

KERI Brief

제조업 수출경쟁력 점검과 국제비교

이태규

한국경제연구원 연구위원
(tklee@keri.org)

최 근 수출부진은 세계 주요국 모두가 겪고 있는 현상이기는 하나 특히 우리나라는 그 부진의 정도가 심한 편이어서 우리나라 제조업 수출경쟁력에 대한 의문을 가지게 한다. 그런 의미에서 세계경제를 둘러싼 불확실성이 해소되지 않고 있는 현 상황에서 근래 제조업의 수출경쟁력 변화를 진단하고 평가할 필요가 있다. 경쟁력을 판단하는데 있어 다양한 방법이 있을 수 있으나 본 보고서에서는 수출입 단위가격(unit value, 단가)과 수출입 수치를 이용하여 수출경쟁력을 파악한다. 각 상품에 대한 수출입 단위가격과 수출입 금액의 크기를 비교하여 '품질경쟁력 우위', '가격경쟁력 우위', '가격경쟁력 열위', '품질경쟁력 열위'의 네 범주로 분류한다. 2018년 기준 HS 4단위 분류된 상위 1,000개 제조업 수출품목의 경쟁력을 평가해보면 우리나라는 경쟁력 우위 품목 중 '품질경쟁력 우위' 품목 수가 '가격경쟁력 우위' 품목 수보다 상당히 적다는 점이 특징 중의 하나이다. '품질경쟁력 우위' 품목의 경우 제조비용 상승의 충격을 상품품질로 흡수할 가능성이 크다는 점에서 이 범주의 품목이 많을수록 바람직하다. 한편 우리나라를 제조강국인 일본·독일과 비교해보면 우리나라의 '품질경쟁력 우위' 품목의 수는 일본, 독일에 비해 절대 열세인 것이 나타난다. 일본의 품질경쟁력 우위' 품목의 수는 우리나

라보다 거의 2배, 독일은 3배에 조금 못 미치는 상황이다. 반면 '가격경쟁력 우위' 품목의 수는 한국이 일본 및 독일에 비해 상당한 우위를 점하고 있다. 또한 일본, 독일의 '품질경쟁력 열위' 품목의 수가 한국에 비해 월등히 적다는 점도 특기할만한 점이다. 즉 제조업 강국답게 일본과 독일의 제조업 수출은 고품질제품이 주도하는 구조라는 해석이 가능하다. 최근 일본과의 경제 갈등으로 우리나라의 부품·소재·기초장비 품목의 취약한 경쟁력이 이슈가 되고 있다. 본 보고서의 분석에 따르면 전자공업에 쓰이는 화학물, 정밀공작기계, 반도체 장비 및 부품, 기계부품, 광학기기, 정밀측정기기 등 중요 품목에서 우리나라는 '가격경쟁력 열위' 또는 '품질경쟁력 열위' 수준의 경쟁력을 가지고 있다. 반면 일본, 독일은 이 모든 품목에서 대부분 '품질경쟁력 우위' 또는 '가격경쟁력 우위' 수준으로 판정되는 경쟁력을 가지고 있으며 특히 일본은 이들 품목에서 수출금액으로도 우리나라를 압도하고 있는 실정이다. 정책적 측면에서 보면, '품질경쟁력 우위' 품목 중심의 수출구조로 탈바꿈하기 위해서는 결국 R&D 투자가 중요해지는데 단순히 투자규모뿐만 아니라 R&D 투자의 효과창출이 더욱 중요하다. 특히 중간재 생산을 담당하는 중소·중견기업의 품질경쟁력 확보를 위한 R&D 투자 확대와 투자효과 창출이 필요하다.

1. 논의의 배경

□ 2019년 6월 수출은 전년 동월 대비 13.5% 감소하면서 수출증가율이 5월의 감소폭(9.5%)보다 더욱 커지면서 올 해 한국경제의 전망을 한층 어둡게 하고 있음

○ 6월 수출은 441.8억 달러 전년 동월 대비 13.5% 감소하여 상반기(1~6월)로 보면 수출은 2,715.5억 달러로서 전년 동 기간 대비 8.5% 감소

- 특히 주력 수출품목인 반도체(-25.5%), 석유화학(-24.5%), 석유제품(-24.2%)의 수출부진이 두드러지고 있음

○ 6월 수입은 11.1% 감소한 400.1억 달러이며 무역수지는 41.7억 달러로 89개월 연속 흑자이나 상반기를 기준으로 보면 전년 동기기간 대비 무역수지 흑자의 크기는 62.9%에 불과

□ 최근 수출부진은 세계 주요국 모두가 겪고 있는 현상기는 하나 특히 우리나라는 그 부진의 정도가 심한 편이어서 세계 주요 수출국 중 최하위를 기록

○ 2019년 1~6월 월평균 수출증가율 -8.53%로 세계 주요 수출국 중 최하위

- 미·중 무역분쟁에도 불구하고 중국은 1~5월 평균 -0.08%로 나름대로 선방 중
- 반면 미국은 1~4월 0.7%를 기록

□ 미·중 무역분쟁, 글로벌 경기 둔화 등 외부 환경변화에 따라 수출이 영향을 받을 수는 있지만 강한 수출경쟁력이 있다면 외부충격에 따른 피해를 최소화할 수 있을 것이며 오히려 위기를 기회로 삼아 경쟁국을 압도할 수 있는 기회임

○ 최근 정부가 천명한 '제조업 르네상스'도 혁신을 통한 제조업 경쟁력강화라는 측면에서 수출경쟁력에도 긍정적 역할을 기대할 수 있음

□ 하지만 2019년 들어 우리나라 수출의 상대적 부진은 최근 제조업 수출경쟁력에 대한 의문을 가지게 함

○ 2018년의 수출호조는 기본적으로 반도체에 집중된 수출구조에 반도체 호황이라는 긍정적 외부효과가 작용한 결과임

- 실제로 2018년에도 10대 수출품의 절반은 전년에 비해 마이너스 성장하였음

〈표 1〉 세계 주요 수출국 2019년 1~6월 수출증가율

(단위: %, 전년동월 기준)

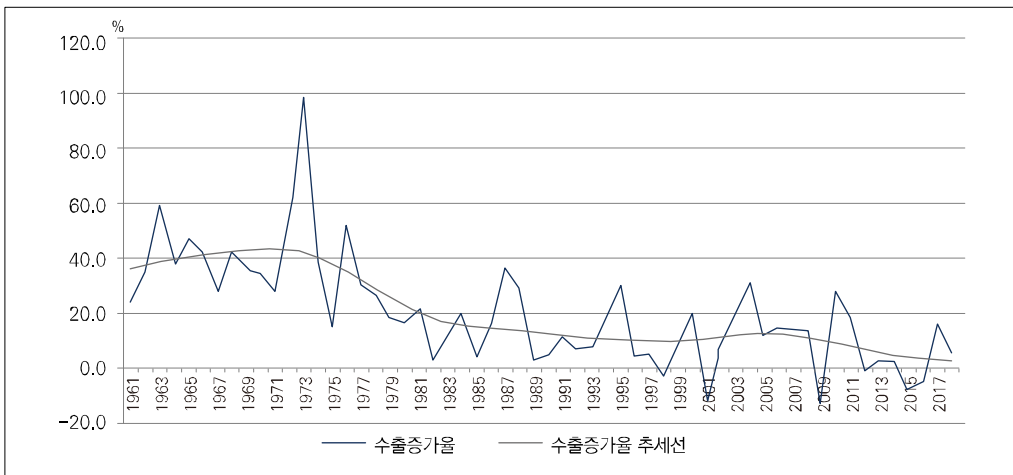
| 순위 | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 영국 | 독일 | 프랑스 | 이탈리아 | 네덜란드 |
|-----|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 1월 | -6.2 | 3.4 | -8.4 | 8.5 | -1.6 | 1.5 | 5.4 | 3.0 | 1.9 |
| 2월 | -11.3 | 1.9 | -1.2 | -21.2 | 8.4 | 3.8 | 7.3 | 3.4 | 6.9 |
| 3월 | -8.4 | -0.6 | -2.4 | 14.1 | 10.0 | 1.9 | 3.1 | 0.0 | 7.1 |
| 4월 | -2.1 | -1.9 | -2.4 | -2.8 | - | - | - | - | - |
| 5월 | -9.5 | - | -7.8 | 1.0 | - | - | - | - | - |
| 6월 | -13.7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 월평균 | -8.53 | 0.70 | -4.44 | -0.08 | 5.60 | 2.40 | 5.27 | 2.13 | 5.30 |

자료: 무역통계(무역협회)

- 장기 추세로 보아도 수출증가율은 뚜렷한 하락추세 (<그림 1> 참조)를 보이고 있어 수출경쟁력도 하락 추세를 보이는 것으로 의심됨
- 그런 의미에서 세계경제를 둘러싼 불확실성이 해소 되지 않고 있는 현 상황에서 근래 제조업의 수출경쟁력 변화를 진단하고 평가할 필요가 있음
- 특히 다른 제조업 강국, 예를 들어 독일, 일본과의 상대적 비교를 통해서 수출경쟁력을 평가하고 이를 바탕으로 향후 전망도 가능할 것임

- 주요 제조업 수출품에 대해 세계 수출시장에서의 지위변화를 통해 수출경쟁력을 평가하는 한편 해당 품목의 경쟁력의 성격(품질경쟁력 또는 가격경쟁력)을 판단하여 시사점 도출
- 주요 제조업 수출품이 어떤 경쟁력(품질경쟁력 또는 가격경쟁력)을 가지고 있는지를 확인하고 그 경쟁력의 변화 추이 분석
- 우리나라의 제조업 수출경쟁력을 대표적인 제조강국인 일본, 독일과 비교함으로써 이들 국가와의 차이 또는 격차를 파악

<그림 1> 수출증가율과 장기추세선



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

II. 최근 수출 동향

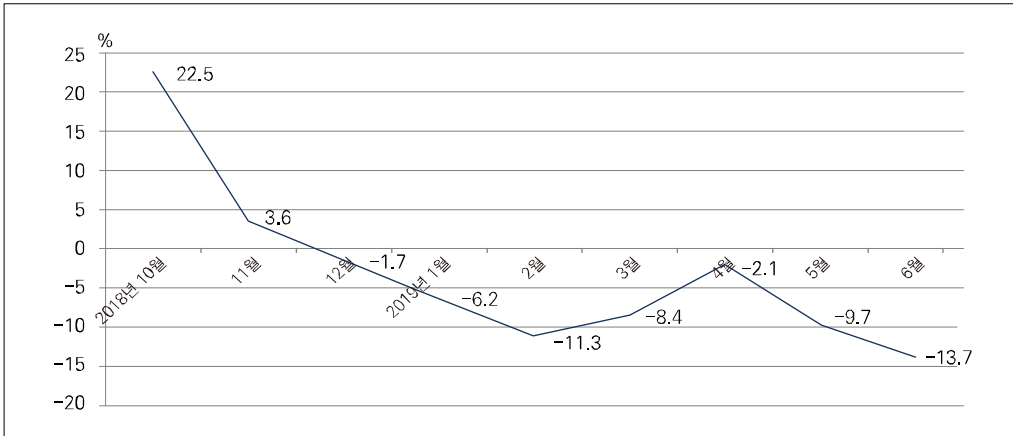
▣ 작년 12월을 기점으로 전년동월대비 수출증가율이 마이너스 전환되어 현재 2019년 6월까지 7개월 연속으로 마이너스 성장 중

- 지난 6월에는 작년 연말 이래 가장 큰 폭의 하락 (-13.7%)을 시현
 - 잠정치로 발표된 7월 수출실적은 -11.0%로 하락세 소폭 완화

○ 수출 10대 품목 기준으로 보면 최근 들어 자동차, 조선, 플라스틱 제품 외 모든 품목에서 지속적인 마이너스 수출증가율을 보이고 있으며 그 폭도 상당히 큰 상황

- 자동차는 4월부터 3개월 연속 수출증가세를 보이고 있으며 조선도 3월부터 플러스 성장으로 돌아선 후 큰 폭의 증가세를 보이고 있음('19년 4월부터 53.4% → 44.9% → 46.2%(6월))
- 그 외 대부분의 품목은 두 자리 수 마이너스 성장을 보이고 있으며 우리나라 수출의 가장 큰 부분을 차지하고 있는 반도체는 -30.5%(5월), -25.6%(6월)의 하락세를 보이고 있음

〈그림 2〉 최근 전년동월대비 수출증가율



자료: 무역통계(한국무역협회)

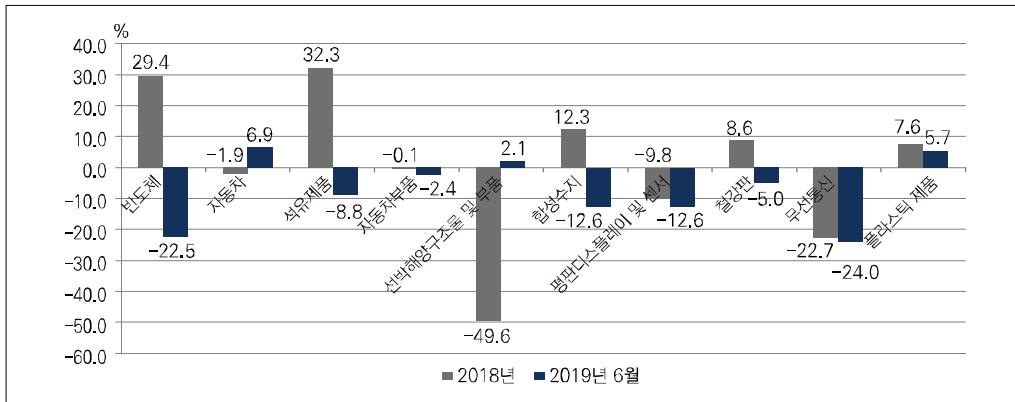
〈표 2〉 상위 10개 수출품목 최근 월별 수출증가율

(단위: %, 전년동월 기준)

| 순위 | 품목 | '18.12월 | '19.1월 | '19.2월 | '19.3월 | '19.4월 | '19.5월 |
|----|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | 반도체 | -8.4 | -23.4 | -24.8 | -16.7 | -13.8 | -30.5 |
| 2 | 자동차 | 26.9 | 13.3 | -10.6 | -1.3 | 5.7 | 13.4 |
| 3 | 석유제품 | 2.9 | -1.7 | 2.7 | -1.0 | -2.0 | -10.1 |
| 4 | 자동차부품 | -0.3 | 12.4 | -3.0 | -0.8 | -0.1 | -7.9 |
| 5 | 선박해양구조물 및 부품 | 26.6 | -27.1 | -46.2 | 5.3 | 53.4 | 44.9 |
| 6 | 합성수지 | -3.3 | -7.8 | -11.5 | -10.5 | -6.7 | -16.9 |
| 7 | 평판디스플레이 및 센서 | -1.9 | -7.5 | -10.9 | -16.3 | -9.2 | -13.3 |
| 8 | 철강판 | -6.3 | 3.1 | -2.4 | -5.6 | -4.2 | -11.9 |
| 9 | 무선통신기기 | -34.3 | -30.6 | -15.5 | -32.3 | -3.9 | -32.2 |
| 10 | 플라스틱 제품 | -0.1 | 13.9 | 5.4 | 3.1 | 11.2 | 4.7 |

자료: 무역통계(무역협회)

〈그림 3〉 상위 10대 수출품목 2018년과 2019년 6월 누적 수출증가율 비교



자료: 무역통계(한국무역협회)

□ 월별 대신 2019년 6월까지 누적 수출액 증가율로 보아도 상위 10대 품목 중 자동차, 조선, 플라스틱 외 모든 품목 마이너스 성장

○ 2018년에는 5개 품목 정도가 마이너스 성장하였지만 지금까지는 7개 품목이 마이너스 성장세를 보이고 있음

○ 특히 2018년 큰 폭의 성장세를 보였던 반도체와 석유제품에서 큰 폭의 마이너스 성장률을 보이고 있으며 2018년 큰 폭의 마이너스 성장을 보였던 조선이 플러스 성장으로 반전하였지만 전체 수출의 하락세를 되돌리기에는 역부족인 상태

III. 수출경쟁력 진단

1. 수출경쟁력 판단기준

□ '경쟁력'을 판단하는데 있어 다양한 방법이 있을 수 있으나 본 보고서에서는 수출입 단위가격(unit value, 단가)과 수출입 수치를 이용(Aiginger, 1997 ; Aniko & Wagner, 2013)¹⁾하여 수출경쟁력을 파악하고자 함

- 수출입단가를 활용한 수출경쟁력 평가는 간단하면서도 수출경쟁력을 품질과 가격의 두 측면에서 분석할 수 있다는 점에서 유용함²⁾
- 수출단가 = '수출금액/수출중량' 및 '수입단가 = 수입금액/수입중량'의 방법으로 수출입 품목에 대한 단위가격을 계산

□ 각 상품에 대한 수출입 단위가격과 수출입 금액의 크기를 비교하여 '품질경쟁력'과 '가격경쟁력'에 대한 판단기준을 아래와 같이 설정

- 수출단가 > 수입단가, 수출금액 > 수입금액 : 수출단가가 수입단가보다 높음에도 불구하고 수출이 수입을 초과하므로 해당 상품은 세계시장에서 '품질경쟁력 우위'로 판단

- 수출단가 < 수입단가, 수출금액 < 수입금액 : 수출단가가 수입단가보다 높고 수입도 수출을 초과하기 때문에 해당 상품은 세계시장에서 '가격경쟁력 열위'로 판단

- 이 범주에서는 품질경쟁력에 대한 판단은 하지 않으나 가격경쟁력의 열위를 상쇄할 수 있을 만큼의 품질경쟁력을 가지고 있지는 않다는 판단을 할 수 있음

- 수출단가 < 수입단가, 수출금액 > 수입금액 : 수출단가가 수입단가보다 낮고 수출이 수입을 초과하므로 해당 상품은 세계시장에서 '가격경쟁력 우위'로 판단

- 이 범주에서도 세계시장 가격보다 낮은 가격으로 인해 품질경쟁력의 정도를 판단하기 어려움

- 수출단가 < 수입단가, 수출금액 < 수입금액 : 수출단가가 수입단가보다 낮음에도 불구하고 수입이 수출을 초과하므로 해당 상품은 세계시장에서 '품질경쟁력 열위'로 판단

- 1) - Aiginger, K., The Use of unit values to discriminate between price and quality competition, Cambridge Journal of Economics, vol. 21, no.5, September 1997, pp. 571-592.
 - Aniko, Juhasz and Hartmut Wagner, An Analysis of Hungarian Agri-food Export Competitiveness Studies in Agricultural Economics 11x pp.150-156
- 2) 수출경쟁력을 평가하는 또 다른 방법론으로 CMS(Constant Market Share) 모형도 많이 사용되나 수출입단가 모형보다는 복잡하고 많은 품목을 단시간에 분석하기에는 적절치 않아 본 보고서에서는 사용하지 않음

〈표 3〉 수출입단가를 이용한 수출경쟁력 판단 기준

| 구분 | 수출입 단가 비교 | 수출입액 비교 | 경쟁력 |
|------------|---------------|-----------|----------|
| Category 1 | 수출 단가 > 수입 단가 | 수출액 > 수입액 | 품질경쟁력 우위 |
| Category 2 | 수출 단가 > 수입 단가 | 수출액 < 수입액 | 가격경쟁력 열위 |
| Category 3 | 수출 단가 < 수입 단가 | 수출액 > 수입액 | 가격경쟁력 우위 |
| Category 4 | 수출 단가 < 수입 단가 | 수출액 < 수입액 | 품질경쟁력 열위 |

□ 계산된 단위가격이 실제 가격을 제대로 반영하는가에 대한 논란은 있을 수 있으나 품목이 세분화될수록 오차는 줄어드는 것으로 알려짐³⁾

- 단위가격의 변화가 실제 가격변화로 인한 것이 아니라 해당 상품群的 구성변화로 인한 것일 수도 있으며 다른 요인에 의한 변화일 수도 있다는 것: 예를 들어 수출단가의 변화가 수출계약 당시의 가격이 아니라 상품인도 과정에서 변화된 환율로 인한 것일 수도 있음
- 이 같은 한계에도 불구하고 상품群이 세분화되고 동질화될수록 단위가격과 실제가격 간의 오차는 줄어들며 실제가격의 대용변수(proxy)로서 단위가격을 대체할 수 있는 적절한 변수를 찾기 어려움
- 단, 수출품목의 시장점유율을 명시적으로 고려하지 않기 때문에 특정 품목의 규모가 미치는 영향력을 경쟁력의 일부분으로 측정하지 못하는 한계는 있음

□ 이상의 구분에서 '품질경쟁력 우위'와 '가격경쟁력 우위' 범주가 상대적으로 선호될 수 있는 범주이며 특히 '품질경쟁력 우위' 범주는 고비용 생산구조의 산업에서 추구해야 될 방향이라 할 수 있음

- 수출단가가 수입단가보다 높으며 수출금액이 수입금액보다 크다는 것은 가격 측면의 불리한 점을 고 품질로 상쇄할 수 있다는 점을 의미
- 노동비용이 갈수록 상승해가는 우리나라의 제조업으로서는 '품질경쟁력 우위' 상품이 많아져야 제조업의 수출경쟁력을 유지할 수 있을 것임

2. 주요 품목 수출경쟁력

□ 제조업 수출품목을 보편적인 MTI 3단위 기준으로 분류하여 보면 2019년 6월 기준으로 10대 수출품목 중 일부는 경쟁력 저하를 보이고 있음

- 반도체, 석유제품, 조선 등은 2018년 '품질경쟁력 우위'(C1)에서 2019년 6월 현재 '가격경쟁력 열위'(C2) 상태로 전환
- 철강판, 무선통신, 플라스틱 등은 2018년 '가격경쟁력 우위'(C3)에서 '품질경쟁력 열위'(C4) 상태로 전환
- 단, 수출품목에 따라 계절성이 있을 수 있기 때문에 연(year) 단위로 비교하는 것이 보다 적절하므로 현 시점에서 2019년의 수출경쟁력을 판단하기는 이른 측면이 있고 따라서 6월까지의 통계는 참고자료로서만 이해하는 것이 바람직

- 하지만 <표 4>에서 볼 수 있듯이 연도별로는 수출경쟁력 판단결과는 상당히 안정적으로 움직이므로(최소한 2~3년간은 안정적) 연별 추이를 관찰하는 것이 적절

3) 이에 대한 자세한 논의는 Fischer(2007) 참고(Fischer, Christian, Food quality and product export performance—an empirical investigation of the EU situation, presented at the 105th EAAE Seminar, 2007)

〈표 4〉 상위 10개 수출품목(MTI 3단위 기준) 수출경쟁력 추이

| 순위 | 품목 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | '19.6월 현재 |
|----|--------------|------|------|------|------|------|--------------|
| 1 | 반도체 | C3 | C3 | C3 | C1 | C1 | C2 |
| 2 | 자동차 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 |
| 3 | 석유제품 | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 | C2 |
| 4 | 자동차부품 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 |
| 5 | 선박해양구조물 및 부품 | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 | C2 |
| 6 | 합성수지 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 |
| 7 | 평판디스플레이 및 센서 | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 |
| 8 | 철강판 | C1 | C1 | C1 | C1 | C3 | C2 |
| 9 | 무선통신기기 | C1 | C1 | C1 | C3 | C3 | C4 |
| 10 | 플라스틱 제품 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C4 |

주: 1) 수출순위는 2019년 6월 기준 순위임

2) C1=품질경쟁력 순위, C2=가격경쟁력 열위, C3=가격경쟁력 우위, C4=품질경쟁력 열위

자료: 저자 작성

〈표 5〉 MTI 3단위 기준 제조품목 수출경쟁력 수

(단위: 개)

| 경쟁력 구분 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | '19.6월 현재 |
|---------------|------|------|------|------|------|--------------|
| 품질경쟁력 우위 (C1) | 40 | 39 | 40 | 41 | 39 | 35 |
| 가격경쟁력 열위 (C2) | 39 | 41 | 49 | 44 | 46 | 46 |
| 가격경쟁력 우위 (C3) | 37 | 37 | 28 | 31 | 33 | 29 |
| 품질경쟁력 열위 (C4) | 46 | 44 | 44 | 45 | 42 | 48 |

자료: 저자 작성

□ MTI 3단위 기준으로 제조업 품목을 분류하여 품목별 경쟁력 상황을 분석해보면 2019년 6월 기준으로 전년보다 경쟁력 우위 품목 수는 줄어들고 열위 품목은 증가한 상태

- MTI 3단위 기준의 제조업 품목을 대상으로 경쟁력을 평가해보면 2019년 6월 기준 '품질경쟁력 우위'와 '가격경쟁력 우위' 품목의 수는 줄고 '가격경쟁력 열위' 품목의 수는 유지, 그리고 '품질경쟁력 열위' 품목은 증가

- 연도별로 조금 차이는 있을 수 있으나 MTI 3단위 기준 제조업 품목 수는 160여개(164~163)

- 수년간의 추세를 보면 '품질경쟁력 우위' 품목은 2018년까지 40개 전후로 ±1~2개 정도의 변화를 겪어왔으나 2019년 들어 품목 수 감소는 상대적으로 큰 편
- '가격경쟁력 우위' 품목 수도 2016년 이래 처음으로 30개 이하로 하락
- 반면 '품질경쟁력 열위' 품목은 전년 42개에서 48개로 급증

3. 일본·독일과의 비교

□ 제조업 수출에 의존하고 있는 현재의 우리나라 수출경쟁력을 제조강국인 일본·독일과 비교해 봄으로써 세계시장에서의 이들 국가와의 차이 또는 격차를 평가

- MTI는 우리나라 고유의 품목코드이므로 국제비교를 위해서는 HS 코드 사용
- 수출입단가를 제품가격의 대용변수로 사용함에 따른 오차를 줄이기 위해 제조업 품목을 1,000개로 분류(HS 4단위 분류)하여 수출품목 경쟁력을 평가
- 2019년 통계는 국가별로 무역통계의 월별 시점이 달라 연도별(2017, 2018년)로만 비교

□ 2018년 기준 HS 4단위 분류된 상위 1,000개 제조업 수출품목의 경쟁력을 평가해보면 우리나라의 '품질경쟁력 우위' 품목의 수는 일본, 독일에 비해 절대 열세

- 2018년 기준 '품질경쟁력 우위' 품목: 한국 156개, 일본 301개, 독일 441개
 - 한국은 일본의 51.8%, 독일의 35.4%에 불과
- 2017년을 기준으로 보아도 한국과 일본 및 독일과의 격차는 크게 다르지 않음
 - 한국의 '품질경쟁력 우위' 품목 수는 2018년 들어 전년보다 감소한 반면 일본, 독일은 증가
- 반면 '가격경쟁력 우위' 품목의 수는 한국이 일본 및 독일에 비해 상당한 우위를 점하고 있음: 일본, 독일에 비해 80여 개 이상 많은 숫자임

□ 또한 일본, 독일의 '품질경쟁력 열위' 품목의 수가 한국에 비해 월등히 적다는 점도 특기할만한 점

- 2018년 기준 한국의 '품질경쟁력 열위' 품목의 수는 264개인 반면 일본은 130개, 독일은 65개에 불과
- 총 수출 대비 경쟁력 그룹별 비중을 살펴보면 품목 수가 적음에도 불구하고 우리나라의 '품질경쟁력 우위' 품목의 수출비중은 일본과 유사한데 이는 높은 반도체 의존성 때문임
 - 2018년 기준 '품질경쟁력 우위' 품목의 수출비중은 47.01%이며 일본은 46.17% 독일은 63.35%

- 품목 수 차이에 비해 금액비중은 우리나라와 일본과 유사, 우리나라와 독일과의 차이는 품목 수 격차에 비해 축소

○ 하지만 이는 우리나라의 높은 반도체 의존성에 기인한 것이며 '품질경쟁력 우위' 품목 중 수출 1위 품목을 제외한 비중을 보면 우리나라와 일본, 독일 간의 격차는 여전히 큰 편

- 우리나라 '품질경쟁력 우위' 품목 중 1위는 반도체이며 이를 제외한 비중은 28.86%로 크게 하락하게 됨
- 반면 일본의 경우 '품질경쟁력 우위' 1위 품목(자동차부품)을 제외한 비중은 41.31%, 독일의 경우 1위 품목(자동차)을 제외한 비중은 50.59%로 하락 폭은 크지 않음

〈표 6〉 한국·일본·독일 제조업 1,000대 수출품목 수출경쟁력 평가

(단위: 개)

| 경쟁력 구분 | 한국 | | 일본 | | 독일 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 |
| 품질경쟁력 우위 (C1) | 165 | 156 | 303 | 301 | 432 | 441 |
| 가격경쟁력 열위 (C2) | 355 | 363 | 432 | 434 | 333 | 347 |
| 가격경쟁력 우위 (C3) | 221 | 217 | 135 | 134 | 139 | 139 |
| 품질경쟁력 열위 (C4) | 259 | 264 | 129 | 130 | 70 | 65 |

자료: 저자 작성

〈표 7〉 한국·일본·독일 제조업 1,000대 수출품목 수출경쟁력 그룹별 총 수출 대비 금액 비중

(단위: %)

| 경쟁력 구분 | 한국 | | 일본 | | 독일 | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 |
| 품질경쟁력 우위 (C1) | 45.38 | 47.01 | 45.96 | 46.17 | 60.58 | 63.35 |
| 가격경쟁력 열위 (C2) | 4.73 | 4.66 | 6.76 | 5.99 | 13.31 | 14.01 |
| 가격경쟁력 우위 (C3) | 40.17 | 38.30 | 34.50 | 34.45 | 15.32 | 15.24 |
| 품질경쟁력 열위 (C4) | 7.58 | 8.15 | 4.52 | 5.42 | 4.75 | 5.12 |

자료: 저자 작성

□ 한편 상위 100대 수출 제조품목으로 국한하여도 일본, 독일에 대한 우리나라의 '품질경쟁력 우위' 품목 열세의 구조는 크게 변하지 않음

○ 2018년 기준 한국은 30개인데 비해 일본은 64개, 독일은 65개

- 한국의 '품질경쟁력 우위' 품목 수는 일본의 46.9%, 독일의 46.2%

○ 100대 품목 중 '품질경쟁력 열위' 품목의 경우에도 한국이 일본, 독일에 비해 많은 상황

○ 100대 품목에 포함된 '품질경쟁력 우위' 품목 수의 비중은 한국 19.23%, 일본 21.26%, 독일 14.73%로서 상대적으로 한국과 일본이 독일에 비해 높음

- 일본과 독일의 '품질경쟁력 우위' 품목이 상대적으로 더 많이 다변화되어 있다고 볼 수 있음

〈표 8〉 한국·일본·독일 제조업 100대 수출품목 수출경쟁력 평가

(단위: 개)

| 경쟁력 구분 | 한국 | | 일본 | | 독일 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 |
| 품질경쟁력 우위 (C1) | 35 | 30 | 61 | 64 | 64 | 65 |
| 가격경쟁력 열위 (C2) | 3 | 6 | 6 | 5 | 11 | 12 |
| 가격경쟁력 우위 (C3) | 49 | 50 | 23 | 22 | 16 | 15 |
| 품질경쟁력 열위 (C4) | 13 | 14 | 10 | 9 | 7 | 6 |

자료: 저자 작성

IV. 요약 및 시사점

□ **상품의 경쟁력을 판단하는데 있어 표준 또는 유일한 방법론이 있는 것이 아니기 때문에 여러 측면에서 경쟁력을 판단할 수 있겠지만 본 보고서에서는 수출 입단가를 이용하여 경쟁력을 판단하였음**

- 이 방법론의 장점은 계산이 간편하며 수출경쟁력 가격과 품질의 측면에서 해석이 가능하다는 점이며 단점은 시장점유율을 명시적으로 고려하지 않기 때문에 세계시장에서의 규모의 영향력 판단이 어렵다는 점임
- 또한 수출입단가가 상품의 가격을 완전히 반영하는 대용변수가 아니기 때문에 오차가 있을 수 있으나 상품분류를 세분화하면 어느 정도 오차를 줄일 수가 있음
- 이 같은 장단점을 감안하여 본 보고서의 수출경쟁력 분석결과를 이해할 필요가 있음

□ **세계 수출 10대 강국에 속함에도 불구하고 올해 들어 수출 감소의 정도는 주요 수출국에 비해 훨씬 더 크게 나타나고 있어 수출 경쟁력에 대한 우려가 있는 상황**

- 특히 반도체에 대한 수출의존성이 큰 상황이어서 그동안 반도체 호황으로 인한 착시현상의 실상을 파악할 필요
- 경쟁력의 범주를 네 그룹으로 나누어 볼 때 그 중 바람직한 상황은 '품질경쟁력 우위'와 '가격경쟁력 우위' 그룹에 속하는 것이라 판단함
 - 그 중 '품질경쟁력 우위'는 노동비용 등 제조비용이 점증하는 우리나라 제조업 현실에서 추구해야 할 방향이라 할 수 있음

○ 특히 제조업 강국인 일본과 독일에 대한 비교를 통해 우리나라와 이들 국가 간의 격차를 파악할 필요

- 서비스업의 성장이 요원한 가운데 결국 우리나라는 제조업 경쟁력에 경제성장을 의존할 수밖에 없는 상황이므로 제조선진국과의 격차를 줄여 후발 제조업 국가들의 추격에서 벗어날 필요

□ **1,000대 제조업 수출품목 분석결과 우리나라는 경쟁력 우위 품목 중 '품질경쟁력 우위' 품목 수가 '가격경쟁력 우위' 품목 수보다 상당히 적다는 점이 특징 중의 하나**

- 즉 상당수의 무역수지 흑자 품목이 제조비용 상승에 따른 수출경쟁력 약화에 취약할 수도 있다는 점을 의미
- '품질경쟁력 우위' 품목의 경우 제조비용 상승의 충격을 상품품질로 흡수할 가능성이 크다는 점에서 바람직

□ **동일한 분석방법으로 일본과 독일에 적용해보면 '품질경쟁력 우위' 품목의 수가 우리나라보다 월등히 많다는 점에서 이들 국가는 고품질 중심의 제조업 수출구조를 가지는 것으로 해석 가능**

- HS 코드 4단위 분류의 1,000대 제조품목을 기준으로 보면 '품질경쟁력 우위' 품목의 수는 우리나라보다 일본은 거의 2배, 독일은 3배에 조금 못 미치는 상황
- 반면 우리나라의 '가격경쟁력 우위' 품목의 수는 일본, 독일보다 80여 개 이상 많음
- 한편 '품질경쟁력 열위' 품목의 수는 우리나라가 일본, 독일보다 2배 이상 많음
- 즉 제조업 강국답게 일본과 독일의 제조업 수출은 고품질제품이 주도하는 구조라는 해석이 가능

□ **품목 수 대신 총 수출 대비 '품질경쟁력 우위' 품목의 금액비중으로 보면 일본과 독일과의 격차가 크게 줄어들는데 이는 우리나라의 높은 반도체 의존성에 기인**

- '품질경쟁력 우위' 품목 중 1위 품목을 제외하고 각국의 비중을 계산해보면 일본과 독일과의 격차는 다시 크게 확대
- 결국 우리나라의 '품질경쟁력 우위' 품목에서도 높은 반도체의 비중을 확인할 수 있음

□ **최근 일본과의 경제 갈등으로 우리나라의 부품·소재·기초장비 품목의 약한 경쟁력이 관심을 받고 있는데 이는 본 보고서의 분석에서도 확인할 수 있음**

- <표 9>에서 적시한 몇몇 사례들이 대표적인데 전자 공업에 쓰이는 화학물, 정밀공작기계, 반도체 장비 및 부품, 기계부품, 광학기기, 정밀측정기기 등 중요 품목에서 우리나라는 '가격경쟁력 열위' 또는 '품질경쟁력 열위' 수준의 경쟁력을 가지고 있음
- 반면 일본, 독일은 이 모든 품목에서 대부분 '품질경쟁력 우위' 또는 '가격경쟁력 우위' 수준으로 판정되는 경쟁력을 가지고 있음
 - 특히 일본은 이들 품목에서 수출금액으로도 우리나라를 압도하고 있는 실정

□ **정책적 측면에서 보면, '품질경쟁력 우위' 품목 중심의 수출구조로 탈바꿈하기 위해서는 결국 R&D 투자가 중요해지는데 단순히 투자규모뿐만 아니라 R&D 투자의 효과창출이 더욱 중요함**

- 특히 중간재 생산을 담당하는 중소·중견기업의 품질경쟁력 확보가 중요한데 이를 위한 R&D 투자 확대와 투자효과 창출이 중요함

○ 정부의 중소·중견기업 R&D 투자지원의 효과(R&D 프로젝트의 사업화율)가 상당히 낮은 것으로 분석되고 있으므로 이를 개선하기 위한 노력이 필요

- 우리나라의 중소기업 R&D 지원사업의 개발성공률은 95% 이상인데 비해 사업화율은 25~40% 중반에 불과⁴⁾
- 나눠먹기식 중소기업 R&D 지원을 지양하고 중소기업의 도전적 R&D를 지원하는 한편 성과를 내는 중소기업을 보다 우대하는 인센티브 구조 정착 필요

4) 이태규(2015), 『핀란드 사례를 통한 중소기업 R&D 지원시스템 비교와 시사점』

〈표 9〉 주요 부품·소재·기초장비 한국·일본·독일 경쟁력 사례(2018년 기준)

| HS 코드 | 품목 | 한국 | | 일본 | | 독일 | |
|-------|--|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|
| | | 경쟁력 범주 | 수출금액 (천 달러) | 경쟁력 범주 | 수출금액 (천 달러) | 경쟁력 범주 | 수출금액 (천 달러) |
| 3818 | 전자공업에 사용하기 위하여 도우프처리된(doped) 화학원소와 화학화합물 | C2 | 1,297,221 | C1 | 3,924,781 | C1 | 1,084,075 |
| 8456 | 각종 재료의 가공작업기계[레이저나 그밖의 광선·광자빔·초음파·방전·전기화학·전자빔·이온빔·플라즈마(plasma)방식으로 재료의 일부를 제거하여 가공하는 것으로 한정한다]와 워터제트절단기 | C2 | 238,452 | C3 | 1,133,040 | C1 | 1,404,380 |
| 8460 | 디버링(deburring)·샤프닝(sharpening)·그라인딩(grinding)·호닝(honing)·래핑(lapping)·폴리싱(polishing)이나 그밖의 완성가공용 공작기계로서 연마석·연마재·광택재로 금속이나 세멧(cermet)을 가공하는 것(제8461호의 기어절삭기·기어연삭기·기어완성가공기는 제외한다) | C4 | 105,523 | C1 | 816,687 | C1 | 1,207,969 |
| 8486 | 반도체보울(boule)이나 웨이퍼(wafer)·반도체디바이스·전자집적회로·평판디스플레이의 제조에 전용되거나 주로 사용되는 기계와 기기, 이류의 주제9호 다목에서 특정한 기계와 기기, 그 부분품과 부속품 | C4 | 8,663,315 | C3 | 24,704,109 | C1 | 2,294,375 |
| 8487 | 기계류의 부분품(접속자·절연체·코일·접촉자와 그 밖의 전기용품)을 포함하지 않으며, 이류에 따로 분류되지 않은 것으로 한정한다) | C4 | 175,204 | C1 | 604,888 | C1 | 1,717,320 |
| 9002 | 각종 재료로 만든 렌즈·프리즘·반사경과 그 밖의 광학용품(장착된 것으로서 기기의 부분품으로 사용하거나 기기에 부착하여 사용하는 것으로 한정하며, 광학적으로 가공하지 않은 유리로 만든 것은 제외한다) | C4 | 607,741 | C1 | 2,294,535 | C1 | 2,388,459 |
| 9027 | 물리나 화학분석용기기(예: 편광계·굴절계·분광계·가스나 매연분석기), 점도·포로시티(porosity)·팽창·표면장력이나 이와 유사한 것의 측정용이나 검사용기기, 열·소리·빛의 양의 측정용이나 검사용기기(노출계를 포함한다), 마이크로톱 | C4 | 884,503 | C3 | 4,479,514 | C1 | 9,205,941 |

주: 일본과 독일의 수출금액은 엔과 유로통화 표시된 원자료를 2018년 달러 대비 평균환율(한국은행 통계)로 환산하여 계산
 자료: 저자 작성

keri 한국경제연구원

발행일 2019년 9월 23일 | 발행인 권대신 | 발행처 한국경제연구원 | 주소 서울시 영등포구 여의대로 24 FKI타워 46층