

만물 소득 시대의 수출 구조

박송동 / 현대경제사회연구원, 국제무역

우리나라의 수출은 양적인 확대와 함께 질적인 측면의 구조 고도화를 보여왔으나, 수출 구조의 고도화 정도는 일본에 비해 낮은 수준에 있다. 비교 우위 측면에서 경공업 제품과 노동 집약 제품의 비교 우위는 약화되고, 중화학 공업 제품과 기술 집약 제품의 비교 우위는 강화되어왔으나 정밀 기계, 항공기 등 고기술 제품은 전혀 경쟁력을 확보하지 못하고 있다. 현재와 같은 수출 구조로는 고생산비 구조의 고착화, 세계 교역 제품의 기술 집약화, 후발 개도국의 추격 하에서 수출 신장에 한계를 보이게 될 것이다. 따라서 우리나라는 기술 집약 특히, 하이테크 집약화로 수출 구조가 고도화되어야 하고, 후발 개도국 제품과의 차별화, 기계류 및 기계 부품 산업의 집중적인 육성, 그리고 첨단 기술 제품의 경쟁력 확보에 주력해야 할 것이다.

그동안 수출 주도적인 경제 발전 전략에 힘입어 우리나라의 수출(통관 기준)은 1970년에 8억 달러에서 1994년에 960억 달러로 연평균 21.9%씩 신장되어왔다. 그 결과, 우리나라는 세계 12위의 수출국(1994년 기준)이 되었다. 이러한 양적인 팽창과 함께 질적인 측면에서 수출 구조도 상당한 변화를 보여왔다. 수출 구조의 고도화 정도는 그 경제의 산업 구조 고도화와 밀접한 관계를 갖고 있다.¹⁾ 수출 구조가 소득 수준에 걸맞도록 고도화된다는 것은 대외

의존도가 높은 우리나라로서는 매우 중요하다. 우리나라도 1인당 국민 소득이 만물시대에 접어들고 있어서 유사한 소득 시기의 선진국의 수출 구조와 비교하여 수출 구조의 고도화가 어느 정도 이루어졌는지를 살펴볼 필요가 있다.

수출 구조의 변화

80년대 이래 경공업 제품보다는 전기 전자, 자동차, 기계 등 중화학 제품의 수출이 더 큰 폭으로 증가되어왔다. 90년대에 접어들면서 중화학 공업과 경공업간의 양극화(성장 격차)가

1) 일반적으로 선진국에서는 산업 구조가 무역 구조의 고도화를 촉진해나가고, 중진국에서는 무역 구조의 고도화가 산업 구조의 고도화를 이끌어간다고 함. 한국산업경제기술연구원, 「한·일 수출 상품 구조의 비교 분석」, 1982, p. 17.

심화되는 가운데 중화학 공업 제품의 수출 주도 현상이 두드러졌다.

전기 전자의 수출 비중은 1995년에²⁾ 34.0%로 1985년의 16.0%보다 2 배 이상 늘어났고, 1985년에 1.9%에 머물던 자동차와 1.4%에 불과하던 일반 기계의 수출 비중도 1995년에는 각각 6.7%, 6.3%로 크게 늘어났다. 반면, 1985년에 전체 수출에서 23.4%를 차지하던 섬유류의 수출 비중은 1995년에 15.6%로 감소되었고, 신발과 완구 및 인형의 수출 비중도同樣 중에 각각 5.2%, 1.5%에서 1.3%, 0.2%로 감소되었다. 따라서 전체 수출에서 중화학 공업 제품이 차지하는 비중은 1995년에 71.6%로 1985년의 57.0%에 비해 크게 증대되었다. 반면, 경공업

제품의 수출 비중은 1985년에 37.7%에서 1995년에 23.8%로 감소되었다. 이는 우리나라의 수출 구조가 중화학 공업화되고, 이러한 중화학 공업화는 전기 전자, 일반 기계, 자동차 등에 의해 주도되고 있음을 보여주고 있다.

요소 집약도별로 보면, 식료품, 섬유류, 비섬유 경공업 제품 등 노동 집약적 제품의 수출 비중은 1985년에 45.8%에서 1995년에는 32.5%로 감소되었다. 반면, 장치 산업인 철강, 화학, 조립 금속 등 자본 집약적인 제품의 수출 비중은 1985년에 14.9%에서 석유화학 산업의 설비 신증설이 완료된 90년대 초 이후 크게 늘어나면서 1995년에 16.5%로 증대되었다. 전기 전자, 일반 기계, 수송 기계, 정밀 기계 등 기술 집약적인 제품의 수출 비중도 1985년에 39.3%에서 1995년에 51.0%로 증대되었다. 우리나라의 수출 제품이 기술 집약화되고 있음을 알 수 있다.

<표 1> 우리나라 수출의 중화학 공업화

(전체 수출액 대비 비중, %)

	1985	1990	1995 ¹⁾
1차 산품	5.2	5.0	4.3
경공업	37.7	38.5	25.6
섬유류	23.4	22.6	16.8
비섬유류	14.3	15.9	8.8
중화학 공업	57.0	56.5	70.2
철강	8.1	6.5	6.1
화학	3.3	4.0	6.7
전기 전자	16.0	27.5	33.4
자동차	1.9	3.0	6.1
선박	16.6	4.3	4.5
일반 기계	1.4	2.7	4.4

자료: 무역협회, KOTIS.

주: 1) 1994년과 1995년 1~8월의 평균.

2) 여기서의 1995년 현재는 1994년 실적과 1995년 1~8월 실적의 평균치를 의미함. 이하 동일.

<표 2> 우리나라의 요소 집약도별 수출 구조

(총수출액 대비 비중, %)

	1985	1990	1995 ¹⁾
노동 집약형	45.8	44.7	32.5
자본 집약형	14.9	14.5	16.5
기술 집약형	39.3	40.8	51.0
하이테크 제품	-	14.2	16.3

자료: 무역협회, KOTIS.

주: 1) <표 1>과 동일.

2) MTI 2-digit 기준 분류임.

하이테크 제품의 수출 비중도 증대되어왔다. 하이테크 제품의 수출은 1990~93년 중에 연평균 11.1% 증가하여同期中에 6.5% 증가에 그친 여타 제품에 비해 2 배 수준으로 신장되었다.³⁾ 이에 따라 총수출에서 차지하는 하이테크 제품의 비중도 1990년의 14.2%에서 94년에 16.3%로 꾸준히 상승하여왔다. 그러나 하이테크 제품의 수출 증가가 산업간 기술 수준의 불균형으로 전기 전자에 의해 주도될 뿐 정밀 기계를 비롯한 기계류와 항공기 수출은 부진하였다.

가공도별로 보면, 부품·소재의 수출 비중은 1986~88년 평균 28.3%에서 1992~95년에 평균 47.7%로 증대된 반면, 완제품의 수출 비중은同期中에 71.7%에서 52.3%로 감소되었다. 경공업 제품의 부품·소재 비중(총수출액

대비)은 1986~88년 평균 7.7%에서 1992~95년에는 11.1%로 높아진 반면, 중화학 공업 제품의 부품·소재 비중은同期中에 평균 20.6%에서 36.6%로 더 크게 증대되어왔다. 즉, 우리나라의 수출 구조는 완제품 중심에서 선진국형인 부품·소재형 수출 구조로 전환되어왔고, 이러한 수출 구조의 부품·소재화는 중화학 공업 부문에 의해 주도되어왔다.

이러한 수출 구조의 고도화를 반영하여 <표 4>에서 볼 수 있듯이 수출 주도 품목도 큰 변화를 보였다. 1980년의 20대 수출 품목(MTI 3-digit 기준) 중에서 1995년에 이르면 반도체, 인조 장설유 직물, 의류, 선박, 강판, 영상 기기, 음향 기기, 기타 직물, 기타 섬유 제품 등 9 개 품목만 남아있을 뿐, 타이어 및 튜브, 목재류, 비료, 기타 신발, 면사, 시멘트 등의 11 개 제품은 80년대 후반을 거치면서 20대 수출 품목에서 제외되었다. 남아있는 품목 중에서도 기술집약 제품인 반도체, 영상 기기 등은 수출 순위가 높아졌으나, 강판, 의류, 음향 기기, 기타 섬유 제품, 기타 직물 등 노동 집약적인 제품은 수출 순위가 하락되어 왔다. 반면, 자동차, 기능부품, 컴퓨터, 석유화학 제품 등 기술 집약이나 자본 집약 제품이 80년대 후반부터 20대 수출 품목으로 진입한 뒤 수출 순위가 꾸준히 증가하여 수출 주도 품목이 되었고, 전자관 및 부문 품, 기타 기계, 무선 통신 기기 등도 90년대에 들면서 20대 수출 품목으로 부상되었다.

<표 3> 우리나라의 가공도별 수출 구조

	(총수출액 대비 비중, %)		
	86~88	89~91	92~95
완제품	71.7	64.8	52.3
부품·소재	28.3	35.2	47.7
경공업	7.7	9.0	11.1
중화학 공업	20.6	26.2	36.6

주: 통상부(1995) 자료를 재계산.

3) 하이테크 제품의 수출은 1990년에 92억 달리였고, 연평균 11.1%(여타 제품은 6.6%)로 증가되어 1993년에는 132억 달리에 달하였으며, 1994년 1~4월 중에도 45억 달러에 달하였음.

1975년의 일본 수출 구조와 시사점

수출 고도화는 산업 구조의 고도화와 관련하여 중요성이 크지만 어느 정도로 고도화되어 있는지, 어느 정도로 고도화가 이루어져야 바람직한지에 대한 판단은 사실상 어렵다. 단지, 비슷한 소득 수준이었던 시기의 선진국의 수출

구조와 비교하여 살펴볼 수밖에 없다. 여기서는 만불 소득 시기의 일본의 수출 구조와 비교해보기로 한다.⁴⁾

먼저, 일본의 중화학 공업 제품의 수출 비중은 1965년에 전체 수출에서 62.0%를 차지하였으나, 60년대 후반 이후 자본 및 기술 집약화되면서 1975년에는 83.2%로 증대되었다.

<표 4> 수출 주도 품목의 변화(MTI 3-digit 기준)

1980	1985	1990	1995. 1~8
1 의류	1 선박*	1 의류*	1 반도체*
2 철강의 판	2 의류*	2 반도체*	2 자동차
3 선박	3 혁화	3 혁화	3 석유화학 제품
4 인조장섬유작물	4 반도체*	4 선박*	4 인조장섬유작물*
5 음향 기기	5 철강의 판*	5 영상 기기*	5 의류*
6 타이어 및 튜브	6 인조장섬유작물*	6 철강의 판*	6 선박*
7 목재류	7 영상 기기*	7 인조장섬유작물*	7 철강의 판*
8 기타 잡제품	8 철 구조물	8 컴퓨터	8 컴퓨터
9 반도체	9 음향 기기*	9 음향 기기*	9 영상 기기*
10 영상 기기	10 자동차	10 자동차	10 금속광, 설
11 기호 식품	11 기타 섬유 제품*	11 기능 부품	11 기타 기계
12 포화	12 컴퓨터	12 기타 섬유 제품*	12 기능 부품
13 기타 섬유 제품	13 기능 부품	13 석유화학 제품	13 가정용 기기
14 비료	14 타이어 및 튜브*	14 컨테이너	14 음향 기기*
15 기타 신발	15 석유화학 제품	15 가정용 기기	15 가죽 및 가죽 제품
16 면사	16 동물 모방 완구	16 타이어 및 튜브*	16 전자관 및 부분품
17 기타 직물	17 기타 유류 제품	17 전자관 및 부분품	17 철 구조물
18 기타 철강 제품	18 기타 잡제품	18 가죽 및 가죽 제품	18 무선 통신 기기
19 시멘트	19 가죽 및 가죽 제품	19 포화*	19 기타 직물*
20 냉동 수산물	20 가정용 기기	20 기타 직물*	20 기타 섬유 제품*

자료: 대한무역협회, KOTIS.

주: 1) 수치는 금액 기준 수출 순위임.

2) *: 1980년의 20대 수출 품목, : 전 기준년 대비 신규 진입 품목.

4) 일본 경제가 현재의 우리나라 경제와 유사한 시기는 1972년 전후인 것으로 나타나고 있음. 여기서는 분석의 편의상 1975년의 일본 수출 구조를 살펴보기로 함.

전체 수출 중에서 부품·소재가 차지하는 비중은 가공 조립형 제품 가운데 부품 수출이 완성 조립품의 수출보다 크게 신장되면서 1975년에 46.3%에 달하였다. 그 이후 부품의 수출 비중은 지속적으로 증대되었으나, 소재류의 수출 비중이 감소되면서 부품·소재의 수출 비중은 1984년에 38.1%로 오히려 감소되었다.

요소 집약도별로 보면, 1965년에 32.8%를 차지하던 섬유류, 음식료품 등 노동 집약적 제품의 수출 비중은 1975년에는 13.0%로 감소되었다. 철강, 화학 등 자본 집약적인 장치 산업 제품의 수출 비중은 1965년 26.8%에서 1975년에 29.4%로 꾸준히 증가되었으나 1984년에는 오히려 15.7%로 감소되었다. 반면, 자동차를 중심으로 한 기술 집약적인 제품의 수출 비중은 급속히 증가하여, 1965년에 35.2%에서 1975년에 53.8%로 10여 년 동안 거의 두 배나 증대되었다.

<표 5> 일본의 수출 구조 변화

		(총수출액 대비 비중, %)		
		1965	1975	1984
중화학	경공업	31.6	13.0	11.3
공업화	중화학 공업	62.0	83.2	86.2
부품·소재 ¹⁾	-	46.3	38.1	
요소 집약도	노동 집약형	32.8	13.0	10.8
	자본 집약형	26.8	29.4	15.7
	기술 집약형	35.2	53.8	70.4

자료: 한국은행(1986).

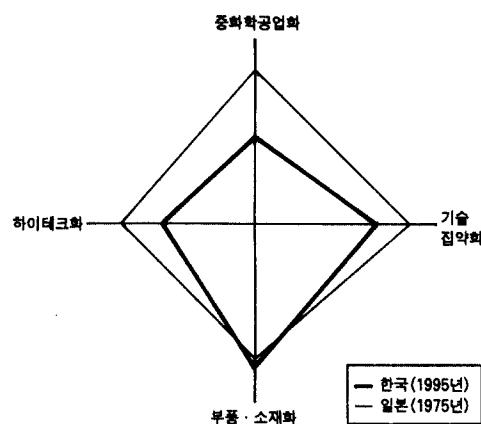
주: 소재형 제품+가공 조립형 제품의 부품.

중화학 공업화, 부품·소재화, 기술 집약화 및 하이테크화 등에서 우리나라의 수출 구조는 상당히 고도화되어 왔다. 즉, 수출 주도 품목이 노동 집약적인 제품에서 자본 기술 집약적인 제품으로 대체되고 있고, 低貨에 의한 조립 가공 제품에서 부가가치가 높은 부품·소재로 바뀌어 왔다.

그러나 일본의 만불시대의 수출 구조와 비교해보면 <그림 1>에서 볼 수 있듯이, 우리나라의 부품·소재의 수출 비중에서는 일본과 유사한 수준에 도달하였으나, 중화학 공업화, 기술 집약화, 하이테크화 정도는 일본에 비해 크게 떨어지고 있다. 특히, 수출 제품의 기술 집약화 및 하이테크화가 크게 뒤쳐져 있으면서 중화학 공업화 정도도 부진하다고 할 수 있다.

수출 구조의 고도화가 제대로 이루어지지 못하고 있다는 것은 제품별 비교 우위 구조에서

<그림 1> 한일간 수출 구조 종합 비교



더 잘 나타나고 있다. 비교 우위 구조의 변화는 <그림 2>에 나타나고 있다.

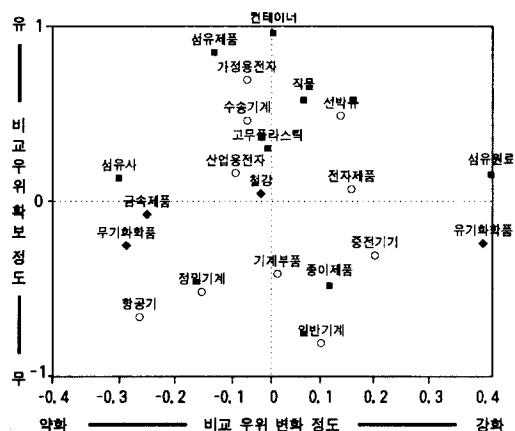
비교 우위를 확보하고 있는 제품은 섬유류, 전자, 선박류, 철강 등이다. 이 중에서 비교 우위가 강화된 제품은 선박류, 섬유 원료, 직물, 전자 부품 등이고, 비교 우위가 약화된 제품은 섬유 제품, 섬유사, 가정용 전자, 수송 기계, 산업용 전자 등이다.

반면, 비교 우위가 없는 제품으로는 기계류, 화학 제품, 전기 제품 등이다. 이 중에서 유기화학품, 중전 기기, 일반 기계, 기계 부품, 종이제품 등의 비교 우위는 강화되었으나, 자본 집약적 제품인 무기화학품, 금속 제품 등과 기술

집약 제품인 정밀 기계, 항공기 등의 비교 우위는 더욱 약화되었다. 종합해보면, 노동 집약적 제품은 섬유 원료, 직물 등 일부 제품을 제외하고는 대부분 비교 우위가 약화되고 있다. 자본 집약적 제품의 비교 우위 정도는 석유화학 제품을 포함한 유기화학물을 제외하고는 낮아지고 있다. 반면, 기술 집약적 제품에서는 선박류, 전자 부품, 중전 기기, 일반 기계, 기계 부품 등은 비교 우위 정도가 높아졌으나, 상당히 경쟁력을 갖추고 있는 가정용 전자와 산업용 전자, 그리고 수송 기계 등은 비교 우위 정도가 낮아졌고, 향후 수출 전략 업종에 포함되는 정밀 기계, 항공기 등은 비교 우위가 없는 상태에서 비교 우위 정도가 더 낮아지고 있다.

비교 우위 측면에서 보아도 우리나라의 수출 구조는 부품·소재화, 기술 집약화로 고도화되고 있음을 알 수 있다. 그러나 향후 수출 주력 분야가 되어야 할 정밀 기계, 항공기 등은 오히려 비교 우위 정도가 약화되고 있다.

<그림 2> 제품별 비교 우위 구조 변화



주: 1) MTI 2-digit 기준.

- 2) ■ : 노동 집약적 제품, ◆ : 자본 집약적 제품,
- : 기술 집약적 제품.
- 3) 비교 우위 지수 = $(\text{수출}-\text{수입})/(\text{수출}+\text{수입})$.
- 4) 비교 우위 확보 정도 = 1985~95년간 평균 비교 우위 지수.
- 5) 비교 우위 변화 정도 = 1990~95년 평균치 - 1985~90년 평균치.

수출 구조 변화 요인과 전망

수출 구조가 변화하는 데에는 산업 구조의 변화, 생산 요소의 상대 가격 변화, 후발 개도국의 추격 등 여러 가지의 요인이 복합적으로 작용한다.

우리나라의 중화학 공업 비중은 1985년에 58.5%에서 1994년에 73.1%로 높아져 산업 구

조가 중화학 공업 위주로 전환되어왔다. 이것이 수출 구조의 중화학 공업화에 기여하였다.⁵⁾

세계 교역에 있어서 1차 산품이나 경공업 제품의 교역 비중은 감소된 반면, 중화학 공업 제품과 기술 집약형 제품의 교역 비중이 크게 증대되었다. 그리고 아시아 국가들이 가공 조립형 산업을 중심으로 경제 발전을 가속화하면서 우리나라의 부품·소재 수출 확대에 기여하였다.

동남아, 중국 등 후발 개도국들이 저임 노동력을 활용하여 노동 집약적 제품에 빠른 속도로 경쟁 우위를 확보하면서 우리나라의 시장을 잡식해 왔다.

그리고 국내 임금 수준이 급격히 상승되면서 수출 제품의 탈경공업화 및 탈노동 집약화하도록 작용하였다.⁶⁾ 또한 국내 기술 수준이 업계의 기술 개발 노력 등으로 범용 기술 분야에서 상당히 진전되면서 범용 제품을 중심으로 기술 집약화를 가져왔다. 그러나 고급 및 첨단 기술

은 선진국에 비해 크게 낙후되어, 고급 및 첨단 기술 집약형 제품의 경쟁력 확보가 제대로 이루어지지 못하였다.

향후에도 세계 교역에서 기술 집약 제품이나 중화학 제품의 비중이 더욱 증대될 것으로 예상된다. 후발 개도국들은 현재의 노동 집약적 제품뿐만 아니라 장치 산업인 자본 집약 제품에서도 설비 확충을 통해 빠른 속도로 추격해 올 것으로 예상된다. 그리고 우리나라의 고비용 구조(특히, 高인건비)는 소득 수준의 향상과 함께 더욱 고착화될 것으로 예상된다.

이러한 국내외 수출 여건을 감안할 때, 경공업이나 노동 집약 및 자본 집약 제품에 의한 수출 증대는 한계가 있고, 현재의 수출 구조로는 지속적인 수출 확대가 어려워질 것이다. 따라서 낙후된 수출 구조를 소득 수준에 걸맞도록 더욱 고도화해야만 한다. 특히, 기술 집약적 제품 및 하이테크 제품의 수출 경쟁력을 확보해야 하고, 이를 통해 수출 신장세를 지속해 나가야 할 것이다.

<표 6> 주요 하이테크 산업의 기술 수준

(선진국=100)

공작 기계	컴퓨터	항공기	정밀 화학
NC화율 57	본체 30 주변기기 40 S / W 20	설계 20 제작 60 시험 50	응용 80 합성법 60

자료: 과학기술처, 「과학기술연감」, 1992.

5) 산업 구조의 고도화는 고도화된 부문의 생산 및 수출 여력이 확대된다는 측면에서는 수출 구조의 고도화를 가져옴.

수출 고도화의 과제

수출 구조의 고도화 정도와 비교 우위 정도를 감안할 때 우리나라는 후발 개도국과의 차별화, 기계류와 기계 부품 산업의 적극적인 육

6) 국내 제조업의 명목 임금은 80년대 후반기에 경쟁국에 비해 2~5 배나 높게 상승되어왔음.

성, 첨단 기술 제품의 경쟁력 확보 등을 시급히 강구해야 한다.

첫째, 범용 제품에서 중국, 아세안 등 후발 개도국의 추격을 물리치기 위해 기술력의 제고를 통한 차별화가 이루어져야 한다. 이러한 차별화는 중화학 공업뿐 아니라 경공업 제품에서도 서둘러야 한다.

둘째, 기계류와 기계 부품 산업을 집중적으로 육성해야 한다. 이들 분야가 낙후되어 있어 세계 교역에서 비교 열위를 보이고 있을 뿐 아니라, 국제 수지 적자 구조라는 취약한 경제 구조를 갖게 되었다.⁷⁾ 지속적인 수출 기반의 확보와 국제 수지 적자 구조를 해소하기 위해 기계류 및 기계 부품 산업이 집중 육성되어야 할 것이다.

셋째, 하이테크 제품의 낙후된 수출 경쟁력을 확보해야 한다. 하이테크 제품의 수출 경쟁력 확보 여부가 향후 그 나라의 전체 수출 신장 여부를 좌우한다고 해도 과언이 아닐 것이다. 따라서 현재와 같은 범용 제품 중심의 수출 구조에서 하이테크 제품 중심의 수출 구조로 전환되어야 하고, 이를 위해서는 이 분야에서

일본 등 선진국 제품과의 격차 특히, 기술 격차를 해소해야 할 것이다.♣

<참고 자료>

- 과학기술처, 「과학기술연감」, 1992.
- 무역협회, 「수출과 국민경제 1994」, 1994. 3.
- , 「하이테크 제품의 수출입 동향」, 1994. 6.
- 상공부, 「최근의 수출 상품 구조 변화 추이와 특징」, 1992.
- 통상산업부, 「수출 구조의 고도화」, 1995.
- , 「우리나라 경공업 제품의 수출 구조 변화」, 1995. 7.
- , 「최근 수출입 동향의 특징과 전망」, 1995.
- 한국산업경제기술연구원, 「한·일 수출 상품 구조의 비교 분석 I」, 1982.
- , 「한·일 수출 상품 구조의 비교 분석 II」, 1982.
- 한국은행, 「일본의 수출 구조 고도화와 우리나라 수출 산업의 육성」, 1986.

7) 여기서 국제 수지 적자 구조란 기계류, 부품 등의 자본재 산업이 뒷받침되지 않은 상태에서 수출이 확대되면 이에 필요한 자본재의 수입이 급증하면서 무역수지 적자의 확대가 초래되고 있는 구조적인 현상을 말함. 대만과 일본은 자본재의 수입 비중이 각 15.4%, 19.4%에 불과하여 설비 투자가 증가하여도 자본재 수입이 크게 늘어나지 않지만, 우리나라는 자본재 수입 의존도가 높아 수출 확대가 무역 수지의 적자로 이어지는 구조를 보이고 있음.