

식품관련 기본관세율체계 개편방향

최 세 균/한국농촌경제연구원 국제농업연구부

I. 논의의 배경

- 우리나라는 열일곱 차례에 걸친 관세율 개정과 두 차례에 걸친 관세율인하 예시제를 통해 평균 관세율을 인하하고 산업간 균등관세율 체제를 지향해 왔음. 이러한 관세율 개편에서 관계부처간 협의가 가장 어려웠던 분야 가운데 하나가 농산물에 대한 관세율 개편이었음(박상태, 1996. p. 225)
- 식량안보, 농가소득, 농업의 경제외적 요인 등이 고려되어야 한다는 농업보호론과 국내 생산이 불리한 산업은 관세 인하를 통해 안정적인 공급을 달성해야 한다는 경제성 및 효율성을 강조하는 농업개방론이 대립하여 농산물에 대한 관세율 조정은 어려움을 겪는 경우가 많았음.
- 이러한 과정에서 농산물에 대한 관세는 농가소득 작물의 경우 높은 관세를 유지하여 농가를 보호하고 생산에 필요한 투입재의 관세는 낮추어 왔음.

그러나 기타 농산물의 관세는 서서히 인하해 왔으며 국내 생산이 절대적으로 부족한 원료 농산물과 농산물의 관세는 대폭 낮추는 방향으로 조정되어 왔음.

- 최근 경제위기 상황을 맞아 관세율 개정에 대한 논의가 진행중에 있으나 이에 대하여도 이견이 있음(관세청, 1998).
- 관세율 구조개편 시기에 대하여 경제위기 극복을 위한 경제전반의 구조조정을 촉진하고 관세정책의 산업정책 기능을 제고시키기 위해서는 관세율 구조개편이 이루어지는 것이 바람직하다는 주장이 있음.
- 반면 WTO주도로 시작될 New Round에 대비하여 관세 협상력(Bargaining Power)유지 차원에서 관세율구조 개편을 유보해야 한다는 주장도 있음.
- 그러나 최근의 경제위기 극복을 위해서는 경제 전반의 구조조정이 시급한 과제이며 이를 지원하기 위해서는 관세율 구조개편이 추진될 필요가 있음.
- 그러나 이러한 관세율 조정에 관한 논의는 관세협상력 유지라는 측면과 산업보호 측면이 동시에 고려되어야 함.

- 이러한 관세구조 개편 논의에 농산물과 가공식품에 대한 관세율 조정도 포함될 필요가 있음. 그동안 역관세(Reverse Tariff Escalation)의 논란이 되어 온 원료농산물과 가공식품간의 관세구조를 검토하여 가공식품 산업의 발전을 위한 합리적인 관세율 조정 방안이 수립될 필요가 있음.

II. 연구의 필요성 및 목적

- 우리 경제는 급속한 국제화와 개방화 과정에 있으며 관세장벽의 감축과 비관세 장벽의 철폐가 진행되고 있음. 이러한 과정에서 지속적인 관세인하와 관세양허 범위의 확대 등으로 관세운용을 통해 국내 산업을 보호할 수 있는 여지는 축소되어 왔음.
- 농업 부문에 있어서는 특히 수입금지, 수입허가, 수입쿼타 등 직접적인 수입규제로부터 관세에 의한 가격기능(또는 시장기능) 조절 방식의 간접규제 방식으로의 전환 현상이 두드러지게 나타나고 있음.
- 산업정책은 산업유인정책에 중점을 두고 시행하여 왔으며 산업유인정책 가운데 관세정책은 외국의 경쟁 상품으로부터 국내 산업을 보호하는 수단으로 가장 널리 사용되고 있음. 따라서 대내외 경제여건의 변화에 따라 관세정책의 중요성은 더욱 강조되고 있음.
- 우리나라 농업 부문 관세율 구조는 우루과이 라운드 협상에 따라 관세화(Tariffication)에 의한 고율의 관세상당치(Tariff Equivalent, TE)와 종량세를 도입하여 한층 복잡한 구조를 나타내고 있음.
 - 국정관세(기본관세, 잠정관세, 관세환급, 각종 탄력관세 등), WTO 양허관세 등
- 이러한 복잡한 관세율 구조 속에 농업과 식품 산업 간에 차등관세(Tariff Escalation)와 역관계(역차등관세, Reverse Tariff Escalation), 균등관세 제도과 차등관세 제도에 관한 논란이 있어 왔음.

또한 이러한 복잡한 관세율 구조에도 불구하고 관세율의 단계는 단순화되어 개방화에 효율적으로 대처하지 못한다는 주장이 제기되어 왔음.

- 따라서 우루과이 라운드 협상에 따라 한층 복잡해진 농업 부문 관세율 구조를 계기로 농업과 식품 산업의 관세율체계를 분석하여 개방화에 대응한 효율적인 산업정책과 적절한 산업보호수단으로서의 관세정책 방향을 검토할 필요가 있음.
 - 농산물 및 가공식품 관세율 구조와 관련 일부 기초농산물에 대하여는 저율(일률적으로 판단하기는 어려우나 원료농산물의 경우 3~8%)의 기본관세와 높은 양허관세율이 함께 적용되고 있음.
 - 반면 기초농산물을 가공한 가공식품은 관세정책이 균등관세율체계에 의한 저율의 중심세율을 지향하는 과정에서 대부분 기본세율은 8%가 적용되고 있어 주요 경쟁국들보다 관세에 의한 산업보호가 취약한 상태임.
 - 따라서 가공식품 산업의 발전을 위해서 소비자와 생산자 양측면을 고려하여 완제품과 원료의 관세율체계 개편을 위한 종합적인 검토가 필요함.
- 이러한 연구의 필요성을 감안하여 본 연구는 농업 및 식품산업의 관세율 구조를 분석하고 현행 관세율 구조의 특징 및 문제점을 도출하여 관세정책의 목적에 부합하는 관세체계 개편 방향을 제시하는 데에 연구목적이 있음.

III. 농산물과 가공식품의 관세율 체계

1. 기본관세율

<농산물>

- 기본관세율의 높고 낮음은 중심세율(8%)을 기준으로 구분할 수 있음. 기본세율이 30%를 넘는 것은 상대적으로 높은 관세율로 볼 수 있음.

- 이러한 기준에서 볼 때 농산물 가운데 중심세율보다 낮은 관세가 부과되는 품목은 주로 국내에서 생산이 되지않거나 생산이 되더라도 수요에 비해 공급이 매우 부족한 품목임.
 - 특히 축산업 발전과 축산농가 보호 측면에서 사료곡물이 중심세율보다 낮은 관세가 부과되어 수입되는 경우가 많음.
- 농산물의 경우 묘목, 종자, 약재 등을 제외하고는 중심세율 8%의 관세가 적용되는 품목은 거의 없음.
- 중심세율보다는 높지만 비교적 낮은 관세율로 볼 수 있는 20%의 관세율이 적용되는 농산물은 녹두, 팥, 고구마 등 일부 곡물류와 생강, 탈지분유 등이 있음.
- 관세율 30%가 적용되는 품목은 대부분의 육류(냉장 돈육 제외) 및 그 가공품, 채소(고추, 마늘, 양파 제외) 및 채두류, 버섯, 열대과실, 조제채소, 주류, 토마토쥬스, 채소쥬스 등임.
- 비교적 높은 관세율인 40~50%의 관세가 적용되는 품목은 대부분의 유제품, 유지작물, 차류, 토마토피레(이상 40%의 관세 부과)와 냉장돈육, 과실류 및 그 가공품(쥬스 등의 원료), 토마토, 양념채소(고추, 마늘, 양파), 호도, 밤 등임.

<가공식품>

- 가공식품은 원료농산물에 비해 낮은 관세율인 중심관세율 8%를 적용받고 있는 품목이 많음. 특히 과자류, 면류, 베이커리제품, 설탕과자, 장류 및 소스 등 비교적 고차가공품에 속하는 품목들이 많이 분포되어 있음.
 - 참기름, 들기름, 유채유, 낙화생유 등 국내 생산이 많거나 경쟁이 심한 품목을 제외한 대부분의 식물성 기름도 8% 관세율을 적용받고 있음.
- 5%이하의 낮은 관세율이 적용되고 있는 품목은 당류, 곡물가루 등 가공식품의 원료로 사용되는 일부 품목이 있음.
- 가공식품 가운데 30%이상의 높은

관세율이 적용되고 있는 품목은 유가공품, 육가공품 등이 대표적임.

<원료와 가공품간의 역관세>

- 원료농산물과 가공식품에 대한 관세 제도가 역관세체제로 운용되는가에 대한 문제는 과즙음료 등 일부를 제외하고는 기본관세율의 비교를 통해서 일률적으로 판단하기 어려운 상황임.
 - 원료 농산물의 기본관세율이 중심세율 이하로 책정되어 있는 경우가 있음(곡물, 당류 등).
 - 주요 원료농산물과 이를 원료로 사용하는 가공품이 모두 동일한 관세율을 적용받는 경우가 많음(육류와 육가공품, 과일과 과일 가공품 등).
- 그러나 유제품과 일부 과채류를 주요 원료로 사용하는 가공식품은 원료에 비해 완제품의 관세율이 낮게 나타나 역관세체제를 나타낼 가능성이 높음(표 1 참조).

2. 양허관세율

<농산물>

- 양허관세율은 대부분 매우 높은 수준으로 책정되어 있음. 원료농산물의 경우 밀과 곡물박류, 종자를 제외하고는 중심세율인 8%이하의 관세율이 적용되는 경우가 거의 없음.
- 기본관세율보다 양허관세율이 낮은 품목은 돼지고기, 닭고기(냉장), 양고기 등 일부 육류로 매우 제한적임.
- 기본관세율과 양허관세율이 같은 수준에 있는 품목은 사과와 포도 등 일부 과실류(배, 복숭아 제외), 채소(고추, 마늘, 양파 제외)와 채두류 등임(기준양허관세율 기준으로 실제 금년도 양허관세율은 기본관세율보다 낮음).
- 양허관세율이 100%이상 적용되는 품목은 대부분 곡물류와 양념채소류로 우리나라 농업과 농가소득에서 차지하는 비중이 높은 품목으로 특별한 보호를 필요로 하는 품목들임.

표 1. 주요 농산물 및 가공식품의 기본관세율 분포

기본세율	곡물류	채소류	과실류	축산물	가공식품	기타
0~5%	밀, 수수, 귀리, 보리, 옥수수, 쌀, 메밀, 대두, 조, 배합사료, 박류, 밀가루, 곡분, 가공곡물	채소종자		동물의 털, 새털, 꿀분, 동물성 유지		커피, 사탕무당, 사탕수수당, 바닐라, 계피
8%	전 분	박하, 두충, 황련 등 향료 또는 의료용 식물	과수묘목	동물성 한약재, 산동물	과즙음료 및 기타 음료, 옥수수유, 대두유, 면류, 추잉껌, 캔디, 진빵, 초코렛 과자, 식빵, 미과, 케이크, 비스킷, 쿠키, 크래커 토마토 페이스트, 인트탄트커피, 장류, 커피크리머, 케첩, 두부, 아이스크림, 감자가공품, 곡물조제식료품, 마가린, 마요네즈, 혼합조미료, 인삼음료, 인삼차, 식혜	구근류
9~20%	녹두/팥/완두 (조제), 고구마 (건조), 매니옥	생 강		육우, 육계, 생돈, 유장분말, 녹용, 탈지분유, 카세인, 천연꿀	유당, 인삼정, 인삼 타브렛	잎담배
21~30%	완두/녹두/팥 (탈각, 건조) 감자, 맥주맥, 호프	배추, 양배추, 오이, 버섯, 호박, 당근, 무, 부추, 시금치, 양파, 고사리, 냉동/건조채소	바나나, 파인애플, 코코넛, 잣, 아몬드	육류 (쇠고기, 닭고기 등), 계란	맥주, 포두주, 닭고기/쇠고기/돼지고기(통조림), 오이(조제저장), 과일과 견과류(조제저장), 유채유, 해바라기씨유, 소시지	절화류
31% 이상	낙화생, 참깨, 들깨	고추, 마늘, 상치	과실류(오렌지, 감귤, 포도, 배사과, 딸기, 복숭아, 대추, 매실, 토마토, 감 등), 견과류(호도, 밤 등), 과실쥬스원료	돼지고기, 밀크와 크림	과즙음료(2009), 과실, 칵테일, 조제처리과실, 낙화생유, 참기름, 들기름, 전지분유, 연유, 버터, 치즈, 요쿠르트	녹차, 홍차, 필터담배

- 특히 곡물류의 경우 기본관세율은 매우 낮으나 양허관세율은 수백%에 달하는 품목이 대부분임. 이는 물가안정을 위해 사료와 가공용 수요에 대한 수입에 대하여는 낮은 관세율로 공급하고 농가소득과 식량자급도 유지를 위해 국내 생산자를 보호하는 정책목표를 동시에 달성하고자 하는 것임.

<가공식품>

- 가공식품은 원료농산물과 달리 8% 이하의 낮은 양허관세율을 적용받고 있는 경우나 100%이상의 높은 양허관세율을 적용 받는 품목이 거의 없음.
- 과자류, 면류, 베이커리제품, 설탕과자, 장류 및 소스 등 비교적 고차가공품에 속하는 품목들 대부분이 30~60%의 비교적 높은 양허관세율(기준관세율 기준)을 적용 받고 있음.

<원료와 가공품간의 역관세>

- 양허관세율을 기준으로 하면 원료농산물과 가공식품 사이의 역관세는 기본 관세율을 기준으로 했을 때보다 많은 품목들에서 발견됨.
- 특히 곡물류, 과채류, 유제품 등의 양허관세율은 이를 주요 원료로 사용하는 가공식품보다 높게 나타나고 있음(표 2 참조).

3. 가공단계별 관세율 분포

- 관세의 산업보호효과를 높이기 위해서는 누진관세체계를 유지하는 것이 바람직함. 우리나라는 누진관세체계보다는 단일관세체계를 지향해오고 있으나 일부 누진관세체계가 남아있음.
- 원료농산물과 이를 주원료로 하는

가공식품의 기본관세율과 양허관세율을 비교하여 관세의 누진성(Escalation)이나 역누진성(또는 역관세, Deescalation) 가능성을 조망해 볼 수 있음.

- 원료농산물 가운데 곡물류, 과실류, 채소류, 육류, 유제품 등 대표적인 품목을 중심으로 단순화하여 살펴보고자 함.

- 곡물류는 옥수수, 대두, 밀의 경우 기본관세율이 5%로 낮은 반면 그 가공품들은 8%의 기본관세율이 부과되어 누진관세체계를 나타내고 있음. 그러나 양허관세율은 밀을 제외하고는 역관세를 나타냄.
- 일부 과실류와 그 가공품은 기본관세율의 경우 원료와 1차가공품은 단일관세율을 유지하고 있으나 2차가공품은 역관세를 나타내고 있음. 양허관세율은 과실류 1차가공품 및 2차가공품 모두 역관세 구조를 나타냄.
- 그밖에 기본관세율이 역관세를 나타내고 있는 품목은 밀크(크림)와 아이스크림, 배추와 김치 등이 있음.
- 육류와 육가공품은 단일관세율체계를 유지하고 있음.
- 이러한 분석을 기초로 판단할 수 있는 것은 과실류와 그 가공품, 유제품과 그 가공품 사이에 역관세가 존재할 가능성이 크다는 것임.

표 2. 주요 농산물 및 가공식품의 양허관세율 분포

양허 세율	곡물류	채소류	과실류	축산물	가공식품	기타
0~8%	밀, 곡물박류					
9~ 30%	수수, 조, 유채, 배합사료	배추, 양배추, 오이류, 호박	과수묘목	돼지고기, 닭고기, 양고기, 토끼고기, 카세인	냉동채소, 밀가루, 인삼분, 대두유, 인삼타브렛, 낙화생유, 소시지, 옥수수유, 추잉껌, 캔디류, 식빵, 당류, 건빵, 파이, 케이크, 비스킷, 쿠키, 카레, 미과, 크래커, 과즙음료, 마가린	구근류
31~ 50%	완두, 호프	토마토, 상치, 당근, 무, 버섯류	파인애플, 포도, 사과, 딸기, 코코넛, 아몬드, 호도, 포도/사과즙스 (원료)	쇠고기, 사슴고기, 밀크와 크림, 계란, 녹용	기타음료(채소음료 등), 인삼음료, 요구르트, 치즈, 아이스크림, 유채유, 들기름, 초콜릿과자, 과실/견과류/ 토마토 등의 조제 저장처리품, 토마토 페이스트, 케찹, 인삼차, 식혜	절화류
51~ 100%	전분(밀)	표고버섯, 영지버섯, 들깨	과실즙스(원료), 바나나, 오렌지, 수박, 멜론, 배, 복숭아, 버찌, 매실, 살구, 감, 기타견과류	유장분말	버터, 건조채소, 유당, 장류, 닭고기/쇠고기/ 돼지고기(통조림), 면류, 양파(조제저장 처리), 과실카테일, 인스탄트커피, 커피크리머, 두부, 맥주, 포도주, 마요네즈, 과즙음료(2009)	커피, 인삼차, 필터담배
101% 이상	전분, 녹두, 팥, 매니옥, 메밀, 고구마, 맥주맥, 겉보리, 참깨, 대두, 낙화생, 유채, 옥수수	감자, 고추류, 양파, 마늘	감귤, 매실, 잣, 밤	탈지분유, 천연꿀	참기름	녹차, 인삼류

표 3. 가공 단계별 관세율 현황

(단위 : %)

원료 농산물	관세율		1차 가공	관세율		2차 가공	관세율	
	기본	양허		기본	양허		기본	양허
밀	5	6.7	밀가루	5	19.7	국수, 라면 인스턴트면	8	57.6
옥수수	5	350.2	옥수수유 콘플레이크	8	26.8 38.2			
대두	5	519.4	대두유 두부	8	20.2 64.2			
사과	50	48.0	사과주스 (농축)	50	48.0	과즙음료	8	9.6
오렌지	50	83.0	오렌지주스 (농축)	50	57.6	오렌지주스	50	57.6
포도	50	48.0	포도주스 (원료)	50	48.0	과즙음료 포도주스	8 50	9.6 48
토마토	50	48.0	토마토 페이스트	8	33.6	토마토케첩	8	57.6
코코아	2	17.2	코코아분말	5	25.9	초코렛 및 초코렛과자	8	34.5
커피	2	57.6	볶은커피	8	38.9	인스턴트커피	8	57.6
감자(기타)	30	324.4	감자전분	8	485.6	라면	8	57.6
배추	30	28.8	김치	20	30.2			
밀크와 크림	40	42.8	치즈(신선)	40	38.4	가공치즈	40	38.4
밀크와 크림	40	42.8	냉크림	40	42.8	아이스크림	8	30.2
사탕수수당 사탕무당	3	21.4	당류(기타)	8	25.9	캔디류	8	25.9
생돈	20	21.4	돼지고기 (냉장, 냉동)	50	29.5	통조림, 수프 조제저장	30	52.2
육우	20	42.7	쇠고기 (냉장, 냉동)	30	42.7	통조림, 수프 조제저장	30	76.8
육계	20	10.7	닭고기 (냉장, 냉동)	30	25.4	통조림 조제저장	30	76.8

* 부위별 절단여부에 따라 다수 품목으로 구분됨. 양허세율은 다수 품목의 단순평균임.

IV. 가공식품의 실효보호율 추정

1. 실효보호율의 개념

- 완제품을 만들기 위해서 사용되는 원료의 종류가 많고 이러한 원료에 부과되는 관세율이 서로 다를 경우 명목관세율에 의해서 역관세를 판단하는 데에는 많은 문제점이 있음.
- 따라서 이러한 문제점을 보완하고 보다 정확한 관세효과를 측정하는 방법으로 실효보호율의 개념이 이용되고 있음.
- 명목보호율이란 어떤 재화에 대한 보호의 정도를 국내 가격과 국경가격과의 차이로 나타낸 것임. 이는 국산품의 국내가격이 수입가격을 초과하는 비율로 측정한 것임. 만약 비관세장벽이 없고 관세장벽만 있으며 관세가 예외없이 부과된다면 명목보호율은 법정관세율과 같음.
- 명목보호율을 t_j 로 표시하면 아래와 같이 표현할 수 있음.

$$t_j = \frac{P_j - P_j^*}{P_j^*} \quad (1)$$

여기서, t_j 는 j 상품의 명목보호율, P_j 는 j 상품의 국내가격(관세부과후 가격), P_j^* 는 j 상품의 국제가격(관세부과전 가격)을 나타냄.

- 그러나 생산요소로서 중간재(원료포함)가 사용되고 있고 관세가 중간재에도 동시에 부과 된다면 명목보호율은 실제적인 보호효과를 정확하게 나타내지 못함. 중간재에 부과되는 관세만큼 생산비가 상승하므로 중간재에 대한 관세의 부과는 비용의 증가를 유발하고 그 만큼 보호효과가 작아지게 됨.
- 실효보호율은 중간재에 부과되는 관세의 효과도 감안한 것으로 주어진 보호체제로 인하여 그 산업의 산출

물을 한 단위 생산함에 따르는 부가가치가 증가하는 비율로 정의됨. 실효보호율을 z_j 라고 하면 아래와 같이 표현할 수 있음.

$$z_j = \frac{VA_j - VA_j^*}{VA_j^*} \quad (2)$$

여기서, z_j 는 j 상품의 실효보호율, VA_j 는 j 상품의 관세부과후 부가가치, VA_j^* 는 j 상품의 관세부과전 부가가치를 나타냄.

- 명목보호율과 실효보호율은 모두 보호로 인한 가격의 상승률을 의미하는데 명목보호율은 상품의 가격에 대한 것이고 실효보호율은 부가가치의 가격에 대한 것임.
- 실효보호율은 다음과 같은 엄격한 가정하에서 추정됨.
 - 첫째, 모든 교역재의 수입공급과 수출수요는 완전탄력적
 - 둘째, 모든 중간재에 관한 물리적 투입-산출계수는 불변
 - 셋째, 보호로 인하여 어느 상품의 수출, 수입도 중단되지 않음.
 - 넷째, 중간재와 기초투입물 대체탄력성은 완전 비탄력적임.
- 실효보호율은 다음과 같이 표현할 수 있음.

$$\begin{aligned} VA_j^* &= \frac{1}{Q_j^*} (Q_j^* P_j^* - \sum_i Q_{ij}^* P_i^*) \\ &= P_j^* [1 - \sum_i \frac{Q_{ij}^* P_i^*}{Q_j^* P_j^*}] \\ &= P_j^* (1 - \sum_i a_{ij}^*), \end{aligned}$$

$$i, j = 1, 2, \dots, K \quad (3)$$

여기서, Q_j^* 는 j 상품의 생산량, P_i^* , P_j^* 는 각각 i 상품과 j 상품의 가격, Q_{ij}^* 는 Q_j^* 를 생산하는데 소요되는 i 상품의 소요량, a_{ij}^* 는 j 재를 1원어치 생산하는데 소요되는 i 상품의 투입액, K 는 교역재의 수를 나타냄.

- 국내가격하에서의 j 상품의 단위당 부가가치는 국내가격이 관세를 부과한 후의 가격이므로 관세부과후의 부가가치가 됨. 투입-산출 체계가 불변이므로

$$\frac{Q_{ij}}{Q_j} = \frac{Q_{ij}^*}{Q_j^*} \text{이고 } P_j = P_j^*(1+t_j) \text{ 임.}$$

- 따라서

$$\begin{aligned} VA_j &= \frac{1}{Q_j}(Q_j P_j - \sum_i Q_{ij} P_i) \\ &= P_j [1 - \sum_i \frac{Q_{ij} P_i}{Q_j P_j}] \\ &= P_j^*(1+t_j) [1 - \sum_i \frac{Q_{ij}^* P_i^*(1+t_i)}{Q_j^* P_j^*(1+t_j)}] \\ &= P_j^*(1+t_j - \sum_i a_{ij}^*(1+t_i)), \\ & \quad i, j=1, 2, \dots, K \quad (4) \end{aligned}$$

여기서, t_i, t_j 는 각각 i 상품과 j 상품의 명목보호율임.

- 식(3)과 식(4)에서

$$\begin{aligned} z_j &= \frac{P_j^*(1+t_j - \sum_i a_{ij}^*(1+t_i))}{P_j^*(1 - \sum_i a_{ij}^*)} - 1 \\ &= \frac{t_j - \sum_i a_{ij}^* t_i}{1 - \sum_i a_{ij}^*} \quad (5) \end{aligned}$$

2. 비교역 중간투입재의 처리(유정호 외, 1993,을 참고하였음)

- 식(5)에 의한 실효보호율은 교역재의 생산에 투입되는 중간재가 모두 교역재라는 가정하에 도출된 것임. 그러나 실제로는 비교역재가 존재하고 이러한 비교역재의 존재를 처리하는 과정에서 식(5)는 한층 복잡한

형태를 나타냄. 비교역재의 처리 방법은 크게 Corden과 Balassa 방식 두 가지로 구분됨.

- 두 가지 방법의 차이는 부가가치의 정의와 부가가치를 계산하는 방법에 있음.

- Balassa 방식: 어느 산업의 부가가치에 그 산업의 부가가치만을 포함.

- Corden 방식: 그 산업의 생산에 투입되는 비교역 중간재에 포함되어 있는 부가가치도 그 산업의 부가가치에 포함.

- Corden 방식에서 어느 산업의 부가가치는 그 산업의 생산액으로부터 직접 소요되는 교역재의 투입액과 비교역재를 통해 간접적으로 투입되는 교역재의 투입액을 뺀 것으로 정의. 따라서 어느 산업 j 에 대한 실효보호의 척도는 j 산업의 생산에 직접 참여하는 생산요소들에 대한 보호뿐 아니라 j 재 생산에 소요되는 비교역재의 생산에 직접·간접으로 참여하는 모든 생산요소들에 대한 보호까지 포함.

- Corden의 실효보호율 z_j^c 는¹⁾

$$\begin{aligned} &1 + z_j^c \\ &= \frac{VA_j^c}{VA_j^{*c}} \end{aligned}$$

$$= \frac{1 - \sum_i a_{ij} - \sum_m \sum_i r_{im} a_{mj}}{1 + t_j - \sum_i a_{ij} \frac{1}{1+t_i} - \sum_m \sum_i r_{im} a_{mj} \frac{1}{1+t_i}} \quad (6)$$

1) Corden과 Balassa 방법에 따른 실효보호율 공식도출과 각 기호의 의미는 부록 참조

- Balassa 방식을 이용한 실효보호율은 j재 가격의 상승률과 j재 생산에 소요되는 비교역재를 포함하는 모든 중간투입재가격의 상승률을 고려한 것임. 비교역재의 생산에 직접·간접으로 투입되는 교역재 가격의 상승만이 그 비교역재의 가격을 상승시킨다는 가정임.
- Balassa 방법에 의한 실효보호율 z_j^B 는

$$\begin{aligned}
 & 1 + z_j^B \\
 &= \frac{VA_j^p}{VA_j^B} \\
 &= \frac{1 - \sum_i a_{ij} - \sum_m a_{mj}}{1 + t_j - \sum_i a_{ij} \frac{1}{1+t_j} - \sum_m \sum_i r_{im} a_{mj} \frac{1}{1+t_j} - \sum_m r_{om} a_{mj}}
 \end{aligned}
 \tag{7}$$

3. 명목보호율 추정

- 완전한 자유무역 아래에서는 교역재의 가격이 국내외 사이에 차이가 없으나 어느 나라에서든지 대외거래에 있어 관세 및 비관세 장벽 때문에 교역재들의 국내가격이 국제가격과 같지 않음.
- 국경도착가격 또는 국경통과가격을 국경가격이라 하면, 명목보호율이란 국내가격이 국경가격을 초과하는 비율을 뜻함. 관세장벽만이 존재하고 정해진 관세가 예외없이 부과된다면 경쟁하는 국산 교역재의 명목보호율은 법정관세율과 같음.
- 그러나 관세부과의 예외의 쿼터, 수입허가제, 각종 특별법 등의 비관세장벽으로 법정관세율보다는 실적관세율 또는 잠재관세율 등이 더 적절한 명목보호율이 될 수 있음. 따라서 실효보호율 추정에 기초가 되는 명목보호율은 상황에 따라 다양한 방법으로 추정될 필요가 있음.
- 본연구에서는 산업연관표를 이용한 실효보호율 추정에서는 실적관세율을 명목보호율로 간주하였으며 가공식품업

체의 실사에 대한 실효보호율 추정에 있어서는 실적관세를 추정의 어려움을 감안하여 기본관세율과 양허관세율을 이용하였음(부록 참조).

4. 실효보호율 추정 결과

가. 산업별 실효보호율(산업연관표 402 부문 기준)

- 산업연관표는 산업간의 연계성을 나타내고 국민경제 전체에 관한 총괄적인 정보를 제공하기 때문에 관세체계 또는 관세구조를 분석하는 데에도 널리 이용되고 있음.
- 산업연관표를 이용하여 관세체계를 분석한 연구는 유정호 외(1993. 6), 최낙균 외(1993. 1) 등이 있음.
- 이들은 모두 산업연관표의 특성을 이용하여 Corden 방식과 Balassa 방식 등 복잡한 중간투입재 처리 문제를 다루고 있음. 그러나 이러한 연구의 어려움으로 인해 산업분류를 162부문 이내로 한정되어 있음.
 - 이러한 연구는 국민경제 전체를 총괄하는 의미에서 산업간의 관세율 구조와 관세정책을 분석하는 데에는 적합하나 개별 기업 또는 제품 수준의 관세정책을 논의하는 데에는 한계가 있음.
- 본연구에서는 식품산업에 중점을 두어 1995년도 산업연관표의 402 부문표를 이용하여 보다 세분화된 산업분류 수준의 실효보호율을 추정하고자 하였음.
 - 명목보호율은 실적관세율을 적용하였음.

<선행연구 검토>

- 최낙균 외(1993. 1) : 1988년 산업연관표를 이용하여 122개 부문별 실효보호율을 Balassa 방식을 이용하여 계산하였음. 122개부문의 실효보호율 평균은 1.5%로 추정됨.

- 농림수산품의 명목보호율은 3.8%, 실효보호율은 7.5%로 계산됨. 세분하여 살펴보면, 벼, 맥류 및 잡곡, 비식용작물, 수산물은 명목보호율보다 낮게, 야채, 과일, 기타식용작물, 축산, 양잠, 수산어획, 수산양식 등은 명목보호율보다 높게 나타남. 특히 벼의 경우는 실효보호율이 음(-)으로 나타남.
- 음식료품부문의 명목보호율은 31.9%, 실효보호율은 18.6%로 나타났음. 세분하여 살펴보면, 육류 및 육가공품, 수산가공품, 정미, 정맥, 빵·과자 및 면류, 기타식료품, 배합사료, 주류가 명목보호율보다 낮게 나타남.
- 그러나 낙농품, 과일 및 야채가공품, 제분, 제당, 조미료, 청량음료, 연초 등은 명목보호율보다 실효보호율이 높게 나타남. 실효보호율이 음(-)으로 나타난 품목은 수산가공품, 정미, 정맥, 빵·과자 및 면류, 기타식료품, 배합사료, 주류 등임.
- 유정호 외(1993. 6) : 1990년 산업연관표를 이용하여 122개 부문별 실효보호율을 Corden 방식과 Balassa 방식을 이용하여 추정하였음.
- 농림수산품의 명목보호율 평균은 97%, 실효보호율 평균은 Corden 방식 209%, Balassa 방식 295%로 계산됨. 세분하여 살펴보면, 야채, 비식용작물, 수산물이 명목보호율보다 낮게 나타남. 벼, 맥류 및 잡곡, 과일, 기타 식용작물, 축산, 양잠, 수산어획, 수산양식 등은 명목보호율보다 높게 나타남. 음으로 나타난 품목은 농업서비스임.
- 음식료품부문의 명목보호율 평균은 83%, 실효보호율 평균은 Corden 방식 -40%, Balassa 방식 12%로 나타났음. 세분하여 살펴보면 두 방법 모두 대부분

품목에서 음의 실효보호율을 가지고 있는 것으로 계산됨. 명목보호율보다 높게 나타난 품목은 제당과 연초임.

- 두 연구의 결과 모두 농림수산품부문은 실효보호율이 명목보호율보다 높게, 음식료품부문은 실효보호율이 명목보호율보다 낮게 나타남. 그러나 세부적으로 그 크기와 부호 등에서 큰 편차를 보임. 특히 명목보호율 기준을 어느 것으로 하느냐에 따라 큰 차이를 나타내고 있음.

<본연구의 추정결과>

- 본연구에서는 연구목적에 고려하여 실효보호율 추정 대상을 가공식품으로 한정하였음. 추정에 사용된 명목보호율은 실적관세율임.
- 추정결과 가공식품의 실효보호율이 명목보호율보다 낮게 나타나는 경우가 많음. 그러나 실효보호율의 크기에 있어서는 선행연구 결과와 큰 차이를 보임.
- 특히 아이스크림, 제과와 제빵, 장류(소스), 당류 등의 산업에 역관세 현상이 두드러지게 나타나고 있음.
- 반면 과일 및 채소 가공품(주로 농축액 등)의 경우 실효보호율이 매우 높게 나타나 이를 원료로 사용하는 음료 산업과의 관계는 역관세를 나타낼 가능성이 큼.
- Balassa 방식에 의한 추정이 Corden 방식에 의한 추정보다 실효보호율이 크게 나타남. 이는 식(6)과 식(7)의 차이에 의한 것으로 Balassa 방식에서는 분모에서 비교역 중간재에 포함된 부가가치를 빼주기 때문임(이는 분모를 작게함).
- 이러한 연구결과를 기초로 역관세 구조를 나타낼 가능성이 큰 제과와 과즙음료 산업을 대상으로 생산업체에 대한 현지조사를 통해 제품별 실효보호율을 추정하였음.

표 4. 산업연관표를 이용한 가공식품의 실효보호율 추정 결과

(단위 : %)

	기 본 관 세 율	실 적 관 세 율	ERP ₁ *	ERP ₂ **	ERP ₃ ***	ERP ₄ ****
우 유	40.0	8.3	36.9	17.4	48.9	58.6
아이스크림	8.0	0.9	-22.0	-9.1	-8.2	-6.4
제 분	5.0	0.7	-5.8	-2.7	-5.1	-2.9
정 제 당	3.0	2.3	-0.4	-0.6	-0.3	6.7
빵 및 곡분과자	8.0	2.1	-3.7	-1.2	-2.2	3.2
설탕과자	8.0	5.5	5.9	4.4	6.4	9.8
장 류	8.0	2.1	-4.9	-1.2	-3.8	-2.4
전 분	8.0	13.3	59.3	27.4	92.4	105.7
커피 및 차	커피 : 8.0 차 : 40.0	5.6	8.9	5.7	9.3	13.2
인삼식품	20.0	16.7	49.5	23.8	66.5	76.6
누룩·맥아	8.0	13.2	46.1	32.3	62.7	71.8
과실 및 채소가공(원료)	과실 : 50.0 채소 : 20.0	37.9	94.9	50.4	171.4	215.8
두 부	8.0	7.9	12.8	8.3	12.9	16.8

* ERP₁ : 모든 중간투입재가 교역재라 가정하고 계산한 실효보호율

** ERP₂ : 중간투입재로 원료농산물만 고려하여 계산한 실효보호율

*** ERP₃ : Corden 방법을 이용한 실효보호율

**** ERP₄ : Balassa 방법을 이용한 실효보호율

나. 제품별 실효보호율

○ 조사개요

- 조사대상 기업 : L1, L2, O, D, N 등 5개 회사
- 제품 : 과즙음료, 아이스크림, 과자류의 21개 제품
- 조사기간 : 1998. 7. 20~8. 8
- 조사방법 : 면접조사, 우편조사, 전화조사 병행

○ 실효보호율 추정 결과에 큰 영향을 미치는 명목보호율은 기본관세율을 기준으로 하였음.

- 이는 대부분의 완제품과 중간재(원료) 수입에 있어서 기본관세율이 적용되고 있으며 양허관세율이 적용되는 시장접근 초과물량의 수입은 많지 않은 점을 고려한 것임.
- 국내·외 가격차가 명목보호율로 사용될 수 있으나 최근의 급격한 환율변동으로 국내·외 가격차 변화가 심해 본연구에서는 고려하지 않았음.

○ 그 동안 양허관세율을 기준으로 일부에서 원료농산물의 관세율이 지나치게 높다는 의견이 있었음을 고려하여 양허관세율을 기준으로 한 실효보호율도 추정하였음.

- 그러나 양허관세율을 기준으로 한 실효보호율은 일종의 가상상태로 볼 수 있으며 현실적인 결과는 아님.

○ 산업연관표를 이용하여 추정하는 경우에는 비교역중간재 생산에 투입된 교역중간재와 이들의 관세율을 체계적으로 파악할 수 있으나 제조업체 조사자료를 이용하는 경우에는 이러한 비교역중간재에 대한 체계적인 분석이 어려움.

- 따라서 모든 중간재는 교역재로 취급하여 추정한 것으로 볼 수 있음.

○ 기본관세율을 명목보호율로 추정된 21개 제품의 실효보호율은 11개 제품에서 명목보호율보다 낮게 나타남.

- 실효보호율이 낮게 나타난 제품은 캔디, 초코렛, 배음료, 포도음료(C, D), 아이스크림, 딸기음료, 커피크리머 등으로 앞에서 검토된 명목보호율 구조의 분석 결과와 유사함.

- 실효보호율과 명목보호율이 비슷한 제품은 새우칩, 쿠키, 홍차음료 등으로 명목보호율이 완제품보다 낮거나 동일한 원료농산물 사용 비중이 높은 경우에 해당됨.

○ 실효보호율의 범위는 -22.2%에서 +75.0%로 비교적 안정적임. 유정호 외(1993)의 추정결과는 가공식품 산업간의 실효보호율이 +100%에서 -347%까지 편차가 큼.

- 이러한 결과는 비교적 유사한 제품 사이의 실효보호율이 추정되어 관세율, 원료 비중 등이 유사했기 때문으로 판단됨.

○ 양허관세율을 기준으로 추정한 실효보호율은 일부 과즙음료의 경우를 제외하고 대부분 기본관세율을 적용한 경우보다 높게 나타남. 이러한 결과는 가공식품의 양허관세율이 높게 설정되어 있기 때문으로 분석됨.

○ 가공식품의 명목보호율은 기본관세율을 사용하고 원료농산물의 명목보호율은 양허관세율을 사용하여 가공식품의 실효보호율을 추정하면 12개 제품이 음(-)의 보호율을 나타내고 있음.

- 원료농산물의 양허관세율이 높은 수준으로 설정되어 있기 때문임.

표 5. 제조업체 조사에 의한 제품별 실효보호율 추정 결과

(단위: %)

관세율 품 목	기본세율	양허세율 (%)	실 효 보 호 율			
			기본/기본	양허/기본	기본/양허	양허/양허
캔 디	8.0	25.9	-6.2	46.0	-30.9	21.3
껌	8.0	25.9	3.1	55.4	-9.0	43.2
초 코 렛	8.0	34.5	-17.5	59.8	-44.5	32.8
아이스크림	8.0	30.2	-22.2	42.6	-85.7	-20.9
새우칩(과자)	8.0	25.9	6.8	59.0	-17.7	34.5
초코칩쿠키	8.0	34.5	7.3	84.6	-3.1	74.2
케 칩	8.0	57.6	3.3	137.1	-18.0	110.4
홍차 음료	8.0	34.5	7.7	47.8	7.2	47.3
배 음료	8.0	9.6	-6.8	-4.3	-8.4	-5.9
캔 커 피	8.0	9.6	7.1	74.7	41.0	70.4
포도음료 A	50.0	48.0	67.5	62.7	69.5	64.7
포도음료 B	50.0	48.0	59.2	55.4	60.5	56.7
포도음료 C	8.0	9.6	-5.4	-2.4	-6.6	-3.5
포도음료 D	8.0	9.6	3.4	6.2	-8.7	-6.0
파인애플음료	50.0	64.2	75.0	105.9	66.7	97.5
당근쥬스	30.0	57.6	0.3	81.7	26.3	71.6
딸기쥬스	8.0	9.6	3.2	5.9	-7.5	-4.7
커피크리머	8.0	57.6	0.7	120.0	-14.1	105.1

- * 주: ① 양허세율이 없는 경우는 기본세율을 양허세율을 적용하였음.
 ② 기타로 처리된 중간재는 기본세율, 양허세율 모두 8%로 계산하였음.
 ③ 기본/기본은 완제품과 원료에 적용된 명목관세율이 모두 기본관세율을 의미하고 기본/양허는 완제품에 적용된 관세율은 기본관세율이며 원료에 적용된 명목관세율은 양허관세를 의미함.

V. 가공식품 관세율구조의 국제 비교

1. 완제품의 관세율 비교

- 과자류, 아이스크림, 과즙음료, 초코렛 등 조사대상품목의 관세율을 미국, 일본, EU, 중국 등의 관세율과 비교해보면 우리 나라의 관세율은 EU, 일본, 중국보다는 낮고 미국보다는 높은 수준임.
- 인스탄트 커피와 아이스크림의 관세율은 우리 나라가 가장 낮음.
- EU와 중국의 관세율은 우리 나라에 비해 각각 1.5배~3.5배, 1.5배~6배나 높게 나타나고 있음.
- 일본의 관세율은 12.3%~35%로 우리 나라에 비해 1.5배~4.5배 높은 관세율이 적용되고 있음.
- 미국은 대부분 우리 나라보다 낮은 관세율을 부과하고 있으나 아이스크림과 커피 관련제품의 관세율은 우리 나라보다 높은 수준임.

2. 완제품과 원료와의 관세율구조 비교

- 조사된 가공식품과 원료의 관세율구

조는 품목별 국가별로 누진관세체계, 단일관세체계, 역관세체계 등 다양한 형태로 나타남.

- 우리 나라는 원료와 완제품 사이의 관세체계가 단일관세와 역관세 두 가지 형태를 보이고 있으며 누진관세체계를 나타내는 품목은 없음.
- 일본과 EU는 누진관세체계를 가장 뚜렷하게 나타내고 있음. 이들 국가는 원료와 완제품사이의 관세율 차이도 크게 나타남.
 - 농산물과 가공식품의 관세율 누진 정도가 타산업에 비해 높게 유지되고 있음.
- 미국은 원료와 완제품의 관세율이 모두 가장 낮은 수준을 나타내고 있으며 비스킷, 초코렛, 토마토 관련제품은 역관세 현상이 두드러지게 나타남. 반면 유지류, 커피, 아이스크림 관련제품은 누진관세 형태를 나타내고 있음.
- 중국은 누진관세와 역관세가 혼재하고 있음. 토마토 관련제품, 커피, 아이스크림 등은 누진관세체계를 나타내고 있으나 유지류 관련제품, 초코렛, 비스킷 등은 역관세 형태를 보이고 있음.

표 6. 가공식품의 경쟁국간 관세율 비교(1998년)

(단위 : %)

구 분	HS (10단위)	품 명	국 내 관세율	외 국 관 세 율			
				미 국	일 본	중 국	EU
토마토	2103.20.1000	토마토케첩	8.0	6.5	25.0	30.0	20.0
관련제품	2103.20.2000	토마토소스	8.0	6.5	20.0	30.0	20.0
유지	2103.90.9010	마요네즈	8.0	6.8	12.8	30.0	20.0
관련제품	1517.10.0000	마아가린	8.0	13.4℥/kg	35.0	40.0	25.0
초코렛 관련제품	1806.20.1000	BULK 초코	8.0	4.5	28.0	12.0	12%+EA
	1806.31.1000	SHELL 초코	8.0	6.1	10.0	12.0	12%+EA
	1806.32.1000	판초코	8.0	5.0	10.0	12.0	12%+EA
	1806.90.1000	기타초코	8.0	55.9℥/kg +6.3%	10.0	12.0	12%+EA

구분	HS (10단위)	품명	국내 관세율	외국관세율			
				미국	일본	중국	EU
비스킷	1905.30.1000	스위트비스킷	8.0	FREE	24.0	25.0	13%+EA
	1905.90.1040	비스킷,쿠키 및 크래커	8.0	FREE	24.0	25.0	13%+EA
커피	2101.12.1000	인스턴트커피	8.0	10.0	12.3	50.0	30.0
껌	1704.10.0000	츄잉껌	8.0	4.3	30.0	15.0	8%+Ecu 34.8/100kg
빙과류	2105.00.1010	아이스크림	8.0	20.0	28.0	45.0	12%+Ecu 28.0/100kg
	2105.00.1090	기타 아이스크림	8.0	20.0	28.0	45.0	12%+Ecu 28.0/100kg
	2105.00.9010	기타 빙과류	8.0	18.0	35.0	45.0	12%+Ecu 28.0/100kg
	2105.00.9090	기타 빙과류(기타)	8.0	18.0	35.0	45.0	12%+Ecu 28.0/100kg
캔디류	1704.90.2010	드롭프스	8.0	6.1	35.0	15.0	13%+EA
	1704.90.2020	캐러멜	8.0	6.1	35.0	15.0	13%+EA
스낵류	1905.30.2000	와플과 웨이퍼	8.0	FREE	30.0	25.0	13%+EA
	1905.90.1050	미과	8.0	FREE	30.0	25.0	13%+EA

표 7. 원료와 완제품의 관세율구조 국제 비교(1998년)

(단위: %)

구분	HS (10단위)	품명	국내 관세율	외국관세율			
				미국	일본	중국	EU
토마토 관련제품	2103.20.1000	토마토케찹	8.0	6.5	25.0	30.0	20.0
	2103.20.2000	토마토소스	8.0	6.5	20.0	30.0	20.0
	2002.90.1000	토마토페이스트	8.0	12.3	20.0	25.0	18.0
	2002.10.0000	조제, 저장처리한 전체 나 조각상의 토마토	50.0	12.3	9.6	25.0	18.0
	2002.90.9000	조제, 저장처리한 토마토	50.0	13.2	9.6	25.0	18.0
유지 관련제품	2103.90.9010	마요네즈	8.0	6.8	12.8	30.0	20.0
	1517.10.0000	마아가린	8.0	13.4ℳ/kg	35.0	40.0	25.0
	1514.10.1000	유채유(조유)	30.0	FREE	¥17/kg	100.0	5.0
	1512.11.1000	해바라기씨유(조유)	25.0	1.8ℳ/kg +3.6%	¥20.7/kg	91.2	5.0

구 분	HS (10단위)	품 명	국 내 관세율	외 국 관 세 율			
				미 국	일 본	중 국	EU
초코렛 관련제품	1806.20.1000	초코렛 및 초코렛 과자	8.0	4.5	28.0	12.0	12% + EA
	1806.31.1000	셸초코	8.0	6.1	10.0	12.0	12% + EA
	1806.32.1000	핀초코	8.0	5.0	10.0	12.0	12% + EA
	1806.90.1000	기타초코	8.0	55.9¢/kg +6.3%	10.0	12.0	12% + EA
	1702.11.1000	유 당	20.0	7.6	10.0	35.0	Ecu 21.8/ 100kg
	1805.00.0000	코코아 분말	5.0	0.82¢/kg	12.7	40.0	12.0
	1516.20.2090	기타(정제가공유지)	8.0	9.5¢/kg	4.0	40.0	12.0
커피 관련제품	2101.12.1000	인스턴트 커피	8.0	10.0	12.3	50.0	30.0
	0901.21.0000	커피(볶음/카페인)	8.0	FREE	20.0	35.0	15.0
	0901.22.0000	커피(볶음/디카페인)	8.0	FREE	20.0	35.0	15.0
	3501.10.0000	카세인	20.0	0.39¢/kg	FREE	10.0	2.0
	3501.90.1000	카세인염 및 유도체	20.0	0.39¢/kg	6.4	10.0	13.0
껌 관련제품	1704.10.0000	츄잉껌	8.0	4.3	30.0	15.0	8% + Ecu 25.2/100kg
	2905.44.0000	디-글루시톨	8.0	5.2	20.0	14.0	12% + Ecu 25.2/100kg
	2905.49.0000	기타(자일리톨)	8.0	FREE	4.6	10.0	19.0
	2915.32.0000	초산비닐	8.0	3.8	5.6	9.0	20.0
	3302.10.1000	향료류(식품공업의 것)	8.0	1.2	5.3	40.0	27.0
	3824.90.9030	껌베이스	8.0	5.0	FREE	12.0	18.0
	3912.39.9000	기타(마이크로크리 스탈린셀룰로오스)	8.0	4.2	4.6	14.0	19.0

구분	HS (10단위)	품명	국내 관세율	외국관세율			
				미국	일본	중국	EU
아이스크림 관련제품	2105.00.1010	아이스크림	8.0	20.0	28.0	45.0	12% + Ecu 28.0/100kg
	2105.00.1090	아이스크림(기타)	8.0	20.0	28.0	45.0	12% + Ecu 28.0/100kg
	2105.00.9010	기타빙과류	8.0	18.0	35.0	45.0	12% + Ecu 28.0/100kg
	0802.11.0000	아몬드(미탈각)	30.0	FREE	FREE	30.0	FREE
	0802.12.0000	아몬드(탈각)	30.0	FREE	FREE	30.0	FREE
	0802.21.0000	헤절너트(미탈각)	30.0	8.3℥/kg	10.0	30.0	4.0
	0802.22.0000	헤절너트(탈각)	30.0	15.3℥/kg	10.0	30.0	4.0
	0801.31.0000	캐슈넛(미탈각)	30.0	FREE	10.0	30.0	8.0
	0801.32.0000	캐슈넛(탈각)	30.0	FREE	10.0	30.0	8.0
	0404.10.1000	유정분말	20.0	9.0	35% + ₩500/kg	6.0	1.49% + Ecu 34.4/100kg
	0401.30.0000	후론즌크림	40.0	3.2℥/ℓ	-	25.0	Ecu 89.8/ 100kg
	2106.90.9020	버터를 기제로 한 조제품	8.0	10.0	35% + ₩799/kg	35.0	25.0
	0404.90.0000	천연밀크 조성분 함유제품	40.0	0.39℥/kg	35% + ₩470/kg	50.0	Ecu 156.8/ 100kg
1901.90.2000	밀크와 크림 등의 조제식료	40.0	7.6	35% + ₩799/kg	25.0	8.0% + Ecu 23.0/100kg	
비스켓 관련제품	1905.30.1000	스위트비스켓	8.0	FREE	24.0	25.0	13% + EA
	1905.90.1040	비스켓, 쿠키 및 크래커	8.0	FREE	24.0	25.0	13% + EA
	0405.10.0000	무염버터	40.0	12.3℥/kg	35% + ₩1,159/kg	50.0	Ecu 296.2/ 100kg
	1104.22.0000	귀리플레이크	5.0	1.0	20.0	30.0	Ecu 253.0/ ton
	1105.20.0000	감자플레이크	8.0		20.0	30.0	19.0

구 분	HS (10단위)	품 명	국 내 관세율	외 국 관 세 율			
				미 국	일 본	중 국	EU
공통으로 첨가된 관련품목	1905.00.0000	바닐라두	8.0	FREE	FREE	15.0	11.5
	1302.20.0000	펙틴질, 펙티난산염 및 펙틴산염	8.0	FREE	5.0	20.0	14.0
	1302.20.0000	로우커스트두	8.0	FREE	¥160/kg	20.0	6.0
	1302.19.9091	바닐라올리오렌진 추출물	8.0	FREE	10.0	20.0	4.0
	1302.31.9000	기타(식물성원료에서 얻은 청진물 및 디크너)	8.0	1.0	¥160/kg	20.0	4.0
	2905.12.1000	1-프로피놀 (프로필알콜)	8.0	10.6	4.6	8.0	18.0
	2905.22.1000	게라니올, 시트로네올 리라늄, 로디놀 및 네놀	8.0	3.0	5.3	10.0	16.0
	2906.11.0000	멘 툴	8.0	2.1	22.4	5.0	11.0
	2906.14.0000	테르피네올	8.0	5.7	5.3	10.0	16.0
	2906.19.1000	보르네올	8.0	FREE	5.3	10.0	16.0
	2906.21.0000	벤질알콜	8.0	5.7	5.3	5.0	17.0
	2906.29.1000	페닐에탈알콜	8.0	FREE	4.6	8.0	13.0
	2909.30.2000	아네톨	8.0	8.4	4.6	8.0	13.0
2914.50.1000	오이게놈	8.0	FREE	4.6	9.0	18.0	

VI. 식품산업 기본관세율

조정 방향

1. 식품관련 산업 관세율구조의 문제점

- 우리나라의 경우 본 연구에서 조사된 제품을 중심으로 판단할 때 가공식품은 단일관세체계 내지는 역관세체계를 나타내고 있는 것으로 분석되어 관세정책의 산업보호적 측면이 취약함(표1~3, 5, 7).

- 기본관세율을 명목보호율로 가정하여 추정된 실효보호율이 명목보호율보다 낮은 품목이 조사대상 제품 21개 가운데 20개로 분석됨.
- 특히 과실류와 유제품을 원료로 사용하는 가공식품의 역관세 정도가 심하게 나타나고 있음. 캔디, 과즙음료, 초코렛, 아이스크림 등에서는 음(-)의 실효보호율이 나타나 이들 산업은 관세에 의한 경쟁력 약화를 경험하고 있는 것으로 분석됨.
- 그러나 곡물류(사료용 포함)의 기본관세율은 대부분 5%로 곡물가공품

과 축산업은 누진관세체계에 의한 산업보호가 이루어지고 있는 분야도 있음.

- 가공식품에 대한 우리 나라의 관세율은 경쟁국들에 비해 지나치게 낮게 설정되어 있음. 조사대상 품목의 경우 주요 경쟁국인 EU, 일본, 중국은 우리 나라보다 높게는 6배의 관세를 부과하고 있음(표 6~7).
- 원료 가운데에도 국내 생산이 없거나 국내 생산품과 대체성이 낮은 원료에 대하여는 낮은 관세를 부과하는 등 차등관세의 운용이 부족함(표 1~2).

2. 식품산업 관세체계 개편 방향

- 어느 국가의 경제정책 수행에 있어서 관세율구조가 누진관세체계, 단일관세체계, 역관세체계 가운데 어떠한 형태를 유지하는 것이 가장 바람직한가에 대해 획일적인 해답은 없음.
 - 국별 경제구조, 산업별 차이, 경제발전의 정도 등을 고려하여 국별로도 다르고 한 국가 내에서도 산업별로 다를 수 있음.
- 그러나 부존자원이 빈약하여 원자재 수입의존도가 높은 국가나 그러한 산업은 원료나 가공도가 낮은 원자재에 대하여는 완제품보다 낮은 관세를 부과하여 산업을 보호하는 누진관세체계를 채택하는 것이 바람직함.
 - 대부분의 국가에서 이러한 관세정책을 채택하고 있음. 외국의 경우 단일 관세체계를 유지하고 있는 국가는 칠레 정도밖에 없음(박상태, 1996, p. 142).
 - 충분한 국제경쟁력을 갖춘 산업에 대하여도 누진관세체계를 유지하는 것이 일반적임.
- 이러한 현실을 고려할 때 가공식품 산업에 대한 우리 나라 관세제도는 누진관세체계(Tariff Escalation System)를 지향하는 방향으로 개편될 필요가 있음.

- 관세체계가 누진적 성격을 나타내기 위해서는 원료 농산물과 저차 가공 농산물의 관세율이 가공식품의 관세율보다 낮게 유지되어야 함.
- 누진관세체계를 도입하는 방법으로는 원료농산물의 관세 인상, 가공식품의 관세 인상, 또는 이들 두 가지 방법의 적절한 조합 등이 있음.
 - 가공식품의 관세 인상을 통한 누진관세체계 도입은 가공식품에 대한 관세가 원료농산물 이상으로 인상되어야 하나 이는 국내외 여건을 고려할 때 현실적으로 어려움이 많음.
 - 따라서 가공식품 관련 관세는 국내 가공식품 업계의 경쟁력, 환율변동, 경쟁국인 일본, EU, 중국 등의 관세 수준, 통상마찰과 소비자 후생 문제 등을 고려하여 적절한 수준으로 인상하고 미진한 부분은 원료농산물의 관세 인하를 통해 보완하는 방향으로 개편될 필요가 있음.
- 경쟁국들의 관세 수준, 우리 나라의 경제구조와 경제발전의 정도 등을 고려할 때 일부 가공식품의 우리 나라 관세율은 지나치게 낮은 수준으로 설정되어 있음.
 - 우리 나라가 그 동안 단일관세체계를 지향해 온 점을 고려할 때 식품산업에 대한 관세체계를 누진적인 성격으로 전환시키는 데에 어려움이 예상되나 이 경우에도 가공식품 산업의 경쟁력 확보 측면에서 완제품에 대한 관세율 인상이 요구됨.
- 원료농산물의 국내 생산여건, 농가소득에 미치는 영향, 국산과 수입품간의 대체성 등을 고려하여 원료농산물 또는 원자재 사이에도 차등관세를 부과하는 방식으로 전환되어야 함.
 - 원료농산물에 대한 관세율 조정을 위해서는 현재의 세번분류를 보다 세분화 할 필요가 있음. 예를 들면 오렌지의 경우 농축액과 음료

같은 세번으로 분류되어 있는 바 이를 분리하여 누진관세체계를 이루도록 관세율을 조정할 필요가 있음.

부 록

3. 관세율 개편시 고려사항

- 통상마찰에 대비 : 관세율 인상이 무역자유화라는 국제적 흐름에 역행하는 것으로 비춰져 국제사회에 부정적 이미지를 남길 수 있으며 이해당사국들과의 통상마찰을 야기할 가능성이 있음.
 - 우리 나라의 관세율과 외국과의 비교, 실효보호율 등 우리 나라 가공식품 산업 관련 관세정책 자료, 당사국의 관세제도, 산업보호정책 등 관련 자료 분석
- 소비자 후생 : 관세의 인상은 수입품의 가격을 올리고 수입을 제한하여 국내 물가상승 요인으로 작용하게 됨. 국내 물가상승은 소비자 후생을 감소시키는 요인으로 작용하게 됨.
 - 따라서 물가상승과 소비자 후생 감소를 최소화할 수 있는 보완대책의 수립이 요구됨. 관세인상을 가격 인상의 수단으로 이용하기보다는 경쟁력 향상을 통한 품질 향상, 공급능력 증대의 기회로 활용하도록 유도할 필요가 있음.
- 환율변동 고려 : 환율의 상승은 관세과잉(Tariff Redundancy)을 초래하여 관세정책의 실효성을 저하시키고 국내산업의 과잉보호라는 부작용을 초래할 우려가 있음.
- 원료농산물의 관세구조에 대한 보다 심층적인 분석을 통해 농업의 기본적인 역할을 유지하면서 동시에 가공식품의 경쟁력을 향상시킬 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음.

1. Corden의 실효보호율

- Corden의 실효보호율 : 상품 j를 한 단위를 국내가격하에서 생산할 때의 부가가치 VA_j^c 는

$$\begin{aligned}
 VA_j^c &= \frac{1}{Q_j}(Q_j P_j - \sum_i Q_{ij} P_i - \sum_{m=K+1}^{K+N} \sum_i \frac{Y_{im}}{Q_m} \cdot Q_{mj} \cdot P_i) \\
 &= P_j - \sum_i \frac{Q_{ij}}{Q_j} P_i - \sum_m \sum_i \frac{Y_{im}}{Q_m} \cdot \frac{Q_{mj}}{Q_j} \cdot P_i \\
 &= P_j [1 - \sum_i \frac{Q_{ij} P_i}{Q_j P_j} - \sum_m \sum_i \frac{Y_{im} P_i}{Q_m P_m} \cdot \frac{Q_{mj} P_m}{Q_j P_j}]
 \end{aligned}$$

- 여기서, $P_i(P_j)$ 는 재화 i 또는 j의 국내가격, $\frac{Y_{im}}{Q_m}$ 은 비교역재 m을 한단위 생산하는데 직접·간접으로 소요되는 교역재 i의 물리적 양, $\frac{Y_{im}}{Q_m} \cdot Q_{mj}$ 는 m을 통해 j재에 투입되는 i의 양을 나타냄.
- 투입계수를 비용 개념으로 표시하여 Corden의 실효보호율을 표시하면,

$$VA_j^c = P_j (1 - \sum_i a_{ij} \sum_m r_{im} a_{mj})$$

- 여기서 $\frac{Q_{ij} P_i}{Q_j P_j} = a_{ij}$, $\frac{Y_{im} P_i}{Q_m P_m} = r_{im}$, $\frac{Q_{mj} P_m}{Q_j P_j} = a_{mj}$ 를 나타냄.

- 상품 j의 물리적 단위 하나를 국경가격하에서 생산할 때의 부가가치 VA_j^{*c} 는 관세를 부과하기 이전의 가치이므로 다음과 같이 나타냄.

$$VA_j^c$$

$$\frac{1}{Q_j^*} \cdot (Q_j^* P_j^* - \sum_j Q_{ij}^* P_j^* - \sum_m \sum_i \frac{Y_{im}^*}{Q_m^*} \cdot Q_{mj}^* \cdot P_i^*)$$

$$P_j^* - \sum_i \frac{Q_{ij}^*}{Q_j^*} P_j^* - \sum_m \sum_i \frac{Y_{im}^*}{Q_m^*} \cdot \frac{Q_{mj}^*}{Q_j^*} \cdot P_i^*$$

$$P_j^* [1 - \sum_i \frac{Q_{ij}^* P_j^*}{Q_j^* P_j^*} - \sum_m \sum_i \frac{Y_{im}^*}{Q_m^*} \cdot \frac{Q_{mj}^*}{Q_j^*} \cdot \frac{P_i^*}{P_j^*}]$$

○ 여기에 물리적 I-O체계가 불변이라는 가정을 적용하면,

$$\frac{Q_{ij}^*}{Q_j^*} = \frac{Q_{ij}}{Q_j}, \quad \frac{Q_{mj}^*}{Q_j^*} = \frac{Q_{mj}}{Q_j}$$

그리고 $\frac{Q_{im}^*}{Q_m^*} = \frac{Q_{im}}{Q_m}$

○ 따라서 $\frac{Y_{im}^*}{Q_m^*} = \frac{Y_{im}}{Q_m}$ 을 의미하고 여기

에 $P_i = P_i^*(1+t_i)$ 의 관계를 적용하여 다시 정리하면,

$$VA_j^c = P_j^* [1 - \sum_i \frac{Q_{ij} P_i / (1+t_i)}{Q_j P_j / (1+t_j)}$$

$$- \sum_m \sum_i \frac{Y_{im} P_i / (1+t_i) Q_{mj} P_m}{P_m Q_j P_j / (1+t_j)}]$$

$$= P_j^* [1 - \sum_i a_{ij} \frac{1+t_j}{1+t_i}$$

$$- \sum_m \sum_i r_{im} a_{mj} \frac{1+t_j}{1+t_i}]$$

○ Corden 방법에 의한 실효보호율 z_j^c 는

$$1 + z_j^c$$

$$= \frac{VA_j^c}{VA_j^c}$$

$$= \frac{1 - \sum_i a_{ij} - \sum_m \sum_i r_{im} a_{mj}}{1 + t_j - \sum_i a_{ij} \frac{1}{1+t_j} - \sum_m \sum_i r_{im} a_{mj} \frac{1}{1+t_i}}$$

○ 이 식은 j재의 생산액으로부터 비교역재의 투입액의 전체 $\sum a_{mj}$ 를 빼지 않고 그 일부인 $\sum_m \sum_i r_{im} a_{mj}$ ($< \sum_m a_{mj}$)만을 뺀 나머지를 j재의 부가가치로 삼고 있는 것을 보이는 것임. 따라서 어느 산업 j에 대한 Corden의 실효보호율은 j재 산업에 소요되는 비교역재의 생산에 직접·간접으로 참여하는 모든 생산요소들에 대한 보호까지 포함하게 됨.

2. Balassa의 실효보호율

○ Balassa 방법을 이용한 실효보호율은 어느 산업 j의 생산에 직접 참여하는 생산요소들에 대한 보호만 반영. 이를 추정하기 위해서 j재 가격의 상승률과 j재 생산에 소요되는 비교역재를 포함하는 모든 중간투입재가격의 상승률을 알아야 함. 중간재 가운데 교역재 가격 상승률은 명목보호율과 같지만 비교역재의 상승률은 알 수 없음. Balassa는 여기서 비교역재의 생산에 직접·간접으로 투입되는 교역재가격의 상승만이 그 비교역재의 가격을 상승시킨다고 가정.

○ 비교역재 m의 국내 및 국경가격은 다음과 같이 나타낼 수 있음.

$$P_m = \sum_i \frac{Y_{im}}{Q_m} P_i + \frac{V_m}{Q_m} \quad (\text{국내가격})$$

$$P_m^* = \sum_i \frac{Y_{im}^*}{Q_m^*} P_i^* + \frac{V_m^*}{Q_m^*} \quad (\text{국경가격})$$

- 여기서, V_m 은 m재를 Q_m 단위 생산할 때 직·간접으로 유발되는 부가가치의 총액, V_m/Q_m 은 물리적 단위 하나의 생산에 따르는 부가가치를 의미함.

- Balassa의 가정 가운데 $\frac{V_m}{Q_m} = \frac{V_m^*}{Q_m^*}$

이라는 것과 물리적 I-O체계가

불변이라는 가정은 $\frac{Y_{im}^*}{Q_m^*} = \frac{Y_{im}}{Q_m}$ 을

의미함.

○ 따라서 P_m^* 와 P_m 사이의 관계는 다음과 같음.

$$\begin{aligned} P_m^* &= \sum_i \frac{Y_{im}}{Q_m} \frac{P_i}{1+t_i} + \frac{V_m}{Q_m} \\ &= P_m \left(\sum_i \frac{Y_{im} P_i}{Q_m P_m} \frac{1}{1+t_i} + \frac{V_m}{Q_m P_m} \right) \\ &= P_m \left(\sum_i r_{im} \frac{1}{1+t_i} + r_{vm} \right) \end{aligned}$$

○ 국내가격하에서의 부가가치를 살펴 보면

$$\begin{aligned} VA_j^B &= \frac{1}{Q_j} (Q_j P_j - \sum_i Q_{ij} P_i - \sum_m Q_{mj} P_m) \\ &= P_j - \sum_i \frac{Q_{ij}}{Q_j} P_i - \sum_m \frac{Q_{mj}}{Q_j} P_m \\ &= P_j \left(1 - \sum_i \frac{Q_{ij} P_i}{Q_j P_j} - \sum_m \frac{Q_{mj} P_m}{Q_j P_j} \right) \\ &= P_j \left(1 - \sum_i a_{ij} - \sum_m a_{mj} \right) \end{aligned}$$

○ 국경가격하에서 j재의 물리적 단위 하나를 생산하는데 따르는 부가가치를 Balassa 방법으로 표현하면,

$$\begin{aligned} VA_j^{*B} &= \frac{1}{Q_j^*} (Q_j^* P_j^* - \sum_i Q_{ij}^* P_i^* - \sum_m Q_{mj}^* P_m^*) \\ &= P_j^* \left[1 - \sum_i \frac{Q_{ij}^* P_i^*}{Q_j^* P_j^*} - \sum_m \frac{Q_{mj}^* P_m^*}{Q_j^* P_j^*} \right] \\ &= P_j^* \left(1 - \sum_i \frac{Q_{ij}}{Q_j} \frac{P_i/(1+t_i)}{P_j/(1+t_j)} \right. \\ &\quad \left. - \sum_m \frac{Q_{mj}}{Q_j} \frac{P_m}{P_j/(1+t_j)} \right) \end{aligned}$$

$$\left(\sum_i r_{im} \frac{1}{1+t_j} + r_{vm} \right)]$$

$$\begin{aligned} &= P_j^* \left[1 - \sum_i a_{ij} \frac{1+t_j}{1+t_i} - \sum_m r_{im} a_{mj} \frac{1+t_j}{1+t_i} \right. \\ &\quad \left. - \sum_m r_{vm} a_{mj} (1+t_j) \right] \end{aligned}$$

○ Balassa 방법에 의한 실효보호율 z_j^B 는 다음과 같음.

$$\begin{aligned} 1 + z_j^B &= \frac{VA_j^B}{VA_j^{*B}} \\ &= \frac{1 - \sum_i a_{ij} - \sum_m a_{mj}}{\frac{1}{1+t_j} - \sum_i a_{ij} \frac{1}{1+t_i} - \sum_m r_{im} a_{mj} \frac{1}{1+t_i} - \sum_m r_{vm} a_{mj}} \end{aligned}$$

3. 명목보호율 추정

1) 법정·실적·잠재관세율

○ 법정관세율은 수입상품들 각각에 대한 관세율을 단순 평균한 것이고 실적관세율은 수입상품 가운데 수출용 수입을 제외한 나머지 수입에 관하여 정부의 관세수입을 과세전 수입액으로 나누어 준 것임. 잠재관세율이란 주어진 상품의 국내가격이 국경가격을 초과하는 비율을 가리키는데 이것은 가격조사를 통해 구해진다는 점을 제외하면 명목보호율과 개념이 같음.

- 여기서 국내가격이란 간접세 부과 이전의 국내생산자의 출고가격을 뜻하고 국경가격이란 수입상품의 경우에는 관세 혹은 수입상품세 부과 이전의 CIF(보험료·운임 포함)가격을 의미함.

2) 산출명목보호율과 투입명목보호율

○ 산출명목보호율은 국산품에 대한 보호율이고 투입명목보호율은 국산

품과 수입품에 대한 보호율의 평균임. 가중치는 중간투입재로 쓰인 비율을 이용함.

- 산출명목보호율은 다시 관측명목보호율과 정책명목보호율로 나눌 수 있는데 전자는 단순히 국산품의 국내가격이 자유무역하의 국경가격을 초과하는 비율이고 후자는 국산품의 국내가격이 정부의 보호조치 때문에 자유무역하의 국경가격을 초과하는 비율을 의미함.

3) 국경가격의 국내가격 형성에 대한 영향

- 명목보호율의 추정은 이상 설명한 세가지 법정, 실적, 잠재 관세율 중 국내와 국경가격의 차이를 가장 적절히 반영하는 것을 선정하는 것임. 이것은 곧 국내와 국경가격의 차이가 무엇에 의해 결정되는가와 밀접한 관련을 가지게 됨을 의미함.
 - 그 차이는 주어진 상품을 얼마나 수출 혹은 수입하는가가 중요하며 각 상품별로 수출비중과 수입의존도에 명목보호율을 산정하여야 함.

4) 명목보호율의 선정기준

- 세가지 관세율 중 하나를 명목보호율로 선정할 때 적용한 기준은 국내가격 형성에 더 큰 영향을 미친 것이 수입가격이나 또는 수출가격이나를 중심으로 함.

5) 국산품에 대한 관측명목보호율

- 가) 국내가격 결정에 수입가격의 영향이 큰 경우
 - 잠재관세율이 법정관세율보다 높을 경우: 주어진 산업의 산출물

의 국내가격이 국경가격을 초과하는 비율이 법정관세율보다 높은 경우는 일반적으로 수입에 어떤 비관세 규제가 있기 때문이며 이때의 명목보호율은 잠재관세율을 이용하여야 함.

- 법정관세율 > 잠재관세율 > 실적관세율인 경우: 수입 가운데 관세면세 혜택이 많아서 법정관세율이 국내가격 형성에 영향을 미치지 못하는 경우로 볼 수 있음. 따라서 주어진 산업의 산출물의 명목보호율은 잠재관세율이나 실적관세율로 삼는 것이 타당함. 만약 수입규제가 있으면 잠재관세율을, 수입규제가 없으면 실적관세율을 명목보호율로 선정함.
- 실적관세율 > 잠재관세율 > 0인 경우: 수입품과 국산품이 모든 면에서 동일하다면 이런 경우는 있을 수 없음.
- 잠재관세율 < 0인 경우: 잠재관세율이 0보다 작다는 것은 국내가격이 국경가격보다 싸다는 것임. 이 경우 수입비중이 높고 수입가격이 국내가격 형성에 큰 영향을 준다면 실적관세율을 명목보호율로 택하고 수입비중이 낮은 경우는 수입품과 국산품 사이의 품질 차이가 국내가격이 국경가격보다 싼 이유로 보고 명목보호율을 0으로 처리할 수 있음.
- 국내가격 결정에 수입가격의 영향이 큰 경우: 대부분의 경우 잠재관세율을 명목보호율로 설정함.

참 고 문 헌

- 김광석·홍성덕, 「명목 및 실효보호율구조의 장기적 변화」, 연구보고서 82-02, 한국개발연구원, 1982. 3.
- 김진수·안종석, 「경제여건의 변화와 관세율구조의 개편방향」, 연구보고서 94-03, 한국조세연구원, 1994. 5.
- 박상태, 「관세론: 관세의 이론과 실제」, 우아당, 1991.
- 박상태, 「관세정책요론: 관세의 이론과 실제」, 한국관세연구소, 1996.
- 신영섭·하병기, 「산업지원강화를 위한 관세율구조 개편방향」, 연구보고서 제 217호, 산업연구원, 1991. 3.
- 유정호·홍성훈·이재호, 「산업보호와 유인체계의 왜곡」, 연구보고서 93-02, 한국개발연구원, 1993. 6.
- 이춘삼·한규영, 「국제관세제도론: 이론과 실무」, 동성사, 1991.
- 최낙균·신현수, 「UR이후 저관세율 체제하에서의 관세정책방향」, 연구보고서 제258호, 산업연구원, 1993. 1.
- 최세균·김동민, “농산물 관세상당치 측정상의 문제점 및 적용의 한계”, 농촌경제 제14권 1호, 한국농촌경제연구원, 1991.
- 관세청, 「무역통계연보」, 1997. 12.
- 농림부, 「농림산물 품목분류」, 1998. 1.
- 농림부, 「UR농산물협상 주요국 관세 할당 물량 및 관세율 현황」, 1995. 8.
- 서울상공회의소, 「관세법의 발전적 개편방향」, 1994. 8.
- , 「산업피해구제 관련 관세제도의 개편방향」, 1995. 8.
- , 「관세평가제도 및 그 운용의 발전방향」, 1995. 9.
- 한국관세연구소, 「통합 1997 HS 종합편람 관세율표」, 1997.
- 한국은행, 「1990년 산업연관표」, 1993.
- Corden, W. M., 「The Theory of Protection」, clarendon Press, Oxford, 1971.
- Balassa, B., “Tariff Protection in Industrial Countries, an Evaluation”, JPE, pp 573~594., 1965.