

Strategy Idea

Chipflation의 명암: Macro와 Micro 이야기



경제분석
Economist 이승훈
seunghoon.lee@meritz.co.kr

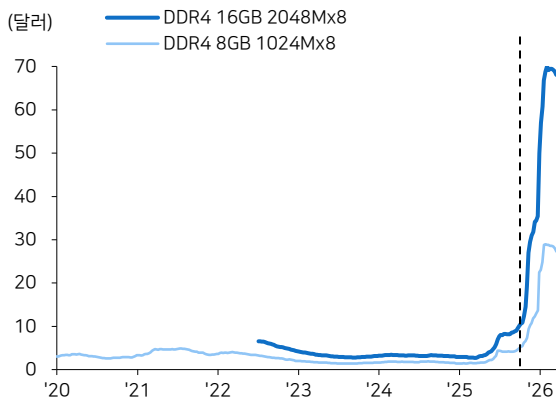
- ✓ Chipflation의 明: 반도체/컴퓨터 수출 호조와 기업이익 전망 호전
- ✓ Chipflation의 暗: 세트 가격인상 & 수요 감소. 휴대폰 완제품 수출은 기존재고 소진일 수도
- ✓ 자동차 반도체 쇼티지의 Set 교환: 1) Chip 확보 난항시 생산차질, 2) 비자발적 교체주기 장기화

Chipflation의 명(明)

금융시장의 관심은 온통 증등 전쟁에 집중되어 있다. 그런데 증등 전쟁이 모두의 이목을 끄는 사이, 작년 9월부터는 소리 없는 전쟁(?)도 자리하고 있다. 바로 반도체 확보 전쟁이다. 아래의 두 그림은 DDR4, 그리고 스토리지 모듈 메이커와 벌크 계약을 맺을 때의 NAND flash 가격이다. 최근 약간의 조정을 겪고 있지만, 그림에 열거된 제품들은 작년 8월 말 이후 5.5배에서 7.8배까지 급등했다. 전년동월비 기준으로 DRAM은 17~23배, NAND는 5~9배 뛰었다.

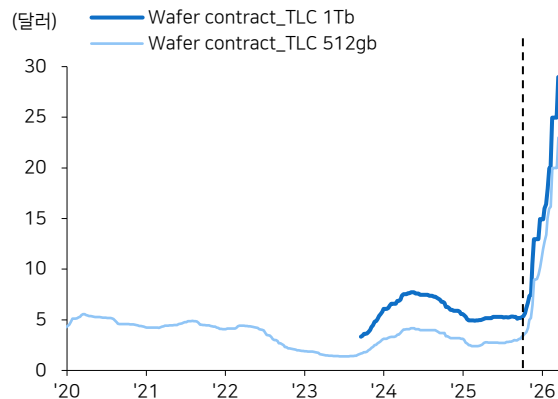
컴퓨팅의 초점이 훈련에서 추론으로 이동하면서, DRAM과 NAND의 역할론이 각광받았기 때문이다. 모두가 칩 확보에 나서면서 “펜타부킹”, “헥사부킹” 과 같은 말들(5~6곳에 중복 주문을 넣고, 더 높게 가격을 부르는 행태들)이 등장했다.

그림1 DDR4 16GB, 8GB 가격 추이



주: 점선은 2025년 9월 초임
자료: inSpectrumTech, Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림2 NAND Flash: Wafer Contract TLC 가격 추이

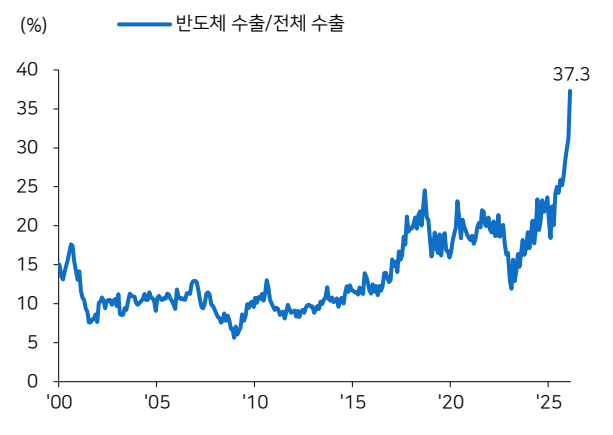


주: 점선은 2025년 9월 초임
자료: inSpectrumTech, Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

당연히 순기능은 반도체와 컴퓨터를 위시한 한국 수출의 폭발적인 증가와 상장 기업 순이익의 가파른 상향 조정이다. 2월 수출에서 반도체가 차지하는 비중은 37.3%까지 뛰었고, 3월 1~20일 잠정실적에서도 35.0%를 점하고 있다 (유가 상승에 따른 석유제품 단가 상승 및 수출 증가 때문). 컴퓨터 주변기기를 포함하면 2월 41.1%, 3월 1~20일 39.2%로 역대급 쏠림이다. 우리가 알고 있는 내용이다.

그런데 작년 말부터 수출이 전년대비 조용히 늘고 있는 품목이 있다. 바로 무선통신기기이다. 2025년 12월~2026년 2월의 3개월 동안 수출은 38.8% 늘었고, 2~3월에도 꾸준히 13%대 증가세를 유지 중이다. 무선통신기기 수출의 대부분은 휴대폰 부품이지만, 최근에는 iPhone 부품 출하와 더불어 “폴더블폰 등 고가 제품 중심 완제품 수요”라는 단어가 보도자료에 등장한다. 2월 1~25일 동안, 부품 수출은 전년대비 13.2% 감소한 반면, 완제품 수출은 131.6%나 증가한 것으로 나타났다. 이는 이하에서 이야기하고자 하는 Chipflation의 또 다른 단면으로, 칩 가격이 더 오르기 전에 생산하고, 기존 재고를 주문해 가져가는 행태로 이해할 수 있다.

그림3 한국 전체 수출에서 반도체 수출이 차지하는 비중



자료: 한국무역협회, 산업통상부, 메리츠증권 리서치센터

표1 3월 1~20일 수출실적: 주요 품목별

(백만달러)	금액	비중 (%)	% YoY	일평균 % YoY
전체	53,298	100.0	50.4	40.4
반도체	18,657	35.0	163.9	146.3
승용차	3,663	6.9	11.1	3.7
석유제품	3,152	5.9	49.0	39.1
철강제품	2,766	5.2	21.6	13.5
컴퓨터주변기기	2,229	4.2	269.4	244.8
선박	2,140	4.0	-3.9	-10.3
자동차 부품	1,184	2.2	0.1	-6.6
무선통신기기	1,068	2.0	12.9	5.4
정밀기기	618	1.2	6.0	-1.1
가전	396	0.7	11.6	4.2

자료: 관세청, 메리츠증권 리서치센터 계산

표2 2025년 12월~2026년 2월 품목별 수출 증감률

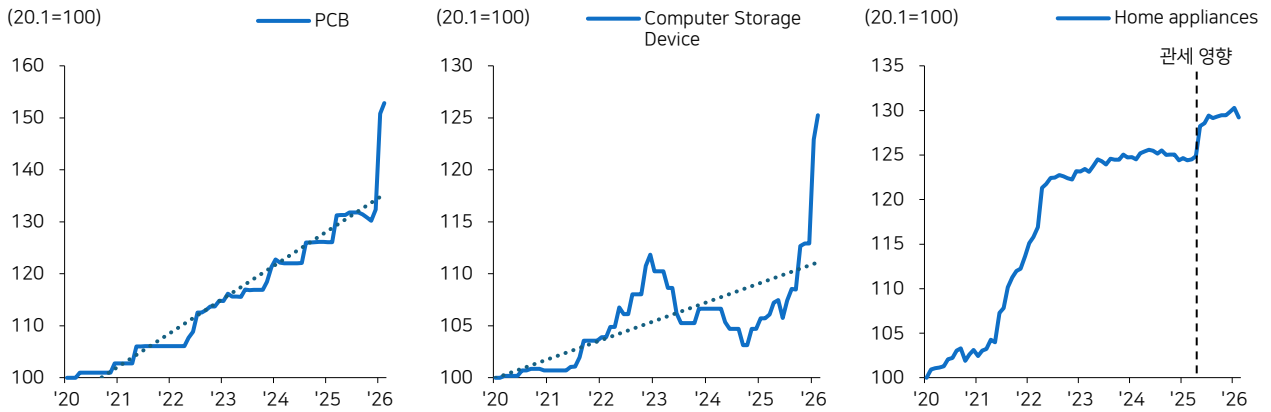
(% YoY)	'25.12~'26.2	26.2월
컴퓨터	154.3	221.6
반도체	131.1	160.8
선박	15.9	41.2
무선통신기기	38.8	12.7
석유제품	1.6	-3.9
평판디스플레이	9.8	-4.2
철강/금속	-3.7	-7.8
섬유류	-4.9	-14.5
석유화학	-8.5	-15.4
일반기계	-4.7	-16.3
가전	-10.5	-19.9
자동차	-1.6	-20.8
자동차 부품	-10.4	-22.4

자료: 한국무역협회, 산업통상부, 메리츠증권 리서치센터

주력 DRAM, NAND 가격이 6개월 사이 5~8배 올랐다는 이야기는, 이를 사용하는 부품들의 가격도 함께 올랐다는 뜻이다. 그림 4는 미국 생산자물가 데이터인데, PCB와 컴퓨터 스토리지 디바이스 가격이 연초 이후 2달 만에 15.5%와 10.9% 올랐다. 가전 PPI는 1월에 소폭 올랐다가, 2월에 오름폭을 반납했다.

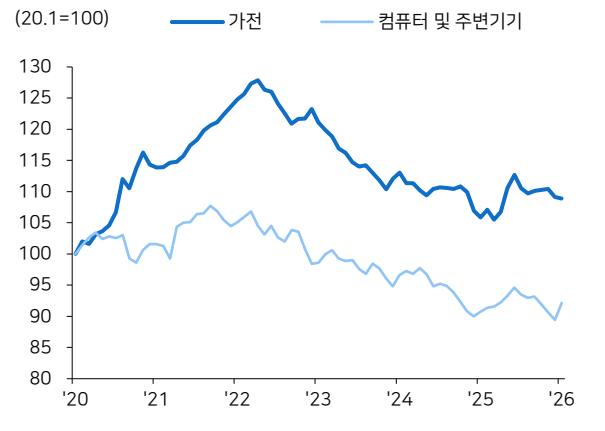
미국 소비자물가 단에서는 아직 영향이 가시화되고 있지 않는 듯하다. 컴퓨터 및 주변기기 가격이 연초 이후 고개를 들었을 뿐, 가전이나 TV, 통신장비 가격(유선 통신 항목이 포함되어 있을 가능성)은 하락 혹은 횡보이다.

그림4 Chipflation과 직결되는 미국 생산자물가 항목들



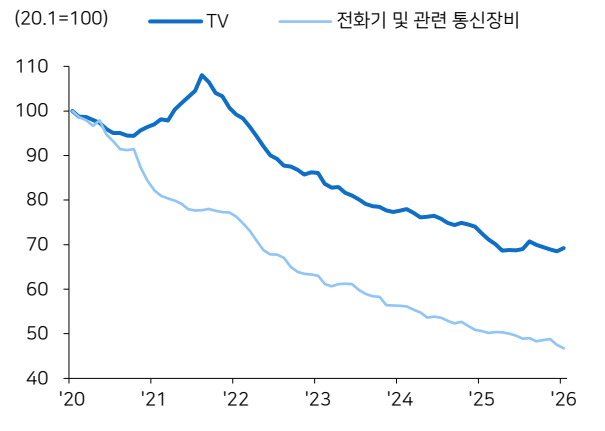
자료: US Bureau of Labor Statistics, 메리츠증권 리서치센터

그림5 미국 소비가전 PCE price (1): 가전, 컴퓨터



자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

그림6 미국 소비가전 PCE price (2): TV, 통신장비



자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

Chipflation의 암(暗)

그런데, 일부 IT 전망기관은 높아진 반도체 가격이 앞으로 휴대폰, 노트북과 같은 통신장비와 가전 가격을 상승시킬 것으로 내다보고 있다. 휴대폰의 경우를 보면, 지난 2023년 Counterpoint는 iPhone 14 ProMax와 13 ProMax 생산원가 중 20%가 Processing과 관련된 것이라 언급¹한 바 있었다(그림 7).

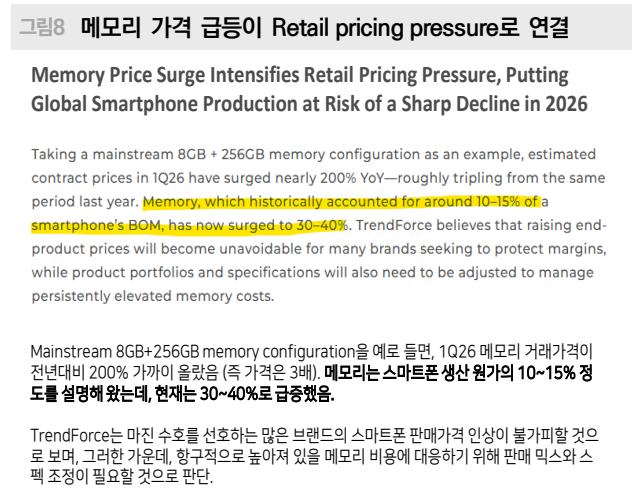
이로부터 3년이 경과한 현재, TrendForce는 메모리 가격이 전년대비 3배 이상 올라 주요 휴대폰에 들어가는 메모리 반도체 비중이 30~40%에 달할 것으로 예상했다. 동시에 글로벌 휴대폰 생산량이 전년대비 10% 줄어든 11.35억대(vs. 2025년 12.54억대)를 전망하였다. 마진 수호를 원하는 기업들은 가격 인상을 도모할 것이고, 판매 믹스와 스펙 조정도 불가피할 것이라는 의견이다².

같은 기관에서 나온 노트북 전망은 생산원가 내 CPU/Memory 비중이 작년 1분기 45%에서 올해 1분기 58%로 오르며, 900달러에 판매하는 노트북 가격을 30% 올려야 마진이 유지된다는 것이다(40% 인상까지 기대)³. 즉, 비용이 오르면서 가격이 완제품에 전가되고, 높은 가격을 감당하지 못하는 소비자가 생기면 판매물량이 줄어드는 수요의 가격탄력성 문제를 주로 다루고 있다.

이러한 접근은 타당해 보인다. 이유는 미국 소비자들의 구매력이 빠르게 악화되고 있기 때문이다. 이전소득 제외 실질 가치분소득 증가율은 작년 12월과 올해 1월 공히 0.6%에 불과했다. 소비 증가율이 올해 1월 반등한 것은 아마도 총 492억 달러에 달하는 COLA(Cost-Of-Living Adjustments; 생활물가 수준 상승에 따른 사회안전망 지급분 조정) 효과(이전소득 일시 증가)가 반영되었을 가능성이 크다.



자료: Counterpoint (2023), 메리츠증권 리서치센터



자료: TrendForce (Feb 2026), 메리츠증권 리서치센터

¹ Counterpoint (Feb 13, 2023): BoM Analysis – iPhone 14 Pro Max Costs 3.7% More to Make Than iPhone 13 Pro Max

² TrendForce (Feb 11, 2026): Memory Price Surge Intensifies Retail Pricing Pressure, Putting Global Smartphone Production at Risk of a Sharp Decline in 2026

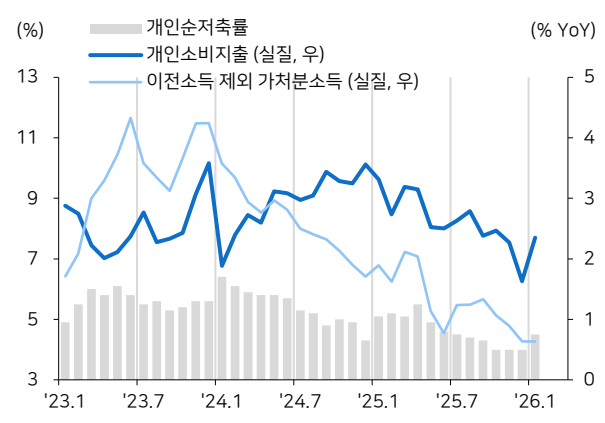
³ TrendForce (Mar 10, 2026), Rising Memory and CPU Prices Could Push Mainstream Notebook Prices Up by Nearly 40%

이를 고려하더라도, 미국 소비자들의 구매력(소비 물량) 증가세는 점차 둔화되고 있으며, 내구재와 IT소비재에 있어서의 명목 소비 증가세는 이제 소비량보다는 가격 상승 요인이 더 크게 작용하는 것으로 보인다.

고소득층의 주식투자에 기반한 Wealth effect는 정점을 통과한 것으로 보이고, 중저소득층은 2021년 인플레이션 환경 이후 약해진 구매력이 장기화되며 저축을 거의 못하는 상황으로 이해된다. 미국의 저축률이 낮아지는 것이 일견 호황에서나 나타나는 현상으로 인식되지만, 속을 드러다 보면 환경은 녹록치 않다. 이러한 환경에서 휴대폰과 노트북 가격이 크게 오른다면, 소비자들은 낮은 사양의 제품을 구매하거나 신제품 교체를 포기할 가능성이 크다고 할 수 있다.

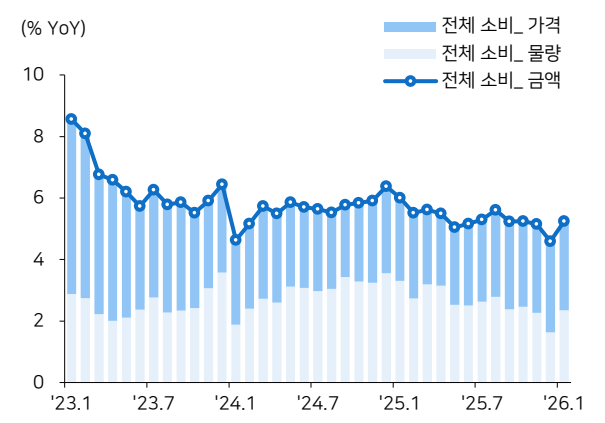
여기서 필자는 논의를 좀 더 전개해 보기로 했다. 바로 우리가 수 년 전에 겪었던 반도체 쇼티지의 사례에서 찾을 수 있는 교훈이 없는지 말이다. 그래서 2020~22년의 자동차 반도체 쇼티지 사례를 다루고, 여기에서 얻을 수 있는 시사점과 위험요인으로 글을 마무리하려 한다.

그림9 미국 실질 가처분소득과 소비지출 증가율



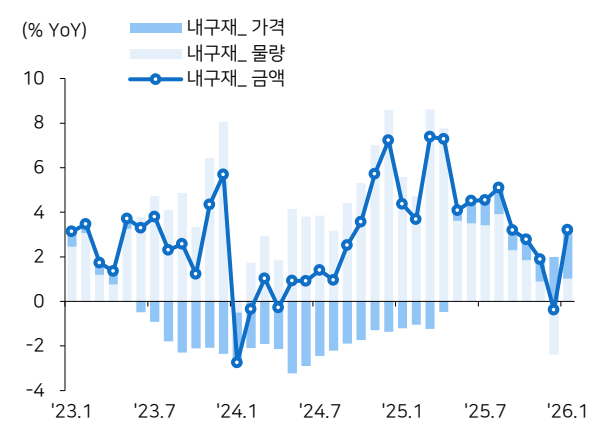
자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

그림10 미국 명목 소비 분해: P, Q, PxQ growth



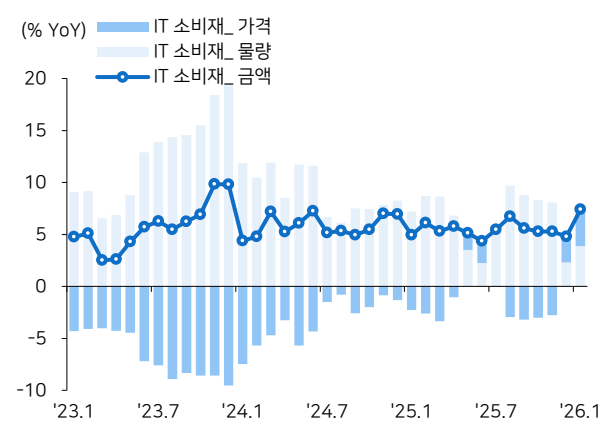
자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

그림11 미국 명목 내구재 소비 분해: P, Q, PxQ growth



자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

그림12 미국 명목 IT소비재 소비 분해: P, Q, PxQ growth



자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

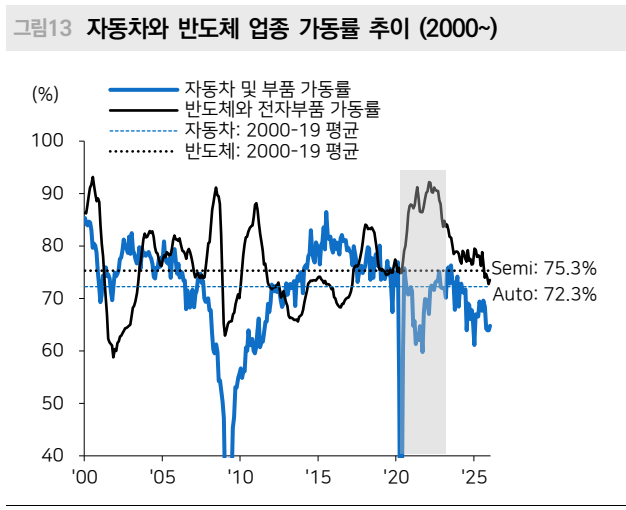
자동차 반도체 쇼티지의 교훈

2020년 하반기부터 2022년까지 지속되었던 자동차 반도체 쇼티지는 여러 충격이 맞물린 결과이다. 우선, 코로나19 초기에 OEM들의 칩 주문이 취소되었고, 뒤이어 원격/재택근무의 일상화로 재택, PC, 서버수요가 급증했다. 모든 Chipmaker들이 이 수요에 부응하고자 생산라인을 재편하는 사이 자동차 반도체는 생산에서 소외되었다. 그런데 2021년부터 바이러스의 치명률이 낮아지면서 리오프닝이 이루어졌고, 자동차 수요가 급증하면서 차량용 반도체 쇼티지가 심각해 졌다.

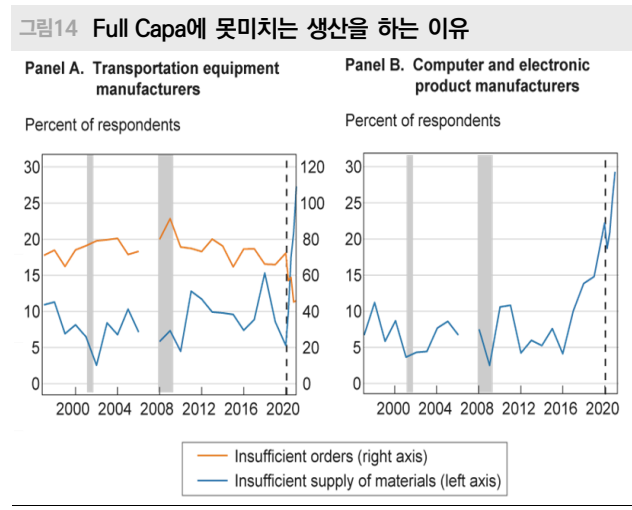
미국 차량 반도체 탑재가치가 대당 812달러(S&P Global, 2022년 기준), 당시 미국 신차 평균 거래가가 49,507달러(Cox Automotive)임을 고려하면, 차량용 반도체 비중은 판매가격의 2~3%, 생산원가 기준으로는 5% 안팎으로 추정된다. 현재의 휴대폰, 노트북에 비하면 원가 비중이 매우 낮지만 필수 부품이었기 때문에 확보가 안되면 생산 자체가 불가능했다.

그림 13이 그 당시의 가동률 추이를 보여 준다. 반도체 가동률은 2000~19년 역사적 평균 가동률인 75%를 훌쩍 뛰어 넘은 90%까지 상승했지만, 자동차 업종 가동률은 역사적 평균을 밑돌았다. 그림 14는 Census Bureau에서 분기별로 집계하는 가동률 조사(Quarterly Survey of Plant Capacity Utilization) 결과이다. 당시 Full capacity를 밑도는 생산을 하는지 묻는 질문(Reasons for Production below Full capacity)에 운송장비와 가전 메이커들이 모두 “소재 공급부족(insufficient supply of materials)”을 지목한 것으로 나타났다.

첫 번째 교훈은 이것이다. 세트업체의 경우 당장은 가격 및 사양조정이 선행될 것으로 보인다. 그러나 반도체 확보와 관련한 자본력 혹은 반도체 구매과정에서의 가격 bidding에서 이들이 Big tech에 비해 열위를 보일 경우, 원하는 만큼의 반도체 확보가 어려울 가능성이 있다는 것이다. 즉 생산차질을 감수해야 할 “위험”이 존재한다.



자료: Federal Reserve, 메리츠증권 리서치센터



자료: Krolikowski et al. (2021), "Semiconductor Shortages and Vehicle Production and Prices", Cleveland Fed Economic Commentary

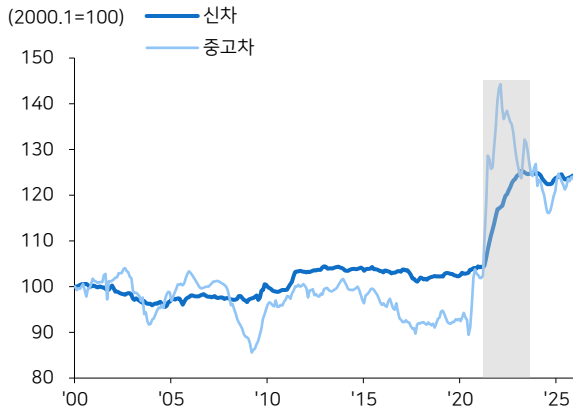
2021년 이후로는 자동차 수요가 강했기 때문에 부품 쇼티지 환경에서 신차 가격은 급등했다. 동시에 신차 생산이 막혔기 때문에 중고차 가격도 크게 올랐다. 이 문제가 처음 제기된 2020년 하반기부터 2022년 말까지, PCE 물가 기준 신차는 20.5%, 중고차는 무려 43.1%나 오르며, 전방위적 인플레이션을 더욱 증폭시켰다.

동 기간 중 생산 차질이 있었기 때문에, 신차 판매대수는 감소했고, 재고소진으로 귀결되는 수순을 밟았다. 중요한 것은, 2023년 쇼티지가 지나간 이후 1) 중고차 가격은 조정되었지만 이전 수준으로 못 내려 갔고, 2) 신차 가격은 높아진 상태를 계속 유지했다는 점이다. 가격의 하방 경직성이 작동한 것으로 볼 수 있다.

여기서 두 번째 교훈이 도출된다. 만약 이 때와 같이 가격의 하방 경직성 때문에 높아진 세트 가격이 다시 내려오기 어렵게 되고, 미국 소비자들의 구매력이 뒷받침되지 못할 경우, 비자발적인 제품교체 주기 연장으로 귀결될 위험도 존재한다.

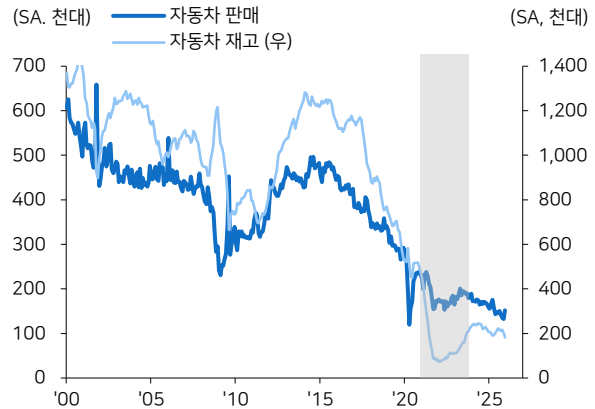
전례 없는 반도체 호황은 어떤 이에게 희극이지만, 또 다른 이에게는 비극일 수 있다. 투자에 있어서는 양면을 고려할 필요가 있다는 생각에서 글을 써 보았다. 이코노미스트가 산업분석에 한 발 걸치는 글을 쓸 수 있도록 적극적으로 토론에 임해 주신 당사 반도체 담당 김선우 팀장께 지면을 빌어 감사의 말씀을 전한다.

그림15 미국 PCE 물가: New Vehicles, Used Autos



자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

그림16 미국 자동차 판매와 자동차 재고



주: Automobile Domestic Sales and Inventories
 자료: US Bureau of Economic Analysis, 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

- 본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.