

# 미국 제로잉 철폐가 한국 철강제품의 덤핑마진 하락에 미치는 영향\*

A Study on Effects of Zeroing on the Anti-Dumping Margin of Korean Stainless Steel

김홍률(Hong-Youl Kim)

동서대학교 국제통상학과 조교수

## 목차

- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| I. 서론                      | V. 결론 및 함의점 |
| II. 이론적 고찰 및 선행연구 분석       | 참고문헌        |
| III. 미국의 제로잉제도 운용과 WTO의 판정 | ABSTRACT    |
| IV. 연구방법 및 분석결과            |             |

## 국문초록

그동안 WTO에서는 미국의 제로잉 제도에 관해 여러 건의 분쟁이 있었는데 최근에는 연속적으로 제로잉이 WTO 협정에 위배된다는 판정이 내려지고 있다. WTO는 지난 2011년 1월 한국 철강제품에 대해서도 미국에 대해 패소판정을 내린 바 있다. WTO에서의 연속적인 패소로 인해 미국은 어떤 형태로든 제로잉 관행을 변경할 수밖에 없는 상황이다. 따라서 미 상무부는 지난 2006년 12월에 원심에서의 제로잉 관행을 폐지하였고, 2010년 12월에는 재심에서의 제로잉 관행에 대해서도 개선할 것을 발표하였다.

그동안 제로잉으로 인해 덤핑마진이 과대 계산되고, 이로 인해 수입규제를 받아오던 우리나라의 주요 철강제품은 향후 제로잉 제도가 철폐되면 대부분의 제품에서 덤핑마진이 감소하고 일부의 경우에는 수입규제에서 벗어날 가능성이 높아졌다. 이번 연구는 덤핑마진 재계산과 가격분산을 이용한 실증 분석으로서 제로잉이 철폐되면 이번 WTO 분쟁대상 상품 12개 중에서 약 6개 상품의 덤핑마진이 절반 이상 하락하고 일부 제품의 경우 미소마진 이하로 감소하여 향후 반덤핑 규제 대상에서 제외될 가능성이 높은 것으로 나타났다.

주제어 : 반덤핑, 제로잉, 덤핑마진, 철강

\* 본 논문은 2011년도 동서대학교 학술연구조성비 지원으로 연구되었으며, 지난 2011년 6월 23일 한국통상정보학회 정기 학술대회에서 발표된 논문임.

## I. 서론

WTO는 지난 2011년 1월 17일에 한국산 스테인리스 철강제품(stainless steel plate and sheet)과 다이아몬드 절삭공구(diamond sawblades and parts)에 대해 그동안 적용해온 미국의 제로잉(Zeroing) 관행이 WTO 협정에 위배된다고 발표하였다.<sup>1)</sup> 한국 정부가 지난 2009년 11월 미국을 상대로 제로잉을 WTO에 제소한 이후 1년 2개월 만의 최종 판정이었다. 계속해서 한국 정부는 며칠 뒤인 2011년 1월 31일에 또 다른 철강판재류(corrosion-resistant carbon steel flat)에 대해서도 제로잉을 이유로 미국을 WTO에 제소하였다.<sup>2)</sup> 한국 정부가 미국의 제로잉 제도에 대해 연속해서 두 번 제소를 한 것이다.

그동안 제로잉 제도는 미국 반덤핑관세의 부과정도에 영향을 미치는 중요한 요인으로서 우리나라를 비롯한 대미 수출국들에게 수출의 큰 걸림돌로 작용해 왔었다. 2006년에 실시한 한국무역협회의 설문조사에 따르면 한미 양국간 교역에 있어 대미 수출기업의 가장 큰 애로사항은 미국의 반덤핑 규제인 것으로 드러났다. 또한 2002년 산업자원부가 국내기업들을 대상으로 한 조사에서 미국의 무역구제법 가운데 가장 피해를 주는 사항이 무엇인가에 대한 응답 1순위가 바로 ‘제로잉’ 이었다.

그동안 WTO에서 제로잉 관련 분쟁은 약 20여건 있었지만 미국의 WTO 판정에 대한 이행은 미온적이었다. 기껏해야 원심에서 제로잉 적용을 금지한다는 정도였다. 이러한 미국의 이행부족은 제로잉에 대한 과거 WTO 판정이 일관적이지 못했던 것도 원인일 수 있지만, 덤핑마진 산정에 있어 소급적용 방식이라고 하는 미국만의 독특한 관행으로 인한 경제적 이해관계 때문이기도 하다.

그런데 지난 2010년 12월말에 미 상무부는 연방정부 관보(US Federal Register)를 통해 그동안 불공정 관행으로 지적받아온 제로잉 제도를 수정하겠다는 내용을 고시하였다.<sup>3)</sup> 제로잉 방식으로 부과된 덤핑 관세를 낮추거나 재심에서의 제로잉 관행을 철폐하겠다는 내용이다. 그동안 덤핑마진을 높게 부풀려 수출업체에게 불리하게 작용됐던 제로잉 제도가 드디어 개선될 가능성이 있게 된 것이다. 제로잉 제도가 개선되면 철강 등 주요 수출 품목의 대미 비중이 높은 우리 기업으로서는 관세부담도 줄이고 대미 수출도 기대해 볼 수 있는 상황이다.<sup>4)</sup>

1) United States-Use of Zeroing in Anti-Dumping Measures Involving Products from Korea(DS402)

2) United State-Anti Dumping Measures on Corrosion-Resistant Carbon Steel Flat Product from Korea(DS420)

3) Federal Register Volume 75, Issue 248, Antidumping Proceedings: Calculation of the Weighted Average Dumping Margin and Assessment Rate in Certain Antidumping Duty Proceedings (2010.12.28)

4) 국민일보 2011.1.26일자

본 논문은 미국의 제로잉 제도가 곧 개선될 가능성이 높은 것으로 예상되는 상황에서 제로잉 제도가 철폐되면 그동안 반덤핑 규제를 받아온 우리나라 주요 철강제품의 덤핑마진이 어느 정도 하락할 것인지에 관한 논문이다. 본 논문은 II장에서는 제로잉의 효과와 여러 가지 특성을 살펴보고, III장에서는 미국의 덤핑마진 산정 관행과 WTO 판정결과의 이행, 그리고 IV장에서는 미국 제로잉 제도 철폐에 따른 한국 주요 철강제품의 덤핑마진 하락 정도를 추정하였다.

## II. 이론적 고찰 및 선행연구 분석

### 1. 제로잉의 특성

제로잉(zeroing)이란 덤핑마진(margin of dumping)을 계산하는 과정에서 발생하는 특별한 현상이다. 즉 덤핑마진을 산정하기 위해서는 조사대상 상품의 여러 날짜별 또는 모델별 거래를 기준으로 정상가격과 수출가격을 종합적으로 비교하게 되는데, 이 과정에서 수출가격이 정상가격보다 높은 마이너스 마진(負-)의 덤핑 마진의 경우 덤핑마진을 계산에서 제외시키거나 덤핑마진 값을 '0'(Zero)으로 처리하는 관행을 말한다. 과거 EC와 미국이 사용해 왔는데 지금은 미국만이 유일하게 사용하고 있다.

제로잉을 사용하는 이유는 보다 정확하게 덤핑행위를 찾아내기 위해서이다. 예를 들어 한 학급에 60명의 학생이 있는데, 60명의 학생이 오전에는 좋은 일을 하고 오후에는 나쁜 일을 저질렀을 경우 서로 상쇄시켜서 없었던 일로 할 수 있느냐에 관한 질문과 같다. 또 다른 예로서는 어떤 운전자가 고속도로에서 규정된 속도를 지키지 않아 속도위반 스티커를 발부 받게 되었는데, 방금 전까지는 속도를 잘 준수했으니 현재의 속도위반을 이전의 속도준수와 상쇄시켜 달라고 하는 것과 같은 논리이다. 이때 제로잉에 입각한 논리는 학생이 오후에 나쁜 일을 저지른 행위나 운전자가 고속도로에서 속도를 위반 행위를 정확하게 평가하기 위해서는 잘못된 것만을 대상으로 계산해야지 잘 한 일과 같이 합산하여 잘못된 일이 상쇄되어서는 안된다는 논리이다.

통계분석 방법 중에서도 제로잉과 유사한 개념이 있다. 생존분석(survival analysis)에서 사용되는 센서링(censoring: 중도절단)이라는 기법이 바로 그것이다. 생존분석이란 질병의 발생, 암 환자의 사망 등과 같이 어떤 특정 사건(event)의 발생에 대해서 일정 기간을 두고 관찰하는

특수한 통계분석 방법의 일종인데, 이때 일정한 관찰기간 동안에 사건(예를들어 질병의 발생, 암환자의 사망)이 발생하지 않는 경우 이를 분석대상에서 제외시키는 기법이다. 예를들어 100명의 암환자를 5년 동안 관찰하면서 그들의 '사망'에 대해 치료방법에 따른 생존기간을 분석하려 하는데, 5년이 지나도 사망하지 않는 환자가 40명 있었다면 이때 사망하지 않은 40명을 분석 대상에서 제외시키고 실제로 사망한 60명만을 분석한다는 것이다.

생존분석에서 센서링을 하는 이유는 통계적 편기(bias)를 발생시키지 않기 위해서이다. 아직 사망하지 않은 40명을 분석대상에 포함시키게 되면 암환자의 '사망 행태'를 탐지하는데 왜곡된 결과가 초래되기 때문이다. 마찬가지로 논리로 덤핑행위를 탐지하는데, 덤핑된 것과 덤핑되지 않은 것을 모두 포함하게 되면 덤핑행위를 정확하게 측정할 수 없다는 것이다.

결국 제로잉은 덤핑행위를 종합적·평균적으로 볼 것이냐, 아니면 한 건이라도 덤핑행위가 있으면 이를 덤핑으로 볼 것이냐 하는 문제이다. 김 우(2008)의 분석과 같이 넓은 시간적 관점에서는 일부 조금 잘못된 것을 봐줄 수 있을지 모르나 좁은 시각으로 사실 그 자체에만 중점을 둘 경우에는 약간의 불법행위라도 처벌받아야 될 것이다.<sup>5)</sup> 불법행위로 인해 피해가 발생할 수 있기 때문이다. 외교관인 김영재(2005)는 이러한 시각차이 때문에 WTO 분쟁해결 과정에서 제소국과 피소국간의 타협이 간단하지 않다고 설명하였다.<sup>6)</sup>

## 2. 제로잉과 가격분산(Price Dispersion)

제로잉은 수출가격의 변동성과 관계가 깊다. 수출가격의 변동성에서부터 제로잉의 효과가 발생하기 때문이다. 즉, 수출가격이 평균을 기준으로 높은 가격과 낮은 가격이 혼재되어 있어야 제로잉의 효과가 발생하고, 또 그 변동성이 클 때 제로잉의 효과도 크게 나타난다. 따라서 보운과 프루사(Bown & Prusa, 2010)는 제로잉이 가격분산(price dispersion)의 정(正)함수라고 지적하였다.<sup>7)</sup>

여기서 가격분산(price dispersion)이란 기업별로 경쟁력의 차이, 소비자의 탐색비용, 제품의 명성 등에 의해 기업들이 서로 다른 가격으로 판매할 때 발생하는 가격의 차이를 말한다.<sup>8)</sup> 이러한 가격분산의 크기는 주로 최고 가격과 최저 가격의 차이, 또는 가격분포의 분산, 표준

5) 金 佑, 「덤핑판정 과정에서 제로잉의 위법성에 관한 연구: 반덤핑협정 제2.4.2조를 중심으로」, 고려대학교 석사학위 논문, 2008, p.27

6) 김영재, 「DDA와 Zeroing」, 『나라경제』, 8월호, 2005, p.105

7) Chad P. Bown & Thomas J. Prusa, U.S. Antidumping: Much Ado about Zeroing, Policy Research Working Paper, No.5352, 2010, p.44

8) 가격분산이 가격차별(price discrimination)과 다른 점은 가격차별은 동일공급자의 가격차이이지만 가격분산은 다른 공급자들간의 가격차이이다.

편차, 변동계수(coefficient of variation: CV) 등으로 측정된다.<sup>9)</sup>

제로잉과 가격분산간의 관계를 이용하여 수출상품의 변동계수를 추정한 연구는 다수 있다. 프렛 외(Pratt *et al*, 1979, PWZ)는 보스톤 옐로우북(Boston Yellow Book)에 나와 있는 39개 상품(자전거, 보트, 목재, 카메라, 에어컨 등)을 대상으로 변동계수의 값을 계산해 보았더니 변동계수(CV)가 평균 0.212이라는 것을 밝혀내었다.<sup>10)</sup> 또한 네터(Knetter, 1989)는 미국으로 수출되는 10개 독일 상품(팬벨트, 소형자동차, 맥주, 포도주 등)의 가격분산을 측정해 보았더니 변동계수가 평균 1.15임을 알아내었다.<sup>11)</sup> 비슷한 방법으로 라흐(Lach, 2002)는 이스라엘의 4가지의 소매품(냉장고, 닭고기, 커피, 밀가루)의 가격분산을 검토해 보았더니 개별점포의 위치에 따라 가격분산의 분산계수가 조금씩 다른데 평균적으로 0.12라고 분석하였다.<sup>12)</sup> 이밖에도 델가도와 워털슨(Delgado and Waterson, 2003)은 영국에 있는 아울렛 소매점에서 판매되고 있는 피렐리, 브릿지스톤 등 자동차용 타이어(tyres) 15개 모델(총 637개 제품)의 가격을 측정해 보았더니 가격분산의 변동계수가 0.14임을 밝혀내었다.<sup>13)</sup>

한편, 윌리엄 나이(William W. Nye, 2009)는 위의 선행 연구자들이 측정한 가격분산 값을 비교하여 제로잉 적용여부에 따른 가격분산과 덤핑마진율간의 관계를 발표하였는데, 이를 정리하면 아래 <표 1>과 같다. 윌리엄 나이(William W. Nye)는 수출상품 변동계수가 라흐(Lach)가 산출한 0.12와 같다면 제로잉에 기인한 반덤핑 관세는 5%이거나 또는 그 이하일 것으로 추정하였다. 그리고 만약 수출상품의 변동계수가 프렛 외(Pratt *et al*, 1979)가 밝힌 0.21과 같다면 제로잉에 의한 덤핑마진의 크기는 8%일 것이라고 추정하였다. 윌리엄 나이(William W. Nye)는 이를 종합하기를, 만약 관찰된 수출가격이 정규분포를 가지고 라흐(Lach) 및 프렛(Pratt)가 추정한 0.12~0.21의 변동계수를 가지고 있으면서 제로잉에 따른 덤핑마진이 5%(Lach)~8%(PWZ) 범위에 있다면 이때 반덤핑관세율은 온전히 제로잉에 의한 것이라고 볼 수 있고, 만약 반덤핑 관세율이 5%~10%(Lach)이거나 8%~16%(PWZ)의 범위 안에 있으면 그때 반덤핑관세율의 약 1/2은 제로잉에 기인한 것이라고 볼 수 있다고 분석하였다.<sup>14)</sup>

9) 변동계수(CV)는 관찰치가 평균값에서 어느 정도 퍼져있는가를 평가하는 지표로서 표준편차/평균으로 구한다. 표준편차를 평균으로 나누는 이유는 분산이나 표준편차는 평균이 증가하면 같이 증가하는 경향이 있으므로 이를 평균으로 나누어 보정하기 때문이다.

10) John W. Pratt, David A Wise and Richard Zeckhauser, Price Differences on Almost Competitive Markets, *The Quarterly Journal of Economics*, May, 1979, p.207

11) Michael M. Knetter, Price Discrimination by US and German Exporters, *The American Economic Review*, Vol. 79, No. 1, 1989, p.206

12) Saul Lach, Existence and Persistence of Price Dispersion: an Empirical Analysis, *The Review of Economics and Statistics*, August 2002, 84(3), p.436

13) Juan Delgado and Michael Waterson, Types Price Dispersion Across Retail Outlet in the UK, *The Journal of Industrial Economics*, L1(4), 2003, p.496

14) William W. Nye, The implications of zeroing for enforcement of US Antidumping laws, *Jouranal of Economic Policy Reform*,

<표 1> 변동계수에 따른 제로잉 전후 반덤핑 관세율의 변화

변동 계수	낮은 관세율		높은 관세율	
	제로잉 적용시	제로잉 미적용시	제로잉 적용시	제로잉 미적용시
0.12	4.9%	0%	5-10%	5%
0.21	8.1%	0%	8-16%	8%

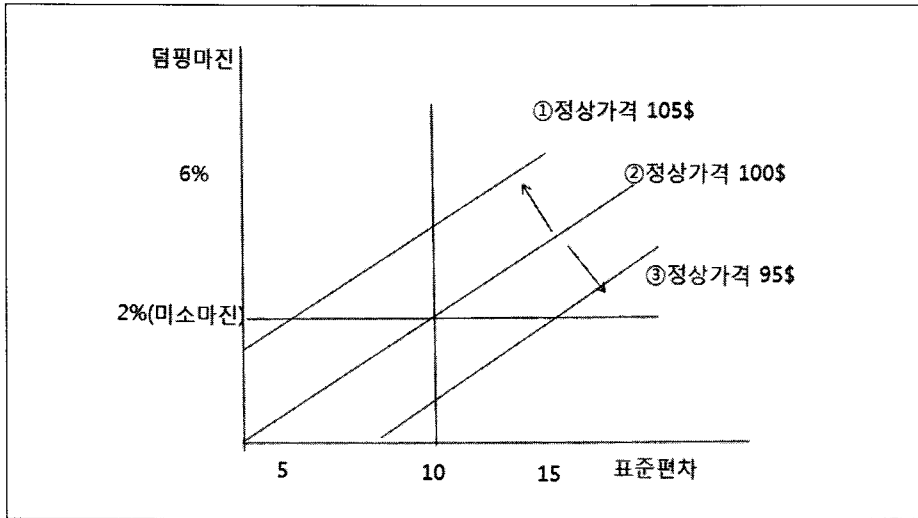
자료: Nye(2009), p.270을 재분류

한편, 보운과 프루자(Bown & Prusa, 2010)는 덤핑마진과 가격분산간의 관계를 국내 정상가격의 변동과 연관시켜 설명하였다. 예를 들어 아래 <표 2>와 같이 국내 정상가격이 평균 100달러에서 95달러로 하락하면 덤핑마진은 10달러에서 5달러로 감소하고, 반대로 국내 정상가격이 105달러로 상승하면 덤핑마진은 10달러에서 15달러가 된다. 결국 국내 정상가격이 상승하면 가격분산이 커지면서 덤핑마진도 커지고, 반대로 국내 정상가격 하락으로 가격분산이 줄어들면서 덤핑마진 역시 감소한다는 것이다.

<표 2> 정상가격, 덤핑마진, 그리고 가격분산간의 관계

정상가격	수출가격	덤핑마진
105달러 (평균보다 5달러 상승)	90	15
100달러(평균)	90	10
95달러(평균보다 5달러 하락)	90	5

위의 <표 2>을 정상가격 변동에 따른 덤핑마진과 표준편차와의 관계를 그림으로 설명하면 아래 <그림 1>와 같다. 즉, 정상가격의 상승으로 국내 정상가격과 평균수출가격간의 차이가 크면 클수록 덤핑마진이 커져서 <그림 1>에서와 같이 미소마진 같은 일정 수준의 덤핑마진을 초과하기 위해서는 더 작은 가격분산이 요구된다. 이는 더 적은 표준편차, 변동계수가 요구된다는 의미이다. 결국 국내 정상가격은 가격분산과 연계되어 덤핑마진에도 영향을 미친다.<sup>15)</sup>



자료: Bown & Prusa(2010) p.22 <그림 5>를 변형시킴

[그림 1] 정상가격변화에 따른 덤핑마진과 표준편차간의 관계

### 3. 제로잉이 덤핑마진에 미치는 효과

덤핑마진을 산정할 때 마이너스 마진을 고려하지 않고 플러스 마진만 합산하게 되면 덤핑마진이 인위적으로 상승하게 된다. 심지어는 결코 덤핑마진을 낮추지 못하기 때문에 아주 조금이라도 덤핑행위가 있으면 반드시 덤핑마진이 발생한다.<sup>16)</sup>

그렇다면 그동안 제로잉은 덤핑마진을 어느 정도 증가시켰 왔는가? 선행연구자들은 연구에 필요한 데이터를 직접 수집하는 것 대신에 미 상무부 자료를 이용하여 간접적으로 덤핑마진을 비교해 보거나 WTO 분쟁해결과정에서 제소국들이 WTO에 제출한 자료를 토대로 그 규모를 추정해 보았다.<sup>17)</sup>

기업차원의 자료를 분석한 연구는 미 CATO 연구소의 린지와 아이켄슨(Linsey & Ikenson, 2002, Ikenson 2004) 연구가 있다. 린지와 아이켄슨(Lindsey and Ikenson)은 미 상무부가 제공한 5개국 18건(원심 14건, 재심 4건)의 정확한 가격자료를 이용하여 미 상무부가 덤핑마진을 계산할 때 사용하는 컴퓨터 프로그램을 똑같이 사용하여 제로잉을 적용하지 않고 다시 계산

16) 이러한 특성으로 인해 덤핑조사 대상이 되는 수출기업은 제로잉 때문에 덤핑판정을 피하기가 거의 어려웠으며 덤핑조사 자체만으로도 수출기업에게는 큰 부담이 되었다.

17) 정확한 덤핑마진을 계산하기 위해서는 제품의 수출원가 또는 출고가격을 알아야 하는데, 이는 기업의 영업비밀에 해당되기 때문에 연구자가 제로잉과 관련하여 실제 통계자료를 얻기는 굉장히 힘들었기 때문이다.

해 보았다. 그 결과 18건 사례중에서 17건이 제로잉으로 인해 덤핑마진이 과대 계산되었음을 밝혀내었고, 심지어 5건의 경우에는 덤핑마진이 네가티브 마진으로 계산된다는 것을 알아내었다. 아이켄슨(Ikenson, 2004)은 17건의 상품을 전체적으로 보면 덤핑마진이 약 86.4% 하락한다고 주장하였다.<sup>18)</sup>

계속해서 린지와 아이켄슨(Lindsey & Ikenson)은 기업의 영업비밀을 이유로 덤핑마진 86.4%가 실제로 덤핑마진율을 얼마나 하락시키는지 정확하게 밝혀지는 않았지만 대략적으로 덤핑마진율을 약 2~20%포인트, 또는 2~50%포인트까지 하락시킨다고 추정하였다. 이를 평균적으로 계산하면 덤핑관세율을 약 17.5%포인트 하락시킨다. 예를 들어 만약 제로잉을 적용하여 계산된 덤핑마진율이 20.2%로 계산되었을 경우 제로잉을 적용하지 않는다면 20.2%-17.5%=2.7%가 된다는 뜻이다.<sup>19)</sup>

WTO 분쟁자료를 이용하여 덤핑마진 하락을 추정한 연구도 있다. 보운과 프루자(Bown & Prusa, 2010)은 이미 공개된 3건의 분쟁에 대한 WTO 패널보고서 자료를 입수하여 제로잉의 효과를 추정하였는데, 아래 <표 3>와 같이 총 74개 상품중에서 약 30개 상품의 덤핑마진이 감소하고, 42개 상품의 덤핑마진이 제거된다는 것을 알아내었다.<sup>20)</sup> 다시 말하면 분석대상 74개 상품의 75% 가까운 상품의 덤핑마진이 감소되거나 제거된다는 것이다. 이는 위에서 밝힌 린지와 아이켄슨(Lindsey & Ikenson)의 연구결과인 86.4%와 상당히 유사하다.

<표 3> 제로잉을 적용하지 않을 경우 덤핑마진의 변동

덤핑마진 감소	30개
덤핑마진 제거	42개
덤핑마진 변화불확실	2개
총	74개

자료: Bown & Prusa(2010), p.40

이밖에도 2003년에 EC는 미국과의 제로잉 분쟁에서 제로잉을 새로 계산하여 결과를 제시한 적이 있었다. 당시 EC는 주장하기를 미국이 네덜란드산 철강(hot rolled carbon steel flat)에

18) Dan Ikenson(2004), Zeroing In: Antidumping's Flared Methodology under Fire-Free Trade Bulletin, Center for Trade Policy Studies, KATO INSTITUTE, 2004, p.2, Lindsey and Ikenson(2002), p.22, Bown & Prusa(2010), p.34,

19) Bown & Prusa(2010), p.35

20) 3가지 분쟁사례는 Stainless Steel(Mexico)(DS344)(2006년, US-Zeroing(Japan)(DS322)(2006), US-Zeroing(EC)(DS294)(2006)임.



대해 제로잉을 적용하여 덤핑마진 2.59%를 산출하였는데, 만약 제로잉을 적용하지 않으면 마이너스 마진이 발생한다고 주장하였다.<sup>21)</sup>

### Ⅲ. 미국의 제로잉제도 운용과 WTO의 판정

#### 1. 미국의 제로잉 관행

미국의 덤핑마진 계산방법은 크게 Model 제로잉과 Simple 제로잉으로 구분된다. 그리고 원심(original investigation)과 재심(review investigation)에서 덤핑마진 산정방법을 달리하고 있는데, 원심에서는 Model 제로잉(weighted average to weighted average: A-A방식)을 사용하고, 행정재심, 연례재심 등에서는 Simple 제로잉(transaction to transaction: T-T방식, weighted average to transaction: A-T방식)을 사용한다.<sup>22)</sup> 위의 어느 방식이든 제로잉 적용이 가능하다.

프루자와 버몰트(Prusa and Vermulst, 2009)에 의하면 미국의 경우 원심에서 덤핑마진을 산정할 때는 우선 각 모델별로 정상가격과 수출가격을 비교한 후 모델별로 합산하여 전체의 덤핑마진을 결정한다는 것이다. 모델별로 마진을 구한 후 이를 합산하는 과정에서 제로잉을 적용하는데, 수출가격이 정상가격보다 높은 마이너스 마진의 경우에는 마진합산에서 제외시킨다.<sup>23)</sup>

〈표 4〉 미국의 제로잉 적용방식의 종류

구분	방식	미국의 관행	내용
Model 제로잉	A-A방식	원심에서 사용	2007년 이후부터는 제로잉을 사용하지 않고 있음.
Simple 제로잉	T-T방식 A-T방식	연례재심 및 행정재심에서 사용	제로잉 적용, 실제로 부담하는 반덤핑관세를 계산하는 것(재심)으로 그 중요성이 강함.

21) KOTRA 통상전략팀(2004), p.6, 채형복(2008), p.292, WT/DS294/1 등에서 재인용

22) Nye(2009), p.264

23) Thomas J. Prusa and Edwin Vermulst, A One-Two Punch on Zeroing: US-Zeroing(EC) and US-Zeroing(Japan), *World Trade Review*, Vol.8, No.1, 2009, p.57

미국이 재심에서 A-T방식을 사용하는 이유는 반덤핑 협정 제2.4.2조에 명시되어 있는 ‘조사기간중’(during the investigation)이라는 문구 때문이다. 미국의 주장은 반덤핑협정 제2.4.2조에서는 정상가격과 수출가격의 비교방법에서 ‘조사기간중’이라는 표현을 명시하고 있어 원심에서는 A-A방식, T-T방식을 우선적으로 사용해야 하는데, 동 조항이 재심과는 상관이 없고 또 협정문에서 재심에 대해 달리 규정한 바도 없다는 것이다. 따라서 협정문 2.4.2조에서 제시된 3가지 산정방법은 원심에서만 따르며 되고 재심의 경우에는 표적덤핑의 경우가 아니라도 아무런 제약 없이 A-T방식을 사용할 수 있다는 것이다. 그런데 원심에서는 A-A방식의 Model 제로잉을 사용하고 재심에서는 A-T방식의 Simple 제로잉 방식을 사용하기 때문에 덤핑마진의 산정방법의 차이로 인해 대부분의 경우 재심을 통해 반덤핑 관세를 추가적으로 부과해 왔다. 이와 같이 미국은 연례 재심을 통해서 실제로 수출기업이 부담하는 반덤핑관세를 확정하므로 재심에서 사용되는 Simple 방식을 훨씬 더 중요하게 여기고 있다.<sup>24)</sup>

## 2. 미국 덤핑마진 산정에 있어서의 소급적용(Retrospective System)

미국은 반덤핑관세의 부과와 관련하여 소급적용 평가시스템(retrospective system)을 사용하고 있다. 따라서 조사기간의 마지막에 부과되는 반덤핑은 원심조사과정에서 추정된 미래의 부과금으로서 임시로 부과되고, 실제로 확정부과 되는 금액은 원심후 실제로 거래된 금액을 기준으로 연례재심 또는 행정재심을 통해 다시 확정적으로 부과된다. 이때 원심에서 부과되었던 금액과 비교하여 차이가 있으면 환급해 주거나 추가적으로 부과한다.

미국이 소급적용방식을 사용하는 논리는 예비적으로 반덤핑관세를 부과한 이후 시장상황이 변하여 수입품 가격이 변하면 덤핑마진이 변동할 수 있으므로 원심 때 부과된 덤핑마진 및 반덤핑 관세에 대해 재평가가 필요하다는 논리이다. 다시 말하면 실제로 부과하는 마진과 최종 판정에서 부과하는 마진간에 차이가 있을 수 있으므로 이러한 차이는 반덤핑관세 부과의 기본원칙에 부합하지 않을 수 있다는 것이다.<sup>25)</sup>

그런데 소급적용방식이 더 반덤핑 규제에 효과적이라는 특성이 있다. 전망적용방식(prospective)이든 소급적용방식(retrospective)이든 제로잉이 덤핑마진을 증가시킨다는 점에서는 비슷하지만 제로잉의 효과는 소급적용방식에서 더 크게 나타난다. 왜냐하면 소급적용방식은 아직 반덤핑관세가 확정적으로 부과되지 않아 불확실성이 더 크기 때문이다. 즉, 전망적용방식의 경우 반덤핑 규제중인 제품을 수입하는 수입업자는 자신들이 추가적으로 부과하는 반

24) Nye(2009), p.263

25) 金 佑(2008), p.72

덤핑 관세를 정확하게 알 수 있으나, 소급적용방식 하에서의 수입업자는 추가적으로 부담하는 관세에 대해 단지 추정치만을 가지고 있다가 나중에 재심을 통해서 확정적으로 반덤핑 관세를 부과 받게 되므로 불확실성이 더 큰 것이다.

### 3. 미국의 제로잉 관행에 대한 WTO의 판정

WTO에서 제로잉 관련 분쟁은 금년 초 U.S.-Zeroing(Korea)(DS402)를 포함하여 약 20여건이다. 그런데 WTO에서의 제로잉 분쟁대상이 원심, 재심, Simple 방식, Model 방식, A-A, T-T, A-T방식 등 워낙 복잡하고 다양하여 WTO 판정이 초기부터 현재와 같이 일관되게 제로잉을 WTO협정에 위배된다고 판단해 온 것은 아니다. 초기에는 패널과 상소기구간에 약간의 불일치가 있었다.

첫째, 분쟁초기에는 EC-Bed Linen(India), US-Softwood Lumber(Canada)사건에서와 같이 원심에서 제로잉을 사용하는 것은 협정문 2.4.2조가 제시한 모든 비교 가능한 수출거래를 포함하라는 요건을 충족하지 못하기 때문에 WTO협정에 위배되지만<sup>26)</sup>, 재심에서의 덤핑마진 산정은 ‘조사기간중’(during the investigation)이라는 용어 때문에 2.4.2조와 상관없다고 판정하였다. 미국의 주장을 지지한 셈이다.

둘째, 제로잉에 대한 패널의 판정결과가 상소기구에서 번복되기 시작하였다. WTO 패널은 US-Stainless Steel(Mexico), US-Zeroing(Japan) 등에서 과거의 경우와 마찬가지로 미국의 제로잉이 원심에는 위배되지만 재심에는 위배되지 않는다고 판정하였으나, 나중에 상소기구에서는 패널판정이 번복되어 원심이든 재심이든 제로잉을 적용하는 것은 모두 협정에 위배된다고 판단하였다. 미국의 제로잉 관행에 대해 패널과 상소기구간에 상반된 판결이 내려진 셈이다.

셋째, 시간이 지나면서 제로잉은 개별 적용에 관한 분쟁이 아닌 제로잉 관행 그 자체에 관한 분쟁이었고, WTO 패널은 원심이든 재심이든 모든 과정에서 제로잉 사용이 협정문에 위반된다고 판결하였다. 일련의 판정을 통해 이제 WTO는 미국의 제로잉제도가 협정에 위반된다는 명확한 입장을 가지고 있는 것 같다.<sup>27)</sup>

제로잉 제도에 대한 WTO의 판정에도 불구하고 그동안 미국 정부의 이행은 미온적이었다. 2006년 12월 미 상무부는 WTO의 권고에 따라 2007년 1월 16일부터 원심에서 A-A방식을 사용하는 경우에 제로잉을 적용하지 않기로 발표하였으나,<sup>28)</sup> 원심만을 대상으로 하였고 발표시

26) 조영진, 「WTO반덤핑 협정상 덤핑마진 산정 방식 관련 분쟁 사례 연구:제로잉(Zeroing)을 중심으로」, 『通商法律』, 2009-10호, 법무부, 2009, p.136

27) Bown & Prusa(2010), p.29, 金 佑(2008), p.2

28) US. Federal Register Volume 71, Issue 248, Antidumping Proceedings: Calculation of the Weighted-Average Dumping Margin

점 이전의 사건에 대해서는 소급적용하지 않았다.<sup>29)</sup>

그러나 지난 2010년 12월에 미 상무부는 연방정부 관보를 통해 그동안 WTO로부터 불공정 관행으로 지적받아 온 제로잉을 수정할 예정이라고 고시하였다.<sup>30)</sup> 제로잉 방식으로 부과된 덤핑 관세를 낮추거나 재심과정에서 제로잉을 폐지한다는 내용을 담고 있다. 아직 절차가 남아 있고 추가적인 발표는 없지만 금년내 곧 정리될 가능성이 높다.

〈표 5〉 제로잉 관련 WTO 분쟁

분쟁사례	DS	연도	분쟁내용 및 판결	Panel	AB
U.S.- Shrimp(Viet Nam)	404	2010	베트남 새우에 대한 미국의 반덤핑 조치	N/A	N/A
U.S.-Use of Zeroing(Korea)	402	2009	스테인리스 철강, 다이아몬드 절삭 공구에 적용된 제로잉 관행이 협정에 위배	N/A	N/A
U.S.-Stainless Steel(Mexico),Article 215	344	2009	멕시코로부터 OCTG에 대한 반덤핑조치로서 2008년 5월 20일 상소보고서 채택	N/A	N/A
U.S.-Anti Dumping PET Bags(Thailand)	383	2008	폴리에틸렌 캐리어 가방에 대한 반덤핑 조치로서 2010년 2월 18일 상고보고서 채택	Y	N/A
U.S.- Orange Juice(Brazil)	382	2008	브라질 오렌지 주스에 대한 조치로서 2011년 6월 17일 상소보고서 채택	N/A	N/A
U.S.-Zeroing(Japan),Article 21.5	322	2008	제로잉과 일몰재심에 관한 조치로서 2007년 7월 23일 상소보고서 채택	Y	Y
U.S.-Zeroing(EC),Article21.5	294	2007	원심, 재심 제로잉 적용 모두 협정에 위배	Y	Y
U.S.-Continued Zeroing(EC)	350	2006	원심, 재심 제로잉 적용 모두 협정에 위배	Y	Y
U.S.-Shrimp(Thailand)	343	2006	새우	Y	미상소
U.S.-Stainless Steel(Mexico)	344	2006	스테인리스 스틸, 원심에 제로잉 적용은 위배되나 재심은 위배되지 않음. 그러나 상소기구에서 번복됨.	Y/N	Y
U.S.-Shrimp AD Measure(Ecuador)	335	2005	냉동 warmwater 새우	Y	미상소
U.S.-Zeroing(Japan)	322	2004	반덤핑협정이 원심과 재심에서 제로잉 금지를 규정하고 있지 않음. 미국의 모델 제로잉만 협정에 불일치, 다른 단계에서 적용하는 것은 불일치하지 않음. 상소기구에서 재심도 불일치 판정	Y/N	Y
U.S.-Softwood Lumber AD Final(Canada),Article21.5	264	2005	단순 제로잉은 반덤핑협정 제2.42조에 합치되지 않음	Y	Y

During an Antidumping Investigation; Final Modification(2006.12.27), 조성우 외(2009), p.288,  
 29) 박해리, ‘한·미 철강 제로잉 분쟁과 시사점’. 대외경제정책연구원, 2011.04.11, p.5  
 30) U.S. Federal Register Volume 75, Issue 248(2010.12.28)

분쟁사례	DS	연도	분쟁내용 및 판결	Panel	AB
U.S.-Zeroing(EC)	294	2003	15개 케이스에 미상무부가 제로잉을 허용한 것은 WTO 반덤핑 협정에 불합치. 비대칭적 비교 (asymmetrical comparison) 방법도 WTO에 불일치	Y	Y
U.S.-Softwood Lumber AD Final(Canada)	264	2002	덤핑계산에서 제로잉 적용으로 모든 거래를 고려하지 않은 것은 협정문에 위배됨	Y	Y
U.S.-Corrosion-Resistant Steel Sunset Review(Japan)	244	2002	미국의 원심 제로잉 조치에 대해 제소	N	Y
EC-Pipe Fittings(Brazil)	219	2000	관이음 또는 가단주철관에 대한 반덤핑 제소	Y	Y
EC-Bed Linen(India)	141	1998	덤핑계산에서 제로잉 적용으로 모든 거래를 고려하지 않은 것은 협정문에 위배됨	Y	Y

자료: Bown & Prusa(2010) p.25와 WTO 패널보고서(DS402)를 중심으로 저자가 취합

## IV. 연구방법 및 분석결과

### 1. 데이터

이번 실증분석의 대상은 지난 2011년 1월 WTO 분쟁대상이었던 철강 제품들이다. 먼저 이번 WTO 분쟁의 대상이 된 철강제품은 POSCO가 지난 1999년 5월과 7월에 미국 상무부로부터 반덤핑 조치를 받은 스테인리스 후판(plate steel) 및 박판(sheet and strip steel) 약 17개 제품이다.<sup>31)</sup> 이 중에서 HSK 분류코드상의 불일치 상품과 반덤핑 부과이후 수출이 거의 이루어지지 않은 상품을 제외시키면 실제로 분석대상은 12개 제품이다. 주로 코일 형태로 미국에 수출되는 열연강판 및 냉연강판으로서 두께 0.3mm부터 7mm까지 다양한 제품으로 구성되어 있다.<sup>32)</sup>

이에 해당되는 국내 철강제품은 니켈 함유량 8% 이상, 크롬 함유량이 18% 이상인 오스틴 계열(Austenite Stainless Steel) 스테인리스 스틸 STS 304 제품군이다. 1999년 당시 미 상무부가 POSCO에 대해 반덤핑 관세를 부과한 제품은 탄소함유량 1.2% 미만, 크롬 함유량 10.5% 이상의 제품인데 이에 해당되는 국내 제품은 STS 304계열과 일부 특수철강이다. 이번 분석

31) 미 상무부 사건번호 A-580-831(Stainless Steel Plate in Coils)과 A-580-834(Stainless Sheet and Strip in Coils)

32) 1999년 당시 POSCO는 미 상무부로부터 후판(plate)에 대해서는 16.26%, 박판(sheet)에 대해서는 12.12%의 반덤핑관세를 부과 받았다.

대상 상품에 대한 자세한 내역은 아래 <표 6>와 같다.

<표 6> 분석대상 철강제품의 내역

구분	규격	HSK	제품 내역
열연강판 (폭 600mm이상)	후판	721912	두께가 4.75밀리미터 이상 10밀리미터 이하인 것
	박판	721913	두께가 3밀리미터 이상 4.75밀리미터 미만인 것
	박판	721914	두께가 3밀리미터 미만인 것
냉연강판 (폭 600mm이상)	후판	721932	두께가 3밀리미터 이상 4.75밀리미터 미만인 것
	박판	721933	두께가 1밀리미터 초과 3밀리미터 미만인 것
	박판	721934	두께가 0.5밀리미터 이상 1밀리미터 이하인 것
	박판	721935	두께가 0.5밀리미터 미만인 것
	박판	721990	기타
평면압연 (폭 600mm미만)	후판	722011	열연, 두께가 4.75밀리미터 이상인 것
	후판	722012	열연, 두께가 4.75밀리미터 미만인 것
	박판	722020	냉간압연(냉간환원)보다 더 가공하지 아니한 것
	박판	722090	기타

주) 미 상무부 관보 A-580-831와 A-580-834 자료를 토대로 선별

분석을 위해 사용된 수출가격은 ‘한국무역협회’ 통계자료(KOTIS)에서 수집되었으며,<sup>33)</sup> 기간은 1997년 1월부터 2010년 12월까지이다. 1999년부터 반덤핑 관세를 부과 받았기 때문에 이전의 가격변동까지 분석할 필요가 있어 1997년 자료부터 사용하였다. 정확한 분석을 위해서는 개별기업의 세부 제품내역별 수출가격 정보를 이용하는 것이 가장 바람직하겠으나 철강업체들이 영업비밀을 이유로 제품별 수출가격 공개를 꺼렸다. 따라서 어쩔 수 없이 개별업체가 구별되지 않는 무역협회 통계자료를 활용하였다.

개별 회사별 수출가격을 이용하지 못하고 무역협회 통계자료를 이용함에 따라 통계적 오류가 발생할 수 있으나, 미국으로부터 규제받고 있는 철강 제품의 대부분은 POSCO에서 생산되는 제품이고, 또 1999년 당시 미국으로부터 반덤핑 관세를 부과 받은 (주)대양금속, (주)삼미특수강 등의 업체들도 POSCO와 모두 동일하게 12.12~16.26% 수준의 반덤핑관세를 부과 받았으므로 수출자료 전체를 POSCO 제품으로 보아도 큰 편기(bias)는 발생하지 않는 것

33) <http://stat.kita.net>

으로 보았다.

한편, 덤핑마진을 구하기 위해서는 국내가격도 필요한데, 철강제품에 대한 국내가격은 ‘한국물가정보’ 사이트에서 구할 수 있다.<sup>34)</sup> 한국 물가정보 사이트에서는 철강제품에 대한 국내가격을 자세히 알 수 있는데 일부 제품의 경우 2000년도 이전 자료는 제공되지 않아 자료가 미비한 것이 있어 이 경우에는 분석에서 제외시켰다. 그리고 HSK 분류상의 제품과 한국물가정보에서 제공하는 제품간의 규격이 서로 달라 실제 제품 내역을 기준으로 HSK 분류코드와 국내 제품 분류코드를 연계시키는 작업을 새로이 추가하였다.

## 2. 측정방법

덤핑마진 산정 방법에 대해서 WTO 반덤핑협정문(ADA) 2.4.2조에서 다음 3가지 방식을 제시하고 있다. 첫째, 가중평균 정상가격과 가중평균 수출가격을 비교(A-A방식)하여 그 차이를 평균하는 방식이다. 그런데 프루자와 버멀스트(Prusa & Vermulst)는 A-A방식으로는 제로잉을 적용한다해도 덤핑마진이 잘 산정되지 않으므로 대개 모델별 제로잉(model zeroing)을 사용한다고 지적하였다.<sup>35)</sup>

둘째, 개별 거래를 기준으로 거래별 정상가격과 거래별 수출가격의 비교(T-T방식)이다. 개별 거래별로 제로잉을 적용하는데, 대개 거래의 시기 또는 기타 특징을 고려하여 일정한 거래들을 소그룹(sub-group) 또는 각 거래별로 묶어서 제로잉을 한다. T-T 방식의 사용은 거래 규모가 적을 때 사용하므로 상대적으로 드물게 이용된다.<sup>36)</sup>

셋째, 가중평균 정상가격과 거래별 수출가격의 비교(A-T 방식)이다. A-T방식은 예외적으로만 사용되는데, 이른바 표적덤핑 행위와 같이 위장된 덤핑 행위를 방지하기 위해서 사용된다. 표적덤핑이란 수출자가 판매 전략상 집중적으로 어느 지역 또는 어느 시점에 덤핑을 하고 나머지 지역 또는 나머지 기간 동안에는 덤핑을 하지 않는 경우를 말하는데, 이러한 경우 A-A방식이나 T-T방식으로는 덤핑을 잡아내기 어렵기 때문에 협정문에서 A-T방식을 사용하도록 인정해주고 있다.

본 연구에서 사용된 덤핑마진 산정방법은 WTO 협정문 2.4.2조에서 명시하고 있는 가중평균 정상가격과 가중평균 수출가격을 비교하는 A-A방식이다. 그리고 프루자와 버멀스트(Prusa & Vermulst)가 지적한 바와 같이 A-A방식 사용에 따른 제로잉의 효과를 보다 정확하게 추정

34) (사)한국물가정보 사이트 [www.kpi.or.kr](http://www.kpi.or.kr)

35) Prusa & Vermulst(2009), p.206

36) Prusa and Vermulst(2009), p.219, 이광현·김민주, 「반덤핑 협정상 덤핑마진산정에 대한 법적 고찰: 미국의 zeroing 관련 사례를 중심으로」, 『무역구제』, 겨울호, 2007, p.206

하기 위해 모델별 제로잉 방식을 추가하였다. 따라서 12개 철강 제품에 대한 월별 대미 수출 가격과 월별 국내 철강가격을 모두 구하여 제품별로 덤핑마진을 계산한 후 이를 다시 연도 별로 평균하여 종합적으로 덤핑마진을 구했다.

<표 7> 덤핑마진 산정방법과 제로잉의 허용여부

	분류	방식	내용	사용
대칭 방식	Model 방식	A-A	- 가중평균 정상가격과 가중평균 수출가격 비교간의 차이를 평균함. - 대개 모델별 제로잉(model zeroing)을 사용한다.	일반적 사용
		T-T	- 각각의 거래를 기준으로 정상가격과 수출가격을 비교하는 방식임. - 소규모 국가나 금액이 큰 자본재 거래시 사용	사용
	Simple 방식	A-T	- 가중평균 정상가격과 개별거래 수출가격을 비교 - ADA 2.4.2.조에 의해 target dumping이 이루어졌을 경우에만 예외적으로 사용	예외적 사용

자료: 반덤핑협정문 2.4.2, 안민호(2009), 조성우 외(2009)에서 발췌

위의 A-A방식을 이용하여 개별 제품별 덤핑마진이 구해지면 그 다음 단계는 제로잉을 적용하지 않을 경우 덤핑마진이 어느 정도 하락하는지를 계산하는 것이다. 덤핑마진의 하락 정도를 알아보기 위해서는 선행연구에서 사용하고 있는 2가지 방식을 사용하였다. 하나는 린지와 아이켄슨(Lindsey and Ikenson, 2002, Ikenson, 2004)이 이용한 방법으로서 단순하게 가중평균 정상가격에서 가중평균 수출가격을 차감하여 덤핑마진을 계산하는데, 제로잉을 적용한 경우와 적용하지 않은 경우를 각각 비교하여 양자 간의 하락 정도를 비교하는 방법이다. 즉, 제로잉을 적용하지 않고 덤핑마진을 새로이 계산해 보는 방식이다. 다른 하나는 윌리엄 나이(William W. Nye)와 프렛 외(Pratt, et al., PWZ)가 사용한 방법으로 철강제품의 대미 수출가격의 변동계수의 크기를 측정하여 변동계수의 크기에 따른 덤핑마진 하락율을 추정해보는 것이다. 하락률 추정을 위한 근거 자료로는 앞의 <표 1>에 설명한 분석표로서 제로잉의 효과가 수출가격의 가격분산이 클수록 크게 나타난다는 것이다.



### 3. 측정결과

#### 가. 덤핑마진 재계산을 통해 추정된 경우

아래 <표 8>에서와 같이 6개 철강 제품의 대부분이 제로잉을 적용하지 않으면 덤핑마진을 상당히 감소함을 알 수 있다. 일부 제품의 경우 연도에 따라 721935(냉연강판, 두께가 0.5밀리미터 미만인 것)와 같이 항상 덤핑되고 있어 덤핑마진의 변동이 없는 경우도 있지만, 대부분 제품의 덤핑마진은 감소하였는데, 특히 721990(냉연강판, 기타), 722090(평면압연, 기타) 제품의 경우 미소마진을 넘어 마이너스(-) 덤핑마진을 보일 정도로 크게 감소하였다. 이들 제품들은 덤핑마진을 하락폭이 평균적으로 1.71~4.26%포인트로서 미국의 제로잉 제도가 아니었으면 전혀 반덤핑 규제를 받지 않아도 될 제품들이었다. 이밖에도 덤핑마진 하락율이 큰 제품으로는 721933(냉연강판, 1~3mm)이 평균 1.75%에서 0.56%포인트 감소한 1.19%로 추정되었고, 721934(냉연강판, 0.5~1 mm)이 평균 3.3%에서 0.38%포인트 감소한 2.92%로 추정되었다.

따라서 종합적으로 볼 때 721933(냉연강판, 1~3mm), 721934(냉연강판, 0.5~1 mm), 721990(냉연강판, 기타), 722090(평면압연, 기타)등의 경우에는 제로잉이 철폐되면 미소마진 등에 해당되어 적어도 반덤핑관세의 부과대상에서 제외되거나 행정재심에서 무혐의가 될 가능성이 높은 것으로 나타났다.

<표 8> 제로잉 미적용에 따른 덤핑마진 변화

(단위: %)

제품	냉연강판 (폭 600mm이상)								평면압연(폭600mm미만)			
	721933		721934		721935		721990		722020		722090	
년도	적용	미적용	적용	미적용	적용	미적용	적용	미적용	적용	미적용	적용	미적용
2001	0.8	-0.2	0.7	0.0	4.5	4.5	0.2	-1.9	0.3	-1.5	0.0	-8.1
2002	0.8	-0.3	0.8	0.7	4.6	4.6	0.7	-1.3	1.0	0.5	0.0	-4.6
2003	0.1	-2.4	0.6	-2.0	5.6	5.6	0.2	-1.3	2.3	2.1	0.0	-4.2
2004	1.8	1.5	4.0	4.0	7.1	7.1	0.0	-1.5	3.5	3.4	10.8	10.8
2005	2.9	2.8	3.0	3.0	5.7	5.7	0.0	-2.1	1.3	0.6	8.9	4.3

제품	냉연강판 (폭 600mm이상)								평면압연(폭600mm미만)			
	721933		721934		721935		721990		722020		722090	
2006	2.3	2.3	2.6	2.4	8.8	8.8	0.1	-1.7	4.4	4.4	4.8	2.3
2007	2.2	1.9	4.2	4.0	11.1	11.1	1.0	0.7	6.9	6.9	0.0	-3.6
2008	2.3	2.2	6.4	6.4	7.6	7.6	0.4	-0.5	2.1	1.7	0.0	-4.9
2009	1.9	1.7	5.9	6.4	7.4	6.8	0.1	-2.0	1.1	0.1	0.0	-5.5
2010	2.4	2.4	4.8	4.3	3.4	3.4	0.0	-2.8	2.1	2.1	0.0	-4.6

주) 제로잉 적용시의 덤핑마진은 미 상무부가 부과한 덤핑마진이 아니고 본 연구에서 자체적으로 계산된 수치임. 따라서 위 계산결과는 통계상의 불일치 등 미 상무부 계산과 다를 수 있고 또 실제로 반덤핑관세로 부과된 수치와 다를 것임.

#### 나. 변동계수 크기를 이용하여 추정한 경우

지난 1997년부터 2010년까지 이번 분쟁의 대상이 된 철강제품의 대미 수출가격의 변동계수를 제품별로 살펴보면 아래 <표 9>과 같다. 대부분의 제품의 경우 0.3~1.3 수준으로 안정적인 수출가격을 유지하고 있는데, 일부 제품의 경우 4.15까지 나타난 경우도 있어 수출가격 변동이 매우 큰 것으로 나타났다. 대체로 열연강판의 경우가 냉연강판에 비해 가격변동성이 큰 것으로 나타났고, 규격별로는 3mm이상 후판의 가격변동이 0.5~3mm 사이의 박판의 가격변동보다 큰 것으로 나타났다.

윌리엄 나이(William W. Nye, 2009)가 <표 1>에서 제시한 변동계수와 제로잉간의 효과 관계를 토대로 이번 제품들의 덤핑마진 하락정도를 살펴보면 현재 부과되고 있는 관세율은 상당히 감소될 것으로 보인다. 윌리엄 나이(Ny)는 변동계수가 0.21인 경우 8% 정도의 관세율은 제로잉이 철폐되면 거의 "0"으로 감소하고, 16%의 높은 관세율도 절반으로 하락한다고 보았는데, 이러한 가정에 근거하여 볼 때 분석대상 철강 제품 대부분의 변동계수가 0.21보다 크기 때문에 제로잉을 적용하지 않으면 향후 덤핑마진은 미소마진 이하로 감소할 가능성이 크다. 후판의 경우에도 6.08%의 절반 이상이 제로잉의 영향 때문이라고 볼 수 있어 향후 제로잉이 철폐되면 관세율이 비록 미소마진 보다는 높지만 3% 이하로 하락할 가능성이 큰 것으로 보인다. 이 정도의 하락률은 덤핑마진을 재계산한 위의 <표 8>보다 높은 수치로서 전체적으로 변동계수를 이용한 추정이 덤핑마진 재계산을 이용한 추정보다 더 높게 나왔다.

〈표 9〉 철강제품의 가격 변동계수에 따른 덤핑마진 하락을 추정

(단위: %)

구 분	규격	HSK	변동계수	덤핑마진		
				제로잉 적용시*		제로잉 미적용시
				1999년	2001년 이후	
열연강판 (폭600mm이상)	후판	721912	1.92	16.26	6.08	0
	박판	721913	2.48	12.12	2.49	0
	박판	721914	4.15	12.12	2.49	0
냉연강판 (폭 600mm이상)	후판	721932	1.31	16.26	6.08	3
	박판	721933	0.53	12.12	2.49	0
	박판	721934	0.40	12.12	2.49	1.24
	박판	721935	0.36	12.12	2.49	1.24
	박판	721990	0.60	16.26	6.08	3.04
평면압연 (폭600mm미만)	후판	722011	3.39	16.26	6.08	0
	후판	722012	3.18	12.12	2.49	0
	박판	722020	0.38	16.26	6.08	3.04
	박판	722090	2.22	12.12	2.49	0

주) \*의 제로잉 적용시 덤핑마진은 1999년 5월 및 7월에 미 상무부가 POSCO에 대해 실제로 부과한 반덤핑 관세율로서 후판의 경우 16.26%, 박판의 경우 12.12%이었으나, 2001년 WTO 판정 이후 행정재심을 통해 6.08%와 2.49%로 각각 변경됨.

자료)미 상무부 관보 A-580-831, A-580-834

## V. 결론 및 함의점

선행연구와 이번 연구를 통해서 볼 때 그동안 제로잉은 덤핑마진의 크기에 매우 중요한 영향을 끼쳐왔다. 따라서 제로잉이 철폐되면 덤핑마진이 상당히 감소하여 그동안 미국으로부터 수입규제를 받아오던 많은 제품들이 규제대상에서 제외될 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이번 분석을 통해서 살펴볼 때 2011년 WTO 분쟁대상이었던 우리나라 철강의 경우 대부분 덤핑마진이 절반이상 하락하거나 일부 제품의 경우에는 미소마진 이하로 감소할 가능성이 큰 것으로 분석되었다. 특히 <표 9>에서 보여지는 바와 같이 1~3mm 냉연강판, 기타

냉연강판, 그리고 평면압연 강판의 경우 제로잉을 적용하지 않으면 미소마진 이하로 덤핑마진이 하락하여 반덤핑관세의 부과대상에서 제외될 가능성이 크다. 그러나 덤핑마진 하락 정도는 0.06~4.26%포인트 정도로서 선행연구에서 제시된 수치보다는 적은 것으로 나타났다.

린지와 아이켄슨(Linsey and Ikenson, 2000, 2004)의 경우 덤핑마진 인하정도는 86.4%이고, 덤핑마진 하락 정도도 2~20%포인트에 이를 것으로 추정하였다. 이번 연구가 선행연구보다 덤핑마진 하락율이 낮게 나온 이유를 속단하기는 어려우나 반덤핑 관세 부과시점을 기준으로 어느 기간을 분석대상으로 하였는지에 따라 다를 수 있을 것이고, 반덤핑 관세부과 이후 수출기업의 수출가격 관리에 따라서도 덤핑마진 하락율이 낮게 나올 수 있을 것이다.

그러나 변동계수(CV)를 이용한 덤핑마진 하락을 계산은 오히려 선행연구의 결과보다 높게 나타났다. 윌리엄 나이(Nye, 2009)는 변동계수가 0.21인 경우 8% 정도의 관세율은 온전히 제로잉의 효과 때문에 발생하는 것으로 보았는데, 이번 연구의 경우에는 대부분의 제품의 경우 변동계수가 0.3~1.3 수준으로 선행연구보다 높았고, 일부 제품의 경우 4.15까지 나타난 경우도 있어 수출가격 변동이 매우 큰 것으로 나타났다. 특히 변동계수 값이 크게 나타나는 722011(압연, 4.75mm 이상), 722012(압연, 4.75mm 미만), 721914(열연, 3mm), 722090(압연, 기타)와 같은 제품의 경우 향후 관세율은 '0' 이하로 감소될 것으로 분석되었다. 냉연강판(박판)의 변동계수가 열연강판의 변동계수 보다 낮게 나타나는 것은 냉연강판의 가격이 대체로 열연강판보다 비싸고, 동일한 열연강판내에서도 두께가 얇은 것이 비싸므로 더 경쟁적이기 때문에 가격변동이 적은 것으로 분석된다.

이번 실증분석은 과거 선행연구의 계산방식을 거의 그대로 사용하였지만 선행연구자들이 덤핑마진 재계산 방법과 변동계수를 이용한 추정방식중 어느 하나를 사용하는데 비해, 이번 연구는 동일한 자료를 대상으로 2가지 분석방법을 동시에 시도해 보았다는데 연구방법상의 차별성이 있다. 또한, 동일한 방법을 사용한다 해도 2가지 방법에 따른 결과가 다름을 이해한 것도 중요하다고 생각한다. 저자의 판단으로는 자료의 제약을 덜 받고 계산된 변동계수 추정방법이 더 사실을 잘 설명하고 있는 것 같다.

지난 2010년 12월 미 상무부가 발표한 바와 같이 이제 어떤 형태로든 제로잉은 철폐되거나 개선될 가능성이 크다. 우리 수출업체에 불리하게 작용되었던 제로잉제도가 개선될 가능성이 높아짐에 따라 철강 등 주요 수출 품목의 대미 비중이 높은 우리 기업으로서는 반덤핑 관세 인하에 따라 관세부담이 줄어드는 것은 물론 새로운 수출확대 기회를 맞이하게 될 것이다. 향후 본 연구는 이번에 추정된 덤핑마진 하락율을 토대로 철강수출 금액의 증가정도를 추정할 예정이다.

## 참 고 문 헌

- 金 佑, 『덤핑판정 과정에서 제로잉의 위법성에 관한 연구: 반덤핑협정 제2.4.2조를 중심으로』, 고려대학교 석사학위 논문, 2008
- 박혜리, 「한 · 미 철강 제로잉 분쟁과 시사점」, 대외경제정책연구원, 2011.04.11
- 성재호 · 이길원, 「WTO 반덤핑마진 산정시 zeroing 관행의 검토: 미국의 덤핑마진산정에 대한 범, 규제와 방법에 관한 사건을 중심으로」, 『국제경제법연구』, 제4권, 2006년, 한국국제경제법학회
- 안민호, 「DDA 규범협상의 반덤핑협정 관련 주요 쟁점」, 『국제경제법연구』 제7권, 2호, 2009
- 이광현 · 김민주, 「반덤핑 협정상 덤핑마진산정에 대한 법적 고찰: 미국의 zeroing 관련 사례를 중심으로」, 『무역구제』, 겨울호, 2007
- 조영진, 「WTO 반덤핑 협정상 덤핑마진 산정 방식 관련 분쟁 사례 연구: 제로잉(Zeroing)을 중심으로」, 『通商法律』, 2009-10호, 법무부, 2009
- 조성우 · 박명섭 · 권재현, 「반덤핑 제도의 역사적 고찰 및 제로잉(Zeroing) 분쟁 변화에 관한 연구」, 『通商法律』, 2009-4호, 법무부, 2009
- 채형복, 「WTO 반덤핑협정 제2.4.2조에 의거한 네거티브 덤핑마진 산정 방식(“제로잉”)의 법적 문제」, 『한국무역상무학회지』, 제38권, 국제무역상학회, 2008
- KOTRA 통상전략팀, 「WTO/DDA 반덤핑 협상 동향과 우리의 대응방안」, 2004.6
- Bown, Chad P. & Thomas J. Prusa, U.S. Antidumping: Much Ado about Zeroing, *Policy Research Working Paper*, No.5352, 2010
- Delgado, Juan and Michael Waterson, Types Price Dispersion Across Retail Outlet in the UK, *The Journal of Industrial Economics*, L1(4), 2003, p.496
- Ikenson, Dan, Zeroing In: Antidumping’s Flared Methodology under Fire-Free Trade Bulletin, *Center for Trade Policy Studies, KATO INSTITUTE*, 2004
- Knetter, Michael M. Price Discrimination by US and German Exporters, *The American Economic Review*, Vol. 79, No. 1, 1989, p.206
- Lach, Saul, Existence and Persistence of Price Dispersion: An Empirical Analysis, *The Review of Economics and Statistics*, August 2002, 84(3)
- Lindsey, Brink and Dan Ikenson, Antidumping 101: The Devilish Details of Unfair Trade Law, *Trade Policy Analysis*, No.20, 2002

- Nye, William W., The implications of zeroing for enforcement of US Antidumping laws, *Jouranal of Economic Policy Reform*, Vol.12, No.4, 2009
- Pratt, John W., David A Wise and Richard Zeckhauser, Price Differences on Almost Competitive Markets, *The Quarterly Journal of Economics*, May, 1979
- Prusa, Thomas J. and Edwin Vermulst, A One-Two Punch on Zeroing: US-Zeroing(EC) and US-Zeroing(Japan), *World Trade Review*, Vol.8, No.1, 2009
- Rude, James and Jean-Philippe Gervais, Biases in Calculating Dumping Margins: The Case of Cyclical Products, *Review of Agricultural Economics*, Vol.31, No.1, 2008
- US. Federal Register Volume 75, Issue 248, Antidumping Proceedings: Calculation of the Weighted Average Dumping Margin and Assessment Rate in Certain Antidumping Duty Proceedings (2010.12.28)
- US. Federal Register. Volume 71, Number 248, Antidumping Proceedings: Calculation of the Weighted-Average Dumping Margin During an Antidumping Investigation; Final Modification(2006.12.27)
- US DOC, Antidumping Duty Order in the Investigation of Stainless Steel Plate in Coils from Korea(A-580-831) and (A-580-834)
- WTO, US-Anti dumping Measures on Corrosion-Resistant Carbon Steel Flat Products from Korea, WT/DA420/1 G/L/951 G/ADP/D86/1, 2011.02.3

## ABSTRACT

## A Study on Effects of Zeroing on the Anti-Dumping Margin of Korean Stainless Steel

Hong-Youl Kim\*

There have been 20 cases of trade disputes related to zeroing in WTO. In these day, it was judged that the use of zeroing in the calculation of dumping margin is against ADA. Recently, WTO decided in favor of Korea in regards to Korea's stainless steel products on January, 2011.

There finally was a high possibility of zeroing being changed. In December 2010, the American government announced it would revise zeroing system through an federal register.

Many researchers, such as Linsey and Ikenson(2000), William W. Nye(2009) already clarified through empirical analysis that no use of zeroing leads to a large decline in the margin of dumping. If zeroing is abolished in the future, the margin of dumping imposed on Korea's stainless steel will drop sharply.

According to this empirical study, the margin of dumping in 6 stainless steel among 12 products commodities subject to Anti Dumping regulation from US reduced below de-minimis or 3%. These stainless steel is likely to be excluded from the Anti Dumping regulation through review investigation and Korea's export of steel to America is expected to be increased steeply in the future.

**Key Words** : Anti Dumping, Zeroing, Dumping Margin, Stainless Steel

---

\* Professor, Department of International Trade, Dongseo University