

## 시장경쟁과 기업의 내부 효율성

조 성 빈

(한국개발연구원 연구위원)

Product Market Competition and Internal Efficiency of the Firm

Sungbin Cho

(Associate Research Fellow, Korea Development Institute)

- 핵심주제어: 시장경쟁(Product Market Competition), 산출효과(Output Effect), 노력대체효과(Effort Substitution Effect), 경영자의 유인(Managerial Incentives), 내부효율성(Internal Efficiency)
- JEL 코드: D21, D43, L22
- 논문투고일: 2005. 4. 6      • 심사완료일: 2005. 5. 31

## ABSTRACT

This paper analyzes a mechanism through which product market competition affects allocation of the managerial efforts. There are two types of firms, incumbents and entrants. Each incumbent firm delegates its control to a manager and cannot observe the manager's total effort. The managers of incumbent firms allocate their effort to two different activities: cost reduction (productive effort) and rent protection (unproductive effort). An increase in competition, measured by the number of incumbent firms, has two effects: an "output effect" which decreases the managerial incentive for productive effort, and an "effort substitution effect" that makes managers exert more productive effort and less unproductive effort. This paper identifies the conditions under which product market competition lowers the cost of providing incentives for productive effort and hence, to the conclusion that increased competition leads to increased efficiency.

본 논문은 기업의 주주가 경영자에게 경영을 대리하게 하여 본인-대리인관계 (principal-agent relationship)가 발생하는 상황에서 상품시장경쟁이 기업의 내부효율성에 영향을 미치는 메커니즘을 분석한다. 본 논문에서는 두 종류의 기업을 고려한다. 하나는 기존기업(incumbents)이고, 다른 하나는 신규 진입기업(entrants)이다. 각 기존 기업의 주주는 경영자에게 경영을 위임하고 경영자의 노력을 관찰하지 못하여 도덕적 해이가 발생한다. 기존기업의 경영자는 두 종류의 일을 수행하는데, 하나는 비용절

감을 위한 노력(생산적인 노력)이고, 다른 하나는 진입장벽을 구축하기 위한 노력(비생산적인 노력)이다. 기존기업의 수로 측정되는 경쟁도의 증가는 두 가지 효과를 유발한다. 하나는 '산출효과'로서 경영자의 생산적인 노력을 감소시키고, 다른 하나는 '노력대체효과'로서 비생산적인 노력을 감소시키고 동시에 생산적인 노력을 유도한다. 본 논문은 어떠한 조건에서 시장경쟁이 생산적인 노력에 대한 유인을 제공하는 비용을 감소시켜 기업의 내부효율성을 증진하는가를 살펴본다.

## I. 서론

기업의 행동을 규율하는 메커니즘으로서의 시장경쟁의 중요성은 시장지배력 (market power)이 X-비효율성(X-inefficiency)과 기업의 느슨함(slack)을 조장하는 데 반해 시장경쟁은 기업의 효율성을 증진한다는 주장에 근거해 왔다. 이 같은 견해는 독점기업은 X-비효율적이라든지 또는 시장경쟁이 기업의 내부 비효율성 (internal inefficiencies)을 감소시킨다는 견해에 반영되어 왔으며 세계 각국의 규제 완화를 통한 경쟁촉진, 유럽연합의 단일 시장 개혁(single market reform), 그리고 동유럽의 경제개혁의 원동력이 되어왔다.

만약 기업이 완전경쟁적인 시장에서 활동한다면 내부 비효율성의 여지는 없을 것이다. 나아가 불완전 경쟁시장(imperfectly competitive market)에서 기업이 활동하더라도 소유(ownership)와 통제(control) 간의 괴리가 없다면 시장경쟁은 기업을 규율하는 메커니즘으로 작용할 것이다. 예를 들어, 동질적인 재화를 생산하는 기업들이 꾸르노 경쟁(Cournot competition)을 하는 경우 기업의 수가 증가하면 경쟁적인 결과와 효율성이 달

성된다. 그러나 기업의 주주가 경영자에게 경영을 위임하여 본인-대리인관계 (principal-agent relationship)가 형성되어 도덕적 해이의 문제가 발생하는 경우 시장경쟁이 기업의 효율성을 증진하고 경영자가 주주의 이익을 위한 의사결정을 내릴지는 명확하지 않다. 이는 비대칭적 정보(asymmetric information)로 인해 경영자가 이윤극대화에 반하는 행동을 취할 수 있고 경영자 노력의 한계편익이 경쟁의 정도와 역의 관계를 가질 수 있기 때문이다.

본 논문은 본인-대리인 문제가 존재하는 상황에서 상품시장경쟁이 기업의 내부효율성에 영향을 미치는 메커니즘을 분석한다. 구체적으로 본 논문은 “시장경쟁이 대리인 문제(agency problem)에 영향을 미치는 메커니즘은 무엇인가?” 그리고 “시장경쟁이 기업의 내부효율성을 촉진하는가?”라는 문제를 살펴보고자 한다.<sup>1)</sup>

효율성 증진을 통한 경제성장을 위해 강조되어 온 경쟁촉진의 중요성을 고려할 때, 그리고 많은 기업들의 소유와 경영이 분리된 점을 고려할 때 도덕적 해이가 존재하는 상황에서 시장경쟁이 작동하는 메커니즘을 이해하는 것은 이론적으로뿐만 아니라 정책적으로도 매우 중요한 문제라고 생각된다. 그러나 시장경

1) 경쟁과 (정태적 또는 동태적)효율성 간의 관계에 대한 일반적인 분석은 본 논문의 범위를 넘어서는 것으로 사료된다.

쟁이 대리인 문제에 미치는 영향에 대한 분석은 많지 않으며 기존의 분석들은 경쟁이 효율성을 증진한다는 일반적인 믿음(belief)에 대한 이론적인 근거를 제시하지 못하고 있다.

상품시장경쟁이 대리인 문제에 미치는 영향을 분석한 대부분의 선행연구들은<sup>2)</sup> 상품시장이 기업을 규율하여 효율성을 제고한다는 전통적인 믿음에 의문을 제시하였다. 이같이 선행연구들이 경쟁의 효과에 대한 이론적인 근거를 제시하지 못한 이유는 경영자의 역할을 너무 좁게 해석하였기 때문이라고 생각된다. 즉, 기존의 문헌들은 고전적인 본인-대리인 모형을 이용하여 경영자들이 생산이나 비용감소(cost reduction)와 같은 한 가지 일만을 수행한다고 가정하고 분석하였다. 이 같은 비현실적인 가정으로 인해 경영자 노력이 시장구조 또는 경쟁도와 독립적인 모형으로 귀결되어 경쟁의 효과를 분석하는 데 실패하였던 것이다.

현실적으로 경영자들은 여러 가지 활동을 한다. 예를 들어, 경영자들은 생산에 관한 결정을 내릴 뿐 아니라 정치적인 활동을 기업의 전략적 수단으로 삼는 경우가 많다.<sup>3)</sup> Petersen(1989)에 따르면 Bell system은 20세기 초 경쟁을 제한하기 위

하여 정치인 또는 규제당국에 영향력을 행사하는 노력을 아끼지 않았다. 초고주파 전송기술(microwave transmission technology)이 이용되기 시작한 1950년대에 도 경쟁자 배제를 위하여 조직적인 노력을 한 것으로 보고되고 있다. Viscusi, Vernon, and Harrington(1992)은 미국 트럭 산업에서 기존기업들(incumbent firms)이 진입장벽을 구축하기 위해 규제당국에 영향력을 행사했음을 지적하고 있다.<sup>4)</sup> 궁극적으로 이 같은 기업의 정치적 행위의 편익은 시장에서 실현되므로 경영자 노력의 배분은 기업이 활동하는 시장구조의 영향을 받을 것이다. 즉, 시장조건의 변화가 경영자의 여러 가지 활동의 상대적인 가치에 영향을 미칠 것이다.

이 같은 상황을 고려하기 위하여 본 논문은 두 종류의 경영자의 활동을 고려한다. 하나는 비용절감을 위한 생산적인 노력(productive effort)이고, 다른 하나는 지대 보호(rent protection)를 위한 비생산적인 노력(unproductive effort)이다. 전자인 생산적인 노력은 고전적인 본인-대리인 모형에서 일반적으로 논의되는 것이고, 후자인 비생산적인 노력은 기존의 본인-대리인 모형에서 다루어지지 않았던 것이다. 두 번째 노력을 비생산적이라고

2) 예를 들어, Hart(1983), Scharfstein(1988), 그리고 Schmidt(1997) 등이 있다.

3) Stigler(1971)는 정부를 이용할 정치력이 있는 모든 산업 또는 직종은 진입을 통제하려고 하며 그 결과 규제당국은 새로운 기업의 진입을 제한하는 정책을 펴는 경향이 있다고 지적하고 있다.

4) 이 외에도 지역전화시장(local telephone market), 의사면허 등에 있어서 이해관계자의 영향이 진입제한을 유발하는 여러 사례가 있다. 자세한 내용은 Abel(2002), Broscheid and Teske(2002) 등을 참조하라.

부르는 것은 금전적인 편익(pecuniary returns)을 유발하나 재화를 생산하는 것과 무관하기 때문이다.<sup>5)</sup> 비생산적인 노력은 잠재적인 경쟁자를 배제하기 위하여 진입장벽의 구축을 위한 로비로 생각할 수 있다.<sup>6)</sup>

경영자가 두 가지 행위를 수행하는 것을 상정함과 동시에 본 논문에서는 두 종류의 기업을 고려한다. 하나는 기존기업(incumbents)이고, 다른 하나는 신규 진입기업(entrants)이다. 각 기존기업의 주주는 경영자에게 경영을 위임하고 경영자의 총노력을 관찰하지 못하여 도덕적 해이가 발생한다. 기존기업의 경영자는 두 종류의 일을 수행하는데, 하나는 비용절감을 위한 노력(생산적인 노력)이고, 다른 하나는 진입장벽을 구축하기 위한 노력(비생산적인 노력)이다.<sup>7)</sup> 기존기업의 수로 측정되는 경쟁도의 증가<sup>8)</sup>는 두 가지 효과를 유발한다.

첫째는 ‘노력대체효과(effort substitution

effect)’로서 경쟁이 심화됨에 따라 비생산적인 노력을 감소시키고 동시에 생산적인 노력을 유도한다. 나아가 기업의 주주가 경영자의 생산적인 노력에 대한 유인제공의 비용을 감소시키는 간접적인 효과도 있다. 노력대체효과는 경쟁이 치열해짐에 따라 생산적인 노력을 유도하기 위한 비용을 낮춘다.

두 번째 효과는 ‘산출효과(output effect)’로서 이는 경영자가 유보효용수준(reservation utility)을 초과하여 정보적 지대(informational rent)를 누리는 경우 발생하는데, 노력대체효과와는 반대로 작용해서 경쟁도와 생산적인 노력의 관계를 비단조적(non-monotonic)으로 만들 수 있다. 일반적으로 경쟁의 증가는 개별기업의 이윤수준을 감소시켜 비용감소의 가치 또는 생산적인 노력의 가치를 감소시킨다. 산출효과의 부호는 일의적으로 결정되지 않는데 만약 경쟁의 증가에 따라 비용절감의 가치가 감소한다면 산출효과와

5) 비생산적인 노력은, Bhagwati(1982)에 따르면, 생산과 직접적인 연관은 없으나 비생산적인 이윤추구행위(directly unproductive, profit-seeking: DUP)로 이윤극대화와 양립하는 개념이다.  
 6) 물론 로비가 반드시 진입장벽의 구축을 위해서만 행해지는 것은 아니다. 그러나 Rasmusen and Zupan(1991)에 따르면 가격하한(price floor), 보조금, 수요진작(demand stimulation), 법적 또는 제도적 진입장벽 등 기존기업에게 혜택을 주는 여러 가지 정책 또는 규제들 중 진입장벽이 기존기업과 규제당국 또는 정치인에게 가장 큰 편익을 유발한다. 따라서 본 연구는 기존기업이 신규기업에 대해 행하는 전략적 행동 중 진입장벽의 구축을 대상으로 분석한다.  
 7) 생산적인 노력은 경영자만이 관찰 가능한 사적 정보(private information)인 데 반해 비생산적인 노력은 주주도 관찰 가능하다. II장에서 이에 대한 자세한 논의를 한다.  
 8) 사전적으로 기존기업의 시장점유율의 기대치는 동일하고, 기존기업들은 동등한 기업규모를 가진다. Adelman(1969)에 의해 알려진 동등규모 기업 수(numbers-equivalent) 속성에 따르면 허쉬만-허핀달 지수(Hirschmann-Herfindahl index)의 역수가 동등규모 기업체 수와 같다. 따라서 기업의 수가 경쟁의 정도를 완벽하게 측정하는 지표는 아니지만 사전적으로 어느 정도 실질적인 의미를 가지고 있다고 할 수 있다.

노력대체효과는 반대방향으로 작용한다. 이 경우 경쟁의 전체적인 효과는 노력대체효과와 산출효과의 상대적 크기에 의해 결정되며 경쟁도의 증가가 생산적인 노력을 감소시킬 수 있다.<sup>9)</sup> 본 연구는 어떠한 조건에서 노력대체효과가 산출효과보다 커서 시장경쟁이 생산적인 노력에 대한 유인을 제공하는 비용을 감소시켜 기업의 내부효율성을 증진하는가를 살펴본다.

본 논문은 역사적 관찰에 의해 확인된 경쟁정책과 제도고안(institution design)에 대하여 함의를 가진다. Baumol(1990)이 주목하듯이 경기의 규칙(rules of game)과 보상체계(reward structures)의 변화는 생산적인 노력과 비생산적인 노력의 배분에 영향을 미친다. 본 논문의 모형은 게임의 규칙이 변화하여 생산적인 노력이 어떻게 유도될 수 있는가에 대한 제안을 한다. 즉, 법적·행정적 진입장벽을 낮추어 비생산적인 노력이 억제되도록 보상체계를 변화시키는 경우 보다 많은 생산적인 노력이 유도될 수 있음을 보인다.<sup>10)</sup>

규율기구(disciplinary device)로서의 경쟁의 역할은 오래전에 Adam Smith에 의

해 강조된 바 있다. Smith(1967)는 “독점은 훌륭한 경영의 가장 큰 적이다. 훌륭한 경영은 모든 사람으로 하여금 자기방어를 위해 훌륭한 경영을 채택하도록 만드는 자유롭고 보편적인 경쟁에 의하지 않고는 결코 보편적으로 성립될 수 없다 (Monopoly is a great enemy to good management, which can never be universally established but consequence of that free and universal competition which forces everyone to have recourse to it for the sake of self-defense)”고 강조하였다. 이후 Hicks(1935)는 Smith의 주장을 다시 한번 강조하면서 “독점이윤의 가장 좋은 점은 조용한 삶이다(The best of all monopoly profit is a quiet life)”라고 주장하였다.

그러나 상품시장경쟁의 규율기구로서의 역할은 종종 도전에 직면해 왔다. 특히, Jensen and Meckling(1976)은 대리인비용은 모든 기업에 동일하게 영향을 미치므로 시장구조는 대리인비용에 아무런 영향을 미치지 않는다고 주장하였다. 그러나 이 같은 견해는 경제의 환경이 계약 집합(set of contracts)에 영향을 미칠 가능

9) 이 같은 효과는 시장구조와 기술혁신의 가치 사이에 모호한 관계가 존재한다는 선행연구의 결과와 유사한 면이 있다.

10) Baumol(1990)도 동일한 현상을 지적한다. 산업혁명 이전 영국의 보상체계는 비생산적인 노력에 유리하게 되어 있어 지대추구행위가 성행하였고 그 결과 생산적인 기업가 정신(productive entrepreneurship)은 찾아보기 어려웠다. 동 시대에 부의 축적을 위한 중요한 방법은 법적 장벽(legal barrier)의 구축 또는 정부로부터의 독점면허(monopoly grants)의 취득 등을 통한 경쟁자 배제였다. 이후 산업혁명의 시작과 더불어 정부의 독점권 면허가 사라지고 생산적인 기업가 정신을 장려하는 방향으로 보상체계가 정비되면서 왕성한 기업가 활동이 전개되었다.

성을 무시한 것으로 이론적인 근거가 희박하다. 또한 Berger and Hannan(1998), Djankov and Hoekman(2000), Hay and Liu(1997), Nickell(1996), Scherer and Ross(1990) 등의 실증연구는 시장집중과 효율성 간에 역의 상관관계가 존재함을 보여 주며 Jensen and Meckling(1976)의 견해가 옳지 않음을 증명하고 있다.

실증분석과 비교하여 본인-대리인 문제와 시장경쟁을 동시에 고려한 이론적인 논의들은 경쟁의 역할에 대한 강한 근거를 제시하지 못하고 있다. 이론적으로 경쟁이 대리인비용의 효과적인 통제수단임을 보인 연구는 Hart(1983)의 혁신적인 논의이다. Hart(1983)의 모형에서는 시장가격이 모든 기업에 공통적인 충격(common shock)에 대한 정보를 전달하고, 주주는 이 정보를 이용하여 더 높은 내부효율성을 달성하도록 경쟁도에 따라 계약을 조정한다.<sup>11)</sup> 그 결과 경쟁도와 경영자의 노력 간에 단조적인 관계가 존재하는데 이 같은 결과는 경영자의 효용함수에 의존한다는 약점을 가지고 있다. 즉, Hart(1983)는 경영자가 극단적으로 위험기피적(infinitely risk-averse)이라고 가정함으로써 보상체계의 역할을 제한하고 경쟁과 무관한 고정급여계약(fixed wage con-

tract)만을 고려한 것이다. 이후 Scharfstein(1988)은 Hart(1983)의 결과가 경영자의 효용함수에 민감하게 반응한다는 사실을 지적하고 경영자의 효용이 금전적 보상에 반응하는 경우 경영자의 노력은 경쟁도와 음의 관계를 가짐을 보였다.<sup>12)</sup>

이상의 두 논문은 경쟁의 정보적 측면을 강조한 것으로 서로 상반된 결론을 내리고 있다. Hermalin(1992)은 숨겨진 행동모형(hidden action model)을 이용하여 경쟁의 경영자의 유인에 대한 정보적 효과(informational effect)가 모호함을 확인하고 있다. 본 논문은 이 같은 정보적 측면에서의 경쟁의 효과에 대해서 논의하지 않는다. 이는 정보적 효과가 중요하지 않기 때문이 아니고 경쟁의 다른 측면에 초점을 두고 있기 때문이다.

Schmidt(1997)와 Stennek(2000)의 연구는 정보적 효과를 배제하고 경쟁의 효과를 분석하였다는 점에서 본 논문과 연관되어 있다. 두 논문은 경쟁이 금융제약(financial constraints)에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하였는데, Schmidt(1997)는 경쟁의 증가가 기업의 도산 가능성을 높일 수 있다는 점에 주목하였다. 기업이 도산하는 경우 경영자는 새로운 직장을 찾아야 하며 이에 따른 이전비용(turnover

11) Holmström(1982)과 Nalebuff and Stiglitz(1983)도 정보적 측면의 경쟁의 효과에 대해 지적하고 있다.

12) Bertolotti and Poletti(1996, 1997), Horn et al.(1994, 1995), Martin(1993), 그리고 Willig(1987) 등도 경쟁의 내부효율성에 대한 효과를 분석하였다. 구체적인 모형의 내용은 조금씩 차이가 있으나 정성적으로(qualitatively) Scharfstein(1988)의 모형과 동일하며 Scharfstein(1988)과 동일한 결론을 내리고 있다.

cost)을 지불해야 하므로 경쟁이 심화됨에 따라 기업의 도산 가능성이 높아진다면 경영자는 도산을 회피하기 위해 내부효율성을 증진할 유인을 가진다. Schmidt(1997)는 시장구조를 외생적으로 주어진 것으로 가정하였는데 본고는 이를 내생적으로 결정한다.

Stennek(2000)은 Schmidt(1997)와 유사한 모형을 분석하였는데 유한책임(limited liability)을 지는 주주는 경쟁이 치열해져 기업의 수입이 감소하는 경우 경영자에게 부담의 일부를 전가하므로 경쟁의 심화는 경영자로 하여금 보다 많은 노력을 하도록 유도함을 보였다. Stennek(2000)의 모형은 기업의 수가 내생적으로 결정된다는 점에서 본고와 유사하다. 그러나 Stennek(2000)이 진입장벽을 외생적으로 주어진 것으로 간주한 데 반해 본고에서는 진입장벽이 내생적으로 결정되며 주주의 유한책임에 의한 효과보다 노력 대체효과에 초점을 맞추고 논의를 진행한다.

요컨대 몇몇 선행연구들은 경쟁이 내부효율성을 증진하기 위한 조건들을 도출하여 경쟁이 작용하는 메커니즘에 대해 유용한 정보를 제공하고 있으나 경영자가 여러 가지 행위들을 수행하고 경쟁이 행위들 간의 배분에 미치는 영향에 대한 분석을 수행하지 않았다. 본 논문은 이 같은 상황을 고려하여 경쟁이 기업의 내부효율성에 미치는 영향을 분석하는

것을 목적으로 한다. 이는 본고의 논의가 경쟁이 작용하는 하나의 메커니즘에 대한 것으로 기존의 연구들과 보완적인 관계를 가짐을 의미한다.

본고의 구성은 다음과 같다. II장에서는 이론적 모형을 제시하고, III장에서는 최적계약의 도출 등 기본적인 분석을 한다. 그리고 IV장에서는 경쟁의 경영자 노력의 배분에 대한 효과를 분석한다. V장에서는 정책적 함의를 논의하고, VI장에서 결론을 맺는다.

## II. 모 형

본 논문은 기존기업과 신규 진입기업 두 종류의 기업을 상정한다. 동일한  $n$ 개의 기존기업들과 잠재적으로 많은 수의 진입기업이 존재한다. 각 기존기업의 주주(principal)는 경영을 경영자(agent)에게 위임한다. 0기에 기존기업의 주주는 경쟁적 노동시장에서 경영자를 고용한다. 경영자는 모두 동일하다고 가정한다. 주주로부터 위임을 받은 경영자는 기업의 내부효율성(internal efficiency of the firm)을 증진하는 일과 진입장벽을 구축하는 두 가지 일을 한다. 주주는 이 두 가지 일에 경영자가 얼마만큼의 노력을 수행하였는가를 관찰하지 못한다. 따라서 소유와 경영의 분리에 따른 도덕적 해이(moral



hazard)의 문제가 발생한다.

주주는 위험중립적(risk-neutral)이고 기대이윤의 극대화를 추구한다. 경영자 또한 위험중립적이고 유한책임(limited liability)을 진다고 가정하자.<sup>13)</sup> 따라서 경영자는 최소한  $w_0$ 을 임금으로 받아야 한다.  $w_0$ 을 0으로 정규화하자. 경영자의 유보 효용수준(reservation utility)을  $\underline{U} (\geq 0)$ 라 하자. 그러면 주주가 제시한 계약을 수락하는 경우 경영자의 기대효용은 최소한  $\underline{U}$ 보다 크거나 같아야 한다.

0기에 고용계약을 체결한 기존기업의 경영자는 1기에 진입장벽을 구축하기 위한 노력을 한다. 진입장벽 구축을 위한 노력을 로비(lobbying effort)라 하고  $l^i \in R_+ (i=1, 2, \dots, n)$ 로 표시하자. 이하에서는 진입장벽을 신규 진입자가 시장에 진입할 때 지불해야 하는 비용, 즉 진입비용이라 하고 이를  $f$ 로 표시하자. 만약 기존기업의 수가  $n$ 이고, 기업  $i$ 가 로비를  $l^i$ 만큼 한다면, 진입비용은  $f = f(l^1, l^2, \dots, l^n)$ 와 같이 결정된다. 진입비용의 결정에 총로비의 양만이 중요하다고 가정하면<sup>14)</sup> 진입비용은 총로비의 증

가함수로  $f = f(\sum_{i=1}^{i=n} l^i)$ 와 같이 표현할 수 있다.<sup>15)</sup> 협조적 로비를 고려하는 경우 기존기업의 주주들은 시장 내에 존재하는 신규기업의 수를 관찰하여 경영자의 로비노력수준을 알 수 있다. 따라서 기존기업 경영자의 로비노력은 관찰 가능하고 계약 가능하다.

진입비용이 결정된 후 신규 진입기업은 시장에서의 진입여부를 결정한다. 신규 진입기업은 Hart(1983)와 같이 소유와 경영이 분리되어 있지 않은 기업이라고 가정하자. 따라서 신규 진입기업은 도덕적 해이의 문제가 없다.<sup>16)</sup> 진입은 진입 후 기대이윤이 진입비용  $f$ 와 같아지는 수준까지 이루어질 것이다.

신규 진입기업은 진입비용을 낮추기 위한 로비를 하지 않는다고 가정한다. 기존기업과 진입기업 간의 이 같은 비대칭성은 기존기업과 달리 신규기업이 자금의 제약(cash-constrained)을 받아 로비를 위한 현금이 없는 상황을 고려한다면 무리한 가정은 아니다. 또한 많은 경우 신규기업은 정부와 긴밀한 관계를 가지고

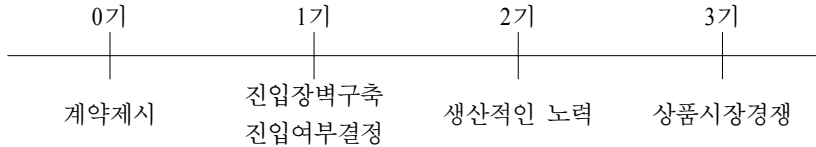
13) 만약 경영자가 무한책임을 진다면 위험중립성을 가정하는 경우 항상 완전정보와 동일한 해를 달성할 수 있다.

14) 기존기업들이 사업자단체 등을 통해 협조적으로 조직적 로비를 한다면 총로비의 수준이 중요한 변수가 된다.

15) 주어진 총로비하에 정책결정자의 선호가 시장 내 기업 수에 대해 단봉선호(single-peaked preference)이고 진입비용  $f$ 의 증가함수이면,  $f$ 는 총로비의 증가함수가 된다. 자세한 내용은 Grossman and Helpman (2001)을 보라.

16) 이는 단순화를 위한 가정으로 신규 진입기업이 도덕적 해이의 문제를 가지고 있다 하더라도 분석의 결과는 달라지지 않는다.

[그림 1] 시간선(time line)



있지 못하고 조직화된 단체를 가지고 있지 않은 데 반해 기존기업은 사업자단체 등을 통하여 정부에 로비를 하고 진입장벽을 구축한다. 나아가, 신규기업이 진입장벽을 낮추기 위한 로비를 한다고 해도, 기존기업이 더 큰 로비력을 가지고 있다면 정성적으로 결과는 달라지지 않는다.<sup>17)</sup>

2기에 기존기업의 경영자는 기업의 내부효율성의 증진을 위한 노력을 한다. 내부효율성 증진을 위한 노력은 여러 가지로 해석되고 적용될 수 있으나, 본고에서는 기업의 비용 측면의 관점에서 해석하고자 한다.

예를 들어, 비용절감을 위한 노력(cost reduction effort)은 기업의 구조조정(reorganization of the firm), 신기술의 도입(adooption of new technology), 비수익사업의 처분(selling-off of unprofitable di-

visions) 등이 있다. 이러한 비용절감노력을 생산적인 노력이라 하고  $e^i \in R_+$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ )로 표시하자.<sup>18)</sup> 정보의 비대칭성으로 경영자만이 얼마만큼의 생산적인 노력을 했는지 알고 있으며 주주는 사후적으로 실현된 비용수준만을 관찰한다. 비용절감노력이 성공적일 확률은 생산적인 노력의 양에 확률적으로 의존하는데 실현된 비용(realized costs)은 높을 수( $c_H$ )도 있고 낮을 수( $c_L$ )도 있다 (단,  $c_H > c_L$ ). 기존기업의 경영자는 생산적인 노력을 통해 낮은 비용이 실현될 확률  $Pr(c = c_L|e) \equiv P(e)$ 를 높인다.  $P(\cdot)$ 에 대해 다음과 같은 가정을 하자.

**가정 P:**  $P(0) = 0$ ,  $P'(e) > 0$ ,  $P''(e) < 0$ , 그리고 모든  $e \in R_+$ 에 대해  $P(e) < 1$ 이고  $\frac{P''(e)}{P'(e)}$ 는 감소함수이다. 또한,  $P'(0) \geq 1$ 이다.

17) 영국 공정거래위원회(Office of Fair Trading) 위원장인 Vickers(2003)는 기존기업과 신규기업 간의 비대칭성에 대해 다음과 같이 언급하고 있다. “친경쟁적인 개혁에 있어 정치경제의 가장 중요한 점은 보호받고 있는 기존기업(특히 비효율적인 기존기업) 등과 같은 잠재적 피해자들이 신규기업, 소비자들과 같은 많은 수의 이득자들보다 큰 목소리를 내는 경향이 있다는 것이다([C]entral to the political economy of pro-competitive reform is the fact that the potential losers—protected incumbents(especially the less efficient)—tend to have a much louder voice than the far larger number of gainers—new entrants and above all the general public as consumers).”.

18) 이하에서는 혼란의 여지가 없는 한 기존기업을 나타내는 상첨자를 표시하지 않는다.

가정 P는  $P(\cdot)$ 의 오목성(concavity)에 관한 것이다. 먼저,  $P(0) = 0$ 는 생산적인 노력 없이는 항상 높은 비용이 실현됨을 의미한다. 양의 1계도함수와 음의 2계도함수는 생산적인 노력을 하여 낮은 비용이 실현될 확률을 높일 수 있으나 추가적인 노력에 따라 낮은 비용이 실현될 확률은 체감함을 의미한다. 즉, 다른 조건이 일정할 때 생산적인 노력에 따른 편익은 체감한다. 2계도함수와 1계도함수의 비율이 감소함수라는 가정은 최적화 문제가 전역적 오목성(global concavity)을 가지도록 하여 최적계약(optimal contract)이 실현된 비용에 확률적으로 의존하게 하는 것을 제외하기 위하여 부과된 가정이다. 모든  $e \in R_+$ 에 대하여  $P(e) < 1$ 라는 조건은 주주의 문제가 완전정보의 경우로 퇴화되는(degenerate) 것을 방지하기 위하여, 그리고 경계조건(boundary condition)은 내부해(interior solution)를 위해 가정하였다. 논의의 단순화를 위해 진입 기업도 기존기업과 동일한 기술을 보유하고 있다고 가정하면, 생산적인 노력이  $e$ 만큼 되었을 때 낮은 비용이 실현될 확률 또한  $P(\cdot)$ 로 나타낼 수 있다.

3기에 각 기업의 실현된 비용이 모든 기업들에게 관찰 가능하고(publicly observable), 실현된 비용을 관찰한 후 상품

시장에서 경쟁이 이루어진다. 상품시장에서의 균형은 기존기업들과 신규기업들 간에 각각 대칭적으로 이루어진다고 가정한다. 다시 말해, 실현된 비용이 동일하다면 기존기업들(또는 신규기업들)은 각각 동일한 생산량을 생산하고 동일한 이윤을 얻는다고 가정하자.

모형을 완결하기 위해 각 경기자들의 효용을 정해야 한다. 앞에서 언급하였듯이 주주와 경영자는 모두 위험중립적이다. 기존기업의 경영자는 생산적인 노력( $e$ )과 비생산적인 노력( $l$ )을 한다. 생산적인 노력과 비생산적인 노력은 완전대체재(perfect substitutes)라고 가정하자. 이 같은 가정하에 경영자가 들이는 노력비용(cost of effort)  $g(e, l)$ 은  $g(e, l) = g(e + l)$ 로 표현할 수 있다.<sup>19)</sup> 노력의 비용  $g(\cdot)$ 에 대해 다음과 같은 가정을 하자.

**가정 G:** 모든  $e + l > 0$ 에 대해  $g'(e + l) > 0$ . 그리고  $\frac{g'(e + l)}{g(e + l)}$ 는 증가 함수이고  $g'''(e + l) \geq 0$ 이다. 그리고  $g(0) = 0$ .

가정 G는 기본적으로 노력비용함수의 볼록성을 의미하는 것으로 노력비용함수가 충분히 볼록함을 요구한다. 非陰의 3

19) 생산적인 노력과 비생산적인 노력이 완전대체재가 아니라 하더라도  $\frac{\partial^2 g(e, l)}{\partial e \partial l} > 0$ 이면 정성적으로 동일한 결론에 도달한다.

계도함수는 최적화문제가 잘 정의되도록 하기 위해 가정하였다.

경영자의 효용함수가 준선형(quasi-linear)이고 임금과 노력비용이 분리 가능하다면 위험중립적인 경영자의 효용함수는  $U = w - g(e + l)$ 로 표현할 수 있다.

진입기업의 노력비용은 비생산적인 노력을 제외하고 기존기업과 동일하다고 가정하면  $e \in R_+$ 에 대하여  $g(e)$ 로 주어진다.

### III. 최적계약

본장에서는 신규 진입자의 최적화 문제를 살펴보고 기존기업의 최적계약을 도출한다. 기존기업에 대해서는 완전정보와 비대칭정보의 두 경우에서의 생산적인 노력을 비교하여 시장경쟁의 효과를 분석하는 다음 장의 논의의 기초를 제공한다.

#### 1. 신규기업의 문제

실현된 비용이  $c_i$  ( $i = L$  또는  $H$ )이고 기업의 수가  $n+s$ 일 때( $n$ 개의 기존기업과  $s$ 개의 신규기업) 축약형 粗기대이윤(expected reduced-form gross profit)을  $\Pi_i(n+s)$ 로 표현하자. 그리고 모든  $n+s$ 에 대하여 낮은 비용이 실현되는 경우의

조기대이윤이 높은 비용이 실현된 경우의 조기대이윤보다 더 크다고 가정하자. 즉,  $\Pi_L(n+s) > \Pi_H(n+s)$ . 그리고 다음을 정의하자.

$$\Delta\Pi(n+s) \equiv \Pi_L(n+s) - \Pi_H(n+s)$$

$\Delta\Pi(n+s)$ 는 낮은 비용이 실현된 경우의 기대이윤과 높은 비용이 실현된 경우의 기대이윤의 차이로 생산적인 노력의 가치를 나타낸다. 만약  $\Delta\Pi(n+s)$ 가 증가함수라면, 기업 수가 증가함에 따라 비용절감의 가치가 증가하고, 반대로 감소함수라면 비용절감의 가치가 감소하는 경우이다.

신규 진입기업은 소유와 경영이 분리되어 있지 않고 따라서 고전적 의미의 이윤극대화를 추구한다. 시장진입 후 진입기업은 시장 내에서 활동하는 기업의 수를 관찰하고 생산적인 노력의 수준을 결정한다. 따라서 신규 진입기업의 극대화 문제는 다음과 같다.

$$\max_e P(e)\Pi_L(n+s) + (1 - P(e))\Pi_H(n+s) - g(e) \quad (1)$$

따라서 진입기업의 이윤을 극대화하는 생산적인 노력  $e^{ent}$ 는 다음의 1계조건에 의해 결정된다.

$$P'(e^{ent})\Delta\Pi(n+s) - g'(e^{ent}) = 0 \quad (2)$$

시장에  $n$ 개의 기존기업과  $s$ 개의 신규기업이 존재할 때, 신규기업의 기대이윤

은 다음과 같다.

$$E\Pi^{ent}(n+s) \equiv P(e^{ent})\Pi_L(n+s) + (1 - P(e^{ent}))\Pi_H(n+s) - g(e^{ent})$$

진입은 기대이윤에서 진입비용을 차감한 순이윤(net profit)이 非陰이 될 때까지 이루어질 것이다. 진입비용이  $f$ 로 주어지고  $n$ 개의 기존기업이 이미 시장에 존재하는 경우  $s$ 개의 신규기업은 다음 조건이 만족되는 경우에만 진입할 것이다.

$$\begin{aligned} E\Pi^{ent}(n+s) - f &\geq 0, \\ E\Pi^{ent}(n+s+1) - f &< 0 \end{aligned} \quad (3)$$

주어진 기존기업의 수와 진입비용하에서의 진입기업의 수 및 진입기업의 생산적인 노력의 수준은 (2)와 (3)에 의해 결정된다.

$E\Pi^{ent}(n+s)$ 가 기업의 수에 따라 어떻게 변화하는가는 진입기업의 의사결정과 후술하는 기존기업의 생산적인 노력의 결정에 영향을 미친다. 본고에서는  $E\Pi^{ent}(n+s)$ 가  $(n+s)$ 의 감소함수라고 가정한다. 이는 사업탈취효과(business stealing effect)를 반영하는 것으로 기업의 기대이윤이 시장 내 기업 수의 감소함수라는 가정은 무리한 가정이 아니라고 생각된다. 사업탈취효과 가정을 통해 본 논문은 시장경쟁양상을 불완전경쟁(imperfect competition)에 국한하여 논의를 진행

한다. 완전경쟁이 아니라면 사업탈취효과가 존재하여 기대이윤이 기업 수가 증가함에 따라 감소하게 되므로 사업탈취효과를 가정하는 것은 불완전경쟁시장의 특성을 반영하는 합리적인 가정이라고 생각된다.<sup>20)</sup>

## 2. 기존기업의 최적계약 (Optimal Contract for the Incumbents)

### 가. 완전정보(Full Information)

기존기업의 주주가 경영자의 노력수준에 대한 완전정보를 가지고 있고 이 정보가 제3자에게 입증 가능한(verifiable) 경우 기존기업의 주주의 문제를 생각해보자. 주주는 경영자에게 낮은 비용( $c_L$ )이 실현되는 경우  $w_L$ 을 지급하고 높은 비용( $c_H$ )이 실현되는 경우  $w_H$ 를 지급한다고 하자. 기존기업의 주주는 생산적인 노력과 비생산적인 노력의 수준을 결정하고 그에 따른 임금 스케줄을 경영자에게 제시할 것이다. 경영자의 유보효용수준이  $U$ 로 주어져 있을 때 주주가 제시하는 계약은 최소한  $U$ 의 효용을 보장해야 경영자가 계약을 수락할 것이다. 따라서 경영자의 개별합리성제약(individual rationality constraint)은 다음과 같이 표현된다.

20) 완전경쟁에서는 기업의 수가 기대이윤에 영향을 미치지 않기 때문에 사업탈취효과가 존재하지 않는다.

(IR)

$$P(e)w_L + (1 - P(e))w_H - g(e+l) \geq \underline{U}$$

위와 같이 주어진 개별합리성계약하에 서 주주가 생산적인 노력, 로비노력, 그리고 임금수준을 결정하는 문제는 아래와 같다.

$$\max_{e,l,w_L,w_H} P(e)(\Pi_L - w_L) + (1 - P(e))(\Pi_H - w_H) \quad (4)$$

s.t. (IR)

$$P(e)w_L + (1 - P(e))w_H - g(e+l) \geq \underline{U}$$

완전정보하에서 주주는 경영자에게 유보효용수준 이상의 효용을 보장할 이 유가 없고 고정임금을 지급한다. 즉,  $w_L = w_H = g(e+l) + \underline{U}$ . 따라서 완전정 보하에서 주주의 문제는

$$\max_{e,l} P(e)\Pi_L + (1 - P(e))\Pi_H - g(e+l) - \underline{U} \quad (5)$$

주어진 비생산적인 노력( $l$ )하에, 생산 적인 노력의 수준은 다음의 1계조건에 의해 결정된다.

$$P'(e^{FI}) \Delta \Pi(n+s) - g'(e^{FI} + l) = 0 \quad (6)$$

완전정보에서의 비생산적인 노력의 함 수로 최적 생산적인 노력( $e^{FI}$ )을 결정한 후, 기대이윤을 극대화하는 비생산적인 노력의 수준을 결정한다.

$e^{FI}$ 와  $e^{ent}$ 를 비교하면 비생산적인 노 력의 존재가 생산적인 노력의 수준에 어

떠한 영향을 미치는가를 알 수 있다. 다 음의 보조정리는  $e^{FI}$ 와  $e^{ent}$ 를 비교한 것 이다.

**보조정리 1:** 만약 최적에서 비생산적 인 노력이 양이면( $l > 0$ ),  $e^{FI} < e^{ent}$ .

**증명:** (2)와 (6)을 비교하면  $l$ 이 양인 경 우 생산적인 노력이 적어진다.

보조정리 1은 기존기업이 로비를 하고 있다면 완전정보라 하더라도 기존기업이 생산적인 노력을 신규기업보다 적게 한 다는 것을 말한다. 이는 두 종류의 노력이 서로 대체재이어서 로비를 하는 경우 생산적인 노력을 유도하는 비용이 커지 기 때문이다.

기존기업의 수가 변화할 때 생산적인 노력도 변화한다.  $n$ 개의 기존기업이 있 을 때 개별기업이  $l_n$ 만큼 로비한다고 하 자. 보조정리 2는 산업전체의 로비가 기 업의 수가 증가함에 따라 감소할 때 생 산적인 노력이 어떻게 변화하는지를 요 약한다.

**보조정리 2:** 모든  $n < n'$ 에 대해  $n \cdot l_n > n' \cdot l_{n'}$ 이 성립하고 기존기업의 주주가 완전정보를 가지고 있다고 가정 하자. 만약  $\Delta \Pi(n+s)$ 가 기업 수의 증 가함수이면 기존기업의 수가 증가할 때 더 많은 생산적인 노력을 한다.

**증명:**  $n \cdot l_n > n' \cdot l_{n'}$ 이 성립하면 기존 기업 수의 수가 증가할 때 시장 내에 더 많

은 기업이 존재한다. 또한  $l_n > l_n$ 이 성립하고 따라서 (6)으로부터  $e^{FI}$ 가 증가한다.

보조정리 2는 생산적인 노력의 가치가 증가하면 시장에서 활동하는 기업의 수가 증가할수록 더 많은 생산적인 노력을 하게 됨을 의미한다. 만약 비용절감의 가치( $\Delta \Pi(n+s)$ )가 기업의 수에 비단조적(non-monotonic)이면 생산적인 노력도 기업 수의 비단조적 함수가 된다. 이 같은 사실은 다음 항에서 살펴볼 비대칭적 정보의 경우에도 그대로 적용된다.

## 나. 비대칭적 정보

본항에서는 비대칭적 정보하의 최적계약을 살펴본다.<sup>21)</sup> 생산적인 노력은 관찰 가능(observable)하지 않고 따라서 제3자에게 입증 가능(verifiable)하지 않다고 가정한다. 그러나 실현된 비용은 관찰 가능하며 계약 가능하고(contractible) 주주는 관찰된 비용에 근거하여 경영자의 보상체계를 제안한다. 진입장벽  $f$ 의 구조는 모든 경기자 간 공유지식(common knowledge)이라고 가정하자. 기업의 수가 관찰 가능하고 계약 가능하기 때문에 계약은 기업의 수에 조건부로 제시될 수 있다. 요컨대 주주가 경영자에게 제시하는 계약은 실현된 비용과 로비 정도, 즉 기업의 수에 조건부로 제시된다.

경영자가 주주로부터 제시된 계약을 수락하기 위해서는 전항에서 제시된 개별합리성조건을 충족하여야 한다. 그리고 경영자의 유인과 부합하도록 경영자의 노력을 유도해야 한다. 즉, 주주는 경영자의 생산적인 노력을 관찰하지 못하므로 계약은 경영자가 자발적으로 주주가 원하는 수준의 생산적인 노력을 수행하도록 고안되어야 한다. 경영자가 자발적으로 주주가 원하는 생산적인 노력을 수행하기 위해서는 실현된 비용에 근거하여 제시되는 보상체계(compensation scheme)가 경영자의 기대효용을 극대화하는 것이어야 한다. 즉, 경영자가 자발적으로 생산적인 노력을 수행하도록 하는 유인일치계약(incentive compatibility condition)은 다음과 같다.

$$(IC) \quad e \in \operatorname{argmax}_e P(\tilde{e})w_L + (1 - P(\tilde{e}))w_H - g(\tilde{e} + l)$$

경영자의 유한책임계약(limited liability constraint)은 경영자에게 지급되는 임금이 非陰(non-negative)이어야 함을 요구한다.

$$(LL) \quad w_L \geq 0, \quad w_H \geq 0$$

만약  $\Pi_L$ 와  $\Pi_H$ 이 매우 크다면, 경영자가 위험중립적이기 때문에 유한책임계약은 구속(binding)하지 않고 완전정보

21) 이하에서는 혼란의 여지가 없으면 기업의 수를 나타내는 부호를 표시하지 않는다.

와 동일한 배분을 달성할 수 있다. 이 같은 경우를 제외하기 위하여 다음을 가정하자.

**가정 L:** 모든  $n+s$ 에 대해  $\Delta\Pi(n+s) - g(e^{FI}+l) - \underline{U} \geq 0$

가정 L은 생산적인 노력에 따른 비용 절감의 가치가 노력비용보다 크다는 것을 의미한다.

주어진 제약들하에서의 주주의 극대화 문제는 아래와 같이 구성된다.

$$\max_{e,l,w_L,w_H} P(e)(\Pi_L - w_L) + (1 - P(e))(\Pi_H - w_H)$$

$$\text{s.t. (IR)} \quad P(e)w_L + (1 - P(e))w_H - g(e+l) \geq \underline{U}$$

$$\text{(IC)} \quad e \in \max_e P(\tilde{e})w_L + (1 - P(\tilde{e}))w_H - g(\tilde{e}+l)$$

$$\text{(LL)} \quad w_L \geq 0, \quad w_H \geq 0$$

유한책임제약은 위 문제를 다음 보조정리에 의해 단순화한다.

**보조정리 3:** 최적계약에서  $w_L > 0$ ,  $w_H = 0$ .

**증명:** 부록 참조.

직관적으로 보조정리 3은 경영자의 유인을 결정하는 데 있어  $w_L$ 와  $w_H$ 의 차이가 중요함을 설명하고 있다. 주어진 기대 임금지급수준(the amount of expected wages)하에서 주주는  $w_L$ 와  $w_H$ 의 차이를

가능한 한 크게 만들어 경영자의 생산적인 노력에 대한 유인을 크게 하는 것이 기대이윤을 높이게 된다. 이는  $w_H$ 의 절대적 수준은 유인효과(incentive effect)가 없고 단지 기대 임금지급액을 증가시키는 효과만 있기 때문으로 가능한 한  $w_H$ 를 낮게 책정하는 것이 최적이다. 이 같은 보상체계는 보너스와 유사한데 실현된 비용이 높은 경우 기본급만 지급하고 실현된 비용이 낮은 경우에 보너스를 지급하는 것과 같다.

가정 L에 의해 유한책임제약은 항상 구속(binding)하는 제약이다. 유한책임가정을 철회하는 경우 경영자가 위험중립적이므로 주주는 항상 완전정보와 같은 결과를 보장할 수 있다. 그러나 가정 L에 의해 유한책임제약이 의미를 갖고, 그 결과 유한책임과 유인일치(incentive compatibility) 간의 상충관계가 경영자에 대한 처벌(punishment)에 한계를 설정하여 사전적인(ex ante) 지대를 경영자에게 지불하는 결과가 나타난다.

전통적인 본인-대리인 문제와 달리 주주의 극대화 문제는  $e$ 와  $l$  두 개의 내생 변수가 있다. 이 문제는 두 단계로 나누어 살펴볼 수 있는데 먼저 주어진 로비노력( $l$ )하에 주주의 이윤을 극대화하는 생산적인 노력( $e$ )을 결정한 후 기대이윤을 극대화하는 비생산적인 노력, 즉 진입기업의 수를 결정한다. 비생산적인 노력은 계약 가능(contractible)하므로 주어진 로



비노력하에서의 최적계약은 아래와 같이 살펴볼 수 있다.

먼저 주어진  $l$ 에서  $e$ 는 다음과 같이 결정된다. 유인일치제약의 1계조건은 다음과 같다.

$$P'(e)w_L - g'(e+l) = 0 \quad (8)$$

(8)식을 개별합리성제약에 대입하면 다음을 얻는다.

$$P(e) \frac{g'(e+l)}{P'(e)} - g(e+l) \geq 0 \quad (9)$$

가정 P에 의해 (9)식의 좌변은  $e=0$ 일 때 非陽이고  $e$ 가  $\infty$ 일 때 양의 값을 가진다. 따라서 중간값 정리(intermediate value theorem)에 의하여 다음을 만족하는  $e^{IR}$ 이 존재한다.

$$P(e^{IR}) \frac{g'(e^{IR}+l)}{P'(e^{IR})} - g(e^{IR}+l) = 0 \quad (10)$$

$l$ 이 양인 경우, 양의  $e$ 가 위 식을 만족하고  $l$ 이 0인 경우  $e=0$ 이 위 식을 만족한다.

(9)식의 좌변이  $e$ 의 증가함수이므로,  $e \geq e^{IR}$ 을 만족하는 생산적인 노력이 계약에 의해 달성 가능하다. 그러면 주어진  $l$ 하에서의 주주의 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \max_e & P(e)\Pi_L + (1-P(e))\Pi_H - \\ & \frac{P(e)}{P'(e)}g(e+l) \end{aligned} \quad (11)$$

s.t.  $e \geq e^{IR}$

위 문제의 제약을 무시한 1계조건은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} & P'(e)(\Pi_L - \Pi_H) - g'(e+l) + \\ & \frac{P(e)P''(e)}{[P'(e)]^2}g'(e+l) - \frac{P(e)}{P'(e)}g''(e+l) = 0 \end{aligned} \quad (12)$$

(12)식을 만족하는 생산적인 노력을  $e^{IC}$ 로 표시하자. 만약  $e^{IC}$ 가  $e^{IR}$ 보다 크면  $e^{IC}$ 가 최적계약에서 실현되는 생산적인 노력의 수준이 된다. 반대로 만약  $e^{IC}$ 가  $e^{IR}$ 보다 작으면  $e^{IR}$ 이 최적계약하의 생산적인 노력의 수준이 된다.

이상의 논의를 정리하면 주어진 로비 노력( $l$ )하에서의 최적계약은 다음과 같이 요약할 수 있다.

**보조정리 4** 주어진 로비노력하에서의 최적계약은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} e^{IC} = \operatorname{argmax}_e & P(e)\Pi_L \\ & + (1-P(e))\Pi_H - \frac{P(e)}{P'(e)}g(e+l) \end{aligned}$$

즉,

$$\begin{aligned} & P'(e^{IC})(\Pi_L - \Pi_H) - g'(e^{IC}+l) \\ & + \frac{P(e^{IC})P''(e^{IC})}{[P'(e^{IC})]^2}g'(e^{IC}+l) \\ & - \frac{P(e^{IC})}{P'(e^{IC})}g''(e^{IC}+l) = 0 \end{aligned}$$

$$P(e^{IR}) \frac{g'(e^{IR}+l)}{P'(e^{IR})} - g(e^{IR}+l) = 0$$

최적계약하의 생산적인 노력의 수준

은 다음과 같다.

$$e^{SB} = \text{Max} \{ e^{IC}, e^{IR} \}$$

임금은 다음과 같다.

$$(w_L, w_H) = \left( \frac{g'(e^{SB} + l)}{P(e^{SB})}, 0 \right).$$

다음의 보조정리는 완전정보와 비대칭적 정보의 경우 생산적인 노력의 수준을 비교한 것이다.

**보조정리 5:** 모든  $n+s$ 에 대해  $e^{SB} < e^{FI}$ .

생산적인 노력을 로비노력의 함수로 구한 후 기존기업의 주주는 이윤을 극대화하는 로비의 수준(따라서 시장에서 활동하는 기업의 수)을 결정한다. 특정한 수요함수 및 비용함수를 가정하여 이윤함수를 도출하지 않고 개별기업의 로비 수준과 진입기업의 수를 논의하는 것은 어렵다. 경영자의 노력비용이 생산적인 노력과 비생산적인 노력의 합인 함수이므로 더 많은 수의 기존기업이 있을 때 더 많은 로비를 할 가능성도 있다. 예를 들어, 독점하의 최적계약이 6개의 신규기업의 진입을 허용하고 복점하의 최적계약은 단지 2개의 신규기업의 진입을 허용할 수 있다는 것이다. 다시 말해 이윤함수에 따라 신규 진입기업의 수와 전체기업의 수는 기존기업의 수에 비단조적일(non-monotonic) 수 있다.

## IV. 시장경쟁과 경영자의 유인

본장에서는 시장경쟁이 생산적인 노력의 수준에 미치는 영향을 분석한다. 앞에서 지적하였듯이 생산적인 노력은 로비의 정도에 의존하고 로비노력은 시장 내의 기업의 수의 영향을 받는 기대이윤의 크기에 의존한다. 따라서 시장경쟁의 생산적인 노력에 대한 효과를 분석하기 위해서는 이윤함수의 일반적 속성들(properties)에 대한 정보가 필요하다. 그러나 모든 이윤함수가 만족하는 일반적인 속성에 대해서 알려진 것들이 많지 않고, 또한 이윤함수에 대해 임의적(ad hoc)인 가정을 하는 것은 경쟁이 이루어지는 형태에 대해 제약을 가하게 된다. 따라서 이윤함수에 대한 제약을 직접적으로 부가하기보다 두 가지 경우로 나누어 경쟁의 효과를 살펴보고자 한다. 첫 번째는 진입을 불허하는 것이 기존기업에 유리한 경우이고, 두 번째는 진입장벽 구축을 위해 로비를 하지만 진입을 허용하는 경우이다.

### 1. 진입을 불허하는 경우

진입을 허용하지 않는 것이 기존기업에 이득이 되는 경우는 기업의 수가 증가

함에 따라 이윤함수가 빠르게 감소하는 경우이다.  $n$ 개의 기존기업과  $n'$ 개의 기존 기업이 있는 경우를 생각해보자( $n' > n$ ).  $n$ 개의 기존기업이 존재할 때 각 기업의 로비노력을  $l_n$ 으로 표시하자.  $n$ 개의 기존기업이 있을 때 진입을 저지하기 위해서는  $f(n \cdot l_n) = EII^{ent}(n+1)$ 을 만족하도록 로비노력을 하여 진입장벽을 구축해야 한다. 사업탈취효과가정에 의해  $EII^{ent}(n)$ 가 기존기업의 수의 감소함수이므로  $l_n > l_{n'}$ 이고 동시에  $n \cdot l_n > n' \cdot l_{n'}$ 이 성립한다. 다시 말해 기존기업의 수가 증가함에 따라 각 개별기업의 로비수준뿐만 아니라 전체기업의 로비수준 또한 감소한다. 이 경우 시장경쟁의 효과는 정리 1과 같이 요약할 수 있다.

**정리 1:** 아래의 조건 중 하나가 성립하면, 시장경쟁이 증가할 때(기존기업의 수가 증가할 때,  $n' > n$ ) 기존기업의 경영자는 더 높은 수준의 생산적인 노력을 한다.

(a)  $n$ 개의 기존기업과  $n'$ 개의 기존기업이 존재할 때 개별합리성제약 두 경우 모두 구속됨(binding).

(b)  $n$ 개의 기존기업이 존재할 때 개별

합리성제약이 구속되고,  $n'$ 개의 기존기업이 존재할 때 유인일치제약이 구속됨.

(c) 기존기업의 수가 증가함에 따라  $\Delta \Pi(n)$ 가 감소하지 않음(non-decreasing).

정리 1이 의미하는 것은 기존기업의 수가 적을 때 개별합리성제약이 구속되면 기존기업의 수가 증가함에 따라 생산적인 노력의 수준은 항상 증가한다는 것이다. 개별합리성제약이 구속된다는 것은 경영자가 유보효용수준을 넘어서는 초과 지대(excess rent)를 누리지 못한다는 것을 의미하는 것으로 이는 경영자들이 경제에 기여하는 한계생산(marginal product)만큼 보상받는다는 것을 의미한다.<sup>22)</sup> 따라서 (a)와 (b)는 상품시장의 경쟁이 기업의 내부효율성을 증진하는 데 효과적이기 위해서는 경영자 노동시장 또한 잘 작동해야 한다는 것을 의미한다. 만약 유한책임제약과 유인일치제약 간의 상충관계로 인해 주주로 하여금 사전적으로(ex ante) 경영자에게 지대를 지불하도록 만드는 경우 상품시장 경쟁만으로 경쟁의 규율적 역할을 기대하기는 어렵다. 다시 말해, 정보의 비대칭성에 기인한 계약의 결함(contractual deficiencies)으

22) 여기서 말하는 한계생산은 통상적인 의미의 한계생산과 다른 개념이다. 통상적인 한계는 재화나 용역의 한계에서의 개념인 데 반해 본문에서 의미하는 한계는 각 경제주체의 한계에서의 개념이다. II장에서 지적하였듯이 경영자는 경쟁적인 시장에서 공급되므로 경영자가 경제에 기여하는 한계생산은 유보효용수준만큼이며 경영자들이 유보효용보다 높은 효용을 누리게 되는 것은 정보의 비대칭성에 따른 정보적 지대(informational rent)가 발생하기 때문이다. 경제주체들에 대한 한계의 개념에 대한 자세한 논의는 Makowski and Ostroy(1995)를 참조하라.

로 인해 경영자에게 유보효용수준 이상으로 지대를 지불해야 하는 경우 경쟁의 역할은 제한적일 수밖에 없다.

시장경쟁의 내부효율성 증진을 위한 충분조건으로 개별합리성제약이 구속되어야 한다는 것은 일부 선행연구에서도 지적되고 있다. 그러나 본고의 조건과는 다른 의미를 가지고 있다. Hart(1983)와 Aghion et al.(1999)은 개별합리성제약이 항상 구속된다는 것을 도출하기보다는 가정을 통해 부과하였다. Schmidt(1997)는 정리 1과 유사한 충분조건을 도출하였는데, 그는 경쟁의 효과를 파산 가능성(possibility of bankruptcy)의 측면에서 살펴보고 경쟁의 촉진이 기업의 내부효율성을 증진한다고 결론짓고 있다. 파산 가능성의 측면에서 보았을 때 기업의 수가 많을 때 개별합리성제약이 구속될 가능성이 높다. 따라서 충분히 경쟁적인 상황에서 시장경쟁은 작동한다. 본고의 경우 기업의 수가 적을수록 로비노력을 더 많이 하고 따라서 개별합리성제약이 기존기업의 수가 적은 경우에 구속될 가능성이 높다. 예를 들어, 독점의 경우

와 복점의 경우를 비교해보자. 독점기업의 경영자는 진입을 봉쇄하기 위해서는  $f(l_1) \geq EII^{ent}(2)$ 를 만족하는 로비를 하여야 하는 데 반해 복점기업의 경영자의 경우  $f(2 \cdot l_2) \geq EII^{ent}(3)$ 를 만족하도록 로비를 할 것이다. 사업탈취효과에의 가정에 의해  $EII^{ent}(2) > EII^{ent}(3)$ 이므로,  $l_1 > 2 \cdot l_2$ 가 성립하고 그 결과 독점기업의 경우 생산적인 노력을 유도하는 비용이 매우 높게 된다. 즉, 생산적인 노력과 비생산적인 노력이 대체관계에 있으면 기업의 수가 증가함에 따라 생산적인 노력을 유도하기 위한 비용이 감소하여 경쟁적인 시장에서 생산적인 노력이 더 많이 이루어진다.

따라서 정리 1은 시장구조가 독과점적일 때 경쟁의 역할에 대한 보다 많은 의미를 부여한다고 할 수 있다. 나아가 본고의 모형은 진입장벽을 낮추는 것은 비생산적인 노력의 감소, 생산적인 노력의 증가와 그에 따른 효율성 증진, 그리고 생산량의 증가에 따른 소비자 잉여의 증가 등의 측면에서 긍정적인 효과가 있음을 보여주고 있다.<sup>23)</sup>

23) Ahn(2002)에 따르면 진입장벽을 완화하여 경쟁을 제고함으로써 기대할 수 있는 효율성 증진의 효과는 세 가지로 나누어 볼 수 있다. 먼저 배분적 효율성(allocative efficiency) 증진으로 경쟁의 격화가 가격과 한계비용 간의 괴리를 축소시키는 효과를 의미한다. 둘째, 생산적 효율성(productive efficiency)으로 기업의 내부 조직에 있어 효율성을 증진함을 의미한다. 셋째, 동태적 효율성(dynamic efficiency)으로 경쟁의 촉진은 기업의 혁신(innovation)에 긍정적 역할을 수행함을 강조하는 것이다. 본 논문의 모형은 이 세 가지를 직접적으로 또는 간접적으로 포괄한다. 생산적 효율성과 동태적 효율성은 II장에서 지적한 바와 같이 비용절감효과를 해석함에 있어 포섭되며 배분적 효율성은 생산적인 노력의 증가는 낮은 비용이 실현될 확률을 높여 가격과 비용 간의 괴리를 축소하는 효과로 해석할 수 있다. 그러나 이 같은 경쟁의 효율성 증진효과에 대해서는 어느 정도 논란의 여지가 있는데 특히 경쟁으로 인해 동태적 효율성이 저

## 2. 진입을 허용하는 경우

기존기업이 진입을 허용하는 경우 세 가지 가능한 경우가 있다. 먼저, 기존기업의 수가 증가함에 따라 산업 전체의 로비가 감소하는 경우이다. 이 경우 개별기업의 비생산적인 노력의 수준도 감소하고 전절의 논의가 그대로 적용된다.

**정리 2:** 기존기업의 수가 증가할 때 산업전체의 비생산적인 노력의 수준과 개별기업의 비생산적인 노력의 수준이 감소한다고 가정하자. 아래의 조건 중 하나가 성립하면, 시장경쟁이 증가할 때(기존기업의 수가 증가할 때,  $n > n'$ ) 기존기업의 경영자는 더 높은 수준의 생산적인 노력을 한다.

(a)  $n$ 개의 기존기업과  $n'$ 개의 기존기업이 존재할 때 개별합리성제약 두 경우 모두 구속됨(binding).

(b)  $n$ 개의 기존기업이 존재할 때 개별합리성제약이 구속되고,  $n'$ 개의 기존기업이 존재할 때 유인일치제약이 구속됨.

(c) 기존기업의 수가 증가함에 따라  $\Delta \Pi(n+s)$ 가 감소하지 않음(non-decreasing).

두 번째 경우는 기존기업의 수가 증가할 때 전체 산업에서의 로비는 증가하지만 개별기업의 로비는 감소하는 경우이

다. 이 경우 경쟁이 생산적인 노력에 미치는 효과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

**정리 3:** 기존기업의 수가 증가할 때 산업전체의 비생산적인 노력의 수준은 감소하나 개별기업의 비생산적인 노력의 수준은 증가한다고 가정하자. 아래의 조건 중 하나가 성립하면, 시장경쟁이 증가할 때(기존기업의 수가 증가할 때,  $n > n'$ ) 기존기업의 경영자는 더 높은 수준의 생산적인 노력을 한다.

(a)  $n$ 개의 기존기업과  $n'$ 개의 기존기업이 존재할 때 개별합리성제약 두 경우 모두 구속됨(binding).

(b)  $n$ 개의 기존기업이 존재할 때 개별합리성제약이 구속되고,  $n'$ 개의 기존기업이 존재할 때 유인일치제약이 구속됨.

정리 2와 정리 3의 직관은 정리 1의 그것과 같다. 즉, 로비노력의 감소는 생산적인 노력을 유도하기 위한 비용을 감소시켜 경쟁이 증가할수록 더 많은 생산적인 노력이 유도된다.

특정한 이윤함수를 가정하지 않는 경우 시장에서 활동하는 기업의 수는 일의적으로 결정되지 않는다. 그러나 만약 기업의 수에 대한 가정을 한다면 다음의 결과를 얻는다.

**정리 4:**  $n$ 개의 기존기업과  $n'$ 개의 기존기업이 있는 경우를 고려하자( $n' > n$ ).

---

해될 가능성이 존재한다.

만약 두 경우에 산업수준에서의 비생산적인 노력의 수준이 같다면, 즉 최종적으로 시장에서 활동하는 기업의 수가 같다면 기존기업의 수가 많을수록 더 많은 생산적인 노력을 한다.

일반적으로 정리 2, 3, 4의 조건들이 전역적으로(globally) 만족되는 상황은 기대하기 힘들다. 즉, 생산적인 노력과 경쟁의 관계는 비단조적(non-monotonic)일 가능성이 높다.<sup>24)25)</sup> 만약 산업수준과 개별기업수준에서의 비생산적인 노력의 수준이 기존기업 수가 증가함에 따라 증가한다면 경쟁의 생산적인 노력에 대한 효과는 일의적으로 결정되지 않는다. 왜냐하면 시장의 상황, 예를 들어 수요함수, 비용함수 등에 따라 결과가 달라지기 때문이다.

## V. 정책적 함의<sup>26)</sup>

전장의 분석결과는 기존기업들이 조직적 로비를 통하여 정책결정자에게 영향을 미쳐 행정적·법적 진입규제가 형성되어 진입장벽이 구축될 수 있으며, 그 결과 산업구조가 왜곡되고 기업의 내부 비효율성이 지속될 가능성을 지적하고 있다. 나아가 독과점적 시장구조인 경우 산업 또는 사업자단체에 의해 형성된 진입규제로 인하여 폐해가 발생할 가능성을 시사한다.

진입규제와 관련하여 두 가지 상반된 견해가 존재한다. 하나는 Stigler(1971) 등이 주장한 공공선택견해(public choice view)로서 산업에 의해 포획된(capture) 당국이 해당 산업에 유리하도록 규제를 설정한다는 것이다. 또 다른 견해는 공공

24) Aghion et al.(1999)은 경쟁과 혁신 간에도 이 같은 비단조성(non-monotonicity)이 존재함을 보이고 있다. 이는 경쟁과 동태적 효율성 간에 반드시 정(+)의 관계가 존재하지 않을 수 있음을 지적하는 것으로 본문의 분석결과와 유사한 측면이 있다.

25) 생산적인 노력과 경쟁 간의 비단조적 관계는 자유로운 진입(free-entry)이 반드시 최적 아닐 수 있음을 시사한다. 즉, 경쟁의 정도가 증가함에 따라 생산적인 노력이 극대화되는 경쟁의 수준은 진입장벽이 어느 정도 존재하는 상황일 수 있다. 이는 경영자에게 유보효용수준을 초과하여 정보적 지대를 지급하는 경우 발생하는데 이 경우 정보적 지대의 존재가 Mankiw and Whinston(1986) 모형의 고정비용과 같은 역할을 함으로 인해 자유로운 진입이 반드시 사회적으로 최적의 결과를 보장하지 않는다. 또한 비단조성은 기존기업의 수라는 초기조건에 따라 균형이 달라질 수 있음을 의미한다.

26) 필자가 아는 한 모형의 분석결과와 완전히 일치하는 사례를 문헌을 통해서 찾을 수 없다. 이는 로비에 대한 기록이 공개적으로 이루어지는 경우가 매우 드물고, 미국과 같이 기록이 존재한다 하더라도 그 효과에 대한 엄밀한 정량적 분석이 이루어진 경우가 없기 때문이다. 특히 우리나라의 경우 로비에 대한 기록이 없어 구체적인 사례를 찾는 것이 불가능하다. 그 결과 본장의 정책적 함의는 간접적인 증거에 의존할 수밖에 없으며 본문의 기술은 직접적인 정책제언보다는 모형에서 다루고 있는 상황이 발생할 수 있는 가능성을 고려해야 한다는 점을 강조하고자 한다.

의 이익(public interest)을 강조하는 것으로서 시장실패와 같은 비효율성을 교정하기 위해 규제가 존재한다는 것이다. 어느 견해가 보다 큰 설명력을 가지는가는 산업에 따라 다를 것이다.

그러나 Djankov et al.(2002)은 공공선택 견해와 일관되게 진입규제는 부패의 확대 및 대규모 지하경제(unofficial economies)와 연관되어 있음을 실증적으로 분석하였고, Fisman and Sarria-Allende(2004)는 자연적인 진입장벽이 낮은 산업에서 정부규제에 의한 진입장벽의 형성은 산업의 구조를 왜곡하는 중요한 요소임을 지적하고 있다. 이 같은 선행연구는 기존기업이 정책결정자를 포획하여 경쟁제한적 규제를 설정하고 이를 통해 비효율성이 유발될 수 있다는 모형의 분석결과에 대한 간접적인 증거를 제시한다.

미국 트럭산업규제완화과정을 살펴보면 이 같은 점을 확인할 수 있다. 1935년 Motor Carrier Act가 제정된 이후 주간통상위원회(Interstate Commerce Commission: ICC)는 트럭산업의 요금과 진입을 규제하였다.<sup>27)</sup> 주간통상위원회 규제하에서 가격은 비용을 상당한 정도로 상회하도록 설정되었으며 그 결과 각 기업들은 상당한 이윤을 향유하였다. 이 같은 이익을 보호하기 위하여 전미트럭연합(American Trucking Association: ATA)이 형성되어

정치적 영향력을 행사하기 위한 조직적인 로비가 이루어졌다. 전미트럭연합의 적극적인 로비의 결과 규제에 의한 진입장벽이 구축되었다. 규제의 내용은 신규기업이 진입을 하기 위해 청원을 하는 경우 기존기업에 의한 공급이 수요를 충족하기에 충분하지 않다는 증명을 해야 하는 것으로 실질적으로 새로운 기업의 진입을 제한하는 진입장벽의 역할을 수행하여 신규기업의 진입은 미미한 수준에 머물렀다.

1970년대 말과 1980년대 초 전미트럭연합의 강력한 반대에도 불구하고 진행된 규제완화(deregulation)는 진입장벽을 완화하여 전례 없는 경쟁이 이루어지고 진입과 퇴출 또한 활발하게 진행되었다. 규제완화의 효과는 기업의 수와 비용의 측면에서 매우 크게 나타났다. 1978년과 1985년 사이에 트럭산업의 기업 수가 16,874개에서 33,823개로 2배 이상 증가하였고 기업의 진입과 퇴출도 매우 활발하게 진행되었다. <표 1>은 규제완화 이전(1977년)과 이후(1983년) 평균비용의 분포를 보여주고 있다. 규제완화 이전에 평균비용은 0.0084 per ton mile에서 2.798 사이에 분포하고 평균은 0.3438이었는데 반하여 규제완화 이후에는 평균비용이 0.0032에서 0.6343 사이에 분포하고 평균은 0.1001로 낮아졌다. 이 같은 비용감소

27) ICC는 본래 철도산업의 규제를 위하여 설립되었으나 후에 트럭산업(1935년), 바지선 수송(1940년) 등으로 그 범위를 확대하였다.

〈표 1〉 트럭산업의 평균비용 분포

(단위: %)

연도	per ton miles							
	0~0.05	0.05 ~0.1	0.1 ~0.2	0.2 ~0.3	0.3 ~0.4	0.4 ~0.5	0.5 ~0.6	
1977	22.6	9.4	18.9	9.4	15.1	5.7	3.8	
1983	47.2	28.3	9.4	5.7	1.9	5.7	-	

자료: Viscusi, Vernon, and Harrington(1992).

와 더불어 생산성도 향상되었는데 Ying (1990)에 따르면 비용절감효과가 1982년에 9%, 1984년에 23% 정도 된다. 이상에서 살펴본 바와 같이 기존기업들에 의한 청원 및 로비에 의한 산업조직의 왜곡은 현실에서도 관찰되며 기존기업에 의한 인위적인 진입장벽의 구축이 효율성 증진에 장애요인으로 작용했음을 알 수 있다.

우리나라의 경우 기존기업들에 의한 진입장벽의 구축과 그에 따른 반경쟁적 효과에 대한 정량적 분석이 부재하여 진입규제로 인한 폐해의 수준을 알기 어렵다. 그러나 개발연대에 재벌주도로 만들어진 경쟁제한적 규제가 상당수 잔존함을 고려하면 기존기업들에 의해 형성된 진입규제가 효율성 증진에 부정적인 영향을 미쳤음을 부인하기는 어려울 것이다.

이 같은 기업의 정부 또는 의회에 대한 영향은 많은 경우 사업자단체를 통하여 이루어진다. 사업자단체가 정부에 영향을 미치기 위한 청원활동에 대해 미국의 경우 Noerr-Pennington doctrine에 근거

하여 판단이 이루어지고 있다. Noerr-Pennington법리는 1961년 Eastern Railroad Presidents Conference v. Noerr Motor Freight Inc. 사건과 1965년 United Mine Workers of America v. Pennington 사건<sup>28)</sup>에 의해 확립된 것으로 “일반적으로 반경쟁적인 우위를 얻기 위한 목적으로 정부에 영향을 행사하기 위한 노력은 반독점법을 위반한 것이 아니다(In general, an effort to influence the exercise of government power, even for the purpose of gaining an anticompetitive advantage, does not create liability under the antitrust laws.)”라는 내용을 담고 있다. 이 법리에 따르면 정부의 행동에 영향을 미치는 공동행위는 경쟁을 제한하기 위해 행사되더라도 반독점법을 위반한 것이 아니며 따라서 경쟁제한적 입법을 위한 활동 또한 반독점행위의 대상이 되지 않는다.<sup>29)</sup>

물론 정부에 영향을 미치는 모든 공동행위에 대해 면책이 주어지는 것은 아니다. 만약 정부에 영향력을 행사하기 위한

28) 두 사건에 관한 자세한 내용은 Breit and Elzinga(1989)를 참조하라.

29) 이 법리는 반경쟁적 목적을 가진 소송의 제기에도 확대되어 적용된다. 예를 들어, 어떤 기업이 소송을



행위가 단지 경쟁자와의 사업관계를 침해하려는 기만적인 의도에서 비롯되었다면, 셔먼법의 적용은 정당화된다(Sham Exception). 즉, 다시 말해 정부의 행동에 영향을 미치는 행위가 경쟁자를 배제하기 위한 행위를 감추기(cover) 위해 이루어졌다면 이는 반독점행위로 간주된다.

기업 또는 사업자단체에 의한 청원·로비에 대해 우리나라도 미국과 유사한 입장을 취하고 있는 것으로 생각된다.<sup>30)</sup> 현행 공정거래법은 사업자단체의 경쟁제한행위, 사업자 수의 제한, 구성사업자의 사업활동제한, 불공정거래 및 재판매가 격유지행위의 강요 및 방조, 부당한 표시·광고행위 등을 금지하고 있으나 사업자단체의 정부에 대한 청원·로비를 통한 경쟁제한적 입법 및 정책 형성에 대하여는 명확한 규정이 없는 것이 현실이다. 나아가 규제업무와 관련된 정부와의 교섭과정에서 구성사업자의 이익을 조정하거나 공동행위를 수행하는 데에 대한 명시적인 규정이 없는 것으로 생각된다. 이는 청원권이 국민의 고유한 권리이고 사업자단체의 대정부활동은 사업자단체

의 기본적인 기능이므로 그 자체를 제한하기 어렵다는 점을 증시한 것으로 생각된다. 또한 사업자단체가 대정부활동을 수행하더라도 청원·로비 자체가 반드시 정책 또는 법률로 연결되는 것은 아니며, 법률의 제정 및 정책의 결정은 입법부 및 행정기관의 고유권한이므로 경쟁법적으로 특별한 문제가 없는 것으로 판단하고 있는 것으로 사료된다.

청원권을 인정하여 사업자단체의 청원·로비가 경쟁법적으로는 문제가 없다고 하더라도 청원·로비가 제도화되어 있지 않은 우리나라의 경우 음성적 로비의 형태로 나타나 문제점을 유발할 가능성이 존재하는 것으로 생각된다.<sup>31)</sup> 황수익·강원택(2004)은 이에 대해 다음과 같이 지적하고 있다.

우리나라에서 나타나는 이익집단(사업자단체) 정치의 주요한 특성은 이익집단의 이익표출과 정책결정과정에서의 투입 기능이 비제도화되어 있다는 점이다…… 제도화된 로비가 허용되지 않으면서, 이익집단들은 제도화된 채널에 의존하기보

통해 경쟁자를 배제하기 위해 소송을 제기하는 경우 반경쟁적 의도에도 불구하고 소송을 제기한 기업은 Noerr-Pennington법리에 의해 셔먼법의 적용을 받지 않는다. 다만 소송의 결과와 무관하게 소송에 소요되는 비용, 예를 들어 출석비용 등을 통해 경쟁자에게 손해를 미치려는 의도가 있는 경우에는 Noerr-Pennington법리의 적용을 받지 못한다.

30) 우리나라의 사업자단체의 현황과 문제점에 대한 자세한 논의는 이재형(1999)을 참조하라.

31) 미국의 경우 1946년에 제정된 연방로비규제법(Federal Regulation of Lobbying Act)과 1995년에 제정된 로비공개법(Lobbying Disclosure Act of 1995)에 근거하여 사업자단체 등 이익집단의 로비에 대한 기준을 설정하고 있다. 나아가 정치활동위원회(Political Action Committee: PAC)를 통해 이익집단이 정치활동에 영향을 미칠 수 있는 제도를 가지고 있다.

다는 은밀하고 부패하기 쉬운 정치권의 유력인사와의 음성적이고 개별적인 접촉에 의존하거나…… 그 결과 정치자금의 제공과 그로 인한 정책적 수혜가 투명하게 공개되지 않았고 또한 이 같은 거래의 창구가 특정 이익집단(사업자단체)에게 배타적으로 유리하게 형성되어 있거나 혹은 독점적으로 유지되어 왔다는 데 문제가 있다. 또한 그러한 음성적, 불법적 거래의 내역이 잘 드러나지 않았기 때문에 그러한 투입창구의 사실상의 독점은 계속 유지되어 왔다.<sup>32)</sup>

또한 노석재(1994)는 정부에 의한 독점권 부여 및 박탈로 인한 지대추구행위 및 신규기업의 설립시 부수적으로 소요되는 금전적·비금전적 자원투입 등을 지적하면서 우리나라의 경제활동에 있어 지대추구행위가 만연해 왔음을 지적하고 있다.<sup>33)</sup>

그렇다면 기업 또는 사업자단체 등에

의한 로비와 그로 인한 진입장벽의 구축을 금지하는 것이 올바른가라는 문제가 제기될 수 있다. 기본적으로 국민의 청원권을 제한하여 기업이나 사업자단체의 모든 대정부활동을 규제하는 것은 바람직하지 않을 것이다.<sup>34)</sup> 다만 사회후생을 감소시키고 특정 집단의 이익을 보호하기 위한 규제는 입법과정, 정책결정과정에서 신중하게 검토하여야 하며 既설립된 규제나 법령 그리고 그 효과에 대한 재검토가 필요할 것이다. 또한 로비를 통한 부당한 이득의 획득이 어렵도록 만드는 제도적 장치가 필요할 것으로 사료된다. 이러한 점에서 최근 국회에서 추진되고 있는 로비공개법<sup>35)</sup>은 음성적 불법로비를 양성화하여 입법과정이나 정책결정에 있어 기존 독점사업자에 의한 창구의 독점과 그로 인한 폐해를 어느 정도 완화하는 효과를 가져올 수 있을 것으로 생각된다.<sup>36)</sup>

32) 팔호 및 이텔릭체는 필자 삽입.

33) 모형의 논의와 황수익·강원택(2004)의 논의를 종합할 때 우리나라의 경우 상대적으로 독과점적인 시장에서 신규기업의 진입을 제한하는 규제가 더 많을 것이라고 생각할 수 있다. 김재홍(1994, 2002)은 이를 간접적으로 뒷받침하고 있는데, 우리나라의 경우 전체산업과 비교할 때 독과점산업이 정부로부터 더 많은 수의 진입규제를 받고 있으며 규제의 강도에 있어 전체산업보다 강한 규제를 받고 있다.

34) 사업자단체의 모든 행위가 경제제한적인 것은 아니며 긍정적인 역할을 수행하기도 한다. 사업자단체는 정보의 제공 및 정부와 업체 간의 정보 조정 및 연결기능을 수행하여 구성사업자에게 서비스를 제공한다. 또한 정보의 수집과 분석을 통해 시장의 투명성을 증진시켜 경쟁을 촉진하는 효과를 가져올 수 있다. 본문에서 지적하는 것은 이 같은 사업자단체의 긍정적 측면을 부정하는 것이 아니라 사업자단체의 청원·로비에 따른 부정적 효과가 존재할 수 있음을 지적하고자 하는 것이다.

35) 로비공개법이란 전직 공무원 등 일정 자격을 가진 자가 로비스트로 등록해 특정 입법과정에 공개적으로 영향력을 행사할 수 있도록 함으로써 음지에서 관련 당사자가 정·관계 인사를 만나 뇌물을 주는 등 불법적인 관행을 막아보자는 취지로 제정이 추진되고 있다(『서울경제』, 2005년 2월 22일자 기사).

## VI. 결 론

시장경쟁을 통해 기업의 효율성을 증진하고 궁극적으로 사회후생을 증진하기 위한 경쟁정책의 중요성은 오래전부터 강조되어 왔다. 그러나 주주가 경영자에게 경영을 위임하여 본인-대리인 관계가 발생하여 도덕적 해이의 문제가 존재하는 경우 경쟁이 기업의 내부효율성을 증진하는가에 대한 이론적 근거가 미약한 것이 사실이다.

본 논문은 상품시장경쟁이 경영자의 노력배분에 영향을 미치는 메커니즘의 분석을 통해 일반적인 믿음에 대한 이론적 근거를 제시하는 데 그 의의가 있다. 선행연구와는 달리 본 논문은 경영자가 비용절감과 지대보호라는 두 종류의 행위를 수행하는 경우 기존기업의 수로 측정되는 경쟁도의 증가가 두 가지 효과를 유발함을 보인다. 하나는 산출효과로 경영자로 하여금 생산적인 노력을 적게 수행할 유인을 제공하며, 다른 하나는 노력 대체효과로 보다 많은 생산적인 노력을 경주하도록 한다. 경쟁의 효과는 이 두 효과들의 상대적 크기에 의해 결정되는데 본 연구는 어떠한 조건하에서 경쟁도의 증가가 보다 많은 경영자의 생산적인

노력을 유인하는가를 식별하였다. 나아가 미국의 경험과 우리나라의 사업자단체들의 정책형성과정에 대한 선행연구를 통해 사업자단체 등을 통한 진입장벽 형성의 가능성에 대해 살펴보았다.

본 논문의 논의는 제한적인 가정하에서 이루어진 것으로 모든 산업에 일률적으로 적용될 수는 없을 것이다. 이러한 점에서 향후 산업별 진입규제의 특성과 시장구조, 그리고 사업자단체의 활동 등에 대한 실증연구가 이루어진다면 우리나라의 진입규제에 대한 이해를 넓힐 수 있을 것으로 사료된다.

이론적으로도 본 논문의 논의를 확장할 수 있는 여지가 있다. 본 논문은 로비게임을 주어진 것으로 가정하고 진입기업 간의 협조적 로비게임에서 경영자의 노력배분에 대한 효과를 분석하였다. 이 같은 가정을 완화하여 로비를 내생화하고 비협조적 게임으로 분석하는 것은 향후과제로 남겨둔다.

또한 본 논문은 기업을 규율하는 메커니즘으로 상품시장 경쟁을 그 대상으로 삼고 있다. 기업의 가치를 극대화하기 위한 메커니즘은 상품시장 경쟁 외에도 여러 가지가 존재할 것이다. 특히 기업 지배구조와 기업의 재무구조(financial structure) 등은 주주이익을 극대화하기 위한 수단으로 강조되어 왔는데 이 같은 메커

36) 물론 로비공개법의 제정시 적용범위 및 부작용 등에 대해서 심도 깊은 논의가 이루어져야 할 것이다. 그러나 이러한 문제들은 본 연구의 범위를 넘어서는 것이므로 논의하지 않는다.

니즘과 상품시장경쟁 간의 상호작용을 분석하는 것은 흥미로운 주제가 될 것이다. 각 지배구조의 구성요소에 대해서는 많은 선행연구들이 있으나 시장경쟁과의 상호작용과 그 효과에 대한 선행연구는 매우 적은 것이 사실이다. 예를 들어, 부채계약(debt contract)과 시장경쟁은 각각 경영진이 향유하는 준지대(quasi-rent)를 통제하는 수단으로 인식되어 있으나 두 수단이 상호작용을 하는 경우 어떠한 효과가 유발되는가에 대해서는 명확하지 않다. 이는 부채의 증가가 시장경쟁의 효

과를 구축(crowd-out)하여 경영자가 누리려는 지대를 감소시키기보다는 증가시킬 수 있기 때문이다. 따라서 여러 가지 기업통제 메커니즘이 동시에 존재할 때 전체적인 효과는 자명하지 않는데 이 같은 상호작용을 고려하여 기업통제 메커니즘 간의 관계를 분석하는 것은 이론적으로 뿐만 아니라 정책적으로도 시사하는 바가 클 것으로 사료된다. 이 같은 후속연구를 통해 기업통제 메커니즘으로서의 시장경쟁이 어떻게 작동하는가를 보다 잘 이해할 수 있을 것이라고 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 김재홍, 『한국의 진입규제』, 한국경제연구원 규제연구센터 규제연구시리즈 11, 1994.
- 김재홍, 『진입규제의 이론과 실제』, 한국경제연구원 규제연구센터 규제연구시리즈 40, 2002.
- 노석재, 『지대추구행위와 한국경제』, 김우택 외, 『시장경제와 한국의 자본주의 소화』, 1994, pp.474~517.
- 이재형, 『사업자단체와 경쟁정책』, 연구보고서 9902, 한국개발연구원, 1999.
- 황수익·강원택, 『공공선택론적 입장에서 본 이익집단의 입법결정과정에서의 투입에 관한 연구』, 한국의회발전연구회 연구보고서, 2004.
- Abel, Jaison R., “Entry into Regulated Monopoly Markets: The Development of a Competitive Fringe in the Local Telephone Industry,” *Journal of Law and Economics* 65, October 2002, pp.289~316.
- Adelman, M. A., “Comment on the H Concentration as a Numbers-Equivalent,” *Review of Economics and Statistics* 51(1), 1969, pp.99~101.
- Aghion, Phillippe, Mathias Dewatripont, and Patrick Rey, “Competition, Financial Discipline and Growth,” *Review of Economic Studies* 66, 1999, pp.825~852.
- Ahn, Sanghoon, “Competition, Innovation and Productivity Growth: A Review of Theory and Evidence,” OECD Economics Department Working Paper No.317, 2002.
- Baumol, William, “Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive,” *Journal of Political Economy*, Vol.98, No.5, Part 1, 1990, pp.893~921.
- Berger, Allen N. and Timothy H. Hannan, “The Efficiency Cost of Market Power in the Banking Industry: A Test of the “Queit Life” and Related Hypohteses,” *Review of Economics and Statistics* 80(3), 1998, pp.454~465.
- Bertoletti, Paolo and Clara Poletti, “A Note on Endogenous Firm Efficiency in Cournot Principal-Agent Model,” *Journal of Economic Theory* 71, 1996, pp.303~310.
- Bertoletti, Paolo and Clara Poletti, “X-Inefficiency, Competition and Market Information,” *Journal of Industrial Economics* 45(4), 1997, pp.359~75.
- Bhagwati, Jagdish N., “Directly Unproductive, Profit-seeking(DUP) Activities,” *Journal of Political Economy* 90(5), 1982, pp.988~1002.
- Breit, Wiilliam and Kenneth G. Elzinga, *The Antitrust Casebook*, The Dryden Press, 1989.
- Broscheid, Andreas and Paul E. Teske, “Public Members on Medical Licensing Boards and the Choice of Entry Barriers,” *Public Choice*, 2002, pp.1~16.
- Djankov, Simeon and Bernard Hoekman, “Market Discipline and Corporate Efficiency: Evidence

- from Bulgaria,” *Canadian Journal of Economics* 33(1), 2000, pp.190~212.
- Djankov Simeon, Rafael La Porta, F. Lopez-de-Silanes, and Andrei Shleifer, “The Regulation of Entry,” *Quarterly Journal of Economics*, 2002.
- Fisman, Raymond and Virginia Sarria-Allende, “Regulation of Entry and the Distortion of Industrial Organization,” NBER Working Paper No. 10929, 2004.
- Granziano, Clara and Bruno M. Parigi, “Do Managers Work Harder in Competitive Industries?” *Journal of Economic Behavior and Organization* 34(3), 1998, pp.489~498.
- Grossman, Gene M. and Elhanan Helpman, *Special Interest Politics*, Cambridge, MA. and London UK: The MIT Press, 2001.
- Hart, Oliver D., “The Market Mechanism as an Incentive Scheme,” *Bell Journal of Economics* 14, 1983, pp.366~382.
- Hay, Donald A. and Guy S. Liu, “The Efficiency of Firms: What Difference Does Competition Make,” *Economic Journal* 107, 1997, pp.597~617.
- Hermalin, Benjamin E., “The Effect of Competition on Executive Behavior,” *Rand Journal of Economics* 23, 1992, pp.350~365.
- Hicks, John R., “Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly,” *Econometrica* 3(1), 1935, pp.1~20.
- Holmström, Bengt, “Moral Hazard in Teams,” *Rand Journal of Economics* 13, 1982, pp.324~340.
- Horn, Henrik, Harald Lang, and Stefan Lundgren, “Competition, Long run contracts and Internal inefficiencies in Firms,” *European Economic Review* 38, 1994, pp.213~233.
- Horn, Henrik, Harald Lang, and Stefan Lundgren, “Managerial Effort Incentive, X-inefficiency and International Trade,” *European Economic Review* 39, 1995, pp.117~138.
- Jensen, Michael C. and William H. Meckling, “Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics* 3, 1976, pp.305~360.
- Makowski, Louis and Joseph M. Ostroy, “Appropriation and Efficiency: A Revision of the First Theorem of Welfare Economics,” *American Economic Review* 85(4), 1995, pp.808~827.
- Mankiw, N. Gregory and Michael D. Whinston, “Free Entry and Social Inefficiency,” *The RAND Journal of Economics*, Vol. 17, No. 1, 1986, pp.48~58.
- Martin, Stephen, “Endogenous Firm Efficiency in Cournot Principal-Agent Model,” *Journal of Economic Theory* 59, 1993, pp.445~450.
- Nalebuff, Barry and Joseph E. Stiglitz, “Information, Competition and Markets,” *American Economic Review* 73(2), 1983, pp.278~283.
- Nickell, Stephen J., “Competition and Corporate Performance,” *Journal of Political Economy* 104(4), 1996, pp.724~746.
- Nickell, Stephen J., Daphne Nicolitsas, and Neil Dryden, “What Makes Firms Perform Well?” *European Economic Review* 41(3-5), 1997, pp.783~796.
- Petersen, H. C., *Business and Government*, Harper & Row, NY, 1988.

- Rasmusen, Eric and Mark Zupan, "Extending the Economic Theory of Regulation: The Form of Policy," *Public Choice* 72, 1991, pp.167~191.
- Scharfstein, David, "Product-Market Competition and Managerial Slack," *Rand Journal of Economics* 19(1), 1988, pp.147~155.
- Scherer, F. M. and D. Ross, *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Houghton Mifflin Company: Boston, MA, 1990.
- Schmidt, Klaus M., "Managerial Incentives and Product Market Competition," *Review of Economic Studies* 64(2), 1997, pp.191~213.
- Smith, Adam, *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Henry Regnery Company, Chicago, IL. 1967. Originally published in 1776.
- Stennek, Johan, "Competition Increases X-Efficiency: A Limited Liability Mechanism," *European Economic Review* 44, 2000, pp.1727~44.
- Stigler, George, "The Economic Theory of Regulation," *Bell Journal of Economics* 2, 1971, pp.3~21.
- Vickers, John, "Competition Economics," *Royal Economic Society Annual Public Lecture*, 2003.
- Viscusi, W. K., J. M. Vernon, and J. E. Harrington Jr., *Economics of Regulation and Antitrust*, Lexington, 1992.
- Willig, Robert D., "Corporate Governance and Product Market Structure," in Razain and E. Sadka(ed.), *Economic Policy in Theory and Practice*, London:Macmillan, 1987.
- Ying, John, "The Inefficiency of Regulating a Competitive Industry: Productivity Gains in Trucking Following Reform," *Review of Economics and Statistics* 72, 1990, pp.191~201.

## 부 록

### 보조정리 3의 증명

증명은 두 단계로 나누어진다.

**Step 1:**  $w_L > w_H$

가정과는 반대로  $w_L \leq w_H$ 라고 가정하자. 유인일치제약으로부터

$$P'(e)(w_L - w_H) - g'(e+l) = 0$$

따라서 만약  $w_L \leq w_H$ 이면 생산적인 노력의 수준이 0이 된다. 이는 모순이므로  $w_L > w_H$

**Step 2:**  $w_L > 0$  그리고  $w_H = 0$ .

최적계약에서  $w_L > 0$ 이고  $w_H > 0$ 라고 가정하자. 유한책임제약은 구속(binding)되지 않으므로, 최선(the first-best)이 달성 가능하다. 또한 개별합리성제약과 유인일치제약은 구속(binding)된다. 그러면 유인일치제약으로부터 다음을 얻는다.

$$P'(e)(w_L - w_H) - g'(e+l) = 0$$

최선의 결과가 달성 가능하므로

$$w_L - w_H = \Pi_L - \Pi_H$$

또한 개별합리성제약으로부터

$$P(e)(w_L - w_H) - g(e+l) - \underline{U} = -w_H$$

가정 L에 의해 위 식의 좌변은 양이고 따라서  $w_H$ 는 음이어야 한다. 이는 유한책임제약을 위반한다. 따라서  $w_H$ 은 양이 될 수 없고 0이어야 한다. ■

### 정리 1의 증명

(a) 개별합리성제약이 구속(binding)된다고 하자. 그러면 다음이 성립한다.

$$P(e_n) \frac{g'(e_n + l_n)}{P'(e_n)} - g(e_n + l_n) = 0$$

$$\Leftrightarrow, \frac{P(e_n)}{P'(e_n)} = \frac{g(e_n + l_n)}{g'(e_n + l_n)}$$

**Claim:** 전체노력수준  $e_n + l_n$ 은  $n$ 의 감소함수이다.

**Proof of Claim:** 전체노력수준  $e_n + l_n$ 이  $n$ 의 감소함수가 아니라 하자. 그러면  $l_n > l_{n+1}$ 이므로  $e_{n+1} \geq e_n + l_n - l_{n+1} > e_n$ 이 성립한다. 가정 P와 가정 G에 의해

$$\frac{P'(e_{n+1})}{P'(e_n)} < \frac{P'(e_n)}{P'(e_n)}$$

$$\frac{g'(e_{n+1} + l_{n+1})}{g(e_{n+1} + l_{n+1})} \geq \frac{g'(e_n + l_n)}{g(e_n + l_n)}$$

모순.



전체노력수준  $e_n + l_n$ 은  $n$ 의 감소함수이지만,  $e_n$ 은  $n$ 의 증가함수이다. 이를 보이기 위해 다음 두 식을 고려해 보자.

$$\frac{P(e_n)}{P(e_n)} = \frac{g'(e_n + l_n)}{g(e_n + l_n)},$$

$$\frac{P(e_{n+1})}{P(e_{n+1})} = \frac{g'(e_{n+1} + l_{n+1})}{g(e_{n+1} + l_{n+1})}$$

로비노력과 비용절감노력의 합이 감소하므로 가정 G에 의해 다음이 성립한다.

$$\frac{P(e_{n+1})}{P(e_{n+1})} < \frac{P(e_n)}{P(e_n)}$$

가정 P에 의해  $e_{n+1} \geq e_n$ .

(b) 조건 (b)가 성립한다고 하자. 그러면

$$P(e^{IR}) \frac{g'(e^{IR} + l)}{P(e^{IR})} - g(e^{IR} + l) = 0$$

(i) 만약,  $e_{n'} + l_{n'} \geq e_n + l_n$  이면

$$e_{n'} \geq e_n + l_n - l_{n'} > e_n.$$

(ii) 만약  $e_{n'} + l_{n'} < e_n + l_n$ 이 성립하면, 가정 G에 의해  $g(e_{n'} + l_{n'}) < g(e_n + l_n)$

그리고  $\frac{g'(e_{n'} + l_{n'})}{g(e_{n'} + l_{n'})} < \frac{g'(e_n + l_n)}{g(e_n + l_n)}$ .

따라서  $\frac{P(e_{n'})}{P(e_{n'})} < \frac{P(e_n)}{P(e_n)}$  이고  $e_{n'} > e_n$ 이 성립한다.

(c) 만약  $\Pi_L - \Pi_H$ 이 기업 수의 감소함수가 아니라면, 1계조건에 의해 더 많은 생산적인 노력을 함을 알 수 있다. ■

**정리 4의 증명** 진입을 허용한 후 기업의 수가  $n + s = n' + s'$ 이라고 하자. 산업수준에서의 로비수준이 동일하므로  $l_n > l_{n'}$ . 그러면 (10)과 (11)로부터,  $e_n^{IC} < e_{n'}^{IC}$ 와  $e_n^{IR} < e_{n'}^{IR}$ 이 성립한다. 따라서

$$e_n^{SB} = \max\{e_n^{IC}, e_n^{IR}\} < \max\{e_{n'}^{IC}, e_{n'}^{IR}\} = e_{n'}^{SB}$$

■