

## 해외로비와 원산지규정 사후검증제도의 엄격성에 대한 정치경제학\*

황석준  
경북대학교 경제통상학부 부교수

황욱  
경북대학교 경제통상학부 부교수

이진권  
서강대학교 경제학부 부교수

## Political Economy of Cross-Border Lobbies and the Stringency of the Rules of Origin Verification

Seok-Joon Hwang<sup>a</sup>, Uk Hwang<sup>b</sup>, JinKwon Lee<sup>c</sup>

<sup>a</sup>School of Economics & Trade, Kyungpook National University, South Korea

<sup>b</sup>School of Economics & Trade, Kyungpook National University, South Korea

<sup>c</sup>School of Economics, Sogang University, South Korea

Received 11 February 2020, Revised 25 February 2020, Accepted 26 February 2020

### Abstract

In reality, there are numerous [Note: I advise to change the tone to being more certain, as opposed to offering a possibility. You need to emphasize the seriousness of the conditions that your study wants to talk about] non-tariff trade barriers under free trade agreements, with various stakeholders having different trade-off interests. This study focuses on the rules of origin verification and considers cases in which domestic firms, foreign firms, and domestic consumer groups compete politically for their rent protection in the domestic market. As in Gwande et al. (2006), cross-border lobbies are considered possible wherein foreign firms also lobby the government to influence the decision-making process of how stringently to verify the rules of origin. [Note: Starting here, switch to past tense because a: study intentions above can be in present tense, b: study procedures should be in past tense] In this study, we assumed that all stakeholders form interest groups and present political contributions to the government based on their interests. The stringency of the rules of origin verification was then determined through this political process, and we compared this to a socially optimal one in the analysis. It was found that the verification was less stringent when there was cross-border lobbying than the socially optimal one.

**Keywords:** Coss-Border Lobbies, Rules of Origin, Verification

**JEL Classifications:** F10, F13

<sup>a</sup> First Author, E-mail: [sxh219@knu.ac.kr](mailto:sxh219@knu.ac.kr)

<sup>b</sup> Corresponding Author, E-mail: [uh202@knu.ac.kr](mailto:uh202@knu.ac.kr)

<sup>c</sup> Co-Author, E-mail: [jlee22@sogang.ac.kr](mailto:jlee22@sogang.ac.kr)

## I. 들어가는 말

우리나라는 2020년 1월 현재 세계 56개국과 함께 총 16건의 FTA를 체결하고 있으며 앞으로 글로벌 무역시대의 추세를 따라 세계 각국과 FTA 체결을 지속적으로 확대해 나갈 것으로 예상되고 있다. FTA 확대는 우리나라의 다양한 수출시장 확보와 새로운 일자리 창출에 기여할 것으로 이 기대된다. 그러나 FTA 체결에 따른 교역물품의 무관세 적용은 원산지규정 증명 및 검증절차를 통과해야만 누릴 수 있는 혜택이다. 만일 원산지규정이 준수되지 않으면 수출 기업은 고율의 관세 또는 세금을 지불해야하기 때문에 원산지규정은 비관세 장벽으로 인식될 수 있다. 예를 들어, 트럼프 행정부 출범 이후 보호무역주의를 강화하고 있는 미국이 원산지 검증절차를 더욱 까다롭게 하면서 미국과의 FTA 체결을 통한 관세혜택효과를 기대하기 어려울 수 있다는 우려가 커지고 있다. 이처럼 원산지규정 사후검증이 엄격하다는 의미는 수출국 입장에서는 이를 준수하기 위하여 복잡한 절차를 거치는데 지불하거나, 또는 이를 피하는데 필요한 직·간접적 원산지 관리비용을 고려해야 하고 수입국 입장에서는 까다로운 검증 제도를 전략적으로 마련함으로써 보이지 않는 무역장벽(hidden barrier)으로 이용하려는 정치적인 유인이 존재할 수 있다는 것이다. 이와 관련하여, Lee, Yong-Keun and Ahn, Chang-Dall (2011), Kwon, Mi-Ok and Ra, Hee-Ryang (2016), Hur, Yoon-Seok, Pak, Myong-Sop and Park, Jin-Woo (2017) 등의 연구에서는 원산지규정의 엄격성이 FTA의 왜곡을 가져올 수 있음을 지적하면서, 관련 엄격성 지수를 정의하거나 도출함으로써 우리나라가 체결한 다양한 FTA를 비교, 분석하고 상호무역에 미치는 영향을 살펴보았다. 그러나 비관세 무역장벽으로서 원산지규정 사후검증절차의 엄격성을 정치적 관점에서 분석한 연구는 최근 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서 찾아볼 수 있다. 이 연구에서는 원산지규정 사후검증의 엄격성이 관세 등 여타 무역정책과 유사하게 이해 관계자들에게 밀접한 영향을 미칠 수 있는 전략적 측면이 존재하

므로 정치적 관점에서 이를 분석하는 연구가 필요하다는 점을 강조하고 정치적으로 근시안적인 정부 하에서 로비모형을 통하여 원산지규정의 엄격성에 대한 정치경제적 함의를 살펴본 바 있다. 즉, 외국기업이 국내 시장으로 진입하고자 하는 경우 국내 독점기업이 시장분할을 억제하기 위하여 원산지 검증절차를 더욱 강화하도록 정부에 영향력을 행사하는 로비모형을 고려함으로써 정치적으로 결정된 사후검증의 엄격성과 그 경제적 효과를 분석하였다. 그러나 그들의 연구는 ① 국내시장 진입을 기도하는 외국기업의 전략적 선택에 관한 논의가 반영되어 있지 않으며, ② 국내시장 참여 경제주체로서 소비자 이익에 대한 논의가 생략되어 있고, ③ 원산지규정 관련 사후검증 시행의 주체로서 당국자(정부)가 정치적으로 근시안적인 정책결정자로 논의가 한정되어 있다는 점에서 분석모형의 결과로부터 파악되는 함의는 제한적이라고 볼 수 있다. Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서는 ②번과 관련하여 우리나라에서는 외국의 이익을 정책에 반영할 수 있는 어떠한 정치경제도가 존재하지 않는다는 점을 고려하였다. 그러나 다양한 이해 당사자들의 이해관계가 복잡하게 얽혀있는 관세 또는 비관세 무역정책 결정과 관련하여 해외 기업들 또한 다양한 경로를 통하여 상대방 정부의 의사결정과정에 직·간접적으로 영향력을 행사하는 경우는 현실세계에서 자주 찾아볼 수 있다. 예를 들어 Gwande et. al. (2006)에서는 미국의 사례를 통하여 외국 로비활동이 미국의 관세 및 비관세 정책에 미치는 영향을 정량적으로 분석하였다. 그들의 연구에서는 외국 로비활동이 국내 후생에 해로운 영향을 미칠 수 있다는 통념을 벗어나서 무역정책에 관한한, 비관세 장벽을 낮추면서 동시에 미국의 소비자 잉여수준을 개선시킬 수 있다는 증거를 1978~82년의 미국 산업 및 무역 데이터를 이용하여 제시하였다.

따라서 본 연구의 목적은 Gwande et. al. (2006), Adit and Hwang (2008a/2008b), 그리고 Antràs and Miquel (2011) 및 Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b)에 따라 비관세 장벽으로서 원산지규정 사후검증이라는

무역정책에 초점을 맞추어 Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서 논의된 정치경제학 분석모형을 이익집단으로서 외국 기업의 로비를 포함하여 확대·심화하는 것이다. 구체적으로 살펴보면, 로비활동의 주체를 사후검증의 엄격성 수준에 대하여 이해관계가 있는 국내기업이외에도 국내시장에 진입한 외국기업과 국내소비자집단까지 모두 고려한다. 아울러 사후검증의 엄격성 수준을 결정하는 정책 입안자로서 정부의 보수함수를 정치기부금 뿐만 아니라 사회후생을 포함하는 일반적인 경우로 확대하여 정치경제학적 분석을 시도하는 것이다. 즉, 차기선거를 위하여 정치자금에 필요한 정치인들로 구성된 정부가 정치자금 모금 뿐만 아니라 사회후생에 대하여 선호관계가 있는 일반적인 경우를 고려하는 것으로 이는 Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b)의 가정을 따른 것이다. 본 연구에서 고려되는 정치경제학 모형은 2단계 게임으로 구성된다. 1단계에서는 국내기업, 외국기업 및 국내소비자집단이 자신에게 유리한 수준의 사후검증 엄격성이 입안될 수 있도록 정부에 영향력을 행사하는 과정을 통하여 엄격성이 내쉬균형(Nash Equilibrium)으로 결정된다. 1단계 게임은 소위 주인-대리인(Principal-Agent) 구조 가운데 공동대리인 모형(Common Agency Model)으로 분석된다. 여기서 대리인(Agent)은 사후검증의 엄격성 수준을 결정하는 정부가 되며, 주인(Principal)은 정부에 로비를 통하여 영향력을 행사하는 국내기업, 외국기업 및 국내소비자집단이 된다. 따라서 이들 경제주체들은 공동대리인 모형이 설명하는 게임에서 전략적으로 행동하는 경기자로 볼 수 있다. 마지막으로 2단계에서는 1단계 게임에서 결정된 정부의 사후검증 엄격성 수준에 따라 국내시장에 참여하는 기업들의 생산과 이윤 수준 및 국내 소비자의 후생수준이 결정된다.

본 논문은 다음과 같이 구성된다. 다음 II장에서는 본 연구에서 고려하는 2단계 게임의 주요 경기자들의 보수함수를 정의하고 이를 바탕으로 정치경제학 모형을 통하여 차기선거 승리라는 정치적인 목표가 있는 정부에서 원산지규정 사후검증의 엄격성이 결정되는 과정을 소개

한다. 이에 따라 다양한 이익집단들의 로비를 통하여 내생적으로 결정되는 최적사후검증 엄격성 수준과 이를 사회후생을 극대화하는 검증의 엄격성 수준과 비교하면서 그 함의를 파악한다. III장에서는 모형을 구성하는 주요 파라미터들 가운데 정부의 정체성을 살펴볼 수 있는 주요 파라미터의 변화가 정치적 과정을 통하여 결정되는 최적사후검증의 엄격성 정도에 미치는 영향에 대해 비교정태분석을 통하여 살펴본다. IV장에서는 앞서 살펴본 경기자들의 보수함수들이 구체적인 함수형태로 주어져 있는 경우 도출될 수 있는 주요 변수들과 최적사후검증의 엄격성 수준을 도출하여 비교하고, 마지막으로 V장 결론부분에서는 본 연구의 결과 및 그 함의를 살펴본다.

## II. 분석모형

### 1. 모형의 개요

본 연구는 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)의 논의를 기본으로 분석모형을 글로벌 무역환경 현실을 고려하여 일반화한다. 즉, 본 연구에서는 비관세 장벽으로서 원산지규정의 엄격성과 관련하여 이해관계가 있는 국내 기업, 국내 소비자 단체 및 국내 시장 진입의사가 있는 외국기업의 전략적 입장을 모두 고려하게 된다. 따라서 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서 고려된 대부분의 무역환경에 대한 가정 및 그에 따른 표기 방법 등은 본 연구에서도 동일하게 적용한다. 예를 들어 외국기업은 원산지규정 관리비용 때문에 규정을 회피하거나 준수하지 않을 유인이 존재하며 국내기업은 국내시장에서의 독점적 지대를 유지하기 위하여 외국기업의 진입을 억제할 수 있는 엄격한 사후검증이 시행될 수 있도록 정책당국에 대하여 정치적인 영향력을 행사할 유인이 존재한다. 아울러 국내시장의 소비자들도 원산지규정이 비관세장벽으로 외국기업의 국내진입을 어렵게 할 수 있다는 점을 인지하고 시장구조가 경쟁적인 상황에 이르러 자신들의 후생이 개선될

수 있도록 원산지규정의 엄격성에 대하여 정치적인 목소리를 낼 수 있다는 점을 본 연구에서는 추가적으로 고려한다. 정부의 사후검증의 엄격성은 임의의 단위 기간 동안 얼마나 자주 조사가 이루어지는 가로 평가한다. 즉, 검증의 엄격성은 단위기간 동안 이루어지는 검증의 집약도(intensity) 지표로서 임의의 단위기간 동안 이루어지는 검증빈도 또는 횟수를 의미하고 검증횟수가 증가하여 국내의 제도가 허락하는 임의의 최대횟수( $\bar{n}$ )에 이르게 되면 외국기업의 원산지규정 미준수 사실이 반드시 발각된다고 가정한다. 이처럼 원산지규정과 관련된 무역환경을 가정하고 원산지규정 사후검증의 엄격성 수준결정은 관련 이해 관계자들이 이익집단을 형성하여 정책당국에 정치적인 영향력을 행사하는 소위 공동대리인(Common Agency) 모형으로 분석한다. 본 연구에서는 이를 응용한 Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b)의 로비모형에 따라 정책당국은 차기선거 승리라는 목표를 위한 정치기부금 모금과 사회후생에 선호를 갖는다고 가정한다. 따라서 정책당국은 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서와는 달리 차기선거 승리를 위한 정치기부금 모금뿐만 아니라 사회전체의 후생도 동시에 고려하여 사후검증의 엄격성 수준을 결정하는 현실적인 존재로서 새롭게 가정된다. 정치적 균형으로서 사후검증의 엄격성 수준은 2단계 게임으로 살펴볼 수 있으며 잘 알려진 대로 부분게임 완전균형을 찾기 위한 역진귀납법을 통하여 분석이 시행된다. 궁극적으로 원산지규정 사후검증제도의 엄격성이 정치적 균형으로서 도출하는 과정을 살펴보기 위하여 다음 절에서는 2단계 게임에 참가하는 주요 경기자들의 보수함수를 정의하고 설명한다.

## 2. 기본 모형: 국내기업, 국내소비자집단, 외국기업의 보수함수

본 절에서는 원산지규정이 갖는 정치경제학적인 함의를 살펴보기 전에 본 연구에서 고려되는 기본 모형의 개요를 간략히 소개한다. 본

석모형에 대한 기본적인 가정 및 표기는 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)와 동일하다. 따라서 본국(domestic country), 외국(foreign country)에 각각 1개의 기업이 존재하며 자유무역협정(FTA)을 체결에 따라 외국기업이 본국 국내시장 진입을 고려하는 경우에 초점을 두고 원산지규정 사후검증의 엄격성과 관련된 이해 당사자들의 보수함수를 일별한다.

### 1) 국내기업의 보수함수(Payoff Function)

국내기업은 외국기업의 시장진입이 시장분할과 이윤하락을 의미하므로 엄격한 원산지규정 시행을 선호할 것이다. 따라서 사후검증이 까다로울수록 국내기업이 독점기업으로 생존할 확률은 증가하고 반대인 경우는 사후검증이 외국기업의 시장진입이 상대적으로 용이하여 시장이 복점이 될 확률이 증가하게 된다. 이에 따른 국내기업의 보수함수는 다음과 같이 표현된다;

$$E\Pi_d(n) = \theta(n)\Pi_d^n + (1 - \theta(n))\Pi_d^o(n) \quad (1)$$

위 식(1)에서 첨자  $d$ 는 본국(domestic country)을,  $m$ 은 국내시장의 독점기업을,  $o$ 는 복점기업을 각각 나타낸다. 그리고  $\theta(n)$ 은 독점시장에서 조업할 확률을, 그리고  $1 - \theta(n)$ 은 과점시장에서 조업할 확률을 각각 의미한다. 여기서 변수  $n(\in [0, \bar{n}])$ 은 임의의 단위기간 동안 시행되는 원산지규정 사후검증의 집약도로서 횟수를 나타낸다. 즉, 단위기간 동안 조밀하게 사후검증이 시행된다면 시장진입 외국기업의 원산지규정을 충족하지 못하는 사실이 발각될 가능성이 높아지고 결국 외국기업은 고율의 보복관세에 직면하게 되므로 국내시장에 진입할 유인이 사라지게 된다. 본 논의에서는 사후검증횟수의 단위 시간당 빈도가 높아지면 국내기업이 시장에서 독점적 지위를 누릴 수 있는 확률이 높아진다는 현실적인 가정을 한다. 따라서  $\theta(n)$ 은 사후검증횟수  $n$ 의 증가함수이며 오목(concave)하다고 가정한다. 즉,  $\theta'(n) > 0$ ,  $\theta''(n) < 0$ .

식(1)은 국내기업이 독점인 상황에서는 이윤

이 사후검증의 엄격성 수준에 영향을 받지 않으나 외국기업 진입의 경우에는 두 기업이 Cournot 수량경쟁을 한다고 가정하면 균형 공급량이 사후검증 엄격성에 직접적으로 영향을 받게 될 것이므로 국내기업의 이윤 또한 사후검증 엄격성에 영향을 받게 됨을 의미한다. 한편 식(1)에서 시장수요  $p(\cdot)$ 에 직면하고 일정한 값의 한계비용  $c_d$ 를 가정하면 국내기업의 보수함수는 각각 다음과 같다;

$$\begin{aligned} \Pi_d^m &= p(q_d^m)q_d^m - c_d q_d^m, \\ \Pi_d^o &= p(q_d + q_f)q_d - c_d q_d \end{aligned} \quad (2)$$

Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서와 같이 국내기업의 복점시장에서의 이윤  $\Pi_d^o(n)$ 은 원산지규정 사후검증 횟수  $n$ 의 증가함수이며 오목(concave)하다고 가정한다. 즉,  $\Pi_d^o > 0, \Pi_d^o < 0$ . 아울러 원산지규정 사후검증의 엄격성이 외국기업의 국내진입을 허락하는 수준에서 결정된다면 국내기업은 정치적 이익집단으로 활동할 유인은 사라진다.

### 2) 외국기업의 보수함수

주어진 원산지규정 사후검증의 집약도 하에서 외국기업의 국내시장 진입이 가능할 경우 외국기업의 보수함수는 다음과 같이 정의한다;

$$\Pi_f^o = p(q_f + q_d)q_f - (c_f + e(n))q_f \quad (3)$$

식(3)을 살펴보면 외국기업 또한 한계비용  $c_f$ 가 일정하다는 가정과 함께 국내시장 진입에 따라서 수출품 한 단위 마다 국내의 원산지규정 사후검증 절차를 만족시키는데 필요한  $e(n)$  크기의 소위 한계진입비용을 추가적으로 지불해야 하는 것을 알 수 있다. 여기서 사후검증 수검에 따른 한계진입비용  $e(n)$ 은 검증빈도 또는 횟수의 증가함수이며 볼록하다고 가정한다. 사후검증이 매우 철저하게 시행된다면 한계진입비용  $e(n)$ 이 매우 높아지고 그 수준이 외국기업이 비음의 이윤을 얻을 수 없을 정도로 높거

나 이에 따라 원산지규정을 충족되지 못하게 된다면 이는 관세혜택 수혜가 불가능해지고 궁극적으로 높은 관세장벽에 직면하여 국내시장 진입을 포기하게 된다는 것을 의미한다.

### 3) 국내소비자집단의 보수함수

국내 소비자들은 자신의 잉여가 증가하는 방향으로 무역정책이 입안되는 것을 선호할 것이다. 따라서 국내소비자집단의 보수함수는 국내시장에서의 소비자 잉여를 의미한다. 그런데 앞서 국내 기업의 보수함수에서도 살펴본듯이, 분석모형에서 국내시장은 정부의 원산지규정 사후검증의 엄격성에 따라 독점 또는 복점화될 수 있음을 논의한 바 있다. 따라서 국내소비자집단의 보수함수 또한 이를 반영하여 다음과 같이 정의한다;

$$Ecs_d(n) = \theta(n)cs_d^m + (1 - \theta(n))cs_d^o(n) \quad (4)$$

여기서

$$\begin{aligned} cs_d^m &= \int_0^{q_d^m} p(q_d^m) - p(q_d^m)q_d^m, \\ cs_d^o &= \int_0^{q_d} p(q_d + q_f) - p(q_d + q_f)q_f \text{이다.} \end{aligned}$$

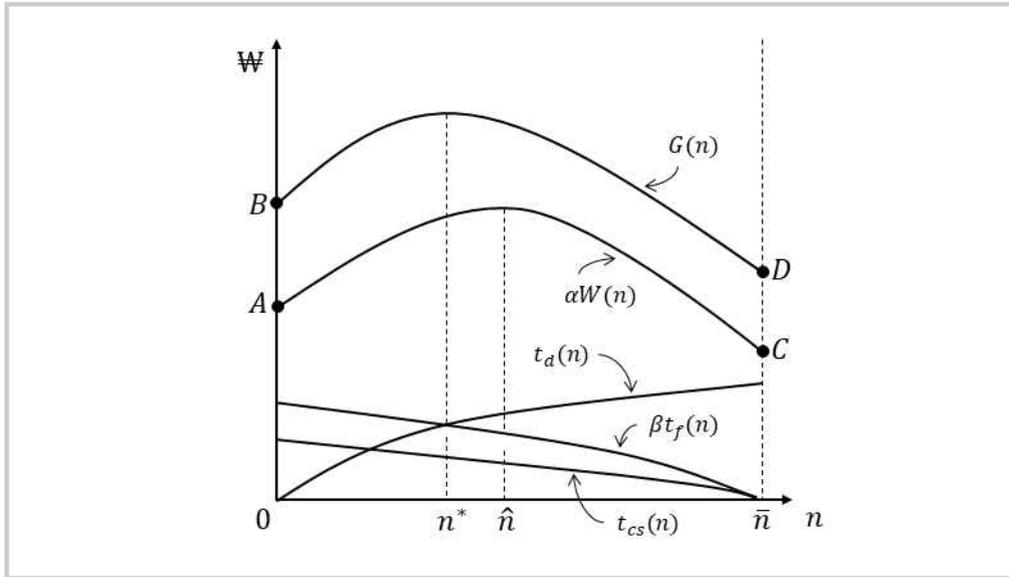
일반적으로 복점시장 하에서의 소비자 잉여의 크기가 독점시장 하에서의 그것보다 작지 않을 것이다. 따라서 국내 소비자들은 시장이 국내기업만이 조업하는 경우보다 외국 기업이 진입하여 복점화되는 것이 자신들의 후생증대에 도움이 된다고 판단하여 원산지규정 사후검증과 관련하여 느슨한 검증이 이루어지는 경우를 더 선호하고 이를 위한 정치적 기부도 마다하지 않는 이익집단을 형성할 것이라는 가정을 분석모형에서는 추가하게 된다.

## 3. 정치경제학 모형: 정부의 보수함수와 정치적 선택

### 1) 정부의 보수함수

본 연구에서는 원산지규정 사후검증 엄격성 정도를 결정하는 정부의 목적함수를

Fig. 1. The Government's Payoff and Political Contribution Schedules



Gwande et. al. (2006) 및 Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b)에 따라 다음과 같이 정의한다;

$$G(n, t) = \max t_d(n) + t_{cs}(n) + \beta t_f(n) + \alpha W(n) \quad (5)$$

여기서  $W(n)$ 은 사회후생함수로서  $EII_d(n) + Ecs(n) - z(n)$ 로 정의한다. 또한  $t_d(n)$  및  $t_{cs}(n)$ 은 국내기업과 소비자집단이 이익집단으로서 정부의 사후검증의 엄격성 결정과정에서 제시되는 정치기부금을, 그리고  $t_f(n)$ 은 국내시장 진입 외국기업이 제시하는 정치기부금을 각각 의미한다.  $z(n)$ 은 원산지규정 사후검증제도 시행에 따른 정부의 모니터링비용이다.  $z(n)$ 은 볼록성 성질을 만족하여,  $z'(n) > 0$ 과  $z''(n) > 0$ 이다. 이때 파라미터  $\alpha$ 는 국내이익집단들로부터 기대되는 정치기부금과 비교하여 정부가 판단하는 사회후생에 대한 상대적 중요도로서  $\alpha > 0$ 이다. 또한 파라미터  $\beta$  역시 국내이익집단들의 정치기부금과 비교하여 외국기업으로부터의 정치기부금에 대한 정부가 주관적으로 보는 상대적 중요도를 볼 수 있다. 본 연구에서 정의하는 정부 보수함수 (5)는 Woo, Han-Soun,

Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에 서는 고려했던 차기 선거운동을 위한 정치자금 모금에만 관심이 있는 근시안적인 정부의 목적 함수와는 차이가 있다. 즉, 식(5)는 사후검증 엄격성과 관련하여 이해관계가 있는 이익집단 으로부터의 정치기부금 모금에도 관심이 있지만 아울러 사회후생 수준도 고려하는 일반적인 형태의 정부 보수함수이다. 식(5)로부터 파악 할 수 있는 함의는 국내기업은 당연히 엄격한 사후검증시행을 위해 기부하지만, 국내소비자 집단과 외국기업은 반대의 이유로 정부에 영향 력을 행사하기 위해 기부할 의향이 있다.

위 <Fig. 1>을 살펴보면 정부 보수함수 ( $G(n)$ )와 가중 사회후생함수( $\alpha W(n)$ )의 위치를 파악해볼 수 있다. 아울러 각 이익집단들이 정부에 제시하는 기부금계획(Contribution Schedules)들이 나타나 있는데, 이는 앞서 논의 한대로 사후검증 횟수에 대한 각 이해 당사자들의 상반된 선호를 닮아있다. 우선 사회후생 함수  $\alpha W(n) = \alpha[EII_d(n) + Ecs(n) - z(n)]$ 를 극대화 시키는 사후검증 횟수  $\hat{n}$ 은 내부해로서 도출된다고 가정한다. 즉,  $\hat{n} \in (0, \bar{n})$ 라고 하자. <Fig. 1>에서는 비관세장벽으로서 사후검증의 엄격

성과 관련하여 이해관계를 지닌 국내기업, 외국기업 및 소비자 단체가 자신들의 이익을 위하여 정부에 로비하는 경우 제시하는 정치적 기부스케줄이 그려져 있다. 이때 차기선거 재선을 위하여 선거자금이 필요한 정치인들로 조직된 정부의 목적함수  $G(n)$ 은 이들 이익단체들의 기부가 고려되어 그래프가 사회후생함수보다 높게 위치하게 된다. <Fig. 1>에서는 국내 소비자 이익집단의 보수로서 소비자잉여가 외국기업이 국내시장에 진입하는 경우 얻을 수 있는 이윤보다 작은 경우를 고려해서 기부스케줄이 나타내어져 있다. 이때 각 이익집단들이 제시하는 총정치기부금과 사회후생의 합( $G(n)$ )이 가장 높게 나타나게 하는  $n^*$ 수준이 정치적 균형으로서 사후검증 엄격성 수준으로 고려될 수 있을 것이다. <Fig. 1>에서는 사회후생을 극대화시키는  $\hat{n}$ 이 정치적 균형으로 달성되는  $n^*$ 와는 상이한 수준으로 나타나 있다. 이에 대한 설명은 다음 소절의 [정리. 2]에서 제시된다. 한편 <Fig. 1>의  $n=0$ 에서 점 A에서의 사회후생 수준은  $A = \alpha [II_d^o(0) + cs_d^o(0)]$ 이고, 점 B에서의 정부 보수수준은  $B = t_{cs}(0) + \beta t_f(0) + \alpha [II_d^o(0) + cs_d^o(0)]$ 이다.  $n=0$ 인 극단적인 경우에는 국내기업은 정치적 기부를 포기하게 된다. 한편  $n=\bar{n}$ 인 경우 점 C에서 평가되는 사회후생수준은  $C = \alpha [II_d^m + cs(\bar{n}) - z(\bar{n})]$ 이고 점 D에서 나타난 정치적 정부의 보수수준은  $D = \alpha [II_d^m + cs(\bar{n}) - z(\bar{n})] + t_d^m(\bar{n})$ 으로 상대적으로 점 C보다 높게 된다.  $n=\bar{n}$  경우에는 외국기업과 국내 소비자 단체는 정치적 기부를 포기하게 될 것이다. 이처럼 사후검증 엄격성과 관련된 단위기간 동안의 사후검증의 빈도 또는 횟수의 양 극단 값에서 평가된 A, B, C 및 D점에서는 각 이익집단의 전략적 선택이 극명하게 파악될 수 있다. 이처럼 주어진 정치기부금 계획 하에서 차기선거 승리라는 정치적 목적을 지닌 현 정부의 보수함수는 총정치기부금과 사회후생의 합이 가장 높게 나타나날 수 있는 사후검증의 엄격성 수준을 선택하게 된다.

## 2) 정치경제학 모형: 원산지규정 사후검증 엄격성 수준의 정치적 결정

Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b)에 따라 정책결정 과정에서 자신의 지대(rent)를 보호하기 위하여 정책 이해당사자들이 이익집단을 조직하여 정부(정책결정자로서 정치인)에 영향력을 행사하는 로비모형을 고려하여 원산지규정 사후검증의 엄격성 수준결정과정을 살펴본다. 우선 원산지규정 사후검증제도와 관련하여 국내기업, 외국기업 및 국내 소비자들이 이해관계가 있으므로 이익집단을 형성하여 자신의 지대를 보호하기 위하여 정부에 로비하는 상황을 고려하자. 따라서 이들 이익집단들은 자신들의 보수함수에서 정치기부금함수를 차감한 순보수함수(net payoff function)를 다음과 같이 고려할 것이다. 즉, 국내기업은  $v_d(n) = EII_d(n) - t_d(n)$ 을, 외국기업은  $v_f(n) = II_f(n) - t_f(n)$ 을, 그리고 국내 소비자집단은  $v_{cs}(n) = Ecs(n) - t_{cs}(n)$ 을 각각 순보수함수로 고려하게 된다. 여기서 정치기부금함수는 당 이익집단에서 고려하는 기부스케줄로서 역시 사후검증 횟수  $n$ 의 함수이다. 즉, 각 이익집단들은 자신들의 순보수가 극대화되는 사후검증 횟수가 결정될 수 있도록 기부스케줄을 디자인 하기 때문에  $n$ 의 함수로 볼 수 있다. 다음은 원산지규정 사후검증의 엄격성 잣대로서 검증 횟수가 정치적 균형으로 도출되는 과정을 살펴보자. 이와 관련하여 국내기업, 외국기업 및 국내 소비자집단 간의 정치적 기부경쟁에 따라 정부가 선택할 수 있는 부분게임 완전균형(subgame perfect Nash equilibrium)으로서의 검증횟수를 Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b) 및 Dixit, Grossman and Helpman (1997)에 따라 정치화(characterize)해보자.

[정리. 1] (Grossman and Helpman, 1994, 1995a, 1995b 및 Dixit, Grossman and Helpman, 1997)  $(t^*, n^*)$ 이 부분게임 완전내쉬균형(a subgame perfect Nash equilibrium)으로 도출되기 위해서는 다음과 같은 조건들이 만족되어야 한다;

- ① 국내기업의 정치기부금 계획( $t_d^*(n)$ )은  $\Pi_d^o(n) \leq t_d^*(n) < \Pi_d^m$ 에서 계획되어야 한다.
- ② 외국기업의 정치기부금 계획( $t_f^*(n)$ )은  $t_f^*(n) \leq \Pi_f^o(n)$ 에서 계획되어야 한다.
- ③ 국내소비자집단의 정치기부금 계획( $t_{cs}^*(n)$ )은  $cs_d^o(n) \leq t_{cs}^*(n) < cs_d^m$ 에서 계획되어야 한다.
- ④  $n^* \in \operatorname{argmax} G(n)$ .
- ⑤  $n^* \in \operatorname{argmax} G(n) + \theta(n)\Pi_d^m + (1-\theta(n))\Pi_d^o(n) - t_d^*(n)$ .
- ⑥  $n^* \in \operatorname{argmax} G(n) + \Pi_f^o(n) - t_f^*(n)$ .
- ⑦  $n^* \in \operatorname{argmax} G(n) + \theta(n)cs_d^m + (1-\theta(n))cs_d^o(n) - t_{cs}^*(n)$ .

조건 ① ~ ③은 각 이익집단들이 정부에 약속하는 기부금은 모두 실현 가능해야 함을 요구하는 조건이다. 조건 ④는 균형 사후검증 횡수( $n^*$ )는 정부의 보수함수를 극대화시키는 수준임을 요구한다. 또한 조건 ⑤ ~ ⑦은 균형 사후검증 횡수는 정부와 각 이익집단간의 결합보수함수(joint payoff function)를 동시에 극대화시켜야 함을 요구하는 것으로 이 수준을 벗어나서 다른 수준의 엄격성을 선택하면 오히려 보수가 감소된다. 여기서 각 이익집단이 제시하는 정치기부금은 소위 국지적 신뢰성(local truthfulness) 특징을 가지고 있는 경우에만 한정해서 논의를 진행해 보자. 즉, 국지적 신뢰성 하에서 각 이익집단이 제시하는 정치기부금은 한계적으로  $\frac{\partial t_j}{\partial n} = \frac{\partial v_j}{\partial n}$ . 여기서  $j$ 는 각 이익집단의 순보수함수로서  $j = v_d, v_f, v_{cs}$ . 국지적 신뢰성을 조건을 만족하는 균형에서 어떤 이익집단의 기부액은 정확히 사후검증의 엄격성 증대에 따른 해당 이익집단의 (기대)보수의 한계적 변화분 만큼 결정된다는 것을 의미하고 이는 Grossman and Helpman (1994/1995a/1995b)에서 잘 설명되어 있다.  $t_d(n) = \partial v_d(n) / \partial n$ 에서  $\partial v_d(n) / \partial n = \theta_n(\Pi_d^m - \Pi_d^o(n)) + (1 - \theta(n))\Pi_d^o'(n)$ 이다. 여기서  $\theta_n = d\theta(n)/dn$ 이다. 따라서 사후검증의 강도가 한계적으로 증가하면 국내기업의 당연히 기대이윤도 한계적으로 증가한다.

국내 소비자자들의 기대잉여는 또한  $Ecs_d(n) = \theta(n)cs_d^m + (1 - \theta(n))cs_d^o(n)$ 으로 정의한

바 있다. 따라서 소비자들이 자신들의 후생증대를 위하여 정치적인 담합을 통하여 사후검증 시행의 엄격성에 대하여 정치적으로 한목소리를 내기 위하여 기부를 계획한다면 한계적으로  $t_{cs}(n) = \partial v_{cs}(n) / \partial n$ 의 관계가 성립하도록 할 것이다. 이 경우에도 국지적 신뢰성 조건에 따른 정치적 기부액의 한계적인 변화는  $\partial v_{cs}(n) / \partial n = \theta_n(cs_d^m - cs_d^o(n)) + (1 - \theta(n))cs_d^o'(n)$ 로 볼 수 있다. 여기서  $\theta_n = \theta'(n)$ 이다. 소비자 이익집단은 국내기업과는 상반된 이해관계에 놓여 있다. 즉, 시장 공급자들의 수가 늘어날수록 소비자 잉여가 증가하므로 소비자 이익집단은 되도록 사후검증이 상대적으로 느슨한 수준에서 시행되는 것을 선호한다. 따라서 소비자 이익집단의 기부계획은 검증이 느슨해질수록 상대적으로 더 큰 크기의 액수가 제시될 것이다. 한편 국내시장에 진입하는 외국기업 또한 기존 국내 기업과는 달리 사후검증이 상대적으로 느슨한 수준에서 시행되는 것을 선호할 것이다. 따라서 외국기업이 국내 정책입안자들에게 제시하는 기부계획 또한  $t_f^o(n) = \partial \pi_f^o(n) / \partial n$ 인 모습을 가지고 있으며 검증절차가 한계적으로 느슨해질수록 과점시장에서 조업하는 외국기업의 이윤은 한계진입비용의 절약으로 한계적으로 증가하게 될 것이다. 분석모형에서는 원산지규정과 관련하여 국내기업, 진입 외국기업 및 국내 소비자들이 자신들의 선호를 반영하는 수준의 엄격한 사후검증이 집행될 수 있도록 기부금을 통하여 정치적 영향력을 행사하는 경우를 살펴보고 있다. 가장한 이익집단들은 원산지규정 사후검증 집행의 엄격성에 대하여 다른 선호를 가지고 있었다. 이러한 이익집단들 간의 사후검증 시행의 엄격성에 대한 대립되는 선호 때문에 기부금 경쟁의 결과 정치적으로 사후검증 집행의 엄격성 정도가 결정될 것이다. 따라서 각 이익집단이 국지적 신뢰성을 만족하는 정치기부금계획을 전략적으로 제시하는 경우 이익집단들의 기부금 경쟁이 이루어지는 소위 정치시장에서 결정되는 사후검증 시행의 엄격성 정도는 아래에서 보여주는 정부의 목적함수를 최적화하는 수준의  $n^*$ 이 될 것이다.

$$(1+\alpha)E\Pi_d(n)+(1+\alpha)Ecs(n)-\alpha z(n)+\beta\Pi_f'(n) \quad (6)$$

여기서 논의의 단순화를 위하여 국내 소비자 인구 모두가 이익집단결선에 참여하는 것으로 가정하였다. 만일 일부만이 정치적으로 활동한다면 이익집단 참여 인구비율을 나타내는 또 다른 파라미터 도입을 가정해야할 것이다. 따라서 최적화된 위 목적함수의 일계도함수조건은 구하면 다음과 같다;

$$(1+\alpha)\frac{dE\Pi_d(n)}{dn}+(1+\alpha)\frac{dEcs(n)}{dn}-\alpha z'(n)+\beta\frac{d\Pi_f'(n)}{dn}=0 \quad (7)$$

위 일계도함수조건으로부터 얻을 수 있는 직관은 사후검증의 강도가 사회후생을 극대화시키는 수준에서 이루어지는 것을 아니라는 점이다. 사후검증 실시에 따른 비용이 사회후생 가운데 상대적으로 작은 부분임을 고려해 볼 때 정치적으로 결정되는 사후검증의 엄밀함 정도가 사회후생을 극대화시키는 수준과는 거리가 있다. 이는 주로 외국기업의 적극적인 정치적 영향력 행사로부터 기인하는 것으로 볼 수 있다. 다음 [정리. 2]에서 국내 사회후생을 극대화시키는 사후검증 횟수( $\hat{n}$ )와 정치적 정부의 보수를 극대화시키는 사후검증 횟수( $n^*$ )간의 크기를 비교해 볼 수 있다.

**[정리. 2]** 국내 사회후생을 극대화하는 수준의 사후검증과 정치적 정부의 보수를 극대화하는 수준의 사후검증 간의 관계는  $n^* < \hat{n}$ 의 관계에 있다.

**(증명)** 우선 식(5)의 정부 보수함수를 고려해 보자. 여기서  $\alpha, \beta > 0$ 인 경우를 고려하자. 사회후생함수는 국내기업의 기대이윤과 국내 소비자의 기대잉여 및 사후검증에 따른 비용으로 구성되어 있다. 이때 이윤 및 소비자 잉여는 사후검증 횟수에 대하여 오목함수이다. 비용은 볼록함수로 일반적인 가정을 해보자. 그리고 사후사회후생 극대화시키는 수

준의 사후검증의 엄밀도를 파악하기 위하여 일계도함수 조건을 구해 보면 다음과 같다;

$$\theta_n(\Pi_d^m - \Pi_d'(\hat{n})) + (1 - \theta(\hat{n}))\Pi_d'(\hat{n}) + \theta_n(cs_d^m - cs_d'(\hat{n})) + (1 - \theta(\hat{n}))cs_d'(\hat{n}) - z'(\hat{n}) = 0.$$

이와 함께 정부의 보수함수를 극대화시키는 사후검증 수준을 파악하기 위하여 일계도함수 조건을 구해보자.

$$(1+\alpha)[\theta_n(\Pi_d^m - \Pi_d'(n^*)) + (1 - \theta(n^*))\Pi_d'(n^*)] + (1+\alpha)[\theta_n(cs_d^m - cs_d'(n^*)) + (1 - \theta(n^*))cs_d'(n^*)] - \alpha z'(n^*) + \beta\pi_f'(n^*) = 0 \quad (8)$$

위의 두 일계도함수 조건으로부터 다음과 같은 추론이 가능하다. 사회후생을 극대화시키는 수준의 사후검증 횟수  $\hat{n}$ 에서 정부의 보수함수로부터 구한 일계도함수 조건을 평가해 보자.

즉, 일계도함수 조건은

$$(1+\alpha)[E\Pi_d'(\hat{n})] + (1+\alpha)[Ecs'(\hat{n})] - (1+\alpha)z'(\hat{n}) + \beta\pi_f'(\hat{n}) + z'(\hat{n})$$

이때  $\beta\pi_f'(\hat{n}) + z'(\hat{n})$ 으로 볼 수 있다. 이때  $\beta\pi_f'(n)$ 의 부호는 비양임을 알 수 있는데 이는 사후검증절차가 한계적으로 엄밀해지면 이를 충족하는데 추가적인 비용이 지불되어야하기 때문에 외국기업의 이윤은 한계적으로 감소한다는 것을 의미한다. 따라서  $\beta\pi_f'(n) \leq 0$ 임을 고려하고 동시에 모든  $n$ 에서  $\beta\pi_f'(n) + z'(n) \leq 0$ 이라는 합리적인 가정을 도입해 보자. 이 가정은 사후검증 절차가 엄격하고 시행될수록 외국기업이 겪는 한계적 이윤의 감소폭이 엄격한 사후검증 절차를 시행하기 위하여 관세당국이 지불하는 비용의 증가폭을 모든  $n$ 수준에서 압도한다는 정상적인 가정이다. 따라서 이런 논리적 전개를 통하여  $\hat{n}$ 에서는 정부의 일계도함수 조건이 비양의 값을 가지게 됨을 알 수 있다. 이로부터 쿤터커 정리에 따라  $n^* \leq \hat{n}$ 임을 추론할 수 있다.

물론 위의 결과는 정부의 보수함수에서 나타난 파라미터  $\alpha$  및  $\beta$ 값에 영향을 받을 수 있다. 예를 들어 극단적으로 두 파라미터가 0에 가까

울 정도로 매우 미미하다면 상반된 결과가 나타날 수도 있다. 즉, 정부의 성격 또는 특정한 제도 하에서 원산지규정 적용의 엄격성과 관련된 비관세 장벽의 수준을 가능한 경우로 구분해 볼 수 있는데, 이를 다음 [정리. 3]에서 살펴보자.

**[정리. 3] (정부의 특징에 따른 사후검증 엄격성**

**결정)** 정부 보수함수에 나타난 파라미터  $\alpha$  및  $\beta$  값의 범위에 따라 정부의 성격을 규정할 수 있다. 따라서 정치적으로 결정되는 원산지규정 사후검증의 엄격성은 다음과 같이 구분해볼 수 있다.

- ①  $\alpha > 0, \beta > 0$ : 정부는 정치적 경쟁 및 사회후생을 고려하여 사후검증 절차의 엄격성을 결정하므로  $n^* \leq \hat{n}$ 이다.
- ②  $\alpha = 0, \beta > 0$ : 정부는 오직 국내 및 해외 이익집단들의 정치적 경쟁을 통한 선거자금 모금에만 관심이 있는 근시안적이므로  $n^* \leq \hat{n}$ 이다.
- ③  $\alpha > 0, \beta = 0$ : 정부는 해외기업의 로비는 허락하지 않고 국내 이익집단의 로비만 허용하면서 사회후생을 고려하여 사후검증 절차의 엄격함을 결정하므로  $n^* > \hat{n}$ 이다.
- ④  $\alpha = 0, \beta = 0$ : 정부는 해외기업의 로비는 허락하지 않고 국내 이익집단들의 정치적 경쟁을 통한 선거자금모금에만 관심이 있는 근시안적이므로  $n^* > \hat{n}$ 이다.

**(설명)** 위의 [정리. 3]로부터 결과 ①과 ②의 경우에는 정치적으로 결정되는 사후검증의 엄격성은 사회후생을 극대화시키는 수준보다는 느슨하게 된다는 것을 알 수 있으나 그 수준은 사회후생이 고려되지 않는 ②의 경우가 상대적으로 느슨해질 수 있을 것이라는 것을 직관적으로 알 수 있다. 아울러 ③과 ④의 경우는 정치적으로 결정되는 사후검증 절차의 엄격성이 사회후생 수준을 극대화시키는 수준보다 상대적으로 강화된다는 것을 알 수 있다. 그러나 이 경우에는 ④의 수준이 ③의 수준보다 더욱 엄격할 것이라는 것을 알 수 있다. ④의 경우는 Woo,

Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서 살펴본 바 있는데 국내기업만 로비하는 경우를 고려하는 매우 근시안적인 정부의 결정이므로 정치적으로 결정되는 사후검증 절차의 엄밀함은 위에서 살펴본 네 가지 모든 경우에서 가장 엄격한 사후검증이 시행된다. 따라서 각 경우로부터 도출되는 사후검증의 엄격성 지표인 검증횟수를  $n^j (j=①, \dots, ④)$ 로 정의하면 정치적 균형으로 원산지규정 사후검증의 엄격성의 정도는  $n^{(4)} > n^{(3)} > n^* \geq n^{(2)} \geq n^{(1)}$ 로 나타날 수 있다.

이러한 결과로부터 일반적으로  $\alpha, \beta > 0$ 인 경우 정치적 시장에서 결정되는 원산지규정 사후검증절차는 사회후생을 극대화시키는 수준보다는 덜 엄밀하게 시행될 수 있음을 예측해 볼 수 있다. 물론 이러한 결과가 제시될 수 있는 근본적인 이유는 해외 기업과 국내 소비자 단체의 목소리가 정책결정 과정에 반영된 결과로 해석해 볼 수 있다. 위의 결과로부터 이해관계가 상충되는 이익집단 간의 정치적 경쟁은 원산지규정 사후검증 절차를 사회후생이 극대화되는 수준보다 좀 더 느슨한 수준에서 시행되도록 유도할 수 있음을 알아보았다. 그렇다면 정치적 균형으로 결정되는 사후검증 엄격성 정도가 모형을 구성하는 주요 파라미터와 어떤 관계에 놓여 있는지 비교정태분석을 통하여 그 함의를 다음 장에서 살펴보자.

### Ⅲ. 비교정태분석: 정치적 균형으로서 사후검증의 엄격성과 주요 정치 파라미터와의 관계

앞 장에서 논의한 정치적 균형으로서 원산지규정 사후검증의 엄격성은 2단계 정치게임으로부터 정치화된 부분게임 완전균형(a subgame perfect equilibrium)으로 도출된 것이다. 1단계에서는 원산지규정과 관련하여 이해관계가 있는 이익집단들의 정치기부금계획을 정부를 구

성하는 정치인들에게 제시하며, 2단계에서는 주어진 정치기부금계획들을 고려하여 정부가 자신의 보수함수를 극대화하는 수준의 사후검증의 엄격성을 결정한다. 본 연구에서는 정부의 정치적 정체성과 관련된 보수함수의 주요 파라미터  $\alpha$  및  $\beta$ 의 변화가 정치적 균형으로서 최적 사후검증 횟수에 미치는 영향을 중심으로 살펴볼 것이다. 파라미터  $\alpha$ 는 정치적 의사를 지닌 정부가 국내 이익집단들로부터 제시되는 정치기부금에 비하여 상대적으로 사회후생을 얼마나 중요하게 판단하는지를 알려준다. 또한 파라미터  $\beta$ 는 정부가 해외 로비로부터 제시되는 정치기부금을 국내 이익집단들로부터 받을 수 있는 정치기부금에 비하여 주관적으로 판단하는 상대적 중요도로 이해할 수 있다. 즉, 이들 파라미터들은 정부의 정체성을 알려주는 보수함수의 특징들을 설명하고 있다. 그러므로 분석모형에서는 이들 파라미터들의 변화를 정치적으로 결정되는 사후검증 절차의 엄격성과 관련하여 살펴보게 된다. 이를 위해 우선 최적 사후검증 횟수가 도출될 수 있는 정부 보수함수의 일계도함수 식(8)을 다시 살펴보자. 다음 분석에서는 이를  $F(n^*|\alpha, \beta)=0$ 의 형태를 가진 음함수로 보고 논의를 진행한다.

$$(1+\alpha)[\theta_n(\Pi_d^m - \Pi_d^o(n^*)) + (1-\theta(n^*))\Pi_d^o(n^*)] + (1+\alpha)[\theta_n(cs_d^m - cs_d^o(n^*)) + (1-\theta(n^*))cs_d^o(n^*)] - \alpha z'(n^*) + \beta \pi_f'(n^*) = 0.$$

아울러 외국기업이 국내시장에 진입하는 경우 엄격한 사후검증절차의 시행은 한계진입비용을 증대시키게 되어 국내기업은 복잡시장에서의 이윤을 증가할 수 있을 것이므로 사후검증 횟수와 국내기업의 이윤은 정의 관계에 있다고 볼 수 있다. 따라서 국내기업의 이윤  $\Pi_d^o(n)$ 은 사후검증횟수  $n$ 의 증가함수이며 오목(concave)하다고 가정한다.

즉,  $\Pi_d^o > 0, \Pi_d^o < 0$ . 이에 따라 국내 소비자 잉여는 사후검증횟수  $n$ 의 감소함수이며 오목(concave)하다고 가정한다.

즉,  $cs_d^o < 0, cs_d^o < 0$ .

**[결과 1]** 정부가 국내 이익집단으로부터의 정치적 기부금 수입보다 사회후생 증대를 상대적으로 더욱 중요하게 판단하는 경우 최적 사후검증에 미치는 영향을 음함수 정리(the implicit function theorem)를 이용하여 다음과 같이 계산하자;

$$\frac{dn^*}{d\alpha} = - \frac{\partial F/\partial \alpha}{\partial F/\partial n^*}.$$

여기서,

$$\frac{\partial F}{\partial n^*} = (1+\alpha)[\theta''(\Pi_d^m - \Pi_d^o) - 2\theta'\Pi_d^o + (1-\theta)\Pi_d^o] + (1+\alpha)[\theta''(cs_d^m - cs_d^o) - 2\theta'cs_d^o + (1-\theta)cs_d^o] - \alpha z'' + \beta \Pi_f'' \quad (9)$$

또한,

$$\frac{\partial F}{\partial \alpha} = [\theta'(\Pi_d^m - \Pi_d^o) + (1-\theta)\Pi_d^o] + [\theta'(cs_d^m - cs_d^o) + (1-\theta)cs_d^o] - z' \quad (10)$$

여기서 표기의 복잡함을 피하기 위하여 각 변수가  $n^*$ 의 함수라는 표기를 모두 생략하였다. 위 식(9)의 부호판별이 어려운 이유로 가능한 조건들을 고려하여 부호를 파악해 보도록 하자. 우선 첫 번째 대괄호안에 있는 항들은 모두 음의 부호를 가지고 있다. 그러나 두 번째 대괄호에 있는 항들은 부호가 서로 다르다. 즉, 마지막 항을 제외하곤 모두 양의 부호를 갖는다. 그 외에  $-\alpha z'' + \beta \Pi_f''$ 는 모두 부호가 음이다. 또한 식(10) 또한 부호를 바로 판별하기 어렵다. 즉, 첫 번째 대괄호는 부호가 양이지만 두 번째 대괄호는 부호가 음을 갖는다. 마지막  $-z'$ 는 음이다. 따라서 이 조건들을 모두 고려하여 정치적인 고려를 하는 정부의 판단이 사후검증의 엄격성에 미치는 영향을 판별해 볼 수 있을 것이다. 그러므로 식(9)에서 고려되는 조건들을 나열해 보자.

**조건 1]**

$$\left| \begin{array}{l} (1+\alpha) \left[ \theta''(\Pi_d^m - \Pi_d^o) - 2\theta'\Pi_d^o + (1-\theta)\Pi_d^o \right] \\ + (1-\theta)cs_d^o \\ - \alpha z'' + \beta \Pi_f'' \end{array} \right| > \left| (1+\alpha) \left[ \theta'(cs_d^m - cs_d^o) - 2\theta'cs_d^o \right] \right|$$

**조건 2**

$$\left| \begin{array}{l} (1+\alpha) \left[ \theta'' (\Pi_d^m - \Pi_d^o) - 2\theta' \Pi_d'' + (1-\theta) \Pi_d'' \right] \\ \left[ (1-\theta) cs_d'' \right] \\ -\alpha z'' + \beta \Pi_f'' \end{array} \right| > \left| (1+\alpha) \left[ \theta'' (cs_d^m - cs_d^o) - 2\theta' cs_d'' \right] \right|$$

다음으로는 식(10)으로부터 고려될 수 있는 절대값을 갖는 조건들은 아래와 같다;

**조건 3**

$$\left| \left[ \theta' (cs_d^m - cs_d^o) + (1-\theta) cs_d'' \right] - z' \right| > \left| \left[ \theta' (\Pi_d^m - \Pi_d^o) + (1-\theta) \Pi_d'' \right] \right|$$

**조건 4**

$$\left| \left[ \theta' (cs_d^m - cs_d^o) + (1-\theta) cs_d'' \right] - z' \right| < \left| \left[ \theta' (\Pi_d^m - \Pi_d^o) + (1-\theta) \Pi_d'' \right] \right|$$

따라서 위에서 나열된 4가지 조건들의 가능한 조합들로부터  $\frac{dn^*}{d\alpha}$  이 갖는 가능한 부호들을 판별해 보도록 하자.

- ① **조건 1, 조건 3:**  $\frac{dn^*}{d\alpha} < 0$ .
- ② **조건 1, 조건 4:**  $\frac{dn^*}{d\alpha} > 0$ .
- ③ **조건 2, 조건 3:**  $\frac{dn^*}{d\alpha} > 0$ .
- ④ **조건 2, 조건 4:**  $\frac{dn^*}{d\alpha} < 0$ .

위의 결과로부터 차기선거 승리를 위하여 정치기부금 모금을 하면서 사회후생수준을 동시에 고려하는 정부가 상대적으로 사회후생에 높은 가중치를 한계적으로 두는 경우 정치적으로 달성되는 균형 원산지규정 사후검증의 강도는 더 높아질 수도 또는 낮아질 수도 있음을 보이고 있다. 이러한 결과는 사후검증 엄격성 결정 과정에서 정부가 모금하는 정치기부금 뿐만 아니라 사회후생 수준도 이해관계가 상이한 집단들의 정치적 선호가 반영되기 때문으로 판단된다. 특히 본 연구에서 제시된 분석모형을 고려했을 때, 조건 1의 경우가 사후검증의 균형 횡수( $n^*$ )의 증가로 인한 국내기업의 기대이윤의 순간적 증가속도의 감소가 국내 소비자의 기대 소비자잉여의 순간적 감소속도의 감소보다 크다는 현실적인 경우임을 고려하더라도 결과는

이해관계가 다른 국내기업과 국내소비자집단 가운데 정치기부금 제시를 통한 영향력이 어느 집단이 더 크가에 따라서 바뀔 수 있다는 해석이 가능하다. 그러나 사후검증 시행에 따른 정부 한계비용의 증가,  $z'$ 가 다른 경제주체의 기대보수의 한계적 변화에 비하여 미미하다는 가정 하에서, 조건 4, 즉, 국내기업 보수의 한계적 증가폭이 소비자집단 보수의 한계적 감소폭보다 크다는 가정이 보다 현실적일 것이다. 따라서 상대적으로 비현실적일수 있는 조건 2와 조건 4의 경우를 배제시키면 위의 가능성 ②가 가장 현실적으로 가능한 결과로 나타날 수 있다. 실제로 다음 장의 사례에서 살펴볼 (Fig. 2)는 이를 나타내고 있다.

**[결과 2]** 정부가 국내 이익집단으로부터의 정치적 기부금 수입보다 외국기업으로부터의 기부금 수입을 상대적으로 더욱 중요하게 판단하는 경우 최적 사후검증에 미치는 영향을 다음과 같이 계산하자;

$$\frac{dn^*}{d\beta} = - \frac{\partial F / \partial \beta}{\partial F / \partial n^*}$$

여기서,

$$\frac{\partial F}{\partial \beta} = \beta \pi_f'' < 0 \tag{11}$$

따라서 위에서 언급된 조건 1 및 2를 고려하여  $\frac{dn^*}{d\beta}$  이 갖는 가능한 부호들을 판별해 보도록 하자.

- ⑤ **조건 1:**  $\frac{dn^*}{d\beta} < 0$ .
- ⑥ **조건 2:**  $\frac{dn^*}{d\beta} > 0$ .

위 결과에서 ⑤는 사후검증의 엄격성을 한계적으로 증가시켜 나갈 때 국내기업의 기대이윤 한계적 증가속도의 감소폭이 국내 소비자집단의 기대소비자 잉여의 한계적 감소속도의 감소폭보다 크다( $\frac{\partial F}{\partial n^*} < 0$ )라는 조건 1을 고려한 현

실적 결과이다. 이 조건은 반대의 조건, 즉, 조건 2를 고려한 결과 ⑥보다는 분석모형을 고려했을 때 더욱 현실성 있는 결과라 볼 수 있다. 이는, 정부가 국내이익집단의 정치기부금 보다 상대적으로 국내시장 진입 외국기업으로부터의 정치기부금에 더 높은 가중치를 부여한다면 정치적 과정에서 결정되는 원산지규정 사후검증의 엄격성은 약해질 수 있을 것이기 때문이다.

#### IV. 사례: 단순 정치경제학 모형 분석

본 장에서는 위 논의들로부터 도출된 주요 결과들을 단순한 모형을 통하여 분석해 보기로 한다. 즉, 앞 선 논의에서 가정한 암묵적인 관계들을 간단한 함수관계를 통하여 분석함으로써 주요 결과들을 확인해 보는 것이 본 장의 목적이다. 이를 위해서 우선 다음과 같이 모형의 가정을 소개한다.

**[가정. 1]** 국내의 시장수요는 선형이다:

$$p = a - q.$$

**[가정. 2]** 국내 기업과 외국 진입기업의 한계비용은 모두 일정한  $c$ 원이며  $a - c > 0$ .

**[가정. 3]** 국내 시장에 진입하는 외국 기업은 원산지규정을 충족하지 못하거나 위반할 의도가 있어서 당국은 사후검증을 시행한다. 이에 따라 외국기업은 이를 회피하는데 한계진입비용,  $e(n)$ 을 지불한다. 본 연구에서도 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에 따라 사후검증 수검에 따른 한계진입비용  $e(n)$ 을 가정하고 엄격한 사후검증이 시행되어 원산지규정 위반이 적발되는 경우 이 비용은 외국기업의 진입을 포기하게 만드는 높은 관세를  $t$ 원으로 수렴한다는 가정을 그대로 적용하여  $e(n) = t \frac{n}{\bar{n}}$ 로 표현한다. 여기서  $\bar{n}$ 은 <Fig. 1>에서 나타난 바와 같이 당국이 임의의 단위기간 안에 최대로 시행할 수 있는 사후검증 횟수를 의미하며 이 검증

강도 하에서는 외국기업의 위반사실이 반드시 적발된다. 따라서  $n^* \leq \bar{n}$ 이며  $c \gg t \geq e(n)$ 이 가정된다.

**[가정. 4]** 사후검증 시행에 따라 비용이 발생하며 이는  $z(n) = \frac{Kn^2}{2}$ 으로 정의한다. 여기서  $K > 0$ 는 임의의 상수 값이다.

위의 가정에서 국내시장 수요는 선형이므로 국내기업만이 시장에서 조업할 경우  $p^m(q^m) = a - q^m$ 이며 외국기업 진입으로 복점시장이 될 경우  $p^o(q_d, q_f) = a - q_d - q_f$ 로 각각 표기한다. 이에 따른 국내기업의 이윤 및 외국기업의 이윤은 각각 다음과 같다;

$$\Pi_d^m = p^m(q^m)q^m - cq^m.$$

$$\Pi_d^o = p^o(q_d, q_f)q_d - cq_d.$$

$$\Pi_f^o = p^o(q_d, q_f)q_f - (c + t \frac{n}{\bar{n}})q_f.$$

한편, 국내의 소비자집단도 자신들의 후생을 극대화하기 위하여 원산지규정 사후검증의 엄격성 수준에 정치적인 목소리를 낸다고 가정하였으므로 소비자집단의 보수함수는 결국 소비자 잉여가 된다. 따라서 선형시장수요함수를 가정한 경우, 국내시장 형태에 따른 소비자 잉여는 각각 다음과 같다;

$$cs^m = \frac{(a - p^m(q^m))^2}{2}.$$

$$cs^o = \frac{(a - p^o(q_d, q_f))^2}{2}.$$

본 연구에서는 사후검증의 엄격성 결정과정에 이익집단을 형성하여 영향력을 행사하려는 이해관계집단을 국내기업, 외국진입기업 및 국내 소비자집단인 경우를 살펴보고 있다. 이때 외국기업의 보수함수가 다름 아닌 자신의 이윤함수이므로 이를 제외한 국내 이익집단들의 보수함수는 국내 시장이 독점 또는 복점시장인 경우를 고려한 위 식(1) 및 (4)의 기대보수함수로 나타낼 수 있다;

$$\begin{aligned} E\Pi_d &= \theta(n)\Pi_d^m + (1-\theta(n))\Pi_d^o, \\ Ecs_d &= \theta(n)cs^m + (1-\theta(n))cs^o. \end{aligned}$$

여기서 국내기업이 시장에서 독점으로 남아 있을 확률  $\theta(n) = \frac{n}{\bar{n}} \leq 1$ 로 정의한다. 즉, 이 확률분포 하에서는 사후검증 횟수  $n$ 이 증가하면 확률  $\theta(n)$ 은 선형으로 증가하지만 극단적으로  $n \rightarrow \bar{n}$ 로 증가하여 외국기업이 국내시장에 진입하기 어려울 정도로 매우 강력한 사후검증이 시행된다면 확률은 1에 접근하게 될 것이다. 이러한 가정의 채택은 정치적 과정에서 결정되는 부분게임 완전균형으로서의 사후검증의 엄격성 정도를 계산하기 위해서는 가정의 간략화가 필요하기 때문이다. 이 확률분포에 따라 국내 기업은 독점 또는 복점시장에서 조업하게 되고 소비자 잉여 또한 이 확률분포에 따라 독점시장에서 확보되는 잉여 또는 복점시장에서의 잉여를 누리게 될 것이다.

본 연구에서 살펴볼 정치경제학 모형은 2단계 게임이므로 부분게임 완전균형(a subgame perfect equilibrium) 개념의 정치적 균형으로서 사후검증 엄격성 잣대, 즉, 검증횟수를 역진 귀납법(backward induction)에 따라 구하고자 한다. 모형의 1단계에서는 원산지규정 사후검증의 엄격성 수준이 정치적 과정을 통하여 결정되고, 다음 2단계에서는 주어진 엄격성 수준 하에서 외국기업은 국내시장 진입여부를 결정하고 국내기업은 그 결과에 따라 독점 또는 복점시장에서 조업하게 된다. 이에 따라 각 기업의 이윤과 국내 소비자가 누리게 되는 잉여수준이 각각 결정된다. 그렇다면 정치적 균형으로 결정되는 사후검증의 정치화는 역진귀납법에 따라 ① 독점 및 복점 시장에서 결정되는 이윤 및 소비자 잉여 수준을 결정하고, ② 이 시장참여 주체들의 보수합수 값들이 주어진 상황 하에서 정부의 보수합수를 극대화하는 엄격성 수준,  $n$ 을 구하게 된다. 따라서 2단계 게임에서 결정되는 각 기업들의 보수합수는 다음과 같다;

$$\Pi^m = \frac{(a-c)^2}{4}.$$

$$\Pi_d^o(n) = \frac{[(a-c)\bar{n} + nt]^2}{9\bar{n}^2}.$$

$$\Pi_f^o(n) = \frac{[(a-c)\bar{n} - 2nt]^2}{9\bar{n}^2}.$$

$$E\Pi_d(n) = \frac{\begin{bmatrix} (a-c)^2\bar{n}^2(5n+4\bar{n}) \\ + 8(a-c)(\bar{n}-n)nnt \\ + 4n^2(\bar{n}-n)t^2 \end{bmatrix}}{36\bar{n}^3}.$$

또한, 국내소비자집단이 누리게 되는 소비자 잉여는 시장 상황에 따라 다음과 같다;

$$cs^m = \frac{(a-c)^2}{8}.$$

$$cs^o(n) = \frac{[2\bar{n}(a-c) - nt]^2}{18\bar{n}^2}.$$

$$Ecs(n) = \frac{1}{8} \left[ \frac{(a-c)^2 n}{\bar{n}} - \left( \frac{4(\bar{n}-n)(2\bar{n}(a-c) - nt)^2}{9\bar{n}} \right) \right].$$

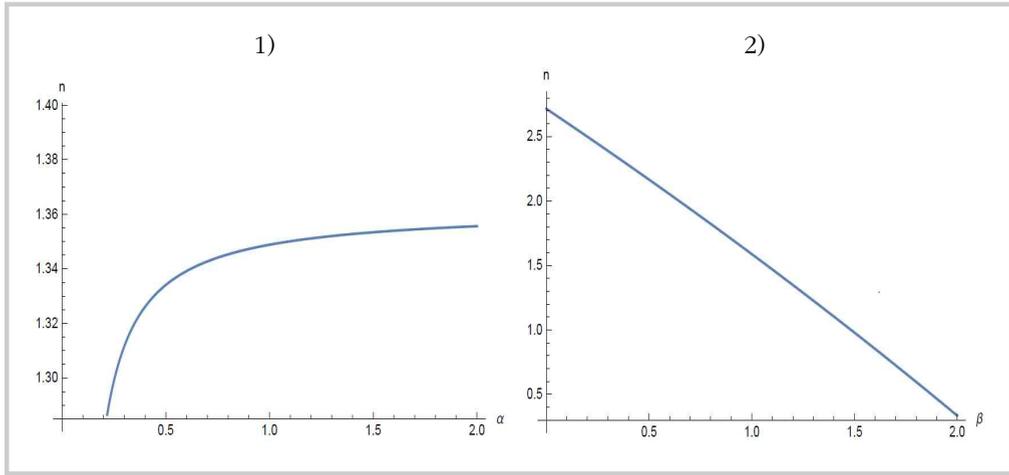
다음으로는 원산지규정 사후검증의 엄격성과 관련하여 이해관계를 지닌 시장경제 주체들의 기부금 경쟁 하에서 차기선거 승리라는 정치적 목적을 지닌 정부가 정치적으로 결정하는 사후검증절차의 엄격성 수준을 고려하자 우선 사후검증 엄격성 수준에 영향을 받는 이익집단들의 보수구조가 결정되면 이에 따라 식(6)에 나타난 정부의 보수합수는 다음과 같다;

$$\begin{aligned} G(n) &= (1+\alpha)E\Pi_d(n) + (1+\alpha)Ecs(n) - \alpha z(n) + \beta\Pi_f^o(n), \\ &= \left( \frac{1}{72\bar{n}^3} \right) \left[ 3 \left\{ \frac{\bar{n}^2(n+8\bar{n})(1+\alpha)(a-c)^2}{-4n^2 \left( \frac{nt^2(1+\alpha)}{+ \bar{n}(3\alpha K\bar{n}^2 - t^2(1+\alpha))} \right)} \right\} \right] \\ &\quad + \left( \frac{1}{72\bar{n}^3} \right) [8\bar{n}(a\bar{n} - (\bar{n} - 2nt)^2\beta)]. \end{aligned}$$

따라서 정부의 보수합수를 극대화시키는 정치적 균형으로서의 사후검증 엄격성 수준  $n$ 은 다음과 같다;

$$\begin{aligned} n^* &= \frac{\bar{n}}{18t^2(1+\alpha)} [2t^2(3+3\alpha+8\beta) - 18K\bar{n}^2] + \\ &\quad \frac{\bar{n}}{18t^2(1+\alpha)} \sqrt{\begin{bmatrix} 9t^2(a-c)(1+\alpha)(3(a-c)(1+\alpha)) \\ - 32t\beta \\ + 4(t^2(3+3\alpha+8\beta) - 9K\alpha\bar{n}^2)^2 \end{bmatrix}} \end{aligned} \quad (11)$$

Fig. 2. the Relationship between the Intensity of the Verification and Key Parameters



한편, 정치적으로 결정된 사후검증 엄격성 수준과 비교하기 위하여 사회후생을 극대화시키는 엄격성 수준  $\hat{n}$ 을 구해보면 다음과 같다;

$$\hat{n} = \frac{-6K\bar{n}^3 + 2\bar{n}t^2 + \sqrt{\bar{n}^{-2}(3(a-c)^2t^2 + 4(-3K\bar{n}^{-2} + t^2)^2)}}{6t^2}$$

사회후생을 극대화하는 사후검증의 엄격성은 파라미터  $\alpha$  및  $\beta$ 의 함수가 아니지만 정치적 균형으로서 사후검증 엄격성 수준은 이들 파라미터들의 함수이다. 즉, 두 수준의 사후검증 엄격성의 대소 문제는 결국 정부의 주관적 가중치를 나타내는 파라미터  $\alpha$  및  $\beta$ 의 크기에 달려 있음을 알 수 있다. 그런데 이 파라미터들의 한계적 변화에 따른 엄격성 수준의 변화도 매우 복잡한 수식으로 도출된다. 여기서는 이와 같은 복잡함으로 해석이 불가능한 점을 고려하여 그림을 통하여 간략하게 그 함의를 파악하고자 한다. 아래 <Fig. 2>는 파라미터  $a=12$ ,  $c=3$ ,  $t=0.75$ ,  $\bar{n}=5$ , 및  $K=0.5$ 라는 값을 주고 식(11)의 정치적 균형으로서의 사후검증 절차의 엄격성을 도출한 것이다.

<Fig. 2>를 통하여 파악되는 함의는 다음과 같다. <Fig. 2>의 1)에서 정부가 사회후생에 대한 중요성을 더 크게 인식할수록 사후검증은 점차 더 엄격하게 시행되겠지만 그 엄격함 정

도의 한계적 변화폭은 점차 감소한다. 이 결과는 앞 장의 비교정태분석 결과의 조건 1), 조건 4) 조합의 결과를 반영하고 있다. <Fig. 2>의 2)에서는 정부가 외국기업이 제공하는 정치기부금에 대한 중요성에 더 가중치를 둘수록 사후검증의 엄격성은 완화될 수 있음을 보여주고 있다. <Fig. 2>의 1)과 2)에서는 III장 비교정태 분석에서 제시된 현실적인 결과들(②, ⑤)을 확인시켜 주고 있다.

## V. 결론

Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서는 원산지규정 사후검증 사례를 이용하여 현재 미국의 트럼프 행정부가 NAFTA(North American Free Trade Agreement)를 폐기하지 않으면서도 자유무역협정 하에서도 국익을 보호하는 기제가 존재함을 정치경제학적 분석모형을 통하여 살펴본 바 있다. 그러나 이들의 연구에서 제시되는 정치경제학 모형은 비관세 장벽으로서 원산지규정 사후검증의 엄격성이 결정되는 환경이 국내 기업만이 자신들의 이윤 보호를 위하여 정책당국에 로비하는 구조였다. 그러나 현실적으로 자유무역협정 하에서는 다양한 비관세 무역장벽

이 존재하므로 이와 관련하여 상충된 선호를 지닌 다양한 이해당사자들도 존재한다. 이러한 점들을 반영하여 본 연구에서는 원산지규정 사후검증절차의 엄격성과 이해관계가 있는 국내 기업, 국내시장 진입 외국기업 및 국내소비자 집단들이 자신들의 지대보호를 위하여 정부에 대하여 자신들이 선호하는 수준의 사후검증 엄격성이 결정되도록 정치적인 로비 경쟁을 하는 경우를 고려하였다. 이러한 정치적 경쟁을 통하여 본 연구는 Woo, Han-Soun, Hwang, Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)에서 제시된 정치경제학적 분석모형을 확대·심화하였다. 특별히 해외로비의 가능성을 염두에 두고 Gwande et. al. (2006), Adit and Hwang (2008a/2008b), 그리고 Antràs and Miquel (2011) 등의 문헌에 따라 외국기업이 국내 정부에 정치기부를 통하여 로비하는 상황을 고려함으로써 원산지규정 사후검증제도의 엄격성 결정이 각 이해당사자들의 보수에 미치는 영향을 살펴보고 사회적으로 최적 수준의 사후검증 엄격성 수준과 정치적 과정을 통하여 결정되는 수준의 상이성에 대한 함의를 함께 고찰하였다.

본 연구에서는 차기선거 승리라는 목적을 지닌 정치인들로 구성된 정부가 정치자금 모금뿐만 아니라 사회후생을 자신의 선호구조에 포함하는 일반적인 경우를 고려하고, 사후검증절차의 엄격성과 관련된 모든 이해 당사자들이 정치적으로 자신의 목적달성을 위하여 이익집단을 조직하고 정부에 정치기부금을 통한 로비활동을 한다고 가정하였다. 이러한 정치적 과정을 통하여 결정되는 사후검증의 엄격성은 사회적으로 최적의 경우와 비교해서 덜 엄격한 수준으로 파악되었다. 이러한 결론이 도출된 이유는 ① 모든 이해 당사자들이 정치적으로 활동적이어서 자신의 한계보수 크기의 기부금을 한계적으로 제시함으로써 자신의 이해가 정치적 결정과정에 반영될 수 있도록 경쟁하기 때문이며, ② 국내기업 단독으로 정부에 로비하는 경우를 고려했던 Woo, Han-Soun, Hwang,

Seok-Joon and Hwang, Uk (2019)는 달리 본 연구에서는 사후검증의 엄격성 수준에 대하여 상반된 선호를 가지고 있는 모든 이해 당사자들이 정부에 로비한다는 가정이 함께 고려되었기 때문이다. 즉, 본 연구의 정치경제학 모형에서는 국내기업이 엄격한 사후검증절차를 선호하는 반면 해외기업과 국내 소비자집단은 상대적으로 느슨한 수준의 사후검증절차를 선호하고 있다. 한편 본 연구에서는 다양한 정치적 선호를 가질 수 있는 정부를 고려하여, 국내 이익단체들의 로비로부터의 정치자금 모금과 사회후생 극대화 목적을 지닌 정부, 국내 정치자금 모금 극대화 목적만 지닌 정부, 그리고 국내 및 해외로부터의 정치자금 모금 극대화 목적만 지닌 정부로 분류하여 각각의 정체성을 지닌 정부 하에서 결정될 수 있는 사후검증 엄격성 수준을 사회후생을 극대화하는 사후검증 엄격성 수준과 비교하였다. 그 결과, 가장 근시안적인 선호를 가지고 있어서 국내 관련 이익집단으로부터의 정치자금 모금에만 선호가 있는 정부가 가장 높은 수준의 사후검증 엄격성 수준을 결정할 수 있다는 점과 모든 이익집단으로부터의 정치자금 모금뿐만 아니라 사회후생도 고려하는 정부에서 상대적으로 가장 느슨한 사후검증 엄격성 수준을 결정할 수 있음을 보였다. 또한 비교정태분석을 통하여 정치적 균형으로서 도출되는 원산지규정 사후검증의 엄격성 수준이 정부의 정체성을 설명할 수 있는 주요 파라미터와 관계를 설명하였다. 분석에서는 ① 정부가 사회후생에 대하여 한계적으로 높은 가중치를 부여할수록 균형 사후검증 엄격성은 강화될 수 있으며, ② 정부가 해외기업으로부터 모금될 수 있는 정치자금을 국내모금 정치자금보다 더 중요하게 판단한다면 균형 사후검증 엄격성은 완화될 수 있음을 설명하였다. 이러한 비교정태 분석으로부터 파악되는 함의는 분석모형에서 고려된 모든 이익집단들의 보수함수가 구체적으로 주어지고 있는 경우를 분석한 결과로부터도 설명될 수 있음을 그래프를 통하여 확인하였다.

## References

- Aidt, Toke S. and Uk Hwang (2008a), "On the Internalization of Cross-National Externalities through Political Markets: The Case of Labour Standards," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 164, pp. 509-533.
- Aidt, Toke S. and Uk Hwang (2008b), "One Cheer for Foreign Lobbying," mimeo Cambridge University.
- Antràs, Pol, and Gerard Padró i Miquel (2011), "Foreign Influence and Welfare." *Journal of International Economics*, 84 (2), 135-148.
- Dixit, A., G. M. Grossman and E. Helpman (1997), "Common Agency and Coordination: General Theory and Application to Government Policy Making", *Journal of Political Economy*, 105(4), 752-769.
- Gawande, K., P. Krishna and M. J. Robbins (2006), "Foreign Lobbies and US Trade Policy", *Review of Economics and Statistics*, 88(3), 563-571.
- Grossman, G. M. and E. Helpman (1994), "Protection for Sale", *American Economic Review*, 84(4), 833-850.
- Grossman, G. M. and E. Helpman (1995a), "Trade Wars and Trade Talks", *Journal of Political Economy*, 103(4), 675-708.
- Grossman, G. M. and E. Helpman (1995b), "The Politics of Free Trade Agreement", *The American Economic Review*, 85(4), 667-690.
- Hur, Yoon-Seok, Myong-Sop Pak and Jin-Woo Park (2017), "A Study on Restrictiveness Index of Product Specific Rule(PSR) under FTA : Focusing on the Fishery product", *Korea Trade Review*, 42(6), 155-176.
- Kwon, Mi-Ok and Hee-Ryang Ra (2016), "Rules of Origin of Korea's FTAs: based on Restrictiveness Index", *Korea Trade Review*, 41(3), 63-107.
- Lee, Yong-Keun and Chang-Dall Ahn (2011), "An Empirical Study on the Effects of Restrictiveness of Rule of Origin of Korea Free Trade Agreement on Trading Volume : Focusing Korea's main trading goods", *Korea Trade Review*, 36(5), 171-196.
- Woo, Han-Soun, Seok-Joon Hwang and Uk Hwang (2019), "An Endogenous Decision on the Stringency of the Rules of Origin Verification and its Implications: Focusing on Lobbying a Myopic Government", *Korea Trade Review*, 44(2), 205-221.