

輸出的 量的 極大化政策과 貿易自由化下에서 中間財 輸入依存度*

張 義 泰**

<目 次>	
I. 序 論	1
II. 理論的 分析	11
III. 實證分析	21
IV. 結論	25

I. 序 論

1960년대와 1970년대 수출정책의 목표는 輸出的 量的 極大化였다. 정부는 매년 年初에 輸出目標을 책정하였고 이 수출목표는 개별기업에게 할당되었다. 輸出目標의 達成은 경제정책의 최우선 과제가 되었으며 개별기업에 대한 政府의 評價와 支援의 基準이 되었다. 이같은 수출의 양적 극대화정책은 수출증대에는 효과적이었으나 수출의 부가가치를 제고시키지 못하고 자본재, 중간재에 대한 수입의존도를 높이는 결과를 초래하였다. 또한 수출의 양적 극대화정책은 선진 교역상대국과 通商摩擦을 深化시키는 중요한 원인이 되었다. 이에 따라 정부는 1980년대에 들어서면서부터 수출의 양적 극대화정책을 지양하고 換率의 올바른 평가, 輸出支援의 점진적 縮小, 輸入自由化의 적극적 추진 등 무역자유화조치를 취하기 시작하였다.

본 논문의 목적은 輸出的 量的 極大化政策과 貿易自由化政策이 기업의 中間財輸入依存度 결정에 어떻게 영향을 미쳤는지에 관하여 이론적, 실증적으로 비교·분석하려는 것이다.

* 이 논문은 한국경제학회 정기학술대회(1989.2.10)에서 발표되었던 것을 수정·보완한 것이다. 발표후 여러 가지 유익한 논평을 하여준 분들께 감사드린다.

** 慶熙大學校 經濟學科

II. 理論的 分析

수출기업의 생산함수는 다음과 같다.

$$Q=f(D, M) \quad (1)$$

여기서 Q 는 산출량, D 는 국산중간재 투입량, M 은 수입중간재 투입량을 나타낸다.

생산활동에는 중간재뿐만 아니라 노동, 자본, 기술과 같은 생산요소의 투입이 필요하나 본 논문의 초점이 중간재의 輸入依存度 決定에 있으므로 분석상 필요없는 복잡성을 피하기 위하여 생산함수에 이들 생산요소를 포함시키지 않았다. 이들을 포함시키더라도 분석의 결과는 동일할 것이다.

이 수출기업은 가격순응자(price taker)이며 利潤函數는 다음과 같다.

$$\pi(D, M)=ep*f(D, M)-rD-er*M \quad (2)$$

π =이윤

p^* =외화표시 수출가격

r =원화표시 국산중간재가격

r^* =외화표시 수입중간재가격

e =원화로 표시된 외화의 환율

利潤을 極大化하기 위한 필요조건은 다음과 같다.

$$f_2/f_1=er^*/r \quad (3)$$

이 輸出企業의 이윤극대화조건은 국산중간재와 수입중간재의 선택에 있어서 국산중간재와 수입중간재의 限界技術代替率이 相對價格과 일치되도록 하는 것이다. 수입중간재의 한계생산이 국산중간재보다 상대적으로 커지거나 수입중간재의 가격이 국산중간재보다 상대적으로 낮아지면 中間財의 輸入依存度는 높아질 것이다. 名目換率 e 의 변동은 수입중간재와 국산중간재의 상대가격을 결정하는 중요한 요인이 된다. 다른 조건은 일정하고 換率이 상승하면 수입중간재의 상대가격이 높아지기 때문에 중간재의 수입의존도는 낮아지고 환율이 하락하면 수입중간재의 상대가격이 낮아지기 때문에 중간재의 수입의존도는 높아질 것이다.

1960년대, 1970년대에 원貨는 高評價되었다. 예컨대 1975~1979 기간중 국제수지 적자상태가 지속되고 교역상대국보다 높은 물가상승에도 불구하고 대미 달러환율은 484원으로 유지되었다. 이와같은 원화의 고평가는 중간재에 대한 수입의존도를 높이는 결과를 초래하였다. 원화의 高評價로 인한 輸出減少를 막기 위하여 輸出에

대한 補助를 하였으나 수출기업의 중간재 수입의존도를 낮추지 못하였다. 왜냐하면 일반적으로 수출에 대한 보조는 輸出支援金融과 같이 수출의 부가가치와는 관계없이 수출액에 비례하여 제공되었기 때문에 輸出伸長에는 寄與하였으나 수출기업의 中間財 輸入依存度 決定에는 영향을 미치지 못하였다.

원화가 고평가되고 즉 $e' < e$, 이를 보상해 주기 위하여 수출액에 비례하는 수출 보조 $(1+s)e' = e$ 가 제공된다고 하자. 이때 s 는 수출보조율을 나타낸다. 수출기업의 이윤함수는 다음과 같이 될 것이다.

$$\pi = (1+s)e'p^*f(D, M) - rD - e'r^*M \quad (4)$$

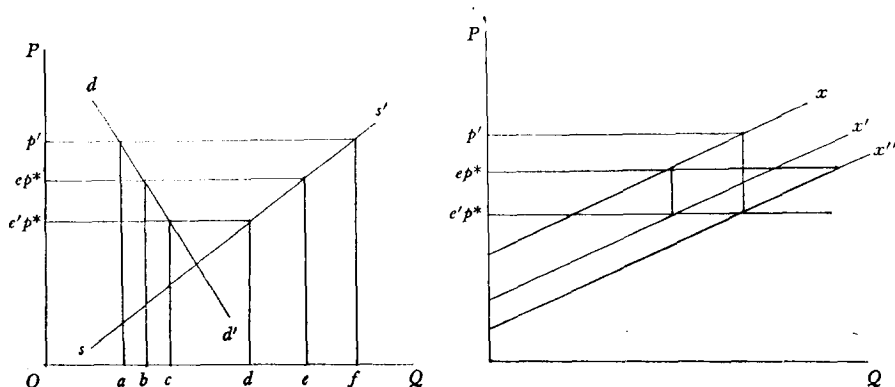
이윤을 극대화하기 위한 필요조건은 다음과 같다.

$$f_2/f_1 = e'r^*/r \quad (5)$$

輸出補助 s 는 수출액에 비례하여 제공되기 때문에 중간재 수입의존도 결정에는 영향을 주지 않게 된다. 그러나 원화의 高評價는 수입중간재의 상대가격을 하락시키고, 즉 $e'r^*/r < er^*/r$, 중간재 수입의존도를 높이게 된다. 원화의 고평가로 인하여 높아지는 수출생산의 중간재 수입의존도를 상쇄하기 위하여 수출에 대한 보조, 즉 $(1+s)e' = e$ 와 함께 수입중간재에 대해서도 關稅, 즉 $(1+t)e' = e$, t =관세율을 부과한다면 이 수출기업의 이윤함수 (4)와 이윤극대화조건 (5)는 (2), (3)과 동일하게 된다. 즉, 수출에 대한 보조와 수입중간재에 대한 관세부과는 원화의 고평가 효과를 상쇄하고 수출생산의 중간재 수입의존도가 높아지는 것을 막을 수 있을 것이다.

그러나 과거 關稅政策은 내수용 수입중간재에는 관세를 부과하였으나 수출용 수입중간재에는 관세를 면제하였다. 이와같은 差別的 關稅政策은 수출을 증대시키는 데에는 효과적이었으나 수출생산의 중간재 수입의존도를 높이는 중요한 원인이 되었다. 수출기업의 이윤함수 (2)와 (4)를 비교하면 (4)의 경우의 수출이윤이 (2)의 경우보다 크다. 이는 수출용 수입중간재에 대한 關稅免除로 인하여 수출 생산비용이 하락하였기 때문이다. 따라서 중간재 수입의존도가 상대적으로 높은 수출공급은 증가하고 중간재 수입의존도가 상대적으로 낮은 내수공급은 감소하게 되며 이는 중간재 수입의존도를 높이는 결과를 초래한다.

<그림 1>은 差別的 關稅政策으로 인한 輸出增大와 內需供給의 減少를 보여주고 있다. dd' 는 국내수요곡선, ss' 는 국내공급곡선, x 는 국내공급으로부터 국내수요를 차감한 輸出供給曲線, 그리고 ep^* 는 주어진 국제시장가격 p^* 의 원화표시가격 (e 는 명목환율)이다. 가격 ep^* 에서 수출은 be , 내수공급은 ob 가 된다. 환율이 e 에서 e' 으로 하락하면 원화가격이 ep^* 에서 $e'p^*$ 로 하락하기 때문에 수출은 cd 로 감소하고



〈그림 1〉 差別的 關稅政策의 輸出增大 및 內需供給減少 效果

반면에 내수공급은 수요증가로 인하여 oc 로 증가한다. 또한 환율하락은 중간재 수입의존도를 증대시키게 된다. 환율하락에 따른 수출감소 및 중간재 수입의존도 증대 효과를 상쇄하기 위한 수출보조 및 수입중간재에 대한 관세부과로 인하여 수출공급곡선이 x 로 부터 x' 으로 이동하였다고 하자. 그러면 수출은 be 로 증가하고 내수공급은 ob 로 감소하게 된다. 수출보조와 수입중간재에 대한 관세부과가 환율하락 효과를 완전히 상쇄하는 것이다. 그러나 수출에 대한 보조로 인하여 내수공급가격은 수출공급가격 $e'p^*$ 보다 높은 ep^* 이 된다.

輸出用 輸入中間財에 대해서는 關稅를 免除하고 內需用 輸入中間財에 대해서는 關稅를 賦課하는 차별적 관세정책은 수출생산의 수입중간재 의존도를 높이고 반면에 내수생산의 수입중간재 의존도를 낮추게 한다. 또한 수출생산비용이 내수생산비용에 비해서 상대적으로 하락함으로써 수출확대와 내수공급의 감소를 결과한다. 수출용 수입중간재에 대한 관세면제로 인하여 수출공급곡선이 x'' 으로 이동하면 수출은 af 로 증대하고 내수공급은 oa 로 감소한다. 한편, 내수가격은 p' 로 높아짐으로써 수출가격과 내수가격의 격차는 더욱 커지게 된다.

결국 원貨의 高評價는 輸入中間財價格의 相對的 低評價를 초래하며 차별적 관세정책은 輸出伸長에는 크게 寄與하나 중간재에 대한 輸入依存度를 높이는 결과를 초래한다. 특히 차별적 관세정책은 지대추구활동(rent seeking activity)을 증대시킨다. 즉 내수가격 p' 가 수출가격 $e'p^*$ 보다 높기 때문에 수출상품을 내수시장에 불법적으로 공급하려는 유인이 존재하게 된다. 수출상품이 해외로부터 다시 국내시장으로 역수입되는 것은 關稅障壁 등을 통하여 막을 수 있으나 국내수출업체가 수출품을 내수시장에 유출하는 것은 규제하기 어렵기 때문이다. 문제는 이와같은 地代

追求活動이 제품품질개선, 생산성제고, 해외시장개척 등을 통한 기업의 輸出擴大努力에 逆作用하는 데 있다. 또한 內需市場保護는 獨寡占化를 촉진시키게 되며 이는 기존기업들의 수익성 향상에는 도움이 되나 생산성 및 국제경쟁력제고 노력에는 역기능을 하게 된다.

결론적으로 원화의 고평가에 수반하여 제공된 수출보조, 차별적 관세정책, 내수 시장보호 등은 수입중간재에 대한 의존도를 높임으로써 정책의도와는 달리 국내 중간재산업발전을 위축시켰으며 내수시장의 독과점화, 지대추구활동의 확산과 같은 부작용을 초래하였다. 대외적으로는 내수가격과 수출가격의 격차로 인하여 선진 교역상대국들과 통상마찰이 심화되었다. 따라서 외환에 대한 수요와 공급을 반영하는 환율의 올바른 평가와 함께 수출에 대한 보조와 차별적 관세정책을 철폐하고 輸入을 自由化하며 내수시장을 개방하는 貿易自由化措置는 중간재에 대한 수입의존도 감소, 독과점의 방지 및 경쟁촉진, 그리고 선진 교역상대국들과의 원만한 通商關係維持에 기여할 것이다.

Ⅲ. 實證分析

1. 1960년대와 1970년대 輸出의 量的 極大化政策과 1980년대 貿易自由化措置

1960년대, 1970년대에 취한 輸出의 量的 極大化政策과 1980년대에 택한 貿易自由化措置에 대하여 살펴보면 다음과 같다. <表 1>은 1966~1987 기간중 미국 달러의 명목환율, 일본 엔의 명목환율, 무역수지, 대미 무역수지, 대일 무역수지의 추세를 보여주고 있다. 원화로 표시된 일본 엔화의 환율, 즉 Won/Yen은 원화로 표시된 달러환율, 즉 Won/Dollar을 일본 엔화로 표시된 달러환율, 즉 Yen/Dollar로 나누어서 계산되었다. <表 2>는 1966~1987 기간중 원화표시 일본 엔화의 실질환율 추이를 보여주고 있다. 日本 円貨의 實質換率은 엔화 환율에 일본의 도매물가지수를 곱하고 이를 한국의 도매물가지수로 나눈 것이다. 따라서 이 실질환율은 일본제품과 한국제품의 상대가격, 즉 兩國製品의 價格競爭力을 나타내고 있다. <表 1>과 <表 2>로부터 뚜렷하게 나타나고 있는 사실은 1966~1987 전기간을 통하여 대일 무역수지는 막대한 규모의 적자를 보였으나 일본 엔화의 실질환율은 최근 2년, 1986~1987 기간중 증가추세를 제외하고는 거의 變動하지 않았다는 점이다. 이는 일본 제품이 한국제품에 비하여 상대적으로 유리한 價格競爭力을 維持하여 왔음을 보여주는 것이다. 바꾸어 말하자면 원화로 표시된 일본 엔화의 환율이 오랫동안 低評價되어 왔음을 뜻한다. 이와같이 일본 엔화가 저평가되고 원화가 高評價되어온 이유

〈表 1〉貿易收支와 換率의 變動

(單位: 백만달러)

	대 미 달러 환율(A)	무역수지	대 미 무역 수	Yen/Dollar (B)	대일엔환율 (A/B)	대일 무역 수
1966	271.3	-429.5	-157.9	360.0	0.75	-228.9
1967	270.7	-574.2	-167.8	360.0	0.75	-358.3
1968	276.6	-835.7	-213.5	360.0	0.77	-523.5
1969	288.2	-991.7	-218.0	360.0	0.80	-640.5
1970	310.7	-922.0	-189.6	360.0	0.86	-575.0
1971	347.7	-1,045.9	-127.0	349.3	1.00	-691.7
1972	391.8	-573.9	-117.3	303.2	1.29	-621.6
1973	398.3	-566.0	-239.0	271.7	1.47	-557.4
1974	407.0	-1,936.8	-208.7	292.1	1.39	-1,240.9
1975	484.0	-1,671.4	-344.8	296.8	1.63	-1,140.7
1976	484.0	-590.5	529.6	296.6	1.63	-1,297.4
1977	484.0	-476.6	671.3	268.5	1.80	-1,778.3
1978	484.0	-1,780.8	1,015.3	210.4	2.30	-3,354.2
1979	484.0	-4,395.5	-228.7	219.1	2.21	-3,303.7
1980	618.5	-4,384.1	-283.6	226.7	2.73	-2,818.4
1981	686.0	-3,628.3	-389.1	220.5	3.11	-2,870.8
1982	737.7	-2,594.4	287.4	249.1	2.96	-1,917.2
1983	776.2	-1,763.5	1,971.0	237.5	3.27	-2,834.8
1984	806.0	-1,035.9	3,603.3	237.5	3.39	-3,037.9
1985	870.5	-19.0	4,264.8	238.5	3.65	-3,017.0
1986	881.4	4,205.9	7,335.3	168.5	5.23	-5,443.6
1987	822.4	7,659.0	9,552.6	144.6	5.69	-5,219.8

資料: 經濟企劃院, 『主要經濟指標』, 1986, 1988; Kim (1987).

註: 1) 환율은 년평균임

는 무엇인가. 아마도 개발초기단계에서 기술 및 생산공급의 부족으로 인하여 대부분의 자본재와 중간재를 수입에 의존하여야 하는 기업의 부담을 경감시키고 투자의 욕을 고무시키기 위함이었다고 본다. 일본으로부터 품질이 좋은 부품 및 원자재를 저렴한 가격으로 공급받아서 이를 풍부한 노동력을 이용하여 조립, 가공한 완제품을 주로 미국시장에 수출하는 방식은 수출의 양적 확대에 대단히 효과적이었다. 그러나 円貨의 低評價는 자본재, 중간재의 일본에 대한 輸入依存度を 深化시키고 국내자본재, 중간재 산업의 발전을 저해하였다.

다른 한편 원화의 고평가로 인한 수출감소를 막기 위하여 정부가 제공한 金融, 稅制面에서 輸出支援은 수출확대를 위하여는 효과적이었으나 원화의 고평가로 인하여 심화된 중간재 수입의존도를 줄이는 데에는 효과적이지 못하였다. 〈表 3〉은 1966~1980 기간중 1달러당 수출보조금의 추이를 보여주고 있다. 純輸出補助로서는 적

〈表 2〉日本 엔貨의 實質換率 推移

	엔 화 환 율 (A)	한국의 도매물 가지수 (B)	일본의 도매물 가지수 (C)	엔화의 실질 환율(AC/B)
1966	0.75	13.9	44.5	2.41
1967	0.75	14.8	45.3	2.30
1968	0.77	16.0	45.7	2.19
1969	0.80	17.1	46.7	2.19
1970	0.86	18.7	48.4	2.23
1971	1.00	20.3	48.0	2.35
1972	1.29	23.1	48.4	2.71
1973	1.47	24.7	56.0	3.32
1974	1.39	35.1	73.7	2.92
1975	1.63	44.4	75.9	2.79
1976	1.63	49.8	79.7	2.61
1977	1.80	54.3	81.2	2.70
1978	2.30	60.6	79.1	3.00
1979	2.21	72.0	84.9	2.60
1980	2.73	100.0	100.0	2.73
1981	3.11	120.4	101.4	2.62
1982	2.96	126.0	103.2	2.43
1983	3.27	126.3	100.9	2.61
1984	3.39	127.2	100.7	2.69
1985	3.65	128.3	99.5	2.83
1986	5.23	125.5	83.8	3.49
1987	5.69	126.9	87.9	3.94

資料：經濟企劃院, 『主要經濟指標』, 1986, 1988.

접세감면과 수출금융에 대한 優待金利가 있으며 후자가 대부분을 차지하고 있다. 수출금융에 대한 우대금리를 통한 수출보조는 수출금융에 대한 우대금리와 은행의 일반대출 금리의 차이에 의해서 추정되었으나 資金의 機會費用으로서 실질시장금리는 은행금리보다 높았기 때문에 輸出支援金融의 輸出補助效果는 과소평가되었다고 보아야 할 것이다. 輸出支援金融의 輸出補助效果는 〈表 3〉이 제시하고 있는 것보다 훨씬 더 컸지마는 수출지원금융은 수출의 부가가치와는 관계없이 수출실적에 비례하여 제공되었기 때문에 수출의 양적 확대를 위하여는 효과적이었으나 수출의 중간재 수입의존도 감소에는 기여하지 못하였다. 또한 수출용 중간재수입에 대해서는 관세를 면제하고 내수용 중간재수입에 대해서는 관세를 부과하는 差別的 關稅政策은 수출의 양적 확대에는 효과적이었으나 國內 中間財産業의 育成發展에는 기여하지 못하였다. 특히 수출업자는 수입원자재의 국제가격과 국내가격의 차이에 의해서 발생하는 地代(rent)를 획득할 수 있는 위치에 있었기 때문에 수출용 중간재

〈表 3〉輸出補助金推定

(單位: 1달러당 원)

	직접세 감면	우 대 금 리	간접세 면제	관 세 면 제	총수출 보조금
1966	2.3	10.3	17.8	21.3	51.6
1967	5.2	14.7	17.8	24.6	62.4
1968	3.0	15.2	19.9	39.6	77.7
1969	3.7	14.7	27.4	34.3	80.1
1970	3.5	17.3	27.0	40.4	88.1
1971	4.8	18.1	32.2	48.0	103.0
1972	1.9	10.5	26.4	66.3	105.2
1973	1.4	7.4	21.0	64.4	94.2
1974	—	8.6	22.5	55.1	86.3
1975	—	12.9	33.8	34.3	81.0
1976	—	12.3	33.6	35.9	81.8
1977	—	9.4	53.1	30.6	93.1
1978	—	11.0	53.6	30.0	94.6
1979	—	11.0	56.6	30.3	97.9
1980	—	20.6	74.6	36.4	131.6
1981	—	15.0	na	na	na
1982	—	3.0	na	na	na
1983	—	0.0	na	na	na

資料: Kim (1987)

註: 1) na: not available

수입에 있어서 소요량 이상의 중간재를 수입하려는 유인이 항상 존재하고 있었으며 이는 국내 중간재산업 발전에 저해요인이 되었다고 할 수 있다.

원화의 고평가로 인한 輸入依存度의 深化, 특히 대일 수입의존도의 심화와 수출 시장에 있어서 對美偏重은 한국 무역구조의 가장 심각한 문제점으로서 제기되어 왔다. 수출의 양적 극대화정책과 대미 수출편중은 미국과의 通商摩擦을 유발하였으며 대일 수입의존도의 심화는 輸出의 附加價值提高와 産業構造의 高度化에 制約要因이 되었다. 이와같은 문제를 타개하기 위하여 1970년대말 중화학공업의 적극적인 육성을 모색하였으나 소기의 성과를 보지 못하였다. 幼稚産業保護理論에 따라서 국내시장보호를 통하여 국내 자본재·중간재 산업육성을 도모하였으나 지대추구활동의 확산, 과잉중복투자, 협소한 국내시장규모 등으로 인하여 규모의 경제를 이루지 못하고 生産原價의 上昇을 초래하였다. 이는 국산자본재, 중간재를 사용하는 수출산업의 국제경쟁력을 약화시키는 원인이 되었다.

1980년에 들어와서 중화학공업육성정책의 방향을 전환하고 貿易自由化를 추진하기 시작하였다. 우선 換率을 실세에 맞게 調整하기 시작하였다. 〈表 2〉에서 보여주고 있는 바와같이 1986년부터 일본 엔화의 실질환율이 크게 높아졌으며 그동안의

저평가 추세가 개선되기 시작하였다. 다른 한편 원화의 고평가 개선에 대응하여 수출에 대한 보조를 점차 축소하였다. 1982년 6월에 수출금융에 대한 優待金利를 없애고 일반대출금리와 동일하게 조정하였으며 달러당 자동적으로 제공한 輸出支援金融額도 점차로 축소하였다. 수출지원의 축소와 함께 輸入自由化를 적극적으로推進하였다. 非關稅障壁을 철폐하기 시작하였으며 關稅引下를 지속적으로 추진하였다. 1988년 7월 현재 공산품의 수입자유화율은 99.5%이며 현재 평균관세율은 18.1%로 인하되었고, 제 6 차 경제사회발전 5개년계획에 따르면 앞으로 5년간 관세율을 단계적으로 인하하여 1993년에는 평균관세율을 7.9%로 인하할 것을 계획하고 있다.

2. 輸出的 量的 極大化政策과 貿易自由化에서 中間財 輸入依存度

이제까지 1960년대와 1970년대에 취했던 수출의 양적 극대화정책과 1980년대에 선택한 무역자유화 조치에 대하여 살펴보았다. 이제 원貨의 高評價, 특히 우리 수입이 크게 의존하고 있는 일본 엔화의 저평가와 내수용 수입중간재에 대해서는 관세를 부과하고 수출용 수입중간재에 대해서는 관세를 면제하는 差別的 關稅政策이 중간재 수입 의존도를 얼마나 높이는 결과를 초래하였으며 최근에 적극적으로 추진되고 있는 무역자유화 조치가 중간재 수입의존도 감소에 얼마나 기여하였는가에 대해서 實證的으로 檢討하고자 한다.

1970~1985 기간중 산업연관표에 나타나고 있는 공산품의 수출율과 제조업 수입 의존도 추이를 보면 다음과 같다.

〈표 4〉 工產品 輸出率과 製造業 輸入依存度 推移

	공산품 수출율 (%)	제조업 수입의존도 (%)
1970	10.6	17.3
1975	18.2	22.0
1980	19.2	22.7
1985	22.5	21.7

資料 : 한국은행, 『산업연관표』, 1980, 1983, 1985.

註 : 1) 수출율 = 수출액 / 총생산액

2) 수입의존도 = 수입중간재 투입액 / 총생산액

1970~1985 기간중 공산품 총생산액중 수출액의 비율인 수출율은 지속적으로 증가하였다. 이와 반면에 제조업 총생산액중 수입중간재 투입액의 비율인 수입의존도는 1970~1980 기간중에는 증가하였으나 1980~1985 기간중에는 감소하였다. 그러나 이사실로부터 1970년대에 輸入依存度가 높아진 것이 수출의 양적극대화정책 때

문이며 1980년대에 수입의존도가 낮아진 것이 貿易自由化의 推進때문이라는 결론을 도출할 수는 없을 것이다. 예컨대, 1975년과 1980년에 수입의존도가 크게 높아진 것은 제 1 차, 제 2 차 석유파동으로 인하여 야기된 國際原資材價格의 급등때문이며 1985년에 수입의존도가 낮아진 것은 국제원자재가격이 안정되었기 때문이라고도 해석할 수 있을 것이다. 또한 1970~1985 기간중 産業構造의 변동도 제조업의 수입의존도를 변동시키는 중요한 요인이 될 수 있을 것이다. 따라서 수출의 양적 극대화정책으로 인한 중간재 수입의존도의 증대와 무역자유화의 추진에 따른 중간재 수입의존도의 감소에 대한 실증적 분석을 위하여는 産業別로 세분화된 자료의 이용을 통한 좀더 엄밀한 統計的 分析이 필요하다.

본논문에서 검토하고자 하는 가설은 1960년대와 1970년대에 정부가 취한 수출의 양적 극대화정책은 輸出擴大에는 효과적이었으나 中間財 輸入依存度を 높이는 결과를 초래하였으며 반면에 1980년대에 정부가 택한 貿易自由化政策은 중간재 수입의존도를 줄이는 데 기여하였다는 것이다.

상기 가설을 검증하는 가장 직접적인 방법은 수출생산의 중간재 수입의존도와 내수생산의 중간재 수입의존도를 조사하고 이들이 輸出의 量的 極大化政策을 취했던 1970년대와 貿易自由化를 추진하기 시작한 1980년대에 어떻게 변화하는지를 비교하는 것이다. 그러나 생산에 투입된 수입중간재와 국산중간재 통계자료가 수출생산과 내수생산으로 구분되어 있지 않기 때문에 統計的 方法을 利用하여 輸出生産의 中間財 輸入依存도와 內需生産의 中間財 輸入依存度を 推定하고자 한다.

이미 앞에서 분석한 바와 같이 1970년대 원화의 고평가, 수출보조, 차별적 관세정책, 국내시장보호 등의 방법으로 수출의 양적 극대화를 추구하였기 때문에 이 기간중 輸出生産의 中間財 輸入依存도는 內需生産의 中間財 輸入依存度 보다 클 것으로 추정된다.

$$\left(\frac{\hat{I}_f^*}{\hat{I}_d^*}\right)_i > \left(\frac{\hat{I}_f}{\hat{I}_d}\right)_i \quad (6)$$

I_f^* = 수출생산에 투입된 수입중간재

I_d^* = 수출생산에 투입된 국산중간재

I_f = 내수생산에 투입된 수입중간재

I_d = 내수생산에 투입된 국산중간재

$\left(\frac{\hat{I}_f^*}{\hat{I}_d^*}\right)_i$ = 수출의 양적 극대화 기간중 i 산업내에서 수출생산에 투입된 수입

중간재와 국산중간재의 비율의 % 변동

$\left(\frac{\hat{I}_f}{\hat{I}_d}\right)_i$ = 수출의 양적 극대화 기간중 i 산업내에서 내수생산에 투입된 수입중
간재와 국산중간재의 비율의 % 변동

(6)식을 정리하면 다음과 같이 된다.

$$(\hat{I}_f^* - \hat{I}_d^*)_i > (\hat{I}_f - \hat{I}_d)_i \quad (7)$$

(7)식은 수출의 양적 극대화 기간중 i 산업내에서 수출생산에 투입된 수입중간재의 % 변동과 국산중간재의 % 변동의 차이는 내수생산의 경우에 비해서 크다는 것을 의미한다. 반면에 1980년대 추진하기 시작한 무역자유화 조치는 수출생산의 중간재 수입의존도와 내수생산의 중간재 수입의존도의 격차를 감소시킬 것으로 추정된다.

1970년대 추구한 輸出的 量的 極大化政策과 1980년대 추진한 貿易自由化에 수반하여 수출생산 및 내수생산의 중간재 수입의존도가 어떻게 변화하였는가를 추정하기 위하여 다음의 회귀모형을 이용한다.

$$\log \hat{I}_{fi} = \beta_0 + \beta_1 \log \hat{X}_i + \beta_2 \log \hat{D}_i + \varepsilon_i \quad (8)$$

$$\log \hat{I}_{di} = \beta_0' + \beta_1' \log \hat{X}_i + \beta_2' \log \hat{D}_i + \varepsilon_i'$$

\hat{I}_{fi} = i 산업내에서 생산에 투입된 수입중간재의 % 변동

\hat{I}_{di} = i 산업내에서 생산에 투입된 국산중간재의 % 변동

\hat{X}_i = i 산업 수출생산의 % 변동

\hat{D}_i = i 산업 내수생산의 % 변동

$\varepsilon_i, \varepsilon_i'$ = 오차항

β_1 과 β_2 는 각각 수출생산 및 내수생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성을 나타내며 β_1' 과 β_2' 는 각각 수출생산 및 내수생산에 대한 국산중간재의 상대적 탄력성을 나타낸다. 수출생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성을 나타내는 β_1 은 대수적으로 정의하면 다음과 같다.

$$\beta_1 = \frac{\frac{dI_f}{I_f} - \frac{dI_{f-1}}{I_{f-1}}}{\frac{dX}{X} - \frac{dX_{-1}}{X_{-1}}} \quad (9)$$

여기에서 $\frac{X}{X_{-1}} = \hat{X}$ 이며 $\frac{I_f}{I_{f-1}} = \hat{I}_f$ 이다.

β_1 은 산업간(inter industry) 수출생산의 상대적 변동율에 대응한 수입중간재의 相對的 變動率을 나타낸다. 예컨대, $\beta_1 > 0$ 은 수출증가율이 높은 산업일수록 수출생산에 투입되는 수입중간재의 증가율이 높다는 뜻이다.

수출의 양적 극대화정책을 추구한 1970년대 수출생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성은 수출생산에 대한 국산중간재의 상대적 탄력성보다 클 것이 예상되며, 즉 $\beta_1 > \beta_1'$, 반면에 내수생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성은 내수생산에 대한 국산중간재의 상대적 탄력성보다 적을 것이 예상된다, 즉 $\beta_2 < \beta_2'$. 그러나 무역자유화를 추진한 1980년대 수입중간재 및 국산중간재의 상대적 탄력성 차이는 수출생산과 내수생산사이에서 감소할 것으로 예상된다. 왜냐하면 貿易自由化에 따라서 國內市場과 海外市場의 연계관계가 深化되고 이에 따라서 동일한 제품을 생산하는데 수입중간재와 국산중간재의 투입비율은 수출생산과 내수생산간에 크게 달라지지 않게 될 것이기 때문이다.

(8)식을 추정하기 위한 자료로서는 한국은행이 발표한 1970, 1975, 1980, 1985년도 산업연관표를 이용하였다. 제조업부문만 분석하였으며 1970~75, 1975~80, 1980~85 세기간으로 나누어서 추정하였다. 이와같은 기간구분은 1970년대와 1980년대 무역정책이 중간재 수입의존도에 어떻게 영향을 주었는가를 분석하기 위함이다.

産業聯關表에서 제조업부문을 개별산업으로 세분류한 자료를 이용하였다. 예컨대, 1970~75 기간중 면직물산업의 수입중간재 변동, 국산중간재 변동, 수출 변동, 그리고 내수생산 변동은 (8)식을 추정하는 데 있어서 하나의 관측값(observation)이 된다. 따라서 제조업부문내에서 분류된 개별산업의 수가 (8)식을 추정하기 위하여 사용된 표본의 수가 된다. 1970~75, 1975~80, 1980~85의 세기간 분석에서 이용된 제조업부문의 개별산업의 수는 다음과 같다.

〈表 5〉製造業部門의 個別産業의 數

기 간	개별산업의 수
1970~75	69
1975~80	76
1980~85	166

제조업부문의 개별산업수가 기간에 따라 다른 이유는 산업연관표의 産業分類가 바뀌기 때문이다. 1970~85 기간중 제조업에 속하는 산업들의 輸出率과 中間財 輸入依存度 推移를 보면 다음과 같다.

〈表 6〉輸出率 및 中間財 輸入依存度 推移

(단위 : %)

년 도	수 출 율	중 간 재 수입의존도	년 도	수 출 율	중 간 재 수입의존도
1970	16.5	35.5	1980	23.7	34.9
1975	24.3	35.4	1985	27.4	33.8

1970~75, 1975~80, 1980~85 기간의 자료를 이용하여 식(8)을 추정한 결과는 다음과 같다.

〈表 7〉 輸入中間財 및 國產中間財의 輸出生産 및 內需生産에 대한 相對的 彈力性推定

	1970~1975		1975~1980		1980~1985	
	수입중간재	국산중간재	수입중간재	국산중간재	수입중간재	국산중간재
常 數	0.61 (1.86)	0.16 (1.07)	-0.07 (-0.21)	-0.14 (-1.14)	0.25 (2.12)	0.12 (2.80)
\hat{X}	-0.01 (-0.23)	0.08 (3.02)	0.17 (2.94)	0.12 (5.93)	0.02 (0.33)	0.10 (5.07)
\hat{D}	0.61 (4.16)	0.92 (13.80)	0.76 (4.28)	0.93 (14.63)	0.72 (7.08)	0.66 (17.52)
R^2	0.21	0.75	0.24	0.76	0.24	0.65
n	69	69	76	76	166	166

註: 1) ()은 t 값이며 n 은 표본의 수이다.

수출의 양적 극대화정책으로 인하여 수출생산의 중간재 수입의존도가 내수생산에 비해서 상대적으로 높아지리라는 假說은 1975~1980 기간중 뚜렷하게 나타나고 있다. 1975~1980 기간중 수출생산에 대한 수입중간재 및 국산중간재의 상대적 탄력성은 각각 0.17, 0.12이며 統計的으로 有意하다. 이는 수출이 상대적으로 10% 증가하는 산업의 경우 수입중간재는 상대적으로 1.7%, 국산중간재는 상대적으로 1.2% 증가함으로써 중간재 수입의존도가 높아지는 것을 의미한다. 즉 수출증가율이 상대적으로 높은 산업의 중간재 수입의존도가 높아졌음을 뜻한다. 반면에 동기간중 내수생산에 대한 수입중간재 및 국산중간재의 상대적 탄력성은 각각 0.76, 0.93이며 통계적으로 유의하다. 이는 내수생산증가율이 상대적으로 높은 산업의 중간재 수입의존도가 하락하였음을 뜻한다. 이와같이 1975~1980 기간중 수출생산의 중간재 수입의존도가 내수생산에 비해서 뚜렷이 높게 나타난 것은 동기간중에 수출의 양적극대화 정책이 본격적으로 추진되었기 때문이라고 볼 수 있다. 輸出擴大는 1973년말 國際石油波動을 克服하기 위하여 더욱 중요시 되었으며 1975~1979 기간중 대미 환율은 484원으로 고정되어 원화는 크게 고평가되었다.

한편, 무역자유화를 추진한 1980~1985 기간중 수출생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성은 0.02이며 통계적으로 유의하지 않고 수출생산에 대한 국산중간재의 상대적 탄력성은 0.10이며 통계적으로 유의하다. 이것은 貿易自由化에 따라서 수출증가율이 상대적으로 높은 산업의 중간재 수입의존도가 증대하지 않고 오히려 하락하였다고 해석할 수 있다. 반면에 이 기간중 내수생산에 대한 수입중간재 및 국산중간재의 상대적 탄력성은 각각 0.72, 0.66이며 통계적으로 유의하다. 이는 내수생

산 증가율이 상대적으로 높은 산업의 중간재 수입의존도가 높아지는 것을 뜻한다. 輸出의 量的 極大化政策을 추구한 1975~1980 기간중 수출생산과 내수생산간 중간재 수입의존도의 격차는 증가하였으나 貿易自由化를 추진하기 시작한 1980~1985 기간 중에는 수출생산과 내수생산간 중간재 수입의존도의 격차가 감소함으로써 본논문의 가설을 입증해 주고 있다.

1970~1975 기간중에는 수출생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성은 -0.01 이며 통계적으로 유의하지 않고 내수생산에 대한 수입중간재의 상대적 탄력성은 0.08 이며 통계적으로 유의하다. 즉 수출증가율이 상대적으로 높은 산업의 중간재 수입의존도가 높아지지 않았다고 해석할 수 있으며 이는 1970~1975 기간이 輸出의 量的 極大化政策을 추구한 初期段階이기 때문이라고 볼 수 있다. 반면에 동기간중 내수생산에 대한 수입중간재 및 국산중간재의 상대적 탄력성은 각각 0.61 , 0.92 이며 통계적으로 유의하다. 이는 1970~1975 기간중 내수생산 증가율이 상대적으로 높은 산업의 중간재 수입의존도가 하락하였음을 뜻한다. 즉, 수출의 양적 극대화정책 초기단계에서 수출생산과 내수생산간에 중간재 수입의존도의 격차가 발생하기 시작하였다고 해석할 수 있다.

IV. 結 論

本論文에서는 1970년대 정부가 취했던 輸出의 量的 極大化政策이 輸出擴大에는 效果的이었으나 中間財 輸入依存度を 높이는 結果를 초래하였으며 반면에 1980년대 정부가 택한 무역자유화조치는 중간재 수입의존도를 낮추는 데 기여한 점을 理論的, 實證的으로 分析하였다. 원화의 고평가, 수출부가가치에 관계없이 수출액에 비례하는 輸出支援制度, 그리고 내수용 수입원자재에 대해서는 관세를 부과하며 수출용 수입원자재에 대해서는 관세를 면제하는 差別的 關稅政策은 수출생산에 있어서 수입중간재에 대한 의존을 심화시키며 이와 반면에 換率의 올바른 平價와 輸出에 대한 差別的 支援의 縮小를 통한 貿易自由化는 수출생산에 있어서 중간재 수입의존도 감소에 기여할 것으로 분석되었다.

수출의 양적 극대화정책은 수출의 중간재 수입의존도를 높이고 반면에 무역자유화는 수출의 중간재 수입의존도를 낮춘다는 가설은 產業聯關表를 이용하여 實證的으로 分析되었다. 수출의 양적 극대화정책을 추구하기 시작한 초기, 즉 1970~1975 기간중에는 수출생산의 중간재 수입의존도가 높아지는 현상이 보이지 않았으나 내수생산의 중간재 수입의존도가 하락함으로써 輸出生産과 內需生産間에 中間財輸入

依存度の 隔差가 발생하기 시작하였다. 1975~1980 기간 중에는 수출생산의 중간재 수입의존도는 높아지고 내수생산의 중간재 수입의존도는 낮아짐으로써 수출생산과 내수생산간에 중간재 수입의존도 격차가 뚜렷하게 나타났다. 貿易自由化를 추진하기 시작한 1980~1985 기간중에는 수출생산의 중간재 수입의존도가 낮아지는 현상은 뚜렷하게 나타나지 않았으나 내수생산의 중간재 수입의존도는 높아짐으로써 수출생산과 내수생산간에 중간재 수입의존도의 격차는 줄어들기 시작하였다.

1960년대와 1970년대 한국경제가 추진한 對外指向的 開發戰略의 특징은 輸出의 極大化와 國內市場保護라고 요약할 수 있다. 이와같은 개발전략은 선진국 기업들에 비해서 상대적으로 취약한 국내기업들을 지원하고 수출을 촉진시키는 데 효과적이었다. 그러나 수출에 대한 직접보조, 차별적 관세정책, 국내시장보호 등은 國內市場의 獨寡占化를 촉진시키고 地代追求活動을 확산시킴으로써 국내기업들의 기술개발, 생산성향상, 국제경쟁력제고 노력에 逆作用을 하게 되었다. 對外的으로는 수출의 지나친 양적 확대, 수출가격과 내수가격의 격차 심화 등으로 인하여 선진 교역상대국들과의 通商摩擦이 深化되었다. 이와 반면에, 1980년대 추진하기 시작한 무역자유화조치는 독과점에 따르는 비효율, 지대추구로 인한 불공정 등의 대내적 문제와 선진 교역상대국들과의 통상마찰문제를 해결하는 데 효과적이었다. 무역자유화의 추진을 통하여 수출에 대한 직접보조가 없어지고 관세, 비관세장벽에 의한 국내시장보호가 제거되면 국내시장과 해외시장의 통합(integration)은 심화될 것이며 특히, 선진 교역상대국들의 생산자 및 소비자들과의 상호작용(interaction)을 통하여 기술 및 know-how 습득, 기술개발, 인력개발의 촉진이 기대된다.

參 考 文 獻

1. 經濟企劃院, 『主要經濟指標』, 1986, 1988.
2. 韓國銀行, 『產業聯關表』, 1970, 1975, 1980, 1985.
3. 姜哲圭, “韓國貿易의 構造的 特性과 產業組織”, 韓國國際經濟學會, 1986.
4. 金光錫, 래리E. 웨스트판, 『韓國의 外換, 貿易政策』, 韓國開發研究院, 1976.
5. 張義泰, “貿易自由化와 政府의 役割”, 『社會科學研究』, 慶熙大學校, 1987.
6. Kim, Kwang Suk, “The Timing and Sequencing of a Trade Liberalization Policy: the Case of Korea,” Institute for Industrial Research, Graduate School of Business Administration, Kyung Hee University, 1987.
7. Chang, Eui Tae, “Growth and Transformation of the Korean Economy and Newly Emerging External Constraints,” Australian National University, 1987.