

자산가격 변동과 민간소비

이 자료는 2008년 11월 4일(화) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다.

2008. 11. 3

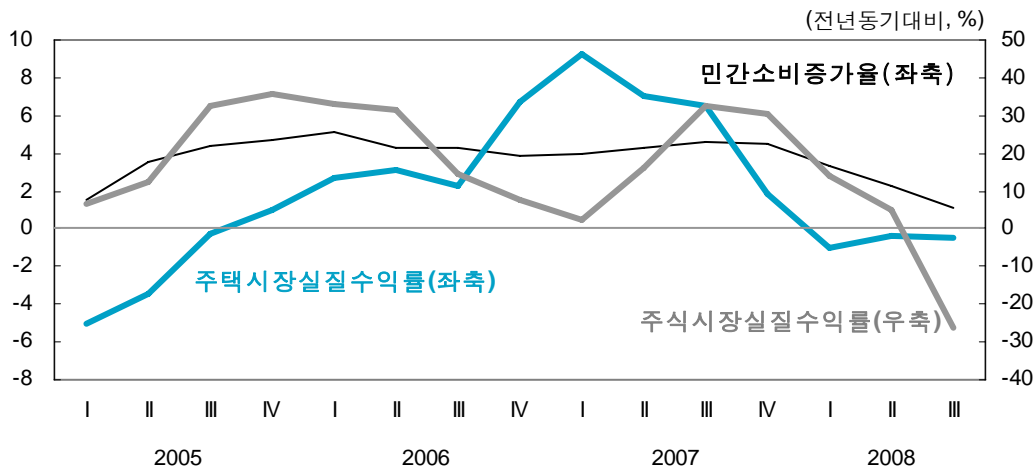
자산가격 변동과 민간소비

김영일 KDI 연구위원

1. 문제의 제기

- 작년말 이후 민간소비 둔화세가 지속되는 가운데, 최근의 국제금융위기 확산이 국내 자산시장에 불안요인으로 작용하고 있어 추가적인 소비둔화에 대한 우려가 발생
- 작년말 이후 조정을 받아 온 주가가 국제금융시장 경색이 극심해진 9월 이후 급락하고 있어, 추가적인 소비침체 가능성에 대한 우려가 확산
- 최근에는 주택가격도 약세를 보이고 있어, 이에 따른 소비둔화 우려도 발생

민간소비 증가율과 주택시장, 주식시장 실질수익률



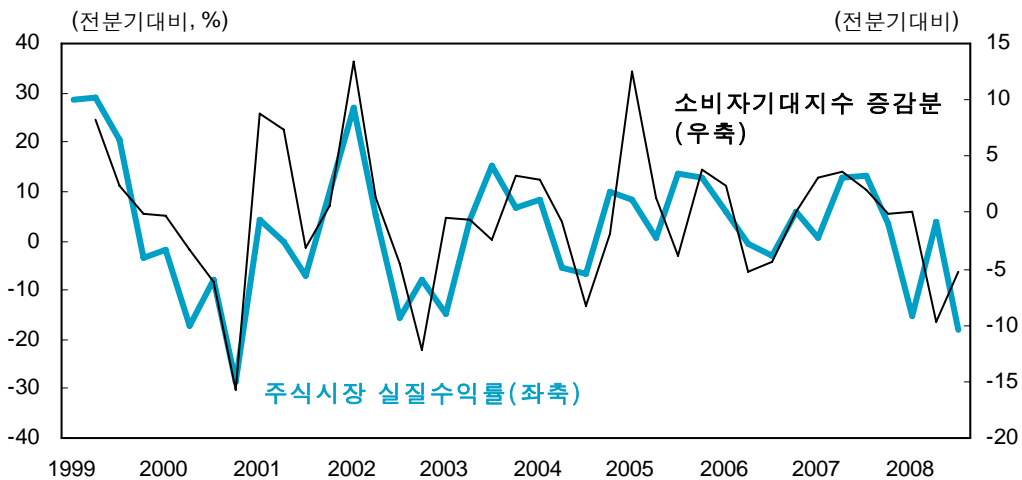
자료:

- 본고에서는 이러한 자산가격이 소비와 갖는 관련성을 분석하고, 자산가격 하락이 소비에 미치는 장단기 효과에 대해 추정해 보고자 함.

2. 자산가격변동과 소비의 연관성

- 자산가격 변동은 가계가 소유한 부(wealth)의 크기를 변화시키거나 소비자의 미래소득 및 경기에 대한 판단을 반영함으로써 소비와 연관됨.
 - 가계가 소유한 주식 및 주택 등의 자산가격 상승(하락)은 현금화할 수 있는 부의 크기를 증가(감소)시켜 가계 소비에 영향을 줄 수 있음. (원인과 결과의 관계)
 - 반면, 소비에 중요한 영향을 미치는 미래의 소득 및 경기에 대한 판단을 자산가치가 단순 반영함으로써, 자산가치 변동이 소비의 직접적인 결정요인이 아님에도 불구하고 소비변화와 동시에 발생하는 측면도 존재 (단순 동시성의 관계)
 - 예를 들어, 주택가격과는 달리 주가는 소비심리지수와도 높은 상관관계를 보이는데, 이는 가계의 미래소득에 대한 기대가 변화할 때 주가와 소비심리가 동시에 변화하는 것을 반영하고 있는 것으로 이해됨.
 - 즉, 주식시장의 호황기(불황기)에는 주식을 소유하지 않은 가계도 긍정적(부정적) 소비심리를 보이며 소비를 증가(감소)시키는 경향이 있는 것으로 보고되고 있음.

주식시장 실질수익률 및 소비자기대지수 증감분



주: 2008년 3/4분기 소비자기대지수는 7~8월 평균임.
 자료: 통계청, 증권선물거래소.

■ 자산효과는 자산의 특성(금융자산 vs. 실물자산)에 따라 상이하게 나타날 가능성이 존재

● 실물자산인 주택은 자산으로서의 가치뿐만 아니라 그 자체가 내구성 소비재라는 측면에서 주식 등의 금융자산과 상이한 측면이 존재

— 즉, 주택가격 상승은 소비자의 현재 혹은 미래의 소비재가격 상승이라는 측면을 함께 보유하고 있어, 논리적인 관점에서 볼 때 소비증가에 긍정적이라고 단정하기 어려움.

● 한편 주택 등의 실물자산은 주식 등의 금융자산에 비해 유동성, 담보로서의 이용 정도, 가격 변동성 등에서도 차이를 보임.

■ 아울러 민간소비도 그 형태별 특성에 따라 내구 및 비내구소비로 구분할 수 있으며, 자산가격의 변화에 대해 상이한 효과를 나타낼 수 있음.

● 비내구재 및 서비스의 구입목적은 현재의 소비와 관련된 반면 내구재 및 준내구재의 구입은 현재 뿐 아니라 미래의 사용가치 또한 고려하게 되므로 미래소득에 대한 기대 등에 상대적으로 큰 영향을 받을 가능성

— 이러한 차이는 내구소비가 비내구소비에 비해 훨씬 큰 변동성을 보이는 요인으로 작용

3. 자산가격변동과 소비의 연관성에 대한 실증분석

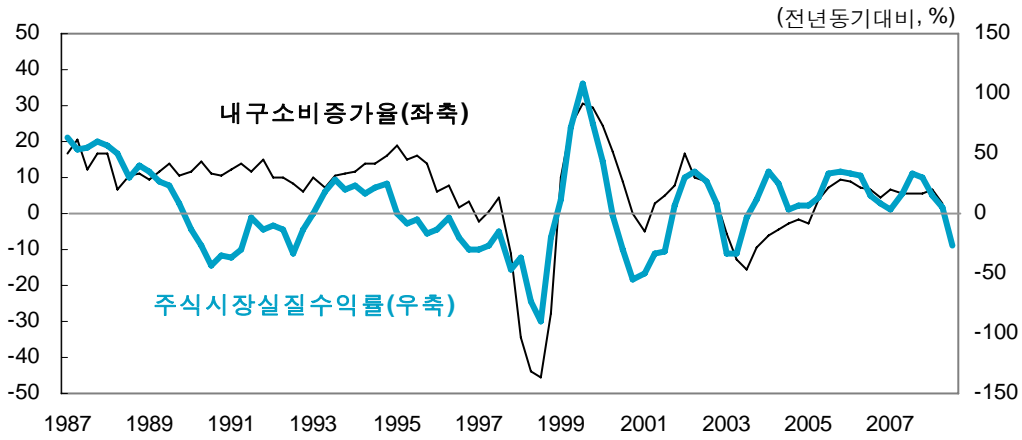
■ 실제 우리나라의 자료는 민간소비가 국내총소득 등 통상의 소비결정 요인 이외에도 자산가격 변동과 비교적 높은 상관관계를 보이는 것으로 나타남.

● 특히, 주식가격의 변동은 내구소비(내구재, 준내구재)와 높은 상관관계를 보이는 반면 주택의 경우는 비내구소비(비내구재, 서비스)와 높은 상관관계를 나타냄.

● 한편, 상관관계의 시차에 있어서는 주가 수익률이 한 분기 정도의 시차를 두고 소비와 가장 높은 상관관계를 보이는데 반해 주택가격 수익률은 같은 분기의 소비와 가장 높은 상관관계를 보임.

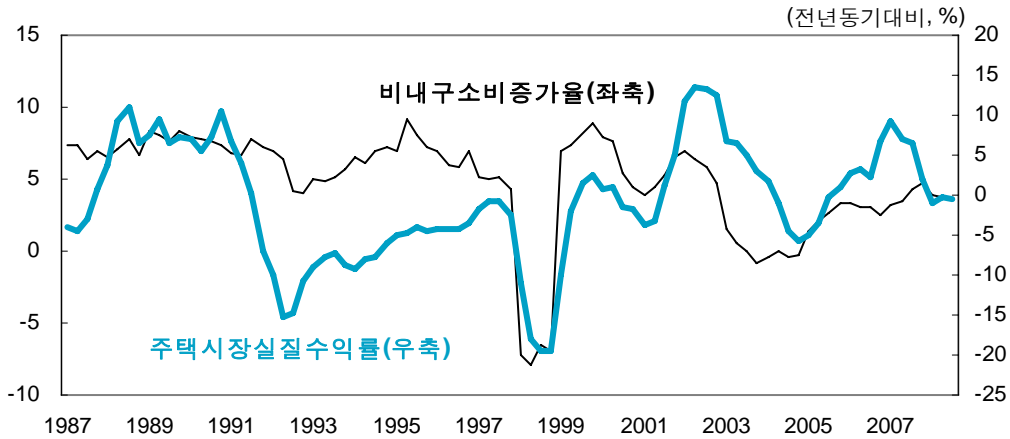
— 이와 같은 사실은 주가변동이 다음 분기의 소비변동의 원인인 측면이 있는 반면 주택가격과 소비의 변동은 제 3의 요인(예: 경기)에 의해 동시에 발생하는 단순 상관관계적인 측면이 상대적으로 클 가능성을 시사

내구소비 증가율 및 실질주식수익률



자료: 한국은행, 증권선물거래소.

비내구소비 증가율 및 실질주택매매수익률



자료: 한국은행, 국민은행.

회귀분석 결과도 자산가격 변동과 소비가 밀접히 연관되어 있음을 나타냄.

회귀분석 모형으로는 장기방정식에 국내총소득을 고려한 간단한 오차수정모형을 활용하였으며 추정 결과가 인과관계를 나타낸다는 전제 하에 대체로 다음과 같이 요약될 수 있음.

- (1) 내구소비는 비내구소비에 비해 소득의 단위 변화에 훨씬 크게 반응 ($1.425 > 0.488$) 하는 것으로 나타남.
- (2) 내구소비는 주가 변동($0.084 > -0.016$)에, 비내구소비는 주택가격 변동 ($0.198 > 0.015$)에 더 민감하게 반응하는 것으로 나타남.
- (3) 자산가격 변동에 따른 소비의 변화는 시간이 지남에 따라 사라지고 결국 소득에 의해 결정되는 장기적 균형수준으로 수렴 (소비의 장기균형수준으로의 조정속도를 의미하는 오차수정항이 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타냄.)

형태별 단기소비합수 추정 (1986년 2/4분기~2008년 2/4분기)

	민간소비 증가율	내구소비 증가율	비내구소비 증가율
상수항	0.002 (1.036)	-0.008* (-1.946)	0.007*** (4.173)
소비증가율(-1)	0.108 (1.550)	0.201** (2.560)	-0.086 (-1.147)
소득증가율	0.696*** (8.621)	1.425*** (7.160)	0.488*** (7.546)
주식수익률(-1)	0.027** (2.618)	0.084*** (3.232)	0.015* (1.861)
주택수익률	0.184*** (2.830)	-0.016 (-0.105)	0.198*** (3.839)
오차수정항(-1)	-0.241*** (-4.187)	-0.058 (-1.614)	-0.200*** (-4.602)
Adjusted R-squared	65.6%	59.3%	57.4%

주: 1) ***, **, *는 각각 1%와 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.
2) 모든 변수는 실질변수임.

■ 우리나라 소비에 대한 이상의 추정결과는 유사한 방식을 활용하여 여타 OECD 국가들에 대해 추정된 결과와 크게 다르지 않은 수준

- 우리나라에 대한 추정 결과는 주식 등 금융자산의 소비에 대한 단기효과가 다소 낮은 편인 반면 주택 등 실물자산의 소비에 대한 단기효과는 상대적으로 다소 높게 나타남.
 - 이와 같은 사실은 우리나라 가계가 금융자산에 비해 실물자산을 많이 보유하고 있다는 사실과 연관되어 있을 가능성

OECD 국가들의 단기 소비 변동요인 추정

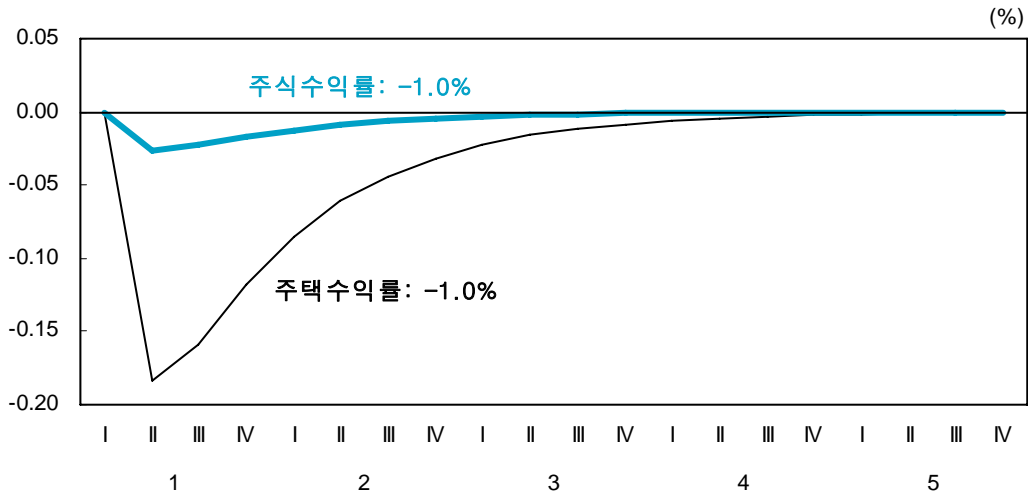
	호주 (88:1~99:1)	캐나다 (63:2~02:2)	프랑스 (79:2~02:1)	독일 (85:1~03:1)	이탈리아 (81:1~02:1)	일본 (73:1~02:1)	네덜란드 (81:1~03:1)	스페인 (84:2~02:2)	영국 (76:2~02:1)	미국 (70:1~02:2)
금융자산 증가율	-	0.04 (2.14)	-	0.02 (2.84)	0.01 (2.43)	-	-	-	0.07 (3.68)	0.04 (2.27)
주택자산 증가율	0.10 (6.96)	0.04 (3.06)	-	-	-	0.04 (2.32)	0.14 (6.06)	0.12 (4.23)	0.11 (4.94)	-
오차 수정항	-0.36 (-4.85)	-0.24 (-3.33)	-0.35 (-4.13)	-0.6 (-4.66)	-0.45 (-3.95)	-0.25 (-4.18)	-0.39 (-5.63)	-0.51 (-4.86)	-0.35 (-3.55)	-0.23 (-3.06)

자료: OECD Working Paper No.394.

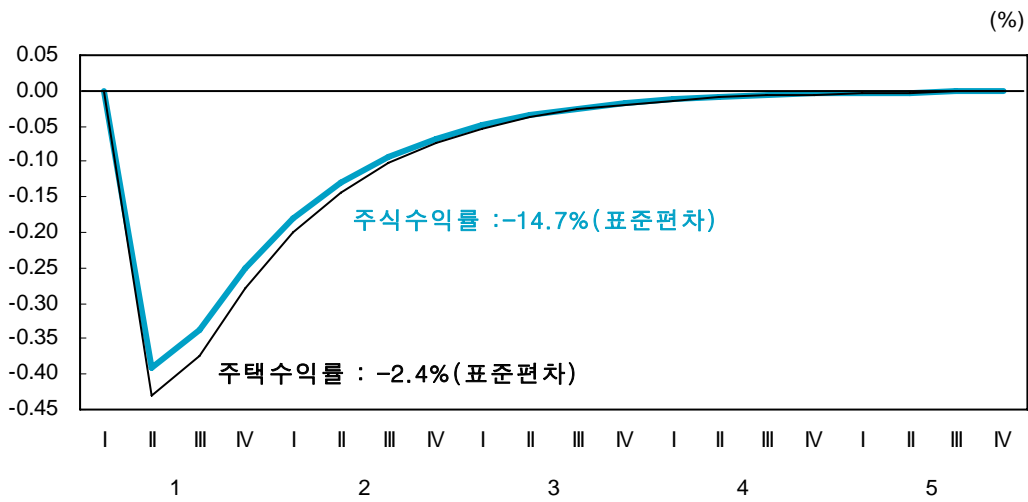
■ 한편, 추정 결과는 민간소비가 주식가격보다 주택가격 변동에 훨씬 민감하게 반응하는 것으로 나타나나, 이러한 결과는 주식가격이 주택가격에 비해 변동폭이 훨씬 크다는 점을 감안하여 해석할 필요

- 우리나라의 경우 주식가격 1% 하락이 민간소비를 단기적으로 0.027% 하락시키는 반면 주택가격 1% 하락은 이의 6~7배에 해당하는 0.184% 변화시키는 것으로 추정됨.
- 그러나 주식가격 자체의 변동성(표준편차: 14.7%) 또한 주택가격 변동성(2.4%)에 비해 6~7배 크다는 점을 감안할 때 주식가격 변동과 주택가격 변동이 소비변동에 미치는 영향의 정도는 유사하다고 할 수 있음.

자산수익률이 1% 감소할 경우 민간소비 반응



자산수익률이 단위 표준편차만큼 감소할 경우 민간소비 반응



4. 요약 및 시사점

- 이상의 분석 결과는 세계금융위기가 파급되면서 발생하고 있는 우리나라의 자산 가격 하락이 추가적인 소비위축 요인이 될 수 있음을 시사
 - 회귀분석 결과를 기계적으로 적용할 때 15% 내외의 주가하락 혹은 2.5% 내외의 주택가격 하락은 단기적으로 해당 분기의 민간소비를 0.4% 내외 각각 위축시키는 요인으로 작용하는 것으로 추정됨.
 - 주가하락은 내구소비에, 부동산가격 하락은 비내구소비에 보다 큰 영향을 미치는 것으로 나타남.
- 그러나 이상의 추정 결과는 자산가격 변동이 소비에 미치는 효과의 최대치일 가능성이 높다는 점에 유의할 필요
 - 일반적으로 회귀분석 결과는 인과관계를 정확히 포착하기 어려우며 따라서 자산 가격 변동과 소비변동이 동시에 발생하면서 나타난 단순 상관관계의 상당 부분이 추정계수에 포함되어 있을 가능성
 - 예를 들어, 소비가 주가변동과는 관계없이 소비심리의 변화에 의해 변화하였을 경우에도 주가변동과 소비심리의 높은 상관관계에 따라 소비가 주가변동에 크게 “영향 받는” 것으로 추정되었을 수 있음.
 - 실제 자산가격과 상관관계가 높은 소비심리, 환율 등의 변수들을 함께 포함하여 회귀 분석할 경우 자산가격 변동의 독립적인 효과가 뚜렷하게 나타나지 않는 경우가 발생
 - 아울러 자산가격 변동의 효과는 단기간에 그치며 궁극적으로는 소득 흐름이 소비를 결정하는 가장 중요한 요인이라는 점도 인식될 필요
 - 자산가격이 하락하여 회복되지 못한다고 하더라도, 이에 따른 소비둔화 효과는 점차 축소되어 1년 정도의 기간이 경과한 뒤에는 2/3 이상 사라지는 것으로 나타남.