

KERI Brief

우리나라 수출구조의 편중성 분석과 시사점

이태규

한국경제연구원 연구위원
(tklee@keri.org)

전 체적인 경기침체에도 불구하고 우리나라의 수출은 지난 한 해 동안 최대의 실적을 기록하여 사상 최초로 연간 수출액 6천억 달러를 돌파하였다. 지난 한 해의 수출 증가세를 이끈 품목은 반도체와 석유제품으로 전년 대비 각각 29.4%, 32.9% 수출 증가하였으나 10대 수출품목 중 절반은 마이너스 성장을 기록하였으며 특히 지난 10년 간 반도체는 압도적인 수출증가율을 보였다. 하지만 수출호조세에도 불구하고 반도체에 대한 의존도가 큰 수출구조의 편중성에 대한 우려도 지속적으로 제기되는 상황이다. 해외 주요국과 비교해 보면 우리나라의 수출 1위 품목이 전체 수출에서 차지하는 비중은 매우 높은 편이며 10대 수출품의 비중을 해외 주요국의 그것과 비교해 보아도 상당히 높은 편이며 그 격차도 상당히 큰 편이다. 우리나라의 전반적 수출품목의 편중성을 평가하기 위해 허핀달-허쉬만 지수(HHI: Herfindal-Hirschman Index)를 사용하여 수출집중도를 계산해 보면 우리나라의 수출집중도는 2011년부터 계속 상승추세에 있으며 해외 주요 수출국(10대 수출국) 평균에 비하여 2배 가까이 높은 수준이다. 패널추정을 통해 확인한 바로는 우리나라의 높은 수출 1위 품목의 비중이 HHI

증가에 영향을 미쳤을 가능성이 매우 크다. 한편 최근 발표된 WSTS(World Semiconductor Trade Statistics)의 세계 메모리반도체 시장 전망(-14.5%)을 고려하면 2019년 우리나라 반도체 수출은 마이너스 성장할 가능성을 배제하지 못한다. 지금까지 세계 메모리반도체 시장 성장과 우리나라 반도체 수출증가율이 거의 유사한 수준을 보여 왔으므로 WSTS 전망이 현실화되면 10% 이상의 수출 감소도 발생할 수 있다. 이 경우 환율효과를 고려하지 않으면 20조 원 이상의 생산유발액 감소와 5만 명 이상의 직간접 취업인구 감소가 예상된다. 단, 2019년 원/달러 환율은 상승(원화절하)할 것으로 예상되므로 그 효과를 고려하면 반도체 수출감소의 부정적 효과는 다소 완화될 수는 있다. 수출집중도를 완화하기 위해서는 반도체를 제외한 성장이 둔화된 기존 주력 수출산업에 대한 구조개혁을 정책적으로 지원하고 새로운 성장산업에 대한 규제완화 등의 정책적 노력도 필요하다.

1. 논의의 배경

□ 전체적인 경기침체에도 불구하고 우리나라의 수출은 지난 한 해 동안 최대의 실적을 기록하여 사상 최초로 연간 수출액 6천억 달러를 돌파

○ 연말 들어 수출증가세가 크게 둔화되었지만 전반적으로 매우 견조한 성장세를 보였던 덕분에 2018년 수출은 전년 대비 5.5% 증가한 6,052억 달러

- 단, 수입도 크게 증가(전년 대비 11.8% 증가)하여 무역수지는 전년 대비 252.2억 달러 감소한 679억 달러를 기록

□ 지난 2년간 수출증가율은 장기추세보다 높은 수준의 증가율을 기록하여 2012년부터의 수출침체기를 극복

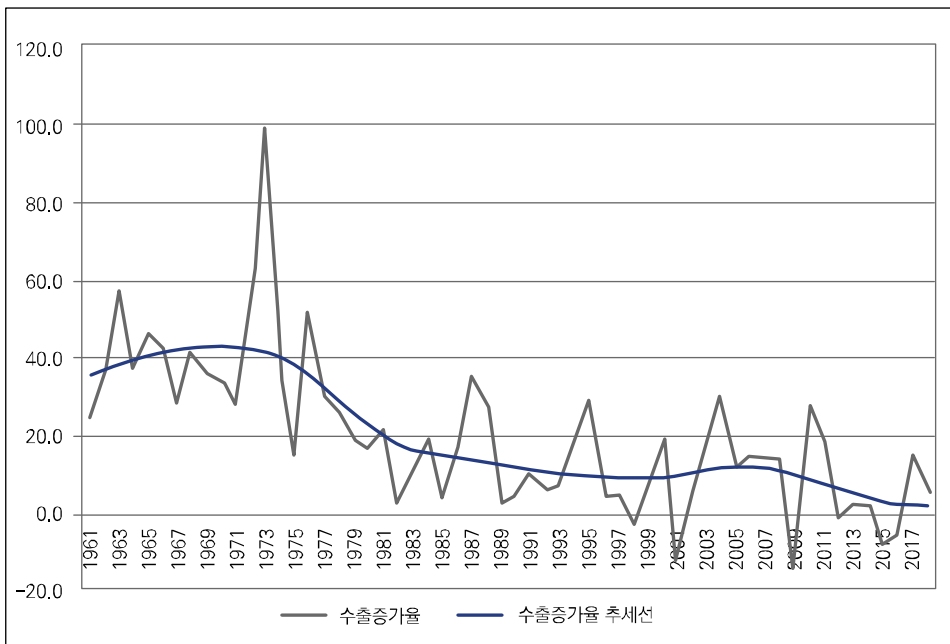
○ 2012년부터 5년간 수출증가율은 장기추세를 밑도는 부진한 성적을 보였으나 2017년 15.8% 성장하면서 반전의 계기를 마련

○ 하지만 2005년 이후 추세적으로 수출증가율은 감소 중이어서 향후 수출전망이 밝지만은 않은 상황

- 물론 개발연대와 같은 수출증가율을 기록할 수는 없지만 1990년대 중반~2000년대 중반까지 점점 증가하는 추세가 2000년대 중반부터 추세하락세를 보이고 있는 중

〈그림 1〉 수출증가율과 장기추세선

(단위: %)



주: 추세선은 Hodrick-Prescott filter를 통하여 추출
 자료: 무역통계(한국무역협회)

<p>□ 지난 한 해의 수출 증가세를 이끈 품목은 반도체와 석유제품으로 전년 대비 각각 29.4%, 32.9% 수출 증가하였으나 10대 수출품목 중 절반은 마이너스 성장을 기록</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 가장 큰 폭의 감소를 보인 수출품목은 '선박해양구조물 및 부품'으로서 49.6% 감소하였고 그 다음은 무선통신기기로서 22.6% 감소 - 특히 무선통신기기는 2017년에도 25.5% 감소하였고 2016년에는 9.0% 감소하여 3년 연속 상당한 수준의 마이너스 성장을 기록 <p>□ 지난 10년의 평균증가율로 보아도 반도체와 석유제품은 다른 품목에 비해서 우수한 수출성적을 보였는데 특히 반도체는 압도적인 수출증가율을 보였으며 석유제품에 비해서도 월등한 성과를 보였음</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 수출의 10년 평균증가율은 16.64%이며 동 기간 중 석유제품은 7.21%를 기록(동 기간 중 전체 수출 평균증가율은 4.39%) ○ 5년 평균으로 보면 그 격차는 더욱 벌어져 반도체는 19.14%인 반면 석유제품은 1.44%에 그쳤으며 동 기간 중 전체 수출 평균증가율은 1.94%에 불과 <ul style="list-style-type: none"> - 수출경기가 부진하였던 지난 수년간 우리나라의 수출을 그나마 플러스 성장으로 유지시켜 준 것은 반도체라고 할 수 있음 ○ 수출이 추세적으로 증가하던 기간인 20년 전 10년(99~08년)과 비교해 보면 10대 수출품목 중 유일하게 반도체만 최근 10년의 수출 평균증가율이 이전 10년보다 높았음 <ul style="list-style-type: none"> - 수출 호황기였던 99~08년 기간 동안 대부분의 수출 품목들이 상당히 높은 수출증가율을 기록하였지만 최근 반도체 수출증가율은 그 당시의 수출증가율보다 훨씬 높은 수준
--	--

〈표 1〉 2018년 10대 수출품목

(단위: %)

10대 수출품목	2018년 증가율	10년(09~18년) 평균증가율	5년(14~18년) 평균증가율	99~08년 평균증가율
1. 반도체	29.38	16.64	19.14	9.96
2. 석유제품	32.88	7.21	1.44	27.43
3. 자동차	-1.92	3.14	-3.08	13.99
4. 평판디스플레이 및 센서	-9.75	3.80	-7.38	70.56
5. 자동차부품	-0.06	6.11	-3.22	24.12
6. 합성수지	12.35	4.94	2.10	14.67
7. 선박해양구조물 및 부품	-49.57	-4.09	-6.64	19.28
8. 철강판	8.63	1.59	3.04	14.33
9. 무선통신기기	-22.63	-6.15	-7.94	32.89
10. 컴퓨터	17.27	1.57	6.96	11.95
총 수출액	5.49	4.39	1.94	12.82

자료: 무역통계(무역협회)

□ 수출이 한국경제를 지탱하는 유일한 축으로서 역할을 하고 있는 가운데 반도체에 대한 의존도가 큰 수출구조의 편중성에 대한 우려도 지속적으로 제기되는 상황

○ 2018년 기준 반도체의 수출비중인 20.94%로 가장 크고 그 다음은 석유제품 7.69%, 자동차 6.76% 순임

○ 최근 반도체 수출 호황으로 전체 수출에서 반도체가 차지하는 비중이 높아지면서 반도체 경기에 따른 경기변동성의 확대가 한국경제의 리스크로 작용할 수 있는 상황

- 2019년 1월 반도체 수출이 전년 동월대비 23.3% 격감하여 이 같은 우려 증가

□ 본 보고서를 통해서 우리나라 수출구조를 해외 주요 수출국과 비교하여 그 편중성을 평가하고 특정 품목의 수출변동성이 경제에 미치는 영향을 평가하고자 함

○ 우리나라와 해외 주요국 수출품목의 집중도를 계산하여 그 추이와 크기를 상호 비교

○ 우리나라 반도체 수출의 변동이 미칠 경제적 영향을 평가(산업연관 분석)

II. 우리나라 주요 수출품의 비중과 해외 비교

1. 주요 수출품의 비중 추이

□ 지난 25여 년간 반도체는 우리나라 최대의 수출품의 지위를 고수

○ 반도체는 1992년 처음 최대 수출품의 자리에 오른 이후 2018년까지 4개년을 빼고 모두 수출 1위 자리를 공고히 해왔음

- 수출 비중이 15%를 상회한 품목으로는 반도체가 유일하여 최근 3년간 2위 품목과의 격차가 크게 벌어졌음
- 반도체 수출비중: '16 12.56%('16) → '17 17.07%('17) → '18 20.94%('18)
- 2위 품목 수출비중: '16 자동차(8.11%) → '17 선박해양구조물(7.35%) → '18 석유제품(7.69%)

□ 해외 주요국과 비교해 보면 우리나라의 수출 1위 품목이 전체 수출에서 차지하는 비중은 매우 높은 편

○ HS 4단위 기준으로 수출 1위 품목이 차지하는 비중을 보면 해외 주요국의 경우 최대 14%를 넘지 않음

- 주요 수출국 중 일본이 높은 편으로 자동차 관련 품목 수출이 전체 수출 중 13.4%를 기록

○ 반면 동일한 품목분류 기준으로 우리나라의 경우 18%를 상회

□ 2000년대 들어 우리나라 10대 수출품¹⁾의 구성에는 큰 변화가 없었으며 반도체, 자동차, 조선, 디스플레이, 석유제품 등으로 구성

○ 1990년대와 비교해 보면 의류·섬유 관련 수출품이 빠진 것 외에는 10대 수출품목의 구성에는 거의 변화가 없는 상황

- 주력 수출품의 구성에 변화가 없다는 것은 여전히 주력상품이 경쟁력을 가지고 있다고 볼 수 있지만 한편으로는 새로운 성장동력의 출현이 부진하여 산업구조의 노쇠화(또는 산업 역동성의 부재)로도 해석 가능

1) MTI 3단위 분류 기준

〈표 2〉 주요국 수출 1위 품목 비중

(단위: %)

순위	품목	비중
한국(2018)	전자집적회로	18.14
미국(2017)	Civilian aircraft, Engines, Equipment, and Parts	7.80
일본(2018)	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	13.40
중국(2017)	Electrical apparatus for line telephony or line telegraphy	9.70
독일(2017)	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons	11.17

자료: 무역통계(한국무역협회)

□ 10대 수출품 중 반도체는 자동차와 더불어 해당 품목의 수출실적이 전체 수출실적과 밀접한 관계를 가지는 품목

○ 1990~2018년간 반도체와 자동차의 수출증가율과 전체 수출증가율 간의 상관계수는 0.73을 상회

□ 10대 수출품이 전체 수출에서 차지하는 비중은 1995년 이래 50%를 하회한 적이 없으며 최근에는 거의 60%에 육박하는 수준을 유지

○ 특히 2006년부터 2011년까지 6년 연속으로 10대 수출품의 비중은 60%를 상회(최대 62.41%, 2009년)

- 1990년부터 계산해 보면 93년, 94년 두 해만 50%를 하회(각각 49.57%, 49.32%를 기록)

〈표 3〉 10대 수출품목과 비중 추이

(단위: %)

순위	1995	2000	2005	2010	2012	2014	2016	2018
1	반도체 (14.15)	반도체 (15.10)	반도체 (10.54)	반도체 (10.87)	석유제품 (10.24)	반도체 (10.94)	반도체 (12.56)	반도체 (20.94)
2	자동차 (6.75)	컴퓨터 (8.53)	자동차 (10.31)	선박해양 구조물 및 부품(10.53)	반도체 (9.20)	석유제품 (8.87)	자동차 (8.11)	석유제품 (7.69)
3	선박해양 구조물 및 부품(4.53)	자동차 (7.67)	무선통신 기기(9.67)	자동차 (7.55)	자동차 (8.54)	자동차 (8.45)	선박해양 구조물 및 부품(6.92)	자동차 (6.76)
4	인조장섬유 직물(4.28)	석유제품 (5.26)	선박해양 구조물 및 부품(6.23)	평판 디스플레이 및 센서 (7.32)	선박해양 구조물 및 부품(7.26)	선박해양 구조물 및 부품(6.96)	무선통신 기기(5.99)	평판 디스플레이 및 센서 (4.11)
5	영상기기 (3.91)	선박해양 구조물 및 부품(4.89)	석유제품 (5.40)	석유제품 (6.76)	평판 디스플레이 및 센서 (6.95)	평판 디스플레이 및 센서 (5.78)	석유제품 (5.34)	자동차부품 (3.82)
6	전자응용 기기(3.80)	무선통신 기기(4.58)	컴퓨터 (4.96)	무선통신 기기(5.92)	자동차부품 (4.68)	무선통신 기기(5.16)	자동차부품 (5.16)	합성수지 (3.79)
7	컴퓨터 (3.79)	합성수지 (2.93)	합성수지 (3.62)	자동차부품 (4.14)	무선통신 기기(4.15)	자동차부품 (4.89)	평판 디스플레이 및 센서 (5.11)	선박해양 구조물 및 부품(3.51)
8	의류 (3.77)	철강판 (2.80)	철강판 (3.59)	합성수지 (3.66)	철강판 (3.60)	합성수지 (3.79)	합성수지 (3.53)	철강판 (3.25)
9	철강판 (3.03)	의류 (2.70)	자동차부품 (3.00)	철강판 (3.56)	합성수지 (3.57)	철강판 (3.34)	철강판 (3.10)	무선통신 기기(2.83)
10	합성수지 (2.86)	영상기기 (2.13)	영상기기 (2.61)	컴퓨터 (1.95)	컴퓨터 (1.54)	플라스틱 제품(1.44)	컴퓨터 (1.70)	컴퓨터 (1.78)
합계	50.88	56.57	59.95	62.26	59.74	59.63	57.51	58.48

자료: 저자 계산

2. 해외 주요국과의 비교

□ 우리나라 10대 수출품(HS 4단위 기준²⁾)의 비중을 해외 주요국의 그것과 비교해 보아도 상당히 높은 편이며 그 격차도 상당히 큰 편

- 2018년 기준³⁾ 10대 수출품 비중: 한국 47.6%, 미국 31.9%, 일본 38.8%(2018), 독일 26.9%, 중국 28.7%
- 시계열 추이를 보아도 우리나라의 10대 수출품 비중은 주요국에 비해 월등히 높은 수준을 지속해 왔으므로 우리나라 수출의 집중화는 일시적 현상이 아님

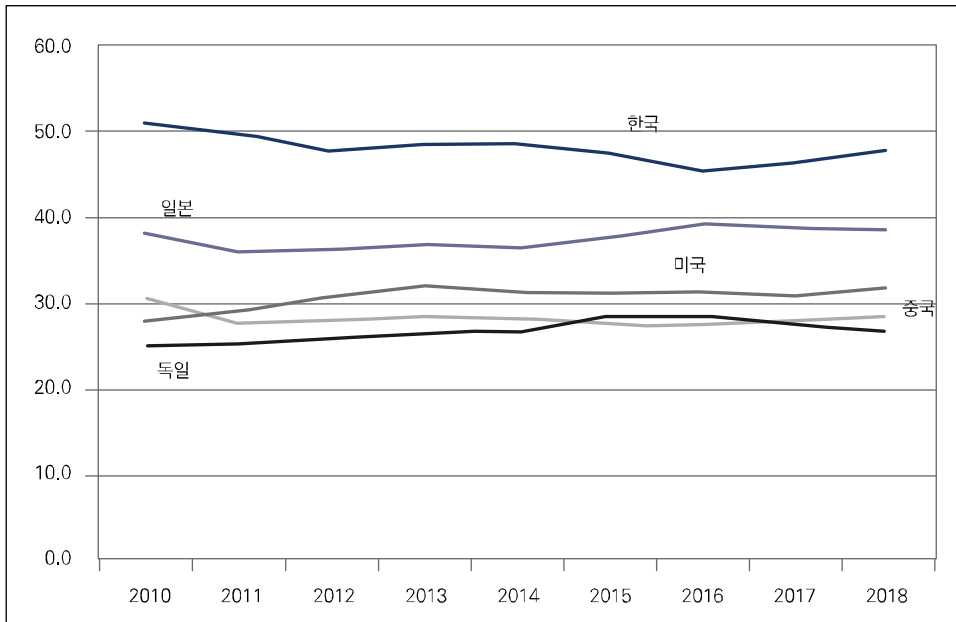
□ 10대 수출품목 비중과 1위 수출품목 비중의 차이를 보면 안정적인 해외 주요국과 달리 우리나라는 그 차이가 최근 급격히 감소

- 이는 우리나라의 경우 해외 주요국에 비해 10대 수출품목에서 1위 수출품목이 차지하는 상대적 비중이 최근 크게 증가하였다는 것을 의미
- 반면 1위 수출품목 외 다른 품목의 수출성장세는 뚜렷한 호조를 보이지 않다는 것을 의미

- 2) 무역통계에서 제공하는 주요국의 수출 품목분류는 HS 코드 기준으로만 되어 있으므로 우리나라의 경우도 MTI 기준이 아니라 HS 단위로 전환하여 비교
- 3) 누적기준으로 미국은 11월, 독일은 10월, 중국은 3월까지의 기준

〈그림 2〉 주요국 10대 수출품목의 비중 추이

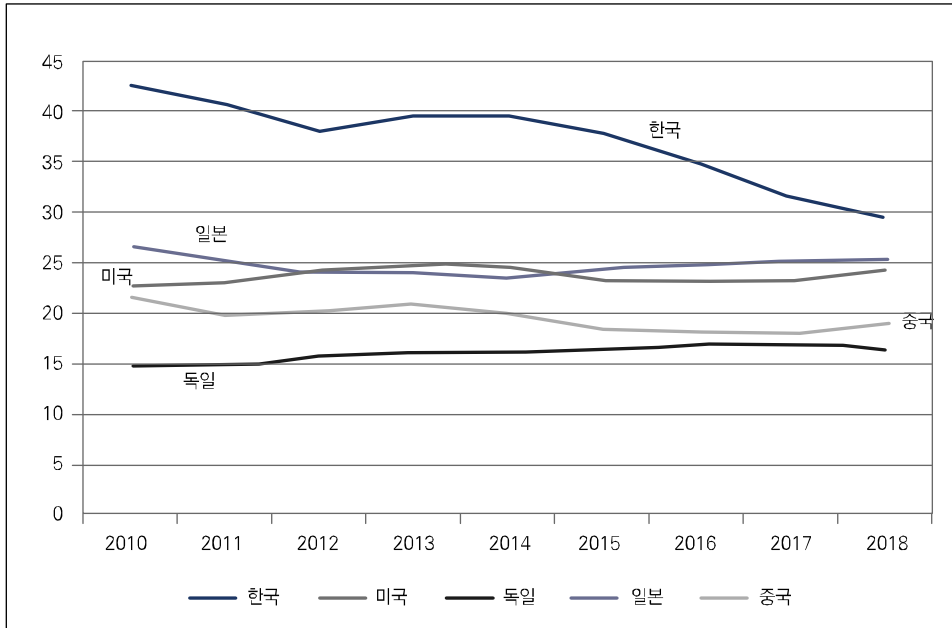
(단위: %)



주: HS 4단위 품목 기준
 자료: 무역통계(한국무역협회)

〈그림 3〉 주요국 10대 수출품목과 1위 수출품목의 비중 차이

(단위: %P)



주: HS 4단위 품목 기준
 자료: 무역통계(한국무역협회)

III. 수출품목의 집중도 국제비교

□ 단순히 몇 대 품목의 비중이 아니라 우리나라의 전반적 수출품목의 편중성을 평가하기 위해 허핀달-허쉬만 지수(HHI: Herfindal-Hirschman Index)를 사용하여 수출집중도를 계산하고 주요 수출국의 수출집중도를 파악하여 우리나라와 상호 비교

○ HHI 지수 계산: $HHI = \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{품목 } i \text{ 수출}}{\text{전체 수출}} \right)^2$

○ HS 2단위 기준으로 전체 수출을 100개 품목군으로 분류하여 계산⁴⁾

□ HHI로 계산한 우리나라의 수출집중도는 2011년부터 계속 상승추세에 있으며 해외 주요 수출국(항공을 제외한 10대 수출국)에 비하여 상당히 높은 편

○ 일본의 수출집중도가 다른 나라에 비해 높은 편인데 2018년 기준으로 약 118.1이나 한국은 137.2를 기록

○ 미국, 독일, 영국, 프랑스 등 국가들의 수출집중도 크기는 우리나라의 반에도 못 미치는 상황

- <표 4>를 보면 8개국의 2018년 평균 수출집중도는 한국 수출집중도의 약 57% 정도에 불과⁵⁾

□ 우리나라와 비교하여 해외 주요국 수출집중도의 또 다른 특징은 그 추이가 상당히 안정적이며 거의 10년간 큰 변화가 없다는 점

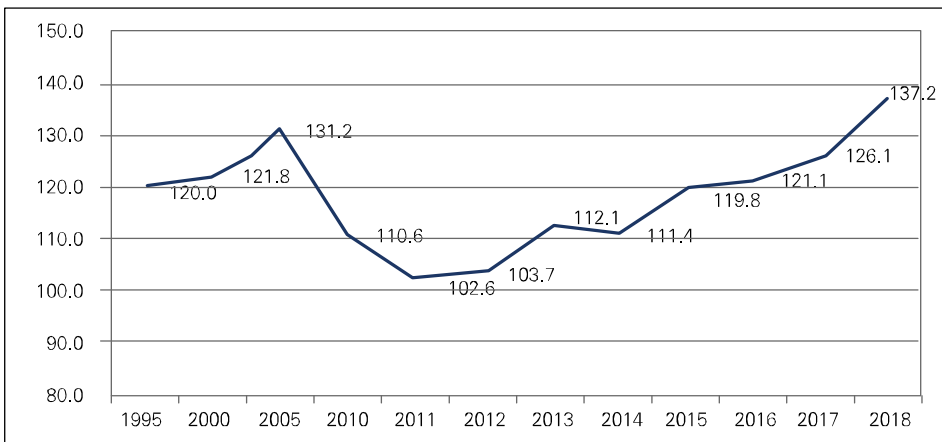
○ 반면 우리나라의 수출집중도는 근래 수년간 지속적으로 증가하고 있으며 최근 2~3년간은 증가속도도 빨라졌음

4) HS 2단위 다음으로 세분화한다면 4단위가 되는데 그 경우 여러 나라의 HHI 계산을 위한 품목의 수가 급속히 늘어나 분석의 편이성을 위해 HS 2단위 분류를 기준으로 계산함(만약 4단위로 계산한다해도 결과는 크게 다르지 않을 것)

5) 2018년 기준 월이 짧은 중국의 값을 2017년 값으로 대체하여도 대략 비교국 평균 수출집중도는 대략 한국의 57% 수준

<그림 4> 한국 수출품목의 HHI

(단위: HHI×1,000)



자료: 저자 계산

〈표 4〉 주요 수출국의 HHI 추이

(단위: HHI×1,000)

연도	네덜란드	독일	미국	영국	이탈리아	일본	중국	프랑스
2010	70.369	82.535	60.777	67.602	61.961	116.555	109.907	50.570
2012	83.162	82.579	61.504	69.958	62.857	118.617	101.734	49.858
2014	73.594	83.663	62.113	69.122	64.031	115.604	100.476	50.047
2016	62.675	86.517	61.587	65.520	63.832	120.710	106.303	51.945
2018	66.572	87.122	63.553	69.321	62.168	118.127	112.674	50.180

주: 2018년의 경우 일본은 11월 수출누적기준, 중국은 3월 수출누적기준 그 외 국가는 10월 수출누적기준

자료: 저자 계산

〈표 5〉 HHI에 대한 패널추정

설명변수	기본 데이터셋		한국 제외 데이터셋	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
상수	225.634	2.160**	158.194	1.567
1위 품목비중	1.479	4.991***	1.034	3.412***
수출증가율	0.081	0.844	0.090	0.906
ln(수출액)	-8.436	-1.659*	-4.860	-0.985
Adj. R-squared	0.977		0.976	

주: ***, **, * 표시는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타냄

□ 앞서 검토한 바와 같이 수출 1위 품목의 높은 비중이 우리나라의 HHI 증가에 영향을 미쳤을 가능성이 매우 크며 이는 간단한 패널추정을 통해 간접적으로 확인 가능

○ 세계 10대 수출국 중 홍콩을 제외⁶⁾한 9개국을 대상으로 2010~2017년⁷⁾간 패널자료를 구축

- 대상국가(9개국): 한국, 미국, 네덜란드, 독일, 영국, 이탈리아, 일본, 중국, 프랑스

○ 종속변수는 HHI 그리고 설명변수는 수출 1위 품목비중, 수출증가율, 전체 수출액으로 하여 고정효과 모형(fixed-effects model)을 추정

○ 한국을 포함한 패널자료와 포함하지 않은 패널자료로 나누어 분석하여 각 분석에서 '수출 1위 품목비중'의 추정계수를 비교

○ 한국이 포함되지 않은 패널분석에서 '수출 1위 품목비중'의 추정계수 값이 그렇지 않은 경우보다 의미 있게 낮게 나타나므로 다른나라에 비해 우리나라의 '수출 1위 품목비중'이 HHI에 미치는 영향이 높음을 간접적으로 확인

6) 홍콩은 중개무역국가로서 수입품의 90% 이상을 재수출하는 구조이므로 상품을 만들어 수출하는 다른 국가와는 성격이 다르므로 분석에서 제외

7) 2018년은 국가에 따라 전체년도에 대한 통계가 확보되지 않는 경우가 있으므로 일관성 있는 자료 구축을 위해 2017년까지의 통계만 활용

IV. 반도체 수출저조의 경제적 영향

1. 반도체 수출 급락의 가능성

□ 지난 20년간 반도체 수출증가율을 보면 안정기와 급변기를 반복하는 양상

○ 급변기에는 큰 폭의 등락을 보이고 있으며 세계 반도체경기 하락에 따라 향후 성장률이 크게 둔화될 수도 있음

□ 반도체 경기의 둔화는 이미 예상되었던 바이므로 얼마나 크게 둔화될 지가 관건

○ 일부에서는 4차 산업혁명의 진전과 맞물려 견조한 수요가 유지될 것이라는 낙관적 전망도 있는

가운데 국내 여러 기관들의 2019년 우리나라 반도체 수출증가율을 3~9% 내외로 전망

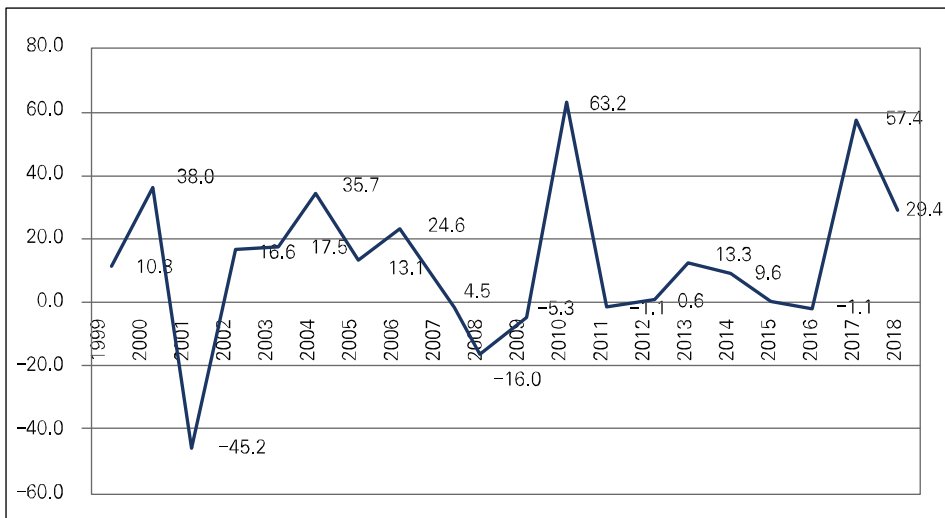
- 기본적으로 세계 반도체 경기가 악화되더라도 반도체 수출 증가세는 유지될 것이라는 긍정적 전망이 우세

○ 하지만 최근 1월의 반도체 수출성적과 World Bank 등의 세계경기 전망치 하향 조정⁸⁾ 등을 비추어 볼 때 예상보다 나쁜 상황을 대비할 필요가 있음

8) World Bank는 최근 1월 하방위험(downside risk) 증가를 이유로 2019년 세계 경제성장률을 작년 6월 전망치 3.0%보다 0.1%p 하향조정하여 2.9%로 발표

〈그림 5〉 최근 20년간 반도체 수출 증가율

(단위: %)



자료: 무역통계(한국무역협회)

□ 최근 2월 WSTS(World Semiconductor Trade Statistics)의 전망에 따르면 2019년 세계 반도체 시장은 -3.0% 성장하여 시장은 위축될 것으로 전망

○ 작년 11월 WSTS는 2019년 세계 반도체시장 성장전망을 2.6%로 보았으나 최근 전망에서는 마이너스 성장으로 전망치를 수정

- WSTS는 한 때 2019년 전망치를 5.2%를 제시하였으나 이를 2.6%로 수정하였고 올해 들어 다시 마이너스 성장으로 하향조정

○ 우리나라 반도체산업의 주력품목인 메모리반도체 시장은 -14.2% 성장할 것으로 예측되어 상당히 어두운 전망

- 2019년 1월 우리나라 반도체 수출증가율은 전년동월 대비 -23.3%였지만 메모리 부문은 훨씬 더 큰 마이너스 성장을 하여 -35.7%를 기록

□ 최근 발표된 세계 메모리반도체 시장 전망을 고려하면 2019년 우리나라 반도체 수출은 마이너스 성장할 가능성을 배제하지 못함

○ 최근 세계 메모리반도체 시장성장률과 우리나라 반도체 수출증가율은 큰 차이를 보이지 않았음

- 세계 메모리반도체 시장성장률: -0.6('16) → 61.5('17) → 27.4('18)

- 우리나라 반도체 수출증가율: -1.1('16) → 57.4('17) → 29.4('18)

○ 작년 말 WSTS, IHS 등의 세계 반도체 시장에 대한 양(+)의 성장률 전망치를 참고한 국내 기관들의 전망은 과다추정의 가능성 존재

○ 만약 2019년 세계 메모리반도체 시장이 마이너스 성장할 경우 우리나라 반도체 수출도 마이너스 성장할 가능성이 큼

- UBS, 모건스탠리 등 투자은행들도 2019년에는 메모리반도체 시장의 위축으로 인해 반도체업체의 매출(revenue)이 줄어들 것으로 예상(UBS: -4.3%, 모건스탠리: 5.0%)

〈표 6〉 세계 반도체 시장 성장률 추이와 전망

(단위: %)

표 구분	2016	2017	2018	2019
Discrete Semiconductor	4.3	11.5	11.3	2.8
Optoelectronics	-3.8	8.8	9.2	1.5
Sensors	22.7	16.2	6.2	4.1
Integrated Circuits	0.8	24.0	14.6	-4.1
Analog	5.8	10.9	10.8	3.9
Micro	-1.2	5.5	5.2	1.9
Logic	0.8	11.7	6.9	2.6
Memory	-0.6	61.5	27.4	-14.2
Total Products	1.1	21.6	13.7	-3.0

자료: WSTS(Feb. 20, Press release)

2. 시나리오별 반도체 수출변화의 경제적 효과

□ 반도체 수출의 마이너스 성장의 가능성을 염두에 두고 여러 수출증가율에 따른 산업연관 효과를 살펴볼 기로 함

- -3%, -10%, 3%, 6%의 반도체 수출증가율을 상정
 - 우리나라 반도체수출이 WSTS의 2019년 전망처럼 -3% 성장하는 경우, 또는 WSTS의 메모리반도체 시장전망과 유사한 수준 -10%로 성장하는 경우, 국내 여러 기관 전망 중 최저치인 3% 성장하는 경우, 국내 여러 기관 전망치들의 중간치에 해당하는 6% 성장하는 경우를 상정⁹⁾

- 산업연관 효과를 보기 위해 수출의 경우 원화로 환산해야 하므로 환율의 영향이 상당히 작용하며 따라서 환율효과가 없는 경우와 있는 경우를 구분할 필요

□ 먼저 2018년 반도체 수출의 생산유발액과 부가가치 유발액, 취업유발인원 등은 다음과 같음

- 2018년 평균환율(종가기준) 1,100.58원을 적용하여 수출금액을 원화로 환산한 후 각종 유발계수를 사용하여 계산
 - 반도체(산업연관표 통합중분류) 유발계수(2014년 기준): 생산유발계수(1.491), 부가가치 유발계수(0.545), 취업유발계수(3.618), 고용유발계수(3.028)

□ 2019년 원/달러 환율의 상승(원화 절하)이 예상되므로 환율로 인해 수출부진의 국내 파급효과가 완화되는 효과가 발생하므로 환율효과의 유무를 구분하여 분석

- 2018년 평균환율(종가기준) 1,100.58원을 적용하여 수출금액을 원화로 환산한 후 각종 유발계수를 사용하여 계산

□ 가장 나쁜 시나리오의 경우 환율효과가 없다면 생산유발액은 20조 원 이상의 감소가 예상되고 직간접 취업인원 5만 명 이상 축소

- 부가가치유발액은 약 7.6조 원 감소, 직접고용인원은 42,227.3명 감소

□ 증가가 예상되는 원/달러 환율효과를 적용하면 가장 나쁜 시나리오의 경우 부정적 효과가 상당히 완화될 전망

- -10% 성장의 경우 생산유발액은 약 8.5조 원 감소, 직간접 취업인원은 17,219.5명 감소로 감소폭 축소

9) 국내 전망치 중 가장 높은 9% 성장은 상대적으로 가능성이 낮다고 판단되어 제외함. 물론 상기의 예상치 외에 여러 주관적 전망치를 가정할 수도 있을 것임

〈표 7〉 2018 반도체 수출의 산업연관 효과

(단위: 십억 원, 명)

연도	생산유발액	부가가치유발액	취업유발인원	고용유발인원
2018	207,930.7	76,004.2	504,556	422,276

자료: 저자 계산

〈표 8〉 반도체 수출증가율 시나리오별 산업연관 효과

(단위: 십억 원, 명)

2018년 대비 2019년 수출증가율	생산유발액	부가가치유발액	취업유발인원	고용유발인원
환율효과 없는 경우(2018년 환율유지)				
-3% 성장	201,692.7	73,724.0	489,419.4	409,608.2
-10% 성장	187,137.6	68,403.8	454,100.5	380,048.7
3% 성장	214,168.6	78,284.3	519,692.8	434,944.6
6% 성장	220,406.5	80,564.4	534,829.4	447,612.9
2019년 원/달러 = 1,178원(한경연 전망)				
-3% 성장	214,964.5	78,575.2	521,624.0	436,560.9
-10% 성장	199,451.6	72,904.8	483,981.0	405,056.5
3% 성장	228,261.2	83,435.5	553,889.4	463,564.7
6% 성장	234,909.6	85,865.7	570,022.1	477,066.6

자료: 저자 계산

V. 시사점

□ HHI로 계산된 수출집중도는 최근 빠르게 증가하였으며 이는 반도체 수출비중의 큰 폭 증가에 기인한 바가 큼

○ 경기진폭이 큰 반도체 수출에 의존한 수출구조로 인하여 급격한 반도체 경기하락의 위험에 상당히 노출된 구조

- 뿐만 아니라 2위 수출품목인 석유제품도 경기진폭이 상당히 큰 편이므로 수출 상위 품목의 경기진폭에 따른 리스크가 큰 수출구조

○ 그 결과 해외 주요 수출국의 HHI와 비교해 보면 우리나라가 월등히 높은 편이며¹⁰⁾ 집중도는 최근 더욱 심화되는 상황

□ 수출집중도 증가에는 반도체 산업의 월등한 국제 경쟁력에도 원인이 있지만 한편으로는 다른 주력 수출품목의 정체도 상당한 역할을 하고 있음

○ 반도체를 제외한 10대 수출품을 구성하는 다른 주력 수출품들의 수출증가세는 20여 년간 추세적으로 감소하고 있는 상황

○ 후발주자들과의 격차를 유지하지 못하면 향후 기존 주력품목의 성장을 기대하기 어려운 상황

- 국내 반도체 산업의 경쟁국과의 초(超)격차 유지가 역설적이게도 수출집중도의 증가를 초래

□ 성장이 둔화된 주력 수출산업에 대한 구조조정을 지원하고 국제경쟁력에 부정적 영향을 미치는 각종 규제 및 제도에 대한 개선이 급선무

○ 정책금융을 통한 구조조정 지원이 경쟁력이 없는 기업을 존속시키는 방향으로 추진되는 것을 경계해야 함

○ 기업활력제고특별법 연장 등 구조조정 지원제도를 강화하고 지속적으로 강화되고 있는 노동경직성에 대한 대책 필요

□ 새로운 주력 수출산업이 등장할 수 있도록 '혁신성장' 정책을 보다 적극적으로 추진할 필요

○ 새로운 산업의 활성화를 위해 규제개혁을 추진함에 있어 이해관계자 간의 조정은 필요하지만 산업 성장을 막는 방향으로 진행되어서는 안됨

○ 지금까지 이루어져 온 기존 틀 내의 미시적 규제 완화 수준으로는 산업의 역동성을 창출하기 어려우며 기존 틀을 깨는 파격적 수준의 규제개혁이 되어야 경쟁력 있는 새로운 산업의 등장이 가능

10) 일부 연구(우리나라의 수출집중도 추이와 시사점, 금융연구원 금융포커스 27권 4호, 2018)에서는 우리나라 수출집중도가 10여년 전과 비교해서 높지 않다는 결론을 제시하고 있으나 본 보고서의 2018년 HHI 수치에 따르면 지난 20여년 기간 중 가장 높은 수준이며 해외 주요국에 비해서는 거의 2배에 달하는 수치여서 이로 인한 잠재적 리스크가 누적되어 가는 상황임

keri 한국경제연구원

발행일 2019년 03월 19일 | 발행인 권태신 | 발행처 한국경제연구원 | 주소 서울시 영등포구 여의대로 24 FKI타워 46층