

반일(反日) 프라이밍 효과(Priming Effect)를 고려한 수입맥주의 수입수요함수 추정*

김은영** · 이병훈***

The Estimation of Import Demand Function of Import Beer using Anti-Japanese the Priming Effect

Kim, Eun-Young · Lee, Byoung-Hoon

This study analyzes the impact of Import beer demand on Anti-Japanese sentiment. Recently anti-Japanese sentiment heightened by the media was found to be drastically reducing the consumption of Japanese beer in the domestic imported beer market. Thus, the study used the import demand function of imported beer to analyze the impact of the 'Priming Effect' on the consumption of imported beer by anti-national sentiment, indicating a significant drop in Japanese beer consumption in other countries. Therefore, this study used the imported beer import demand function by country to analyze the impact of the priming effect on imported beer consumption according to anti-national sentiment. As a result, in the case of imported beer consumption in other countries, it was estimated that indirect consumption substitution occurred considerably.

Key words : *anti-national sentiment, imported beer market, priming effect*

I. 서 론

우리나라 맥주 산업은 과거부터 정부의 제도적 규제 및 보호 조치 속에서 과점형태의 안정적 성장세를 이어왔다. 맥주는 기호품의 특성으로 경기 변동성이 높아 출고량의 변동분도 상당한 가운데, 2000년 이후 다양한 수입맥주가 대량 수입되면서 타 주류 대비 선호도

* 본 연구는 강원대학교 대학원 김은영 석사학위 논문의 일부 내용을 발췌 및 수정·보완한 것입니다.

** 강원대학교 농업자원경제학과

*** Corresponding author, 강원대학교 농업자원경제학과(bhleeok@kangwon.ac.kr)

가 빠르게 상승해 왔다(Kim et al., 2002). 이에 따라 우리나라 맥주 시장에서 수입 맥주의 시장점유율이 점차 확대되었고 심지어 국산 맥주 소비까지 수입 맥주로 상당 부분 대체되고 있다. The Korea Alcohol Industry Association (2017)의 소비자행태조사 결과에 따르면, 소비자들은 맛과 향, 디자인과 위생, 제품에 대한 신뢰도 등을 이유로 수입 맥주를 선호하고 있는 것으로 조사되었다.

수입 맥주의 주요 원산지를 살펴보면, 맥주의 수입 규모는 2017~2018년 기준으로 FTA 체결국인 미국, EU, 중국 그리고 FTA 미체결국인 일본이 전체 수입량의 95% 이상으로 대부분의 수입을 차지하였다. 일본산 맥주는 FTA 체결국으로부터의 맥주 수입이 증가하면서 점유율은 감소하였으나 우리나라 최대 수입 맥주로서 꾸준히 수입 맥주시장 점유율 1위 자리를 유지하고 있다(Korea Corporate Assessment, 2018). 그러나 최근 들어 일본산 맥주의 시장점유율이 급격하게 하락하고 있다. 이는 2000년대 후반부터 꾸준히 제기되어오던 독도 영유권, 위안부 문제, 역사 교과서 문제 등 기존 반(反)일감정 요인들에 더불어 최근 일본 정부가 발표한 소재, 부품, 장치 제품 수출 규제 방침 발표로 인한 일본산 제품 불매운동 확산이 일본산 맥주 소비를 크게 위축시킨 것으로 알려져 있다. 일본산 수입 맥주의 매출은 대형마트를 중심으로 급감하기 시작하여 수출규제 발표 이후 불과 2주 만에 일본산 맥주 매출이 전월 동기 대비 30.1% 감소한 것으로 나타났고, 매출 감소율도 갈수록 커지고 있다. 특히 국내 소비자들이 맥주 구매 시 자주 애용하는 편의점의 일본산 맥주 매출 감소 폭은 24.2% 감소한 것으로 조사되었다(Money Today, 2019; Asia Times, 2019; Maeil Daily, 2019). 이와 같이 반일감정 심화에 따른 일본산 맥주의 소비위축은 이번뿐만 아니라 과거부터 최근에 이르기까지 끊임없이 지속되었고, 이로 인해 다른 국가 수입 맥주의 소비로 간접적인 대체가 이뤄졌을 것으로 예상할 수 있다.

이처럼 한국의 일본에 대한 반일감정은 잠재적으로 매 순간 일본이라는 국가의 사회적·경제적·정치적 조치에 민감하게 반응해온 것이 사실이다. 이를 인지심리학 측면에서 살펴보면, 개인의 반일감정 관련 심리적 요소들이 언론과 같은 연관 자극에 의한 반일감정 관련 단기 기억을 거쳐 장기기억까지 도달한다. 이러한 정보처리 과정은 무의식적 차원으로 점화되는 프라이밍 효과(Priming Effect)에 의해 일본산 맥주 소비에 크고 작은 영향을 나타낸 것으로 볼 수 있다.

따라서 본 연구는 우리나라 수입 맥주시장에서 일본산, 중국산, 미국산, 유럽산 등 주요 수입 맥주를 중심으로 하여 수입수요 구조를 파악하고, 과거부터 이어진 반일감정이 일본산 맥주 수요와 다른 국가별 수입 맥주 수요에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 선행연구를 통해 고려된 다양한 요인들과 국가 감정이 이 맥주 소비 선호에 어떻게 작용될 수 있는지 논의하고, 논의된 내용을 바탕으로 국내 맥주시장 및 수입 맥주시장의 흐름과 함께 일본에 대한 부(否)정적인 국가 감정의 동향을 정리하고, 소비자의 국가 감정과 맥주 수요 사이의 상관성 분석을 위한 국가별 수입 맥주 수입수요함

수를 추정하며, 추정 결과를 통한 영향 요인 규명을 통한 요약 및 결론을 정리하였다.

II. 연구 방법

1. 선행연구

1) 맥주 소비 속성에 관한 연구

2010~2018년 동안 국산 맥주는 수입 맥주로의 수요 대체 등으로 소비량이 약 5% 감소하였고 국내 주류 출고량(NTS, 2018)의 연평균 성장률은 0.9%에 정체되어 있다. 수입 맥주 선호도 상승, 신규진입 증가 등으로 사업 환경의 악화가 이어지면서, 이에 따른 국산 맥주 선호도 하락 등 향후 주류시장 경쟁은 더욱 심화될 것으로 예상된다(Korea Corporate Assessment, 2018). 이를 바탕으로 맥주는 선호에 따른 경기 변동이 심한 제품임을 알 수 있으며 이와 관련된 맥주 소비 선호 분석과 연구가 지속적으로 이뤄져 왔다. Kang (1994)은 소비자가 맥주 선택 시 중요하게 생각하는 요인으로 맛, 브랜드, 가격, 디자인이라고 하였으며 이는 제조회사의 명정보다는 브랜드의 맛과 이미지를 찾아 마시는 브랜드 경쟁력의 중요성을 언급하였다. Ju (2002)는 소비자의 맥주 구매 만족에 영향을 미치는 요인을 기업 특성, 제품 특성, 소비자의 개별 특성으로 나눴으며, 기업 특성 요인은 기업이미지, 브랜드, 기업광고가 제품 특성 요인은 맛, 디자인, 가격, 도수 모두 구매 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Lim et al. (2003)은 맥주의 브랜드 퍼스널리티가 소비자의 브랜드 선택 행동에 미치는 영향을 분석하였고, Kim et al. (2007)은 라이프스타일에 대한 요인분석과 맥주 속성에 대한 요인분석을 실시한 결과, 각기 다른 라이프스타일의 소비자는 추구하는 맥주 속성이 다르다는 것을 보여주었다.

2) 국가감정이 무역에 미치는 영향에 대한 연구

그동안 대부분의 연구에서 한류라는 사회문화적 요인을 중점으로 드라마, k-pop 등에 대한 긍정적인 이미지 형성이 문화 관련 상품 및 한국 관련 제품의 이상적인 선호를 형성하여 수출을 촉진시킨다는 것을 나타냈다(Nam, 2011). Lee et al. (2006)는 한류 전에는 일본 소비자들의 한국제품에 대해 평가가 품질, 디자인, 내구성, 서비스 면에서 부정적인 평가를 보였으며, 비교적 저가 제품으로 인식하였으나 한류접촉 후에는 모든 소득계층과 학력계층의 각 평가 항목이 개선되었으며 한국제품에 대한 구매 의사 평균값도 증가하였다. Choi (2012)은 한국의 수출에 있어 한류가 국가 이미지를 제고시켜 수출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보았다. Lee et al. (2005)는 일본에 대한 원한이 제품 재 구매 의도에 부정적으로 영향을 미치며, 소비자 자국중심주의에 긍정적인 영향을 미치고 자국중심주의가 제품

만족과 재구매 의도에 부정적인 영향을 미친다는 결과를 도출하였다.

3) 프라이밍 효과와 관련 연구

점화이론으로도 불리는 프라이밍 이론(Priming Theory)은 인지심리학 중의 연상망 이론 (Associative Network Model)에 기초하는 인간 정보처리 이론으로 시간의 순서가 먼저 제시된 특정 자극(Prime)이 두뇌 속의 연상 망(Associative Network)을 자극하여 다음에 진행되는 정보처리에서 특정 영향을 미치는 현상을 나타내는 심리학 용어이다.

Fig. 1을 토대로 설명하면, 반일감정 언론 및 키워드에 노출되면, 개인의 심리적 네트워크 기억 모델(psychological network models of memory) 내의 특정 개념 관련 심리적 요소들 (node)이 연관 자극(STM, Short Term Memory)에 의해 장기기억(LTM, Long Term Memory)으로 도달하기 때문에 소비자가 단기기억(Short Term Memory) 속에 유입된 새로운 정보를 처리하기 위해서는 장기기억(Long Term Memory)으로부터 관련 정보들이 활성화되어야 이용이 가능해진다. 즉, 하나의 마디(개념)가 활성화되고 나면 그와 연결된 다른 마디들을 연속적으로 활성화시키고 이를 통해 단기기억 내에서 새로운 정보를 처리하는데 이용할 수 있다. 반면 장기기억의 어떤 마디(개념)가 먼저 활성화되어 단기기억 내에 유입되면 관련된 다른 마디들은 연결고리를 통해 연쇄적으로 활성화되고 그에 따른 특정 대안을 선택하게 된다. 각 개념은 때로는 강하게 또는 약하게 연결되어(Connected)있기 때문에 특정 정보처리를 위해서는 각 개념의 촉진(Stimulation) 및 억제(Inhibition) 기능을 통해 그물망으로 활성화되기도 또는 소멸되기도 한다.

다시 말하면, 먼저 노출된 또는 처리한 정보에 영향을 받아 떠올려진 특정 개념이 바로

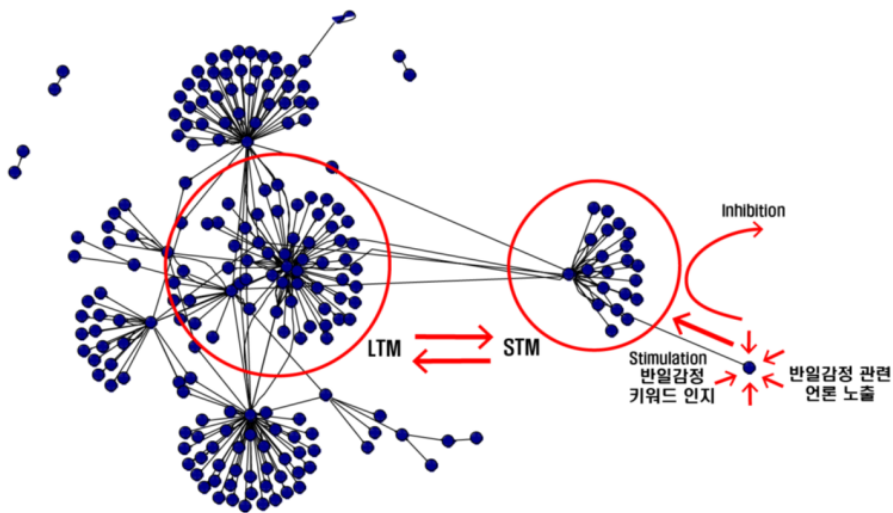


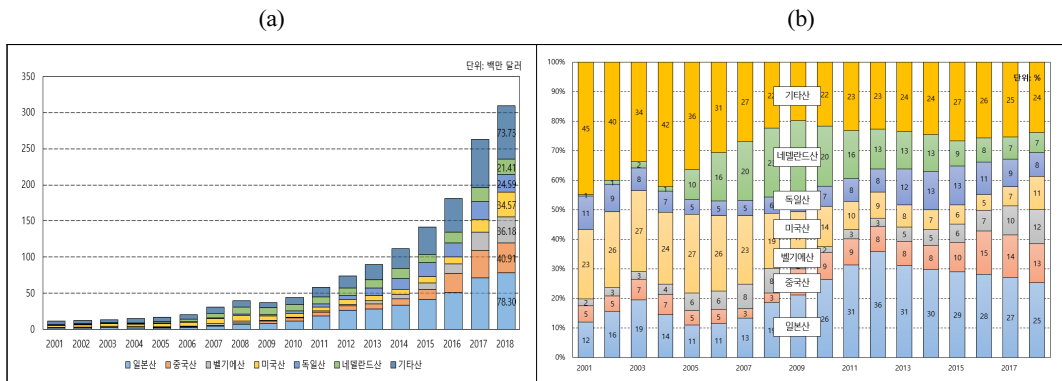
Fig. 1. Activation of personal memory model by media related to anti-Japanese sentiment.

이러지는 정보의 해석에 영향을 미치게 되는 현상을 프라이밍 효과(priming effect)라고 한다. Iyengar, Peters and Kinder (1982)는 언론이 특정의 한 이슈를 중요하다고 보도하면 대중은 언론에서 강조된 이슈와 관련된 개념이나 용어를 지배적으로 사용하게 되면서, 그들의 정치적 판단이나 선택에 영향을 받는다는 미디어 효과의 또 다른 차원을 설명하면서 이를 프라이밍 효과(Priming Effect)로 처음 식별했다. 반면, 언론이 대중의 관심과 인식을 지시할 수 있는 잠재력을 지적하면서도 개인의 자체적인 이슈 관련 지식수준이 높은 대상은 프라이밍의 효과가 감소한 것으로 나타났다. 이에 따라 프라이밍 효과는 잠재의식 자극(Subliminal Priming)에서도 나타날 수 있음을 밝혀내면서 프라이밍 효과를 사회인지심리학의 한 이론으로 구체화 시켰다. 따라서 본 연구에서는 반일감정 관련 언론에 의한 개인의 기억 활성화가 얼마나 일본산 맥주의 반(反) 소비 태도와 행동으로 이어지는지 분석하고자 한다.

2. 국내 수입 맥주시장 현황

최근 주류유통기업이 외국산 맥주 수입의 유통을 확대함에 따라 수입 맥주의 빠른 성장률이 국내 맥주시장을 잠식해 가고 있다. 더불어 미국산, EU산 등 FTA 협정 대상국의 수입 맥주는 FTA 협정에 따른 관세율 인하로 유통단가가 하락하였으며, 국내산 맥주 대비 수입산 맥주의 규제가 약해 성장세가 지속되고 있다. 최근 물량 기준으로 수입 맥주가 국내 맥주시장에서 차지하는 비중은 10%를 초과하고 있지만 금액 기준으로는 동 비중을 상당 수준 상회하는 것으로 추산된다(NTS, 2018).

국내 수입 맥주시장에서 국가별 수입 맥주의 점유율 추이를 살펴보면, 수입 맥주는 일본,



Source: Global Atlas

Fig. 2. Imported beer market size and share trends by country.

(a) Trend of imported beer market size by country, (b) Trends in Imported Beer Market Share by Country.

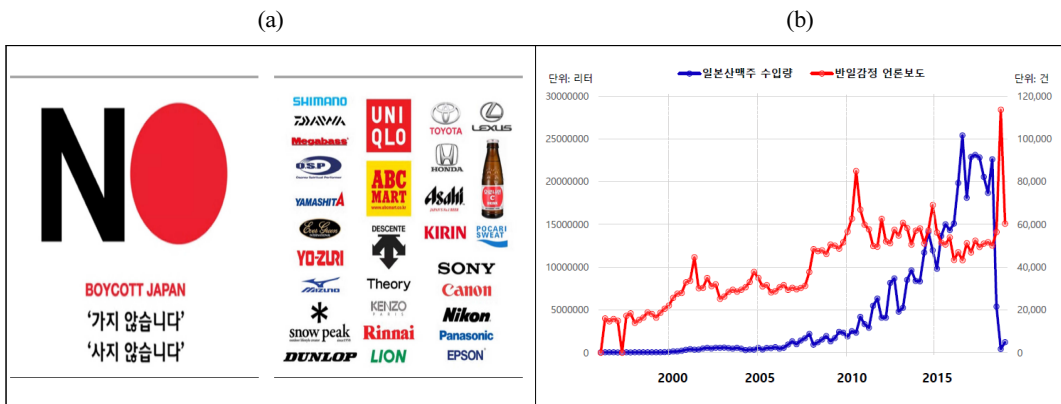
독일, 중국, 네덜란드, 미국 등이 주요 수입국으로 2000년도 초반에는 미국산 맥주의 점유율이 우세하였으나 차츰 감소하였고, 2000년대 중반부터 네덜란드 맥주가 성장세를 이어가다 그 이후부터 일본 맥주의 점유율 상승이 관측되었다. 이는 엔저 영향의 수입가격 하락이 일본 맥주의 점유율 상승에 영향을 주었다(KREI, 2018).

3. 반일감정 동향

역사적인 반일감정은 일제 강점기 이후 독도 영유권 문제, 역사교과서 왜곡, 위안부 배상 문제, 징용 배상 판결 보복 등 끊임없는 갈등을 통해 심화되었고, 일본제품에 대한 반일감정 불매운동으로 확산되었다.

Fig. 3(b)에 따르면, 2000년 중후반부터 반일감정 언론보도가 급격한 등락을 반복하며 증가 양상을 보이고 있다. 이에 일본산 맥주 수입량도 부(-)의 상관성을 유지하며 등락을 나타내는 등 반일감정 언론 보도가 증가(감소)하면 수입량은 감소(증가)세를 이어가는 것을 알 수 있다. 구체적인 사례를 보면 2019년 7월부터 수입산 맥주 부동의 1위였던 아사히 등의 일본 맥주에 대한 수요가 급격히 감소하였다. 편의점 GS25와 CU의 일본 맥주 매출은 40~50% 감소했고, 이마트에서는 무려 62.7%나 급감했다. 여름철, 맥주 성수기를 맞아 맥주 매출이 전반적으로 상승하는 가운데 일본산 맥주의 매출만 절반 이상 하락한 것으로 집계되었다.

이러한 불매운동을 키워나갈 수 있었던 요인에는 소셜미디어의 힘이 큰 것으로 분석된다(Fig. 3). 정보통신 기술과 인터넷 서비스의 발달로 소셜미디어가 불매운동 참여자들이 서로를 확인하는 소통의 장(場)으로 작동하였다. 특히, 오늘날 현대인들의 필수재가 되어버



Source: eBest Investment & Securities Research Center.

Fig. 3. Japanese boycott list and anti-Japanese sentiment media trends.

(a) List of boycotts made in Japan, (b) Anti-Japanese sentiment media & Imported Japanese beer trend.

린 스마트 단말기를 통해 소셜미디어 혹은 매스미디어의 웹 접근성이 보편화되면서 언론과 여론의 상관관계가 보다 심층적이며 그 영향력은 상당하다.

본 연구는 지금까지 대부분의 연구는 국내 맥주 소비자의 제품 구매에 영향을 미치는 속성을 제품 포장 및 가격, 품질 등을 주요 소비 속성으로 분석해 왔으나, 국가 이미지를 속성대상으로 한 실증적 연구는 미비한 실정이었다는 것을 고려한다면, 최근 한일 간의 정치 갈등 속에서 일본산 맥주의 판매 규모 저하 원인을 면밀히 분석함에 의의를 가진다. 따라서 본 연구에서는 다음 5장에서 프라이밍 효과의 실증분석 측면에서 언론 보도 건수를 지표로 삼아 반일감정을 추정하는데 필요한 설명변수로써 국내 수입 맥주시장에 미치는 영향을 살펴보기로 한다.

4. 분석모형 및 자료

1) 수입수요함수 추정

소비에 있어 소비자가 다양한 제품을 구매할 때 특정 식품의 수요는 다른 식품의 수요와 상호 밀접한 관계가 있다고 볼 수 있다(Lee et al., 2018). 이에 따라 국내 수입 맥주시장에서 소비자가 수입 맥주를 선택할 때 일본산 맥주에 대한 수요가 반일감정이 형성된 이후 다른 수입 맥주의 수요로 대체될 수 있다는 것으로 가정할 수 있다. 본 연구는 주요 설명변수인 언론 보도 건수를 사용함으로써 반일감정에 의한 국내 소비자의 수입 맥주의 수요함수를 도출해 소비자들의 수입 맥주별 소비성향을 분석하고, 국가별 수입 맥주들 간의 상관관계를 분석하는 수입 맥주의 수입수요함수를 추정한다. 분석에 사용된 자료는 각 수입국별 맥주 수입량과 수입국별 맥주 수입금액이 기본적으로 이용되었다. 하지만 국내산 맥주 출고량 및 출고금액의 월별 데이터가 공표되어 있지 않아 구하지 못하였고, 국내산과 수입산 맥주 수요체계와 함께 국내 맥주시장의 전체적인 수요 분석을 진행할 수 없었다. 이에 따라 국내산 맥주와 수입산 맥주 간의 경합 및 대체 관계를 보다 정밀히 추정 가능한 AIDS 모형의 적용이 불가능하다. 따라서 개별 수입 맥주 수요량들이 동시에 결정되어 필연적으로 오차항이 서로 상관관계를 갖는 SUR (Seemingly Unrelated Regression) 방법에 의한 맥주 수입수요함수를 추정하였다(Shin et al., 2014; Nam et al., 2015).

$$\begin{aligned} ImQ_j = & \alpha + \beta_0 GDP + \beta_1 ImP_j + \beta_2 ImP_C + \beta_4 ImP_N + \beta_5 ImP_B + \beta_6 ImP_G \\ & + \beta_7 ImP_U + \beta_8 ImP_O + \beta_9 EXR_i + \beta_{10} DCI + \beta_{11} ANTI + \beta_{12} ANTI(t-1) \end{aligned} \quad (1)$$

식 (1)은 맥주 수입수요함수 추정을 위한 추정식이며 수입수요함수 추정을 위해 우리나라의 일본산 맥주 수입 중량(ImQ_j)을 종속변수로 설정하고 일본산 수입 맥주 가격(ImP_j)과 일본산 맥주의 소비 대체 관계로 예상되는 중국산(ImP_C), 네덜란드산(ImP_N), 벨기에산

(ImP_B), 독일산(ImP_G), 미국산(ImP_U), 기타 수입국가(ImP_O)의 수입가격을 설명변수로 설정하였다. 국내 수입 맥주 시장에서 소비자의 반일감정에 대한 선호 계측을 비롯한 환율(EXR_i), 소득지표(GDP), 국내산 맥주 가격(DCI), 반일감정 관련 언론매체의 보도 건수 실적($ANTI_t$) 마지막으로, 주요 사건에 대한 반일감정이 시장 소비에서 나타나기까지 발생하기까지의 시차를 고려한 전기 변수($ANTI_{t-1}$)¹⁾를 추가 설정하였다. 여기서 수요이론을 토대로 환율(EXR_i)은 각 국가별 화폐 대비 원화 기준으로 수입단가를 고려하기 적용한 것이며, 환율이 낮을(높을)수록 수입량은 증가(감소)할 것으로 가정하였다. 소득지표(GDP)는 소득 수준에 따른 수입 맥주수요에 미치는 영향을, 국내산 맥주 가격(DCI)은 국내산 맥주와의 가격 경합을, 반일감정 관련 언론매체의 보도 건수 실적($ANTI_t$)은 일본산 맥주 소비 및 다른 국가산 맥주 소비에 미치는 영향을 고려하기 위한 것이다.

$$ImQ_C = \alpha + \beta_0 GDP + \beta_1 ImP_J + \beta_2 ImP_C + \beta_4 ImP_N + \beta_5 ImP_B + \beta_6 ImP \\ + \beta_7 ImP_U + \beta_8 ImP_O + \beta_9 EXR_i + \beta_{10} DCI + \beta_{11} ANTI + \beta_{12} ANTI(t-1) \quad (2)$$

$$ImQ_N = \alpha + \beta_0 GDP + \beta_1 ImP_J + \beta_2 ImP_C + \beta_4 ImP_N + \beta_5 ImP_B + \beta_6 ImP_G \\ + \beta_7 ImP_U + \beta_8 ImP_O + \beta_9 EXR_i + \beta_{10} DCI + \beta_{11} ANTI + \beta_{12} ANTI(t-1) \quad (3)$$

$$ImQ_B = \alpha + \beta_0 GDP + \beta_1 ImP_J + \beta_2 ImP_C + \beta_4 ImP_N + \beta_5 ImP_B + \beta_6 ImP_G \\ + \beta_7 ImP_U + \beta_8 ImP_O + \beta_9 EXR_i + \beta_{10} DCI + \beta_{11} ANTI + \beta_{12} ANTI(t-1) \quad (4)$$

$$ImQ_U = \alpha + \beta_0 GDP + \beta_1 ImP_J + \beta_2 ImP_C + \beta_4 ImP_N + \beta_5 ImP_B + \beta_6 ImP_G \\ + \beta_7 ImP_U + \beta_8 ImP_O + \beta_9 EXR_i + \beta_{10} DCI + \beta_{11} ANTI + \beta_{12} ANTI(t-1) \quad (5)$$

$$ImQ_O = \alpha + \beta_0 GDP + \beta_1 ImP_J + \beta_2 ImP_C + \beta_4 ImP_N + \beta_5 ImP_B + \beta_6 ImP_G \\ + \beta_7 ImP_U + \beta_8 ImP_O + \beta_9 EXR_i + \beta_{10} DCI + \beta_{11} ANTI + \beta_{12} ANTI(t-1) \quad (6)$$

위 식 (1)에서 우리나라 수입 맥주시장 내 일본산 맥주의 수입 중량을 종속변수로 수입수요함수를 구한 것과 같이 중국산, 벨기에산, 네덜란드산, 독일산, 미국산, 기타산의 수입수요함수식의 추정을 식 (2)에서 (6)에 정리하였다.

1) 수입 맥주 소비량은 현기(t) 결정요인뿐만 아니라 과거 전기(t-1) 이상 시기부터 꾸준한 영향력이 쌓이는 반일 감정 언론보도 건수 등과 같은 결정요인 변수에 의해서도 결정되는 경향이 있다. 반일 감정이 즉각적으로 일본산 수입 맥주 소비에 부정적 영향을 미치는 것이 아니라 일정 수준 시차를 두고 일본산 수입 맥주 소비에 위축시키는 영향을 미친다고 볼 수 있다. 반면, 일본산 수입 맥주소비 대신 다른 국가 수입 맥주 소비는 확대되는 양상을 보일 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 일본산 수입 맥주 소비량 및 다른 국가 수입 맥주 소비량 결정의 동태적 특성을 반영하기 위해 반일 감정 언론보도 건수에 대해 시차(t-1)를 적용하였다.

2) 분석자료

실증분석에서는 분기별로 제공되는 GDP 자료를 토대로 수입 맥주의 수입량 및 수입가격을 분기별로 수집해 연구를 진행하였으며, 프라이밍 효과를 고려하기 위해 반일감정이 본격화되는 시점인 2001년 1분기부터 최근 시점인 2019년 1분기까지의 반일감정이 우리나라 수입 맥주 시장에서 어떠한 영향을 미쳤는지 분석하였다. 종속변수인 각 일본산 및 다른 국가별 수입 맥주 각각의 수입액은 GTA 자료(HS 6단위)를 사용하였다. 이외 국가별 맥주 수입수요모형의 주요 결정변수인 국내총생산(GDP), 환율비(EXR_i)는 한국은행에서 제공하는 자료를 사용하였다.

한편, 국산 맥주가격이 수입산 맥주 수요에 미치는 영향을 고려하기 위해 분기별 자료인 맥주의 국내 가격을 나타내는 소비자물가지수(DCI)를 포함하였다. Table 1은 분석에 활용된 변수들의 기초통계량이다.

Table 1. Basic variables and statistics (Quarterly)

	Variable	Variable description		Unit	Source	Mean	S.D.	
Dependent Variable	ImQ_J	Japanese beer import quantity		Litter	GTA	12,708,413	2571.53	
	ImQ_C	Chinese beer import quantity		Litter	GTA	7,936,447	2009.75	
	ImQ_N	Dutch beer import quantity		Litter	GTA	5,019,030	1647.49	
	ImQ_B	Belgium beer import quantity		Litter	GTA	9,672,945	1962.86	
	ImQ_G	Germany beer import quantity		Litter	GTA	4,572,841	1593.22	
	ImQ_U	U.S. beer import quantity		Litter	GTA	9,069,806	1555.70	
	ImQ_O	Others beer import quantity		Litter	GTA	14,659,069	2510.74	
Explanatory Variable	GDP	Gross domestic product		billion won	BOK	3,896	33.88	
	ImP_J	Japanese beer import price		\$/litter	GTA	1.63	0.68	
	ImP_C	Chinese beer import price		\$/litter	GTA	0.53	0.52	
	ImP_N	Dutch beer import price		\$/litter	GTA	0.64	0.54	
	ImP_B	Belgium beer import price		\$/litter	GTA	2.72	0.83	
	ImP_G	Germany beer import price		\$/litter	GTA	1.05	0.59	
	ImP_U	U.S. beer import price		\$/litter	GTA	0.73	0.38	
	ImP_O	Others beer import price		\$/litter	GTA	0.65	0.49	
	EXR_i	Exchange rate	EXR_J	Yen	Yen/won	BOK	11.13	1.38
			EXR_C	Yuan	Yuan/won	BOK	150.57	5.05
EXR_N			Euro	Euro/won	BOK	1,408.61	13.94	

	Variable	Variable description		Unit	Source	Mean	S.D.	
Explanatory Variable	EXR_i	Exchange rate	EXR_B	Euro	Euro/won	BOK	1,408.61	13.94
			EXR_G	Euro	Euro/won	BOK	1,408.61	13.94
			EXR_U	Dollar	Dollar/won	BOK	1,194.56	11.78
			EXR_O	Others	Dollar/won	BOK	822.70	11.09
	DCI	Consumer price index		%	BOK	92.42	2.78	
	$ANTI_t$	No. reports of Anti-Japanese sentiment		Numer/quarter	Kines	7,221	2408.10	

Ⅲ. 결 과

1. 분석 결과

본 연구는 반일감정이 수입맥주 시장에 미치는 영향을 규명하기 위해 수입맥주의 수입 수요함수를 설정하고 오차항 간 상관관계를 고려한 SUR 방법을 통해 분석하였다. SUR에 의한 추정에 앞서, 추정방법으로 적절성을 검정하기 위해 BP (Breusch-Pargan) 검정을 실시하였다. BP 검정 결과, $\chi^2(12)$ 값이 260.927로 귀무가설을 기각하여 각 모형의 오차항 간 상관관계가 있는 것으로 나타나, SUR에 의한 추정 방법은 적절한 것으로 판단되며, SUR 방법을 통해 자기상관 문제 또한 다소 완화된 것을 Durbin-Watson 통계량을 통해 확인하였다.²⁾ 또한, Table 2의 분석 결과에 의하면 변수의 추정계수 탄력성이 -0.215로 시산되어 모형의 적합성에서 대부분의 수입맥주 수입수요함수의 R^2 가 매우 높은 수준으로 나타나 본 연구에서 설정한 설명변수가 수입맥주 국가별 수입 규모를 잘 설명하는 것으로 판단된다.

1) 일본산 수입맥주의 수입수요함수 추정 결과

일본산 맥주의 수입수요함수 추정 결과를 보면, 일본산 맥주 수입가격은 통계적 유의수준 5% 내에서 일본산 맥주 수입량(ImQ_j)과 부(-)의 영향 관계를 형성하는 것으로 나타났다. 이는 일본산 맥주 수입가격이 10% 상승(하락)할 때 일본산 맥주 수입량은 2.15% 감소(증가)함을 의미하며, 통상적인 수요함수 이론과 일치하는 결과이다. 다른 국가별 수입맥주 가격들은 벨기에산(ImP_B)을 제외하고 일본산 맥주 수입량에 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 중국산(ImP_C), 독일산(ImP_G), 미국산(ImP_U) 등 수입맥주 가격이 일본산 맥주 수입량과 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타나 중국산, 독일산, 미국산

2) Durbin watson 검정결과, 각 모형의 d-w 통계량이 1.7에서 2 사이로 나타났다.

Table 2. Estimation result of beer import demand function by country (SUR)

Dependent Explanatory	Japanese ($Im Q_J$)	Chinese ($Im Q_C$)	Dutch ($Im Q_N$)	Belgian ($Im Q_B$)	Germany ($Im Q_G$)	U.S. ($Im Q_U$)	Others ($Im Q_O$)
	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient
Constant	-59102394***	-38429963***	-20171483***	-43437533***	-19224317***	-11250508	-58065794***
$Im P_J$	-1678502** (-0.215)	-909709 (-0.187)	-1043156 (-0.339)	-839967 (-0.142)	23178 (0.008)	-955131 (-0.172)	-1092156 (-0.121)
$Im P_C$	3501121* (0.146)	-4042263** (-0.270)	1321067 (0.140)	2618195 (0.143)	2316382** (0.268)	934702 (0.055)	4639316* (0.168)
$Im P_N$	-3868249*** (-0.195)	-2628196*** (-0.212)	-1534655*** (-0.196)	-2525711** (-0.167)	-587124 (-0.082)	-592837 (-0.042)	-4024369*** (-0.176)
$Im P_B$	827778 (0.177)	795286 (0.273)	87034 (0.047)	702807 (0.198)	-88984 (-0.053)	386540 (0.116)	1412238* (0.262)
$Im P_G$	9199611*** (0.760)	5815121*** (0.769)	2350509*** (0.492)	8074427*** (0.876)	52855 (0.012)	6630209*** (0.768)	10879914*** (0.779)
$Im P_U$	5293304*** (0.304)	4047378*** (0.372)	3138147*** (0.456)	1772168 (0.134)	3245456*** (0.518)	-5221922*** (-0.420)	5144161** (0.256)
$Im P_O$	-5912954*** (-0.302)	-3951888*** (-0.324)	-422759 (-0.055)	-4188276** (-0.281)	-899556 (-0.128)	-3479530** (-0.249)	-7207924*** (-0.320)
DCI	678557*** (4.935)	439783*** (5.121)	163243*** (3.006)	536406*** (5.125)	207828*** (4.200)	245254*** (2.499)	693308*** (4.371)
EXR_i	-395064*** (-0.346)	-22004*** (-0.417)	1604*** (0.450)	-1681 (-0.245)	-1637*** (-0.504)	-5050*** (-0.665)	-5679*** (-0.319)
GDP	864 (0.265)	429 (0.211)	950*** (0.737)	-829 (-0.334)	580 (0.494)	23 (0.010)	111 (0.030)
$ANTI_t$	-49 (-0.028)	-102 (-0.093)	38 (0.055)	-87 (-0.065)	24 (0.038)	-76 (-0.061)	-90 (-0.044)
$ANTI_{(t-1)}$	-331*** (-0.188)	291*** (0.265)	123*** (0.177)	-289 (-0.216)	-116 (-0.183)	-67 (-0.053)	-382 (-0.188)
R^2	0.937	0.902	0.920	0.792	0.900	0.625	0.895

Note: ***, **, * denotes 1%, 5%, 10% statistically significant, () indicates the calculation results of elasticity

$$(e = \beta \times \frac{Im P_i}{Im Q_i}).$$

맥주가 일본산 맥주의 대체재로서의 역할을 하는 것으로 해석할 수 있다. 실제 아사히, 기린 이치방으로 대표되는 일본 맥주는 하면발효의 라거(Lager)로써 중국산의 칭따오, 독일산의 바르슈타이너, 미국산의 버드와이저가 모두 동일한 라거(Lager)이기 때문에 유사한 풍미와 청량감으로 대체가 가능했던 것으로 판단된다. 반면, 네덜란드산($Im P_N$)과 기타산($Im P_O$) 수입맥주 가격변수의 추정계수 부호가 음(-)으로 나타나 일본산 맥주 수입량에는 부(-) 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 다음으로 국내산 맥주의 가격(DCI)이 1% 상승(하락)했을 때, 일본산 맥주의 양은 4.935% 증가(감소) 추정되었으며 1% 유의수준으로 국내산 맥주가

일본산 맥주와 대체관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 국내 맥주시장 점유율에서 국내산 맥주의 점유율이 2013~2017년 동안 약 12.2% 하락한 데 반해 수입맥주의 점유율은 11.8% 증가하였으며 우리나라의 국가별 수입맥주의 시장점유율 추이에서 일본산이 1위라는 통계를 통해 설명될 수 있다.

본 연구는 프라이밍 효과를 고려한 반일감정에 따른 일본산 맥주 수입량의 영향 정도를 살펴보면, 현기(t)의 반일감정 보도건수($ANTI_t$)는 모든 수입수요함수에서 통계적으로 유의미한 결과를 얻지 못하였다. 반면에, 시차를 고려한 전기(t-1)의 반일감정 보도건수($ANTI_{t-1}$)는 일본산 맥주 수입수요함수에서 일본산 맥주 수입량에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 통계적으로도 유의하였다. 이는 반일감정 보도건수 변수의 추정값이 -331로, 반일감정에 대한 보도건수가 1건 증가하면 일본산 맥주 수입량이 331리터 감소하는 것이며, 1켤에 350 ml인 캔맥주의 약 945켤 덜 소비하는 수준을 의미한다. 또한, 전기(t-1)의 반일감정은 중국산과 네덜란드산 맥주 수입수요함수에서 추정계수가 1% 유의수준에서 291, 123으로 추정되어 각각의 맥주 수입량에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 전기(t-1)의 반일감정 보도 건수의 증가로 인하여 수입맥주 시장에서 현기(t)의 소비자는 일본산 맥주에 대한 소비를 줄이는 대신에 대체(경합) 관계에 있는 중국산과 네덜란드산 맥주를 추가로 일정 부분 소비하는 것으로 추론된다. 특히, 중국산 맥주의 수입가격이 상승하였을 때 일본산 맥주 수입량이 증가했던 분석 결과와도 일치하면서 일본산 수입맥주와 중국산 수입맥주는 강한 대체 관계를 나타내는 것으로 판단된다.

2) 국가별 수입맥주의 수입수요함수 추정 결과

일본산 맥주 수입수요함수를 제외한 국가별 맥주 수입수요함수의 추정 결과, 국가별 수입맥주의 자체 수입가격은 벨기에산 및 독일산 맥주의 수입수요함수를 제외하고 모두 통계적으로 유의수준 내에서 수입량에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 추정되었다. 또한, 중국산 맥주의 수입가격이 상승(하락)할 때 독일산 수입맥주의 수입량이 증가(감소)하였으며, 반면, 독일산 맥주의 수입가격이 하락(상승)했을 때 중국산 맥주의 수입량은 감소(증가)하였고 이들 모두 통계적으로 유의한 수준으로 나타난 것을 통해 중국산 수입맥주와 독일산 수입맥주가 서로 경합(대체)관계인 것으로 추정된다. 이와 유사한 결과로는 독일산 맥주와 미국산 맥주에서 독일산 맥주 수입가격이 미국산 맥주 수입량에 부정적인 영향을, 미국산 맥주 수입가격이 독일산 맥주 수입량에 부정적인 영향을 미쳤다. 이에 따라 국내 수입맥주 시장에서 독일산 맥주는 중국산, 미국산 맥주와 경합관계인 것으로 추정된다.

원화 대비 환율 변수에서는 벨기에산 맥주 수입량을 제외하고 대체로 모든 수입산 맥주 수입량에 통계적 유의수준 5% 내에서 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 우리나라 원화 가치가 상승하면 환율이 하락하여 수입량이 증가하는 무역 이론과 일치하는 결과이다.

한편, 수요이론의 소득변수로서 역할을 하는 GDP는 네덜란드산 맥주 수입량에만 통계적

으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었으나 부호 면에서는 대부분 소득 증가에 따라 수요량이 증가하는 방향인 정(+)의 관계로 나타났다. 네덜란드산 맥주 수입수요함수의 GDP 추정계수 값이 950으로 이는 국내 소비자들의 소득이 100원 증가하면 네덜란드산 수입 물량은 95톤 증가한 수준으로 네덜란드산 맥주를 소비할 것으로 추정되었다.

국내산 맥주 가격(DCI)이 상승(하락)하였을 때는 예상대로 모든 국가별 수입맥주의 수입량은 증가(감소)하는 것으로 나타났으며 1% 통계적 수준에서 유의하였다. 이를 통해, 국내산 맥주에 대한 소비자의 수요는 대부분의 수입맥주가 그 수요를 대체할 수 있는 것으로 추정된다. 이는 국내산 맥주의 한정적인 생산이 고품질·다품종인 수입산 맥주의 장점을 더욱 부각시켰기 때문으로 판단된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 프라이밍 효과가 고려된 반일감정이 우리나라 수입맥주 시장에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 국가별 수입맥주에 대한 수입수요함수를 추정하였다. 이를 통해 국내 수입맥주시장에서 국가별 수입 맥주 간의 경합 관계를 살펴보는 동시에, 인터넷 기반 언론 빅데이터를 활용하여 일본에 대한 부정적인 언론 보도 발생이 일본산을 비롯한 수입 맥주 간의 영향 관계를 분석하였다. 분석 결과 전기($t-1$)에서 반일보도 빈도수가 1,000건 발생하였을 때 일본산 맥주는 331,000 L만큼의 수입량이 감소하였고, 반면 중국산 등 수입 맥주의 수입물량은 대폭 확대된 것으로 추정되었다. 따라서 반일감정이 형성되었을 때 일본산 맥주 대신 중국산 혹은 네덜란드산 맥주의 소비가 더욱 확대되는 것으로 나타나 일본산 수입맥주와 중국산 등 수입맥주가 특히 경합 내지 대체 관계에 있다는 것으로 나타났다.

결국 최근 애국 마케팅에 의한 일본산 맥주 불매운동은 단기적으로 국내산 판매수익 증가로 이어질 수 있지만, 달리 보면 다른 유사 수입 맥주 소비에도 쉽게 대체될 수도 있을 것이다. 따라서 장기적 측면에서는 국내산 맥주의 상품성 개선 및 품질관리 등을 통한 경쟁력 제고가 필요하다고 판단된다.

본 연구의 한계로는 전 기간을 대상으로 분석하였기 때문에 사건별, 기간별로 세밀한 영향에 대해서는 파악하지 못하였다. 아울러, 반일감정 확대에 따른 프라이밍 효과가 국내산 맥주 수요에도 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되나 통계청의 국내산 맥주 출고량 및 출고가격이 연별 자료만을 제공되고 있어 국내산 맥주에 대한 영향은 고려하지 못하였다. 끝으로 반일감정 고조에 따른 수입맥주 수요 변화 효과와 여타의 변수의 효과를 구분하여 실제 반일감정의 실제 효과만을 분리해내는 이중차분모형의 추가 적용도 좋은 시도가 될 것이다.

References

1. Choi, M. S. 2012. The Effect of Hallyu on Korea's Exports. *Common Intelligence Research*. 14(1): 67-86.
2. Iyengar, S., M. P. Peters, and D. R. Kinder. 1982. Experimental Demonstrations of the "Not-So-Minimal" Consequences of Television News Programs. *The American Political Science Review*. 76(4): 848-858.
3. Ju, C. R. 2002. A Study on the Factors Affecting the Purchasing Satisfaction of Beer Products. Master thesis, Kyunggi University.
4. Kang, T. Y. 1994. A Empirical Study on the Consumption Behavior of Beer Consumers in Korea. A thesis on the Graduate Master's Degree of Korean University.
5. Kim, H. B. 2007. The Effect of Consumers' Lifestyle on Beer Choice Properties. *Tourism Leisure Research*. 19(3): 187-204.
6. Kim, Y. S. 2002. The fluctuation of the economy and the consumption of soju and whiskey. Chosun University Institute for Regional Social Development. 7(1): 73-87.
7. Korea Corporate Assessment. 2018. Company Evaluation Report.
8. Lee, B. H., and H. G. Yu. 2018. A Study on Food Risk Communication and the Response of Consumption of Agricultural Products. *Agricultural and Management Policy Society*. 45(3): 589-610.
9. Lee, H. S. 2005. A Study on the Influence of Grudges and Self-centeredness on Product Satisfaction and Intent to Purchase in Japan. *Distribution research*. 10(4): 69-87.
10. Lee, U. Y. 2007. The Origin Effect of Hallyu: A Comparison of Chinese and Japanese Hallyu. *Korea International Trade Association*. 32(5): 405-426.
11. Lim, B. H. 2003. A empirical study on the relative importance of brand personality and product attributes in brand selection. *Marketing Research*. 18(4): 1-21.
12. Ministry of Food and Drug Safety. 2017. Yearbook of Inspection of Imported Foods.
13. Nam, S. J. 2011. An Analysis of the Export Effect of Cultural Products. *Korea Northeast Asia Economic Association*. 23(1): 256-269.
14. National Tax Service. 2018. Status of liquor forwarding.
15. The Alcohol Industry Association. 2017. Alcohol Consumption Trend Report.
16. The Korea Energy Economics Institute. 2010. A Study on the Improvement of Domestic Oil Products Market: Focusing on Consumer Characteristics.
17. The Rural Economic Institute. 2018. KREI Insight.