의 전략은 최적투자액  $t$ 로부터 정보공개 여부  $d$ 를 사상하는 함수  $d(t)$ 이다.<sup>4)</sup> 한편, 투자자의 투자액 선택 전략은 기업의 CEO의 정보공개 여부로부터 투자액을 사상하는 함수  $a(d)$ 이다. 본 논문의 완전 배

4) 전술한 바와 같이 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 오직  $d=0$ 만을 선택할 수 있기 때문에, 본 논문에서는 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 전략에만 초점을 맞춘다.

이즈 균형은 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 정보공개 전략  $d^*(t)$ 와 최적 투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO의 정보공개 전략  $d^*(\phi)$  그리고 투자자의 투자액 선택 전략  $a^*(d)$ 와 최적투자액  $t$ 에 대한 투자자의 믿음인  $\mu(t|d)$ 와 경영자 노동시장의 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음  $v(p|J)$ 로 구성된다. 구체적으로 본 논문의 완전 베이즈 균형은 다음과 같다.

[정의 1](완전 베이즈 균형) 본 모형의 완전 베이즈 균형은 다음을 만족시키는  $\langle d^*(t), d^*(\phi), a^*(d), \mu(t|d), v(p|J) \rangle$ 로 구성된다.

- ①  $\mu(t|d)$ 는 투자자가 기업의 CEO의 정보공개 여부로부터 추론하는  $t$ 에 대한 믿음이다. 그리고 믿음  $\mu(t|d)$ 는 베이즈 규칙을 사용할 수 있을 때,  $t$ 에 대한 사전적 믿음과 기업의 CEO의 균형 전략으로부터 베이즈 규칙을 통해서 구해진다. 베이즈 규칙을 사용할 수 없을 경우에는 자유롭게 정할 수 있다.
- ②  $v(p|J)$ 는 경영자 노동시장이 관찰 가능한 정보로부터 추론하는  $p$ 에 대한 믿음이다.
- ③ 투자자의 균형 투자량  $a^*(d)$ 는  $t$ 에 대한 믿음  $\mu(t|d)$ 을 바탕으로 자신의 기대보수를 극대화하는 투자액이다.
- ④ 기업의 CEO의 균형 정보공개 여부  $d^*(t)$ 는  $v(p|J)$ 와  $a^*(d)$ 에 대한 최선 대응으로서 구해진다.

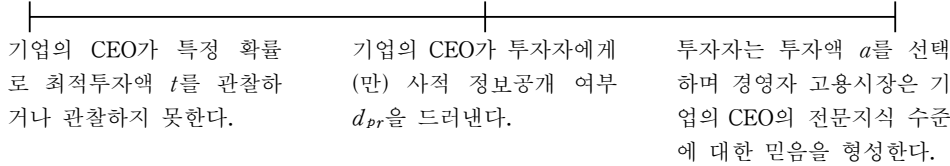
이제 사적 정보공개모형을 시작으로 본격적으로 각 정보공개모형을 분석해보자. 본 논문의 모든 명제들의 증명은 저자에게 요청하면 얻을 수 있다.

### 1. 사적 정보공개모형

본 항에서는 기업의 CEO가 사적 정보공개 채널을 사용하여 정보를 공개하는 경우를 분석한다. 두 정보공개모형들을 구분하기 위하여 각 모형들에서 사용되는 주요 변수들에 사적 정보공개모형은 아래 첨자  $pr$ 를, 공적 정보공개모형은 위 첨자  $pu$ 를 붙인다.

사적 정보공개모형은 기업의 CEO가 투자자를 경영자 노동시장과 선별적으로 구분하여 의사소통할 수 있는 특징을 갖는다. 본 모형에서 먼저 기업의 CEO는 정보공개 여부  $d_{pr}$ 를 결정하고, 투자자는 이를 바탕으로 두 경기자 모두의 보

62 전문지식 수준에 대한 명성효과와 기업의 자발적 공시



〈그림 1〉 사적 정보공개모형의 진행순서

수에 영향을 미치는 투자액  $a$ 를 선택한다. 이와 동시에 경영자 노동시장은 추가적 정보 없이, 즉  $J=\{ \}$ , 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 형성한다. 투자자와 경영자 노동시장의 의사결정이 이루어진 후 기업의 CEO와 투자자의 보수가 결정된다. 사적 정보공개모형에서 게임의 진행순서는 〈그림 1〉과 같다.

이제 본 모형의 균형들을 찾아보자. 먼저 투자액 선택 단계에서 투자자는 기업의 CEO의 정보공개 여부를 관찰한 후 최적투자액  $t$ 에 대해 믿음  $\mu(t|d_{pr})$ 을 형성한다. 그리고 이 믿음을 바탕으로 자신의 기대보수를 극대화하는 투자액을 정한다. 각 사적 정보공개 여부에 대한 투자자의 균형 투자액은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 a^*(d_{pr}) &= \begin{cases} t, \\ \operatorname{argmax}_a H(0) \int_{\tau(0)} - (a-t)^2 \frac{f(t)}{\int_{\tau(0)} f(\tau) d\tau} dt + (1-H(0)) \int_T - (a-t)^2 f(t) dt, \end{cases} \\
 d_{pr}^*(t) &= 1 \text{인 경우} \\
 d_{pr}^*(t) &= 0 \text{인 경우}
 \end{aligned} \tag{3}$$

여기서  $T(0) = \{t | d_{pr}^*(t) = 0\}$ 이며,  $H(0)$ 는 투자자가 기업의 CEO가 정보를 공개하지 않았다는 사실을 관찰했을 때 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰했지만 숨겼다고 믿을 확률이다.<sup>5)</sup> 이와 동시에 경영자 노동시장은 추가로 이용 가능한 정보가 없기 때문에 ( $J = \{ \}$ ) 사전적 믿음만을 바탕으로 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 형성한다. 따라서 경영자 노동시장의 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음  $v(p|\{ \})$ 는 사전적 믿음과 동일한  $(\pi, 1-\pi)$ 이다.

사적 정보공개 단계에서 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO는 투자자의 균형

5)  $H(0)$ 와  $1-H(0)$ 는 각각  $\frac{p_e \Pr(t \in T(0))}{1-p_e(1-\Pr(t \in T(0)))}$ 와  $\frac{1-p_e}{1-p_e(1-\Pr(t \in T(0)))}$ 로 쉽게 구할 수 있다.

전략과 경영자 노동시장에서의 믿음  $(\pi, 1-\pi)$ 을 예상하면서 각 최적투자액  $t$ 에 대해 자신의 보수를 극대화하는 정보공개 여부를 선택한다. 즉, 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 균형 사적 정보공개 전략  $d_{pr}^*(t)$ 은 다음과 같다. 각 최적투자액  $t$ 에 대하여,

$$d_{pr}^*(t) \in \operatorname{argmax}_{d_{pr} \in \{0, 1\}} [a^*(d_{pr}) + R\pi] \quad (4)$$

마지막으로 투자자의 균형 믿음은 다음과 같다.

$$\mu(t|d_{pr}) = \begin{cases} 1, & d_{pr}^*(t) = 1 \text{인 경우} \\ H(0) \frac{f(t)}{\int_{\tau(0)} f(\tau) d\tau} + [1-H(0)]f(t), & d_{pr}^*(t) = 0 \text{인 경우} \end{cases} \quad (5)$$

조건식 (3)부터 (5) 그리고  $v(p|J=\{ \})$ 는 사적 정보공개모형의 완전 베이즈 균형을 형성한다. 먼저 식 (5)로 주어진 균형 믿음으로부터 식 (3)을 풀면 다음의 결과를 얻을 수 있다.

[보조명제 1] 투자자의 균형 투자액 선택 전략  $a^*(m_{pr})$ 은 다음과 같다.

$$a^*(d_{pr}) = \begin{cases} t, & d_{pr}^*(t) = 1 \text{인 경우} \\ E(t|0), & d_{pr}^*(t) = 0 \text{인 경우} \end{cases} \quad (6)$$

투자자가 선택하는 균형 투자액은 기업의 CEO가  $t$ 를 공개한 경우에는  $a^*(1) = t$ 를 투자액으로 선택하는 것이 최선이며, 어떠한 정보도 공개하지 않은 경우에는  $t$ 의 조건부 기댓값인  $a^* = E(t|0)$ 를 선택하는 것이 최선이다. 이는 투자자의 보수함수가 2차 손실 함수로 주어졌기 때문이다. 구체적으로  $E(t|0)$ 는  $H(0)E(t|t \in T(0)) + [1-H(0)]E(t|T)$ 와 같다.

[명제 1]을 살펴보기 전에 다음을 정의하자.

[정의 2](완전공시 균형) 완전공시 균형이란 최적투자액을 관찰한 CEO의 정보공개 전략이 모든  $t$ 들에 대해  $d_k^*(t) = 1, k = pr$  또는  $pr$ 인 균형을 말한다.

64 전문지식 수준에 대한 명성효과와 기업의 자발적 공시

[명제 1] 사적 정보공개모형에서 완전공시 균형이 존재하지 않는다.

[명제 1]로부터 사적 정보공개모형에서 경영자 노동시장이 기업의 CEO의 정보공개 여부를 관찰할 수 없는 한, 기업의 CEO가 자신이 관찰한 최적투자액 모두를 투자자에게 전부 공개하는 완전공시전략이 균형에서 절대 관찰될 수 없다는 사실을 알 수 있다. 즉, 기업의 CEO는 정보를 숨기는 행위가 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 떨어뜨리지 않기 때문에, 투자자가 가급적 많은 투자액을 선택하도록 만들기 위해 최적투자액이 작다는 정보를 절대 투자자에게 전달하지 않는다. 따라서 완전공시 균형이 존재할 수 없다.

[정의 3](무공시 균형) 무공시 균형이란 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 정보공개 전략이 모든  $t$ 에 대해서  $d_k^*(t)=0$ ,  $k=pr$  또는  $pu$ 인 균형을 말한다.

[명제 2] 사적 정보공개모형에서 무공시 균형이 존재하지 않는다.

본 모형에서 완전공시 균형과 같이 무공시 균형도 존재하지 않는다. 하지만 두 균형이 존재하지 않는 이유는 정반대이다. 먼저 완전공시 균형은 낮은 최적투자액들을 관찰한 기업의 CEO가 항상 정보를 숨기길 원하기 때문에 존재하지 않는다. 반면, 무공시 균형은 높은 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 항상 정보를 공개하길 원하기 때문에 존재하지 않는다. 한편, 추후에 분석할 공적 정보공개모형에서는 사적 정보공개모형과 같은 이유로 무공시 균형은 존재하지 않는다. 따라서 공적 정보공개모형에서는 무공시 균형이 존재하지 않음을 증명하지 않는다. 하지만 명성효과가 큰 경우에는 완전공시 균형이 존재할 수 있고, 그 결과를 추후 분석에서 보일 것이다.

이제 기업의 CEO가 투자자에게 최적투자액들의 일부는 공개하고 일부는 공개하지 않는 부분공시 균형을 구해 보자. 먼저 부분공시 균형을 다음과 같이 정의하자.

[정의 4](부분공시 균형) 부분공시 균형이란 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 정보공개 전략이  $t \in [0, t_k)$ 에 대해  $d_k^*(t)=0$ ,  $t \in [t_k, 1]$ 에 대해  $d_k^*(t)=1$ ,  $k=pr$  또는  $pu$ 인 균형을 말한다. 여기서  $t_k \in (0, 1)$ 이다.

[정의 4]에 따르면 부분공시 균형에서 기업의 CEO는 낮은 최적투자액들은 숨기며, 높은 최적투자액들은 공개하는 전략을 사용한다. 여기서 낮은 최적투자액들과 높은 최적투자액들은 경계점  $t_k$ 를 기준으로 구분된다. 즉,  $t_k$ 는 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 숨기는 최적투자액들의 구간과 공개하는 최적투자액들의 구간을 나누는 경계점을 의미하며, 두 정보공개모형에서 다르게 나타난다.

이제 [정의 4]에서 정의한 부분공시 균형이 사적 정보공개모형에서 존재하는지를 살펴보자. 먼저 [보조명제 1]로부터  $a^*(1)=t$ 와  $a^*(0)=E(t|0)$ 임을 알 수 있다. 그리고 경영자 노동시장의 믿음으로부터 얻는 보수는 기업의 CEO가 공개하는 정보공개 여부에 상관없이  $R\pi$ 이다. 따라서 기업의 CEO가 숨기는 최적투자액들의 구간과 공개하는 최적투자액들의 구간 사이의 경계점  $t_{pr}$ 는  $a^*(\phi) + R\pi = a^*(t) + R\pi$ 로부터 구할 수 있다. 즉,  $t_{pr} = E(t|0)$ 를 만족시키는  $t_{pr}$ 를 찾으면 된다.

먼저  $E(t|0)$ 를 구해 보자. 투자자는 기업의 CEO가 정보를 공개하지 않았다는 사실을 관찰했을 때,  $H(0) = \frac{p_e t_{pr}}{1 - p_e(1 - t_{pr})}$ 의 확률로 기업의 CEO가 최적투자액을 획득했지만 숨겼다고 믿는다. 그리고  $1 - H(0) = \frac{1 - p_e}{1 - p_e(1 - t_{pr})}$ 의 확률로 기업의 CEO가 최적투자액을 획득하지 못했다고 믿는다. 따라서  $E(t|0)$ 는 다음과 같이 구할 수 있다.

$$E(t|0) = H(0) \times \frac{t_{pr}}{2} + (1 - H(0)) \times \frac{1}{2} = \frac{p_e t_{pr}^2 + 1 - p_e}{2(p_e t_{pr} + 1 - p_e)} \quad (7)$$

식 (7)로부터 방정식  $t_{pr} = E(t|0)$ 를  $t_{pr}$ 에 대해서 풀면 다음을 얻는다.

$$t_{pr} = \frac{\sqrt{1 - p_e} - (1 - p_e)}{p_e} \quad (8)$$

위 결과를 바탕으로 다음 [명제 3]은 기업의 CEO가 낮은 최적투자액들의 구간을 공개하지 않는 사적 정보공개모형의 부분공시 균형을 묘사한다.

[명제 3] 모든  $p_e \in (0, 1)$ 에 대해, 사적 정보공개모형에서 부분공시 균형이 존재한다. 그리고 부분공시 균형에서 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 균형

정보공개 전략과 투자자의 균형 투자액 선택 전략은 다음과 같다.

① 모든  $t \in [0, t_{pr}]$ 에 대해  $d_{pr}^*(t) = 0$  그리고 모든  $t \in [t_{pr}, 1]$ 에 대해  $d_{pr}^*(t) = 1$ .

②  $a^*(0) = \frac{p_e t_{pr}^2 + 1 - p_e}{2(p_e t_{pr} + 1 - p_e)}$ ,  $a^*(t) = 1$ . 여기서,  $t_{pr}$ 은 식 (8)로 주어진다.

[명제 3]으로부터 기업의 CEO가 사적 정보공개 채널을 이용하여 투자자에게 정보를 전달할 경우에는 낮은 최적투자액들은 공개하지 않고, 나머지 최적투자액들은 공개한다는 사실을 알 수 있다.

[따름명제 1] 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰할 사전적 확률  $p_e$ 가 0에 접근해 갈 때,  $t_{pr}$ 은 1/2에 수렴한다. 반대로  $p_e$ 가 1에 접근해 갈 때,  $t_{pr}$ 은 0에 수렴한다.

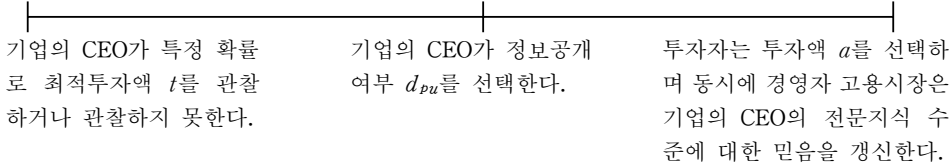
[따름명제 1]로부터 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰할 사전적 확률이 증가할수록, 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 공개하는 정보가 많아짐을 알 수 있다. 이는  $p_e$ 가 커질수록 집합  $T(0)$ 의 크기가 작아지는데, 이  $T(0)$ 가 작아지는 효과에 의해서 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 더 많은 정보를 공개하게 된다.

## 2. 공적 정보공개모형

본 항에서는 사적 정보공개모형과 다르게 기업의 CEO가 공적 정보공개 채널을 이용하여 정보를 공개하는 경우를 분석한다. 경영자 노동시장이 존재하는 상황에서 기업의 CEO가 공적 정보공개 채널을 통해 정보공개를 실시하면 투자자뿐 아니라 경영자 노동시장도 기업의 CEO의 정보공개 여부를 관찰하게 된다. 따라서 본 항에서는 경영자 노동시장이 기업의 CEO의 정보공개 여부를 관찰할 수 있다는 사실이 기업의 CEO의 정보공개 전략에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한다.

먼저 공적 정보공개모형에서 기업의 CEO는 모두가 관찰 가능한 공적 정보공개 채널을 통해서 공적 정보공개 여부  $d_{pu}$ 를 선택하고, 투자자는 이를 바탕으로 두 경기자 모두의 보수에 영향을 미치는 투자액  $a$ 를 선택한다. 이와 동시에 경영자 노동시장은 이용 가능한 정보  $J = d_{pu}$ 를 이용하여 기업의 CEO의 전문





〈그림 2〉 공적 정보공개모형의 진행순서

지식 수준에 대한 믿음을 갱신한다. 투자자와 경영자 노동시장의 의사결정이 이루어진 후 기업의 CEO와 투자자의 보수가 결정된다. 공적 정보공개모형에서 게임의 진행순서는 〈그림 2〉와 같다.

이제 본 모형을 본격적으로 분석해 보자. 먼저 투자액 선택단계에서 투자자는 기업의 CEO의 정보공개 여부를 바탕으로 최적투자액  $t$ 에 대해 믿음  $\mu(t|d_{pu})$ 을 형성한다. 그리고 이 믿음을 바탕으로 자신의 기대보수를 극대화하는 투자액을 정한다. 각 정보공개 여부에 대한 투자자의 균형 투자액은 다음과 같다.

$$a^*(d_{pu}) = \begin{cases} t, \\ \operatorname{argmax}_a H(0) \int_{\tau(0)} - (a-t)^2 \frac{f(t)}{\int_{\tau(0)} f(\tau) d\tau} dt + (1-H(0)) \int_{\tau} - (a-t)^2 f(t) dt, \end{cases}$$

$d_{pu}^*(t) = 1$ 인 경우  
 $d_{pu}^*(t) = 0$ 인 경우

(9)

이와 동시에 경영자 노동시장은  $J = d_{pu}$ 에 기초하여 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음을 갱신한다.

공적 정보공개 단계에서 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO는 각 최적투자액  $t$ 에 대해 투자액 선택단계에서의 투자자의 균형 투자액  $a^*(d_{pu})$ 과 경영자 노동시장의 믿음  $v(p|d_{pu})$ 를 예상하면서 자신의 기대보수를 극대화하는 정보공개 여부를 선택한다. 즉, 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 균형 공적 정보공개 전략  $d_{pu}^*(t)$ 는 다음과 같다. 각 최적투자액  $t$ 에 대하여,

$$d_{pu}^*(t) \in \operatorname{argmax}_{d_{pu} \in \{0, 1\}} [a^*(d_{pu}) + Rv(\bar{p}|d_{pu})]$$

(10)

마지막으로 투자자의 최적투자액  $t$ 에 대한 균형 믿음과 노동시장의 기업의

CEO의 전문지식 수준에 대한 균형 믿음은 각각 다음과 같다.

$$\mu(t|d_{pu}^*) = \begin{cases} 1, & d_{pu}^*(t)=1인\ 경우 \\ H(0) \frac{f(t)}{\int_{\tau(0)} f(\tau) d\tau} + [1-H(0)]f(t), & d_{pu}^*(t)=0인\ 경우 \end{cases} \quad (11)$$

$$v(p|d_{pu}^*) = \begin{cases} \left( \frac{\pi[\bar{p}\Pr(t \in T(\phi)) + (1-\bar{p})]}{1-p_e + p_e\Pr(t \in T(\phi))}, 1 - \frac{\pi[\bar{p}\Pr(t \in T(\phi)) + (1-\bar{p})]}{1-p_e + p_e\Pr(t \in T(\phi))} \right), & d_{pu}^*=0인\ 경우 \\ \left( \frac{\pi\bar{p}}{p_e}, 1 - \frac{\pi\bar{p}}{p_e} \right) & \text{그 외에 경우} \end{cases} \quad (12)$$

위 조건식 (9)부터 (12)는 공적 정보공개모형의 완전 베イズ 균형을 형성한다.

이제 공적 정보공개모형에서는 사적 정보공개모형과 달리 완전공시 균형이 존재할 수 있음을 보인다. 이를 위해 식 (12)로부터 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 정보공개를 선택했을 때 경영자 노동시장에서 얻는 보수와 정보 비공개를 선택했을 때 얻는 보수의 차이를  $\Delta_0$ 이라고 하자. 그리고 앞으로  $\Delta_0$ 를 명성효과라 부르자. 즉,  $\Delta_0 = \frac{R(1-\pi)\pi(\bar{p}-p)}{p_e(1-p_e)}$ 이다. 그러면 이제  $\Delta_0$ 를 이용해서 다음 결과를 도출할 수 있다.

[명제 4]  $\Delta_0 \geq 1/2$ 이면 공적 정보공개모형에서 완전공시 균형이 존재한다. 그리고 그 역도 성립한다.

[명제 4]로부터 명성효과가 큰 경우에, 기업의 CEO는 경영자 노동시장에서 자신의 명성을 높이기 위해 모든 정보를 숨기지 않고 공개하게 된다. 즉, 기업의 CEO는 정보공개 여부를 결정할 때, 투자자로부터 더 많은 투자액을 유치하는 것보다 경영자 노동시장에서 자신의 명성을 높이는 것에 대해 더 큰 가치를 두게 된다.

이제 [정의 4]에서 정의한 공적 정보공개모형의 부분공시 균형이 존재하는지를 살펴보자. 이를 위해 식 (12)로부터 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 정보공개를 선택하였을 때 경영자 노동시장에서 얻는 보수와 정보비공개를 선택하였을 때 얻는 보수의 차이를 나타내는 함수를  $\Delta(t_{pu})$ 라고 하자. 즉,  $\Delta(t_{pu}) =$

$\frac{R(1-\pi)\pi(\bar{p}-p)}{p_e(1-p_e+p_et_{pu})}$ 이다. 그리고  $\Delta(t_{pu})$ 를 위에서 정의한 명성효과  $\Delta_0$ 을 이용하여  $\Delta(t_{pu}) = \frac{(1-p_e)\Delta_0}{1-p_e+p_et_{pu}}$ 로 나타낼 수 있다.  $\Delta(t_{pu})$ 는  $t_{pu}$ 의 감소함수이며,  $t_{pu}$ 가 0에 접근할 때  $\Delta(t_{pu})$ 는  $\Delta_0$ 에 수렴한다.

또한 [보조명제 1]로부터  $a^*(1)=t$ 와  $a^*(0)=E(t|0)$ 임을 알 수 있다. 따라서 기업의 CEO가 숨기는 최적투자액들과 공개하는 최적투자액들 사이의 경계점  $t_{pu}$ 는  $a^*(0)-a^*(1)=\Delta$ 로부터 구할 수 있다. 즉,  $E(t|0)=\Delta(t_{pu})+t_{pu}$ 를 만족시키는  $t_{pu}$ 를 찾으려 한다.

$E(t|0)=H(0)\times\frac{t_{pu}}{2}+(1-H(0))\times\frac{1}{2}=\frac{p_et_{pu}^2+1-p_e}{2(p_et_{pu}+1-p_e)}$ 와  $\Delta(t_{pu})=\frac{(1-p_e)\Delta_0}{1-p_e+p_et_{pu}}$ 를 이용해서 방정식  $E(t|0)=\Delta(t_{pu})+t_{pu}$ 를  $t$ 에 대해서 풀면 다음과 같다.

$$t_{pu} = \frac{\sqrt{(1-p_e)(1-2p_e\Delta_0)} - (1-p_e)}{p_e} \tag{13}$$

위 결과를 바탕으로 다음 [명제 5]는 기업의 CEO가 낮은 최적투자액들의 구간을 공개하지 않는 사적 정보공개모형의 부분공시 균형을 묘사한다.

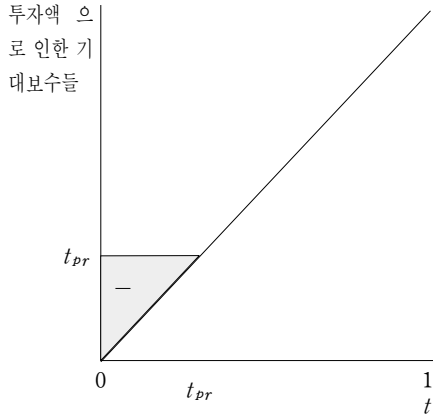
[명제 5]  $\Delta_0 < 1/2$ 에 대해 공적 정보공개모형에서 부분공시 균형이 존재한다. 그리고 이 부분공시 균형에서 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 균형 정보공개 전략과 투자자의 균형 투자액 선택 전략은 다음과 같다.

- ①  $t \in [0, t_{pu})$ 에 대해  $d_{pu}^*(t)=0$  그리고 모든  $t \in [t_{pu}, 1)$ 에 대해  $d_{pu}^*(t)=1$ .
- ②  $a^*(0) = \frac{p_et_{pu}^2+1-p_e}{2(p_et_{pu}+1-p_e)}$ ,  $a^*(t)=1$ . 여기서,  $t_{pu}$ 는 식 (13)으로 주어진다.

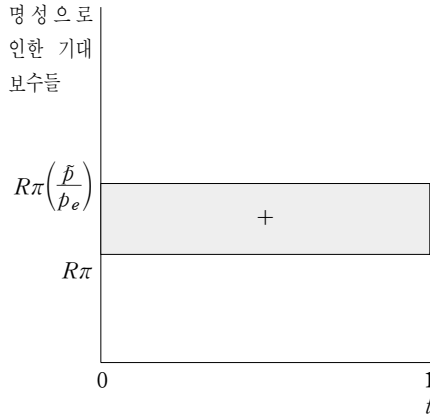
[명제 5]로부터 명성효과가 작은 경우에는 공적 정보공개모형에서도 기업의 CEO가 낮은 최적투자액들은 공개하지 않고, 나머지 최적투자액들은 공개하는 부분공시 균형이 존재함을 알 수 있다. 공적 정보공개모형에서 기업의 CEO가 경영자 노동시장에서의 자신의 전문지식 수준에 대한 명성에 대해 신경을 쓰긴 하지만 명성효과가 크지 않기 때문에, [명제 4]와 달리 기업의 CEO가 낮은 최적투자액들을 숨기게 된다.

[따름명제 2]  $\Delta_0 < 1/2$ 라고 가정하자. 그러면 다른 매개변수들이 불변일 때,

70 전문지식 수준에 대한 명성효과와 기업의 자발적 공시



〈그림 3〉 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 두 정보 공개 채널들에서의 투자액 차이로 인한 기대보수들의 차이



〈그림 4〉 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 두 정보 공개 채널들에서의 명성의 차이로 인한 기대보수들의 차이

미래의 이득  $R$ 이 증가할수록 기업의 CEO가 공개하는 최적투자액들이 더 많아진다.

[따름명제 2]는 다른 매개변수들이 불변일 때, 미래의 이득의 증가는 기업의 CEO가 최적투자액들을 최대한 많이 공개하도록 할 것이라는 직관을 확인시켜 준다. 이는 미래의 이득이 클수록 기업의 CEO가 자신의 명성을 높이려고 하기 때문이다. 이어서 미래 이득  $R$ 과 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰할 사전적 확률  $p_e$ 를 고정시킨 상태에서, 기업의 CEO의 특징들을 나타내는 매개변수들인  $\pi$ ,  $\bar{p}$ ,  $\underline{p}$ 의 변화의 효과를 분석해 보자.

[따름명제 3]  $\Delta_0 < 1/2$ 라고 가정하자. 그리고  $R$ 과  $p_e$ 가 불편이라고 하자. 그러면  $\bar{p} - \underline{p}$ 의 값이 증가할수록, 기업의 CEO가 공개하는 최적투자액들이 더 많아진다. 또한 기업의 CEO가 높은 전문지식 수준을 보유할 확률  $\pi$ 가 1/2에 가까워질 때, 기업의 CEO가 공개하는 최적투자액들이 더 많아진다.

[따름명제 3]으로부터  $\bar{p} - \underline{p}$ 가 증가할수록 또는  $\pi$ 가 1/2에 근접할수록(기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 불확실성이 커질수록), 기업의 CEO는 자신의 명성을 높이기 위해 더 많은 최적투자액들을 공개함을 알 수 있다. 이는 기업의 CEO가 경영자 노동시장에서 자신의 명성이 높아질수록 더 큰 이득을 보기 때

문이다.

#### IV. 정보공개 채널의 비교·검토

본 절에서는 앞 절에서의 명제들을 바탕으로 경기자들에게 더 높은 기대보수를 가져다 주는 정보공개 채널을 살펴보자. 사적 정보공개 채널에서는 경영자 노동시장이 기업의 CEO의 정보 공개 여부를 관찰할 수 없기 때문에 기업의 CEO가 정보공개를 통해서 자신의 전문지식 수준에 대한 정보를 경영자 노동시장에 드러낼 수가 없는 반면, 공적 정보공개 채널에서는 정보공개를 통해서 자신의 전문지식 수준에 대한 정보를 경영자 노동시장에 드러낼 수 있다. 이러한 차이가 경기자들의 기대보수에 어떠한 차이를 가져오는지를 분석·검토하는 것이 본 절의 목적이다. 먼저 공적 정보공개 채널에서 더 많은 정보가 공개됨을 보인다.

[명제 6] 공적 정보공개 채널에서 더 많은 정보가 공개된다. 즉,  $t_{pr} > t_{pu}$ 이다.

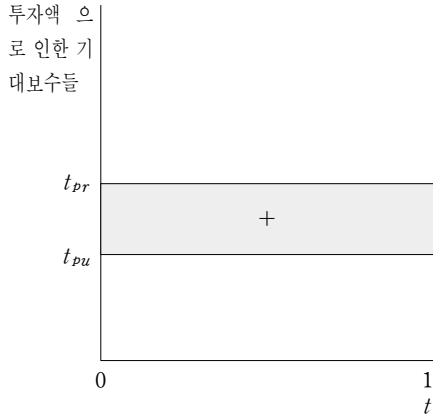
[명제 6]으로부터 사적 정보공개 채널에서 공개되지 않는 최적투자액들 중 일부가 공적 정보공개 채널에서는 공개되는 것을 알 수 있다. 이는 공적 정보공개 채널에서 기업의 CEO가 자신의 명성을 항상 신경 쓰기 때문이다. 따라서  $\Delta_0 > 0$ 인 한 항상 공적 정보공개 채널에서 더 많은 정보가 공개되며( $t_{pr} > t_{pu}$ ),  $\Delta_0$ 이 0에 접근해 갈 때,  $t_{pu}$ 가  $t_{pr}$ 에 수렴함을 알 수 있다.

이제 본격적으로 경기자들이 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널에 대해서 분석해 보자. 먼저 투자자가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널에 대해 살펴보자.

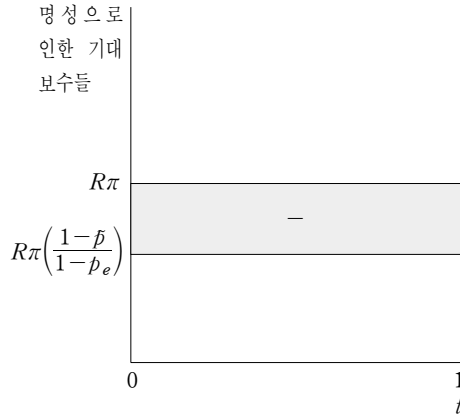
[명제 7] 투자자는 공적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다.

[명제 7]로부터 투자자는 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻음을 알 수 있다. 투자자는 더 많은 정보가 공개될 때 사전적으로 더 정확한 의사결정을 할 수 있고, 이에 따라 더 많은 정보가 공개되는 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 그리고 [명제 6]으로부터 공적 정보공개 채널에서 더 많

72 전문지식 수준에 대한 명성효과와 기업의 자발적 공시



〈그림 5〉 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO의 두 정보공개 채널에서의 투자액 차이로 인한 기대보수들의 차이



〈그림 6〉 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO의 두 정보공개 채널에서의 명성의 차이로 인한 기대보수들의 차이

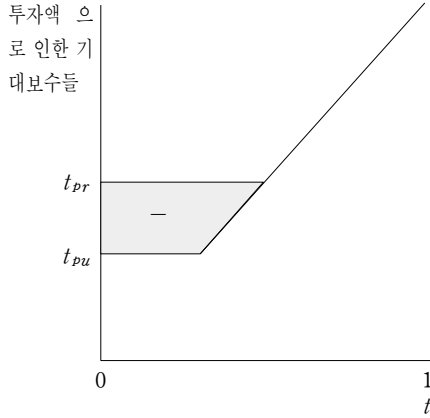
은 정보가 공개됨을 알 수 있다. 따라서 투자자는 공적 정보공개 채널에서 더 높은 사전적 기대보수를 얻을 수 있다.

다음은 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널을 살펴보자. 먼저  $\Delta_0 \geq 1/2$ 로서 명성효과가 큰 경우를 살펴보자. 이를 위해,  $D_I$ 와  $D_U$ 를 각각 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO와 관찰하지 못한 기업의 CEO의 공적 정보공개 채널과 사적 정보공개 채널에서의 기대보수들의 차이라고 하자. 그러면  $\Delta_0 \geq 1/2$ 일 때,  $D_I$ 와  $D_U$ 는 다음과 같다.

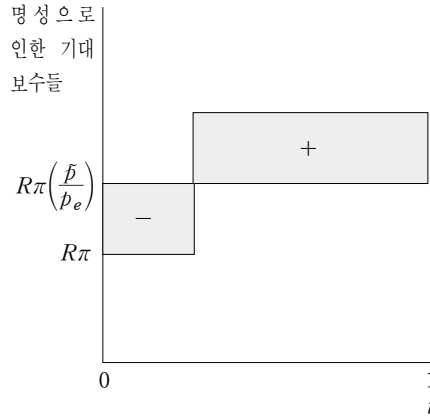
$$D_I = \int_0^{t_{pr}} (t - t_{pr}) dt + \int_0^1 \left[ R\pi \left( \frac{\bar{p}}{p_e} \right) - R\pi \right] dt = -\frac{t_{pr}^2}{2} + R\pi \left( \frac{\bar{p} - p_e}{p_e} \right) \quad (14)$$

$$D_U = \int_0^1 \left( \frac{1}{2} - t_{pr} \right) dt + \int_0^1 \left[ R\pi \left( \frac{1 - \bar{p}}{1 - p_e} \right) - R\pi \right] dt = -\frac{1}{2} - t_{pr} - R\pi \left( \frac{\bar{p} - p_e}{1 - p_e} \right) \quad (15)$$

위 식 (14)와 (15)는 두 항으로 구성되어 있는데, 앞항은 투자자의 두 채널에서의 투자액 차이에 따른 기대보수의 차이를 의미하며, 뒷항은 경영자 노동시장에서의 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음의 차이에 따른 기대보수의 차이를 의미한다. 이 차이는 〈그림 3〉부터 〈그림 6〉까지에 나타나 있다. 식 (8)과 (14) 그리고 식 (15)로부터 다음 결과를 얻을 수 있다.



〈그림 7〉 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 두 정보 공개 채널에서의 투자액 차이로 인한 기대보수들의 차이



〈그림 8〉 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO의 두 정보 공개 채널에서의 명성의 차이로 인한 기대보수들의 차이

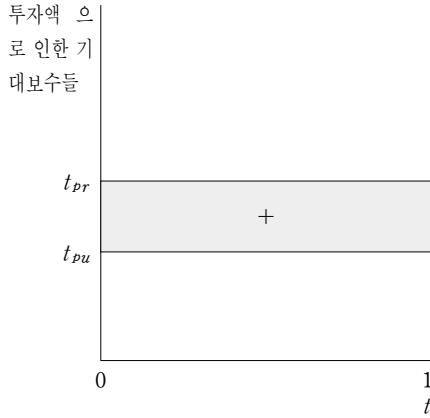
[명제 8]  $\Delta_0 \geq 1/2$ 이라고 하자. 그러면 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 사적 정보공개 채널에서 더 높은(낮은) 기대보수를 얻는다면, 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 반드시 공적 정보공개 채널에서 더 낮은(높은) 기대보수를 얻는다. 그리고 기업의 CEO의 사전적 기대보수는 두 정보공개 채널에서 동일하다.

[명제 8]로부터 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO와 관찰한 기업의 CEO는 서로 다른 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻음을 알 수 있다. 이는 최적투자액의 관찰 여부에 따라 금융시장과 경영자 노동시장에 두는 가중치가 달라지기 때문이다.

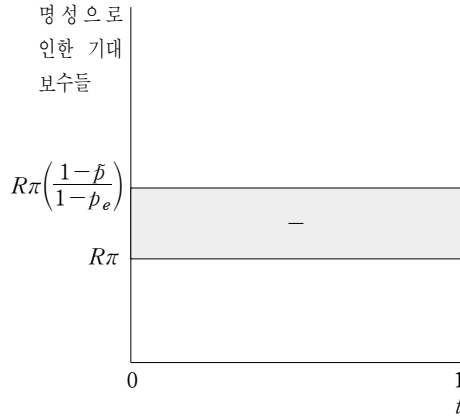
이어서  $\Delta_0 < 1/2$ 로서 명성효과가 작은 경우를 살펴보자.  $\Delta_0 < 1/2$ 일 때,  $D_I$ 와  $D_U$ 는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 D_I &= \left\{ \int_0^{t_{pu}} [(t_{pu} - t_{pr})] dt + \int_{t_{pu}}^{t_{pr}} [(t - t_{pr})] dt \right\} \\
 &\quad + \left\{ \int_0^{t_{pu}} \left[ R\pi \left( \frac{1 - \bar{p} + \bar{p}t_{pu}}{1 - p_e + p_e t_{pu}} \right) - R\pi \right] dt + \int_{t_{pu}}^1 \left[ R\pi \left( \frac{\bar{p}}{p_e} \right) - R\pi \right] dt \right\} \quad (16) \\
 &= \left\{ (1 - t_{pu}) \left[ R\pi \left( \frac{\bar{p} - p_e}{p_e} \right) - \frac{t_{pr}^2 - t_{pu}^2}{2} \right] - \left\{ t_{pu} \left[ R\pi \left( \frac{(\bar{p} - p_e)(1 + t_{pu})}{1 - p_e + p_e t_{pu}} \right) \right] \right\} \right\}
 \end{aligned}$$

74 전문지식 수준에 대한 명성효과와 기업의 자발적 공시



〈그림 9〉 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO의 두 정보공개 채널들에서의 투자액 차이로 인한 기대보수들의 차이



〈그림 10〉 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO의 두 정보공개 채널들에서의 명성의 차이로 인한 기대보수들의 차이

$$\begin{aligned}
 D_u &= \int_0^1 (t_{pu} - t_{pr}) dt + \int_0^1 \left[ R\pi \left( \frac{1-\bar{p}}{1-p_e} \right) - R\pi \right] dt \\
 &= \{t_{pu} - t_{pr}\} - \left\{ R\pi \left( \frac{\bar{p} - p_e}{1-p_e} \right) \right\}
 \end{aligned}
 \tag{17}$$

위 식 (16)과 (17)도 중괄호로 구분된 앞항은 투자자의 두 모형에서의 투자액 차이에 따른 기대보수의 차이를 의미하며, 뒷항은 경영자 노동시장에서의 기업의 CEO의 전문지식 수준에 대한 믿음의 차이에 따른 기대보수의 차이를 의미한다. 이 차이는 〈그림 7〉부터 〈그림 10〉까지에 나타나 있다. 식 (8)과 (13) 그리고 식 (16)과 (17)로부터 다음 결과를 얻을 수 있다.

[명제 9]  $\Delta_0 < 1/2$ 이라고 하자. 그러면  $p_e > p_e^*$ 에 대해서  $D_I < 0$ ,  $p_e < p_e^*$ 에 대해서  $D_I > 0$ 이 되도록 하는  $p_e^*$ 가 존재한다. 따라서  $p_e < p_e^*$ 일 때 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO는 공적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻으며, 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 반면  $p_e > p_e^*$ 일 때 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO와 관찰하지 못한 기업의 CEO 모두 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 그리고 기업의 CEO의 사전적 기대보수는 사적 정보공개 채널에서 더 높다.



[명제 9]로부터  $\Delta_0 < 1/2$ 인 경우에 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻음을 알 수 있다. 이는 사적 정보공개 채널에서 투자자가 더 많은 투자액을 선택하게 됨과 동시에, 자신이 최적투자액을 관찰하지 못했다는 사실을 경영자 노동시장에 드러내지 않기 때문이다. 한편, 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO는 두 가지 상충된 효과들을 갖는다. 첫째, 공적 정보공개 채널에서 투자자가 선택하는 투자액이 사적 정보공개 채널에서보다 적음으로 인해 더 낮은 기대보수를 얻는다. 둘째, 공적 정보공개 채널에서 기업의 CEO는 경영자 노동시장에서 자신의 전문지식 수준에 대한 명성을 높임으로써 더 높은 기대보수를 얻는다. 따라서 이 상충된 두 효과들의 크기에 따라 최적투자액을 관찰한 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널이 달라질 수 있다. 그러나 사전적으로 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 즉, 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하지 못했을 때의 두 정보공개 채널에서 얻는 기대보수들의 차이가 최적투자액을 관찰하였을 때의 두 채널에서의 기대보수들의 차이를 상쇄하고도 남기 때문이다.

## V. 결론 및 토의

본 논문에서는 투자자가 기업의 CEO의 정보획득 사실과 기업의 CEO가 공개하는 정보의 진위를 사후적으로 입증할 수 있다는 가정과 정보 수신자들로 대표적 투자자와 경영자 노동시장을 상정하여 명성효과가 존재하는 상황에서의 기업의 자발적 공시를 분석하였다. 구체적으로 기업의 CEO가 사적 정보공개 채널을 통해서 정보를 공개할 경우와 공적 정보공개 채널을 통해서 정보를 공개할 경우에 공개되는 정보의 양과 경기자들이 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널은 무엇인지에 대해 분석하였다. 사적 정보공개모형과 공적 정보공개모형의 차이는 기업의 CEO가 정보 수신자들을 선별적으로 구분하여 의사소통할 수 있는지 여부의 차이이다. 사적 정보공개모형에서는 기업의 CEO가 공개하는 정보를 투자자만 관찰할 수 있는 반면 공적 정보공개모형에서는 투자자뿐 아니라 경영자 노동시장도 관찰할 수 있다.

분석결과 항상 공적 정보공개모형에서 더 많은 정보가 공개된다. 이에 따라 투자자는 공적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 한편, 기업의

CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널은 명성효과 크기에 따라 다르게 나타난다. 먼저 명성효과가 큰 경우에는 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO와 관찰한 기업의 CEO가 더 높은 기대보수를 얻는 정보공개 채널이 상이하게 나타난다. 그러나 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하기 전에는 두 정보공개 채널에서 동일한 기대보수를 얻는다. 한편, 명성효과가 작은 경우에 최적투자액을 관찰하지 못한 기업의 CEO는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는 반면, 관찰한 기업의 CEO는 매개변수들의 값들에 따라 다른 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다. 그러나 기업의 CEO가 최적투자액을 관찰하기 전에는 사적 정보공개 채널에서 더 높은 기대보수를 얻는다.

본 논문에서 고려하지 않은 공적 정보공개 채널과 사적 정보공개 채널 모두를 사용할 수 있는 이중 정보공개 채널이 허용되었을 경우의 모형과 기업의 CEO가 직접 정보공개 채널을 내생적으로 선택할 수 있는 모형은 추후 연구 주제로 생각해 볼 수 있다. 또한 기업의 CEO가 자신의 유형을 관찰한다고 가정 한 모형의 분석도 추후 연구 주제로 생각해 볼 수 있다.

## 참 고 문 헌

- 박경영, “잠재적 진입기업이 존재하는 상황에서의 기업의 자발적 공시에 관한 분석,” 『응용경제』 제17권 제1호, 한국응용경제학회, 2015. 6, 159~191.
- 박경영·김용관·김민성, “기업의 자발적 공시에 관한 의사소통게임의 이론적 분석,” 『한국경제연구』 제31권 제3호, 한국경제연구학회, 2013. 9, 69~115.
- Bourjade, S. and B. Jullien, “The Roles of Reputation and Transparency on the Behavior of Biased Experts,” *Rand Journal of Economics*, 42, 2011, 575~594.
- Dye, R. A., “Disclosure of Nonproprietary Information,” *Journal of Accounting Research*, 23, 1985, 123~145.
- Ferreira, D. and M. Rezende, “Corporate Strategy and Information Disclosure,” *RAND Journal of Economics*, 38, 2007, 164~184.
- Grossman, S. J., “The Informational Role of Warranties and Private Disclosure about Product Quality,” *Journal of Law and Economics*, 24, 1981, 461~483.
- Jung, W.-O. and Y. K. Kwon, “Disclosure When the Market is Unsure of Information

- Endowment of Managers,” *Journal of Accounting Research*, 26, 1988, 146~153.
- Milgrom, P.R., “Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications,” *Bell Journal of Economics*, 12, 1981, 380~391.
- Ottaviani, M. and P. Sorensen, “Information Aggregation in Debate: Who Should Speak First?,” *Journal of Public Economics*, 81, 2001, 393~421.
- \_\_\_\_\_, “Professional Advice,” *Journal of Economic Theory*, 126, 2006a, 120~142.
- \_\_\_\_\_, “Reputational Cheap Talk,” *Rand Journal of Economics*, 37, 2006b, 155~175.
- Shin, H.-S., “News Management and the Value of Firms,” *Rand Journal of Economics*, 25, 1994, 58~71.
- \_\_\_\_\_, “Adversarial and Inquisitorial Procedures in Arbitration,” *Rand Journal of Economics*, 29, 1998, 378~405.
- \_\_\_\_\_, “Disclosures and Asset Returns,” *Econometrica*, 71, 2003, 105~133.
- Wolinsky, A., “Information Transmission When the Sender’s Preferences Are Uncertain,” *Games and Economic Behavior*, 42, 2003, 319~326.

[Abstract]

## The Reputation on the Expertise and Firm's Voluntary Disclosure

Kyung-Young Park

In this paper, I analyze the effect of reputation on the CEO's disclosure strategies. It is shown that the public disclosure channel can reveal always more information. Accordingly, the investor prefers public disclosure channel. Meanwhile the disclosure channel which the CEO prefers depends on the reputation effect. When the reputation effect is large, there is the discordance between channels that the informed CEO and the uninformed CEO prefer. However, before the CEO obtains the optimal investment level, he is indifferent. When this effect is small, the uninformed CEO prefers the private disclosure channel but the channel that the informed CEO prefer depends on parameter values. However, the channel that the CEO prefers before he obtains the optimal investment level is private disclosure channel.

**Keywords:** voluntary disclosure, communication game, reputation effect, private disclosure, public disclosure, partial disclosure equilibrium

**JEL Classification:** C7, G3

---

\* Department of Economics, Sungkyunkwan University, Tel: +82-2-760-1286, E-mail: jegal01@skku.edu