서브프라임 모기지 사태의 분석과 전망

신용상 · 구본성 · 하준경
이규복 · 송재은 · 이윤석

2007. 9.

한국금융연구원
KOREA INSTITUTE OF FINANCE

머 리 말

미국의 세계적인 투자은행 Bear Stearns 산하 3개 헤지펀드의 파산보호 신청과 프랑스 최대은행 BNP Paribas 은행이 3개 펀드에 대한 환매중단을 선언한 이후 크게 요동쳤던 세계금융시장은 미국 FRB를 비롯한 각국 중앙은행의 신속한 대응으로 어느 정도 진정되는 모습이다. 그러나 문제가 모두 해결되었다기보다는 여전히 위험요인이 도처에 산재해 있다는 의견이 지속적으로 제기되고 있다. 즉, 향후 서브프라임 모기지사태가 장기화되면서 미국의 주택시장 침체, 성장률 둔화, 세계경제 둔화가 연쇄적으로 일어나면서 국내 금융시장 더 나아가 실물경제에도 부정적 영향을 미칠 수 있다는 것이다.

미국 FRB 의장 버냉키와 미국기업연구소(AEI)에 따르면, 미국 서브프라임 부실사태와 관련된 미 금융회사들의 손실규모는 500~2,500억 달러 정도로 추정되고 있다. 이러한 부실규모는 당기순이익, 자기자본비율 등을 고려한 미국 상업은행의 부실 흡수능력을 고려할 때, 이번 사태가 미국 금융권 전체의 부실로 확산될 정도는 아니다. 그럼에도 불구하고 이번 사태는 서브프라임 모기지 대출금리가 금리조정조건부대출(ARM)이라는 금융상품에 내재된 구조적 취약점으로 인해 당분간 상승세를 지속하면서 향후 1년 이상 세계금융시장의 불안요인으로 작용할 것이라는 견해가 힘을 얻고 있다.

결국 서브프라임 사태가 장기화되면서 자연스럽게 세계금융시장에서 위험회피성향이 증대되고 국제자본시장은 상당기간 보수화 경향이 짙어질 것으로 예상되고 있다. 이에 따라 최대 1조 달러 정도로 추산되는 글로벌 엔캐리 자금도 완만한 청산과정에 들어갈 것으로 보인다.

한편 우리 금융회사들의 서브프라임 관련 파생상품에 대한 투자규모가 크지 않아 직접적인 충격은 미미할 것으로 예상이 나오고 있다. 반면에 금융의 세계화가 진전되고 국제금융시장의 동조성이 강화되면서 외국인투자비중이 높은 주식시장 및 외환시장에서의 변동성 확대 등과 같은 간접경로를 통해 국내 금융시스템과 실물경제에 어떤 형태로든 부정적 영향을 미칠 것이라는 전망도 나오고 있다.

국내에서도 정도의 차이는 있지만 미국 주택금융시장과 비슷한 여건이 조성되고

있다는 점에서 안심하고 있을 상황만은 아니다. 즉, 2000년대 들어서면서 국내에서도 저금리와 주택가격 상승을 이용한 금융회사간의 대출경쟁이 치열하게 진행된 바 있고, 이에 따라 가계의 부채비율이 크게 상승한 상태이다. 또한 우리의 경우에도 변동금리부 주택담보대출 비중이 높고 대출금리가 상승하고 있다는 점, 제2금융권의 LTV비율과 연체율이 상대적으로 높다는 점, 주택시장이 조정기에 들어섰다는 점 등은 미국 서브프라임 모기지대출이 부실로 발전했던 상황과 상당 부분 유사한 측면이 있다.

이번 사태는 금융회사의 과도한 대출경쟁과 금융정책의 실패가 얼마나 엄중한 결과를 초래할 수 있는지를 보여준 전형적인 사례이다. 따라서 이번 사태를 반면교사로 삼아 향후 부동산담보대출, 중소기업대출, 제2금융권대출, 엔캐리자금을 포함한 단기외채 등 향후 국내 금융시장의 잠재 리스크에 대한 관리에 만전을 기할 필요가 있을 것이다.

본 보고서는 미국 서브프라임 모기지 사태가 향후 국내 금융시장 및 실물경제에 어떠한 영향을 미칠지를 진단해 보고, 이에 따른 경제주체별 대응방안을 모색하는 차원에서 작성되었다. 이를 위해 본 보고서는 먼저 이번 서브프라임 사태가 향후 어떻게 진행될지와 미국경제 및 세계경제 나아가 국내경제에 미치는 영향을 차례로 전망하고 있으며, 이러한 전망을 기초로 분야별 대응방안을 제시하고 있다. 아무쪼록 본 보고서가 정부, 금융회사, 기업들의 향후 정책입안에 유용한 정보와 지침이 되기를 기대한다.

본 보고서는 한국금융연구원의 신용상, 구본성, 하준경, 이윤석, 이규복, 송재은 박사에 의해 작성되었다. 작성과정에서 유익한 조언을 해주신 원내 연구위원들에게 깊은 감사를 드리며, 원내, 최정아, 민혜숙, 김현철 연구원과 김혜진, 김상미 연구비서의 수고도 치하한다. 끝으로 본 보고서의 내용은 집필자들의 의견이며, 본 연구원의 공식견해가 아님을 밝혀둔다.

2007년 9월

한국금융연구원

원장 이 동 걸

목 차

요 약

Ⅰ. 서 론 ····· 1

Ⅱ. 미국 서브프라임 모기지시장 현황과 부실발생 원인 ····· 3
1. 미국 서브프라임 모기지시장 동향 ····· 3
2. 주요국 대응 ····· 26

Ⅲ. 서브프라임 사태의 영향과 전망 ····· 28
1. 미국경제에 미치는 영향 ····· 28
2. 서브프라임 사태의 향후 전망 ····· 40

Ⅳ. 국내 금융시장 및 실물경제에 미치는 영향 ····· 47
1. 국내 금융회사 건전성에 미치는 영향 ····· 47
2. 국내 금융시장에 미치는 영향 ····· 48
3. 국내 실물경제에 미치는 영향 ····· 63

Ⅴ. 부문별 대응방안 ····· 67
1. 정부부문 ····· 68
2. 금융권 ····· 75
3. 기업부문 ····· 78

〈부록 1〉 MBS-CDO 유동화증권 상품구조 ····· 80

참고문헌 ····· 83

Abstract ····· 85

표 목 차

〈표 1〉 美 모기지대출시장 규모 ····· 5
〈표 2〉 미국 서브프라임 모기지대출 연체율 및 주택차압 추이 ····· 10
〈표 3〉 미국의 투자 및 주택 관련지표 추이 ····· 33
〈표 4〉 국내 금융회사별 익스포져 및 평가손익 현황(07.6월말) ····· 47
〈표 5〉 국내에 유입된 일본계 자금 잔액 추이 ····· 62
〈표 6〉 서브프라임 사태가 국내금융시장에 미치는 영향 ····· 63
〈표 7〉 회귀분석 결과 ····· 65
〈표 8〉 한·미간 주택금융시장 관련 상황 비교 ····· 70
〈표 9〉 일반 CDO채권의 종류 예시 ····· 81

그 림 목 차

〈그림 1〉 서브프라임 모기지 부실과 미국 및 한국 주가 추이 ····· 1
〈그림 2〉 미국 모기지대출의 종류별 잔액비중 추이 ····· 5
〈그림 3〉 미국 서브프라임 모기지 신규 취급액 추이 ····· 6
〈그림 4〉 미국 MBS시장 구조 ····· 7
〈그림 5〉 모기지 증권화중 서브프라임 비중 ····· 8
〈그림 6〉 美 모기지관련 ABS-CDO 비중 ····· 9
〈그림 7〉 美 ABS-CDO 등급별 투자자 구성 ····· 9

〈그림 8〉 서브프라임 사태의 발생 및 확산 ····· 9
〈그림 9〉 미국 모기지금리 추이 ····· 11
〈그림 10〉 미국 모기지대출 연체율 추이 ····· 11
〈그림 11〉 주택경기 관련 변수 상승(증가)율 추이 ····· 12
〈그림 12〉 주택 관련 변수 추이 ····· 13
〈그림 13〉 서브프라임 모기지 부실화 영향의 세계 각국 전파과정 ····· 17
〈그림 14〉 BNP파리바은행 환매중단 이후 및 FED 재할인율 인하
이후의 세계주가 추이 ····· 18
〈그림 15〉 주요국 주가지수 동향 ····· 19
〈그림 16〉 주요국 환율 동향 ····· 20
〈그림 17〉 주요국 단기금리(3개월) 동향 ····· 22
〈그림 18〉 호주 및 뉴질랜드의 환율 및 금리차 추이 ····· 23
〈그림 19〉 호·일간 금리차 및 호주 정부채의 외국인 소유비중 추이 ····· 23
〈그림 20〉 시장변동성 지표 추이 ····· 24
〈그림 21〉 서브프라임 연체율 상승에 대한 전체 모기지 연체율의
분기별 반응 ····· 28
〈그림 22〉 모기지 금리, 서브프라임 연체율, 전체 모기지 연체율에
대한 주택가격 상승률의 분기별 반응 ····· 29
〈그림 23〉 주택가격 상승률에 대한 민간소비 증가율의 분기별 반응 ···· 30
〈그림 24〉 미국의 주택경기와 소비자기대지수, 민간소비 증가율 추이 ···· 31
〈그림 25〉 미국의 실질 개인가처분소득 증가율 추이 ····· 32
〈그림 26〉 주택가격 상승률에 대한 주택투자 증가율의 분기별 반응 ···· 34
〈그림 27〉 미국의 수출입 증가율과 주택가격 상승률 ····· 35

〈그림 28〉 주택가격 상승률에 대한 수출 및 수입 증가율의 분기별 반응 ····· 35
〈그림 29〉 미국의 산업대출 및 부동산대출 증가율 추이 ····· 37
〈그림 30〉 서브프라임 관련 주요 변수들의 시차상관계수 ····· 39
〈그림 31〉 미국 연방기금금리 30일물 선물가격 추이 ····· 44
〈그림 32〉 원/달러 환율 및 엔/달러 환율 추이 ····· 49
〈그림 33〉 VIX지수 추이 ····· 51
〈그림 34〉 만기5년 국채수익률 지수 ····· 51
〈그림 35〉 최근 미국의 장단기금리 추이 ····· 52
〈그림 36〉 최근 우리나라의 장단기금리 추이 ····· 53
〈그림 37〉 우리나라와 미국의 장단기금리 스프레드 추이 ····· 53
〈그림 38〉 우리나라와 미국의 신용 스프레드 추이 ····· 54
〈그림 39〉 외평채 가산금리 추이 ····· 55
〈그림 40〉 KOSPI지수 추이 ····· 57
〈그림 41〉 투자주체별 순매수 추이 ····· 57
〈그림 42〉 주가지수, 펀드 및 외국인 순매수 추이 ····· 58
〈그림 43〉 최근 주식형펀드 증가율 추이 ····· 58
〈그림 44〉 KOSPI지수 및 DowJones지수 월간 변동성 추이 ····· 60
〈그림 45〉 韓·美 시장콜금리 추이 ····· 70
〈그림 46〉 韓·美 주택가격 상승률 추이 ····· 70
〈그림 47〉 CDO의 발행구조 ····· 81
〈그림 48〉 미국의 MBS 발행 규모 ····· 82

요 약

Ⅰ. 서 론

▣ 美 서브프라임 모기지대출(sub-prime mortgage loans) 부실로 촉발된 신용경색과 국제금융시장의 불안으로 전세계적인 안전자산 선호경향과 엔캐리 청산 움직임이 확산

▣ 우리나라를 포함한 아시아 금융시장도 주가와 통화가치가 급락하는 등 민감하게 반응

- 신용경색의 진원지인 미국이나 유럽의 금융시장보다 우리나라를 비롯한 아시아 금융시장의 변동성이 더 크게 나타나는 등 이번 충격에 신흥시장이 훨씬 민감하게 반응

▣ 서브프라임 모기지 사태와 이에 따른 전세계적인 안전자산 선호경향의 확산은 국내에 유입된 외국자본의 움직임에 영향을 미치고, 나아가 실물경제에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 견해가 대두되고 있는 상황

- 특히 이번 사태가 장기화되고 전세계적인 엔캐리 트레이드 청산으로까지 확산되는 경우에는 국내 금융시장과 실물경제에 대한 부정적 영향이 확대될 가능성

▣ 따라서 본 보고서는 美 서브프라임 모기지대출 부실 사태의 향후 전개과정에 대한 전망과 국내 금융시장 및 실물경제에 미칠 영향을 살펴보고 이에 대한 분야별 대응방안을 모색코자 함.

Ⅱ. 미국 서브프라임 모기지시장 현황과 부실발생 원인

1. 미국 서브프라임 모기지시장 동향

가. 미국 모기지시장 개관 및 현황

▣ 모기지대출(mortgage loan)이란 주택을 담보로 금융회사로부터 대출을 받은 이후 일정기간 동안 정기적으로 원금과 이자를 나누어 상환하는 주택담보대출상품의 일종

▣ 이러한 모기지대출을 취급하는 모기지시장은 미국의 경우 크게 1차 대출시장과 2차 유동화시장으로 구분

1) 1차 대출시장

▣ 미국의 1차 대출시장은 차입자의 신용도에 따라 크게 우량고객을 대상으로 하는 프라임(prime)시장과 저신용-저소득 고객층을 대상으로 하는 서브프라임(sub-prime)시장, 그리고 그 중간단계의 Alt-A시장으로 분류

- 통상 신용평가사인 FICO(Fair Issac and Company)의 평가점수(300~850점) 중 620점 미만인 경우를 서브프라임 모기지, 그 이상을 Alt-A 및 프라임으로 구분하나 모기지업체별로 다양한 리스크를 종합적으로 감안해 분류되는 것이 일반적임.

▣ 서브프라임 모기지는 일반은행의 취급분은 미미한 반면에 주로 Country-wide Financial, New Century, Option One 등과 같은 전문 모기지 회사들에 의해 주로 취급

- 서브프라임 모기지는 신용도가 낮은 고객을 대상으로 하기 때문에 높은 위험도로 인해 우량모기지(prime mortgage)에 비해 금리가 2~3%p 정도 높음.

▣ 한편 문제가 되고 있는 서브프라임 모기지대출의 약 80%는 하이브리드 형태의 금리조정조건부(ARM: adjustable rate mortgage) 형태로 취급되고 있다는 구조적인 문제점을 지님.

- 즉, 처음 2년 정도는 미끼금리 형식으로 낮은 고정금리를 적용하다 나머지 기간 동안에는 높은 변동금리로 전환하는 옵션형태의 금리조정부 대출의 형태를 취함.

▣ 조사기관마다 차이는 있으나 2006년말 현재 미국 모기지론 전체규모는 10조 달러 수준이며 이 중 서브프라임 모기지대출은 1.37조 달러인 것으로 추정

- 전체 모기지시장에서 서브프라임 대출이 차지하는 비중은 잔액기준으로 2002년말 약 3.4%에서 2006년말 13.7%로 큰 폭 상승
- 다만 서브프라임 관련 금융자산은 미국 GDP의 10.4%, 전체 금융자산의 1.4% 정도로 규모가 크지 않은 상황

▣ 서브프라임 모기지대출은 2001년 이후 저금리와 부동산가격 급등에 힘입어 급증하기 시작하여 전체 신규 모기지대출에서 차지하는 비중이 2002년 7% 정도에서 2006년에는 20% 정도까지 상승

- 특히 최근 몇 년간은 금리상승에도 불구하고 가산금리 등 대출기준을 크게 완화하는 등 금융회사간 대출경쟁이 격화되면서 빠르게 증가하여 2004~2006년중에는 매년 5~6천억 달러 이상씩 급증

2) 2차 유동화시장

▣ 한편 2차 유동화시장은 모기지대출 취급기관으로 인수한 대출채권을 기초로 유동화증권을 발행하여 투자은행 및 헤지펀드 등 투자자에게 매각하는 시장을 의미

▣ 모기지업체들은 고객들에게 대출을 해주기 위한 자금조달방식으로 부동산대출 관련 채권을 모아서 Morgan Stanley나 Goldman Sachs 등과 같은 대형 투자은행에 판매

- 대형 투자은행들은 사들인 모기지 채권을 기초로 다양한 파생상품을 만들어 다시 고수익을 노리는 헤지펀드나 보험사와 같은 투자자들에게 판매

▣ 실제로 미국 서브프라임 모기지대출의 약 54% 정도가 수익률이 높은 비우량 모기지증권(MBS: mortgage backed securities)과 이를 다시 유동화한 부채담보부증권(CDO: collateralized debt obligations)으로 만들어져 투자자들에게 판매

▣ 2006년말 기준으로 미국 내 MBS 규모는 5.8조 달러 정도이며, 이 중에서 서브프라임 모기지 관련 유동화증권 규모는 약 8,200억 달러에 달하는 것으로 추정

- 서브프라임 모기지 유동화(securitization) 정도는 상위등급 모기지(80% 이상)에 비해서는 낮지만 최근 증권화가 활발히 진행되면서 빠르게 성장('95년 28%⇒'06년 54%)
- 이에 따라 전체 모기지 관련 유동화시장에서 서브프라임 관련 유동화증권이 차지하는 비중도 상승세('01년 7%⇒'06년 20%)

▣ 한편 MBS를 기초로 다시 유동화한 ABS-CDO 규모는 2006년말 현재 약 3천억 달러 정도인 것으로 추정되며 낮은 등급의 채권일수록 헤지펀드의 투자비중이 높은 것으로 나타남.

나. 서브프라임 모기지 부실관련 동향

1) 모기지대출 부실

(부실현황) 연체율 상승 및 주택차압 급증

▣ 2006년 이후 금리상승과 주택가격 하락으로 연체율과 주택압류가 급증하는 등 서브프라임 모기지론의 부실화가 빠르게 진전

- 2007년 1/4분기말 미국 서브프라임 모기지 연체율은 2004년말에 비해 3.5%p 상승한 13.77%, 연체액은 약 1,800억 달러 규모

• 2006년중 서브프라임 모기지 연체와 관련하여 차압된 주택이 총 48.3만채로 추정되는 등 주택차압률도 크게 증가하여 2005년말 3.33%에서 2007년 1/4분기말에는 5.10%까지 상승

(부실원인) 대출금리 급등 및 주택가격 하락

▣ 서브프라임 모기지 부실은 모기지업체들의 과당경쟁으로 인한 무분별한 대출취급, 금리상승과 주택경기 둔화, 최초 2년 동안 낮은 고정금리 적용 이후에 높은 변동금리로 변경되는 금리조정조건부(ARM)대출 적용에 따른 차입자의 상환부담이 크게 가중된 데 있음.

▣ 특히 2004년 하반기 이후 17차례(4.25%p)에 걸쳐 5.25%까지 인상된 연방기금금리(FFR)는 모기지금리의 상승을 이끌며 서브프라임 모기지 대출을 부실화시키는 핵심요인으로 작용

▣ 한편 금리상승과 함께 발생한 주택가격의 하락은 담보가치 하락을 통해 급격한 서브프라임 모기지 부실을 초래

• 담보가치의 하락은 사전적인(ex-ante) 부실대출을 증가시킬 뿐 아니라, 차입자의 모기지 리파이낸싱을 어렵게 하여 실제 연체율을 증가시키는 요인으로도 작용

2) 모기지업체의 부실화

▣ 서브프라임 모기지대출의 부실화는 대출서비스를 제공하는 모기지업체의 부실로 연결

• 서브프라임 모기지대출의 연체율 증가와 담보가치 하락은 모기지업체들의 부실을 야기하였으며, 이에 따라 50개 이상의 모기지업체들이 파산보호 신청 및 사업을 폐쇄한 상태

▣ 모기지업체의 부실화는 서브프라임 모기지업체의 방만한 대출취급이 근본 원인

• 서브프라임 모기지업체들은 2001년 이후 2004년 말까지의 저금리 시기에는 경쟁적인 금리인하, 그리고 이후 금리상승기에는 대출기준 완화 등을 통해 규모 확대 전략을 구사

• 2004년과 2005년 사이에 경쟁적으로 금리를 인하하여 서브프라임의 가산금리가 2003년 6%에서 2005년에는 3%로 하락

• 가산금리의 축소로 수익성이 하락한 모기지 대출업체들은 금리상승기에 대출기준이 완화된 새로운 형태의 상품*을 판매하기 시작하였으며 이런 형태의 상품이 2006년 전체 서브프라임 모기지대출 중 47%를 차지

* **"Piggyback" 대출 : 다운 페이먼트가 없는 대출**
* **"No-doc" 대출 : 증빙자료 없이 대출자가 자신의 소득을 밝히는 대로 인정하여 제공되는 대출**
* **"Interest-only" 대출 : 이자만 상환하다가 나중에 원금을 일시 상환하는 방식의 대출**

• 모기지 대출업체들의 대출확대 전략은 주택시장 경기호황과 함께 전체 모기지 규모를 증가시켜 2000년에 78%였던 LTV(Loan to Value) 비율이 2006년에는 86.5%로 상승

▣ 최근에는 모기지업체의 부실이 신용도가 우량한 Alt-A 및 Jumbo론 모기지업체까지 확산

• 자산유동화시장 전반에 신용경색이 발생하면서 신용도가 높은 모기지업체까지 부실위험에 직면

다. 서브프라임 모기지 부실의 확산과정

1) 부실의 세계 금융시장 전염

▣ 결국 모기지대출 및 모기지업체의 부실이 모기지대출을 기초로 유동화에 나선 MBS 및 CDO 발행업체와 여기에 투자한 헤지펀드, 투자은행 및 보험회사의 부실로 연결

• 서브프라임 대출의 연체율이 높아지면서 투자심리가 급격히 악화되고 투자자들이 대출채권 회수(환매)에 나서면서 모기지업체와 투자회사들의 손실이 급속도로 확대

▣ 금년초 부각되기 시작한 서브프라임 부실문제는 금년 6월 이후에는 일부 부실이 현재화되고 추가 손실발생 가능성이 제기되면서 미국을 비롯한 국제 금융시장의 불확실성을 증폭

• 유동화증권(MBS, CDO 등)에 대한 신용등급이 하향 조정되고 대규모 헤지펀드의 투자손실이 드러나면서 신용위험 불안이 빠르게 확산

＊7월초 Moody's는 399개 서브프라임 담보채권의 신용등급을 하향 조정하였으며, S&P는 612개 서브프라임 모기지 담보채권을 부정적 관찰대상으로 지정

▣ 특히 이번 사태는 신용경색을 동반하면서 일부 헤지펀드가 파산하는 등 파급이 전금융권, 전세계 금융시장으로 광범위하게 확산

- 먼저 서브프라임 모기지업체의 파산이 헤지펀드의 청산으로 연결되면서 투자은행 및 보험사 손실이 확대되는 등 미국 금융산업 전체로 타격이 확산
- 지역적으로도 미국 이외의 EU, 영국, 캐나다, 호주, 나아가 아시아 금융시장으로 충격이 빠르게 확산되는 추세

▣ 또한 이번 사태는 전세계적인 위험회피 성향을 강화시키면서 각국의 주가 및 국채수익률이 급락하고 채권발행을 취소 또는 연기하는 사례가 급증

2) 세계 금융시장에의 영향

(국제 주식시장) 주요국 주가지수의 동반 하락

▣ 중국을 제외한 주요국 경제에서 주가가 동반 하락

(국제 외환시장) 달러화의 전반적인 강세에도 불구 엔화대비 약세 시현

▣ 애초 서브프라임 문제가 발생한 미국의 달러화는 차입자금의 주요 유입국 중 하나였음에도 불구하고 유로/달러 환율이 8월 17일 현재 7월 19일 대비 2.9% 상승하는 등 전반적인 강세를 시현

- 엔캐리 트레이드 청산 가능성이 주요인이 되어 엔/달러 환율은 같은 기간 7.3% 하락하였는데, 특히 최근 급격한 강세를 시현

• 호주 달러화의 약세는 호주가 헤지펀드 파산 위기와 직접 관련이 있기도 하지만, 최근 급격한 환율 상승은 엔캐리 트레이드 청산 가능성에 주로 기인하는 것으로 추정

(국제 채권시장) 미국채 금리 하락

▣ 또한 글로벌 투자기관들과 미국 자산운용사들의 안전자산 선호에 따라 대규모 미국채 매입과 이에 따른 해당 금리의 급락이 발생

(국제 자금흐름) 엔캐리 트레이드 청산 우려 확대

▣ 금번 서브프라임 문제로 인해 국제금융시장의 변동성과 불확실성이 증가하면서 엔캐리 청산 가능성이 나타나고 있어 예의주시할 필요

• 뉴질랜드나 호주 등 고금리 통화국가의 엔화 대비 자국통화의 변화 양상을 토대로 엔캐리 움직임이 일부 나타나고 있지만 본격적인 엔캐리 청산은 나타나고 있지 않은 상황

3) 부실의 세계 금융시장 확산 원인

(복잡한 파생상품구조와 헤지펀드의 투기성, 세계 금융시장의 높은 연계성)

▣ 서브프라임 모기지대출 부실이 헤지펀드 및 투자은행(IB)로 확산된 데는 복잡한 파생상품구조와 헤지펀드의 투기적 요인이 결합된 데에 근본원인이 있음.

▣ 모기지업체로부터 모기지채권 또는 MBS를 인수한 투자은행들은 여기에다 다른 채권을 Pooling하여 새롭게 유동화한 CDO를 발행

- 이 때 주로 MBS의 제2종(Junior trenche)이나 제3종(Meazzanine)을 기초자산으로 해서 새로운 유동화증권을 발행하는데, 이 때, 원래의 신용등급과 상이한 등급의 채권발행이 가능
- 예컨대 BBB 등급의 채권이라 할지라도 이를 묶어서 신종증권을 발행하게 되면 신용등급이 상이한 trenche로 다시 구분할 수 있게 됨.
- 다양한 채권들이 서로 얽혀 연속적으로 발행되면서 어느 한 고리에서 부실이 발생하더라도 전체구조의 부실로 확산될 수 있는 환경이 조성됨.

▣ 한편 헤지펀드들의 높은 레버리지 활용도 부실 확산의 주된 원인으로 작용

* **대부분의 IB들은 Wallstreet의 헤지펀드들이 자기자본의 10배에서 수십배의 레버리지를 활용하는 것으로 추정**

- 시가평가 결과, 담보자산가치 하락으로 인해 MBS 자산가치가 절하되면서 여기에 투자한 헤지펀드, 투자은행, 보험사들의 손실이 현재화
- 이에 따라 헤지펀드 등에 신용을 제공한 일반은행을 포함한 투자자들의 마진콜이 들어오면서 자금압박에 직면한 헤지펀드들의 파산신청이 급증하고 헤지펀드를 자회사로 두고 있는 투자은행들의 손실도 확대

▣ 한편 서브프라임 사태가 세계금융시장으로 확산된 데에는 금융세계화의 진전이 주요인으로 작동

2. 주요국 대응

▣ 지난 상반기 단기적인 주가하락 등 서브프라임 모기지 부실문제가 대두되자 FRB 등 미국 금융당국은 3월 2일 서브프라임 모기지에 대한 대출지침을 마련

- 또한 버냉키 FRB 의장은 서브프라임 모기지 부실을 금융불안의 한 요인으로 인식하고 FRB가 이에 대해 모니터링을 하고 있음을 밝힘.
- 그러나 서브프라임 문제를 연체율 증가와 이에 따른 모기지 대출업체의 부실에 국한시켜 파악하고, 펀드나 투자은행들의 부실로 확산될 가능성은 고려하지 않음.

▣ 문제가 헤지펀드 부실사태로 확산된 8월 이후, 미국, 유로, 일본 등의 중앙은행이 공개시장을 통하여 신속하게 유동성을 공급

- BNP 파리바의 환매중단 선언이 있었던 지난 8월 9일 당일에만 ECB는 단일 시장개입에 있어 사상 최대규모인 948억유로(1,306억달러)의 단기자금을 유로권 은행에 긴급 대출
- 같은 날 미국 FRB도 240억 달러의 준비금을 금융권에 긴급 투입하였으며, 다음날 일본은행 역시 1조엔(84.9억 달러) 지원계획을 발표

▣ 한편 8월 17일 FRB의 0.5%p 재할인율 인하(6.25% ⇒ 5.75%) 조치를 전격적으로 단행함에 따라 유럽과 뉴욕 증시가 동반 급반등하고 달러화 가치도 하락세로 반전할 조짐을 보임.

• 이번 재할인율 인하는 버냉키 의장에 대한 일부의 회의적인 시각을 불식하고, 필요시 추가 금리인하조치 단행을 포함하여 금융시스템을 안정시키겠다는 의지를 시장에 인식시키는 데 성공한 것으로 보임.

＊ **그동안 시장 일각에서는 버냉키 의장이 그린스펀 의장과는 달리 금융기관들의 도덕적 해이에 대해 징벌을 하기 위해 금융위기시 금리인하를 단행하는 것에 대해 소극적으로 대응할 것이라는 시각이 있었으나 금번 재할인율 인하조치로 인해 이러한 인식을 불식시키는 계기를 마련한 것으로 평가**

Ⅲ. 서브프라임 사태의 영향과 전망

1. 미국경제에 미치는 영향

▣ 시계열 분석(VAR) 결과, 서브프라임 연체율 상승은 전체 모기지 연체율에 영향을 주지만 그 크기는 크지 않으며 금리가 불변인 한 연체율 자체는 주택가격에 큰 영향을 주지 않았음.

• 주택가격 상승률은 모기지금리에 시차를 두고 통계적으로 유의하게 반응하며 그 영향도 작지 않은 것으로 보임.

▣ 서브프라임 모기지 부실화로 주택가격이 하락하는 경우, 소비 및 주택투자가 위축될 것으로 예상

• 주택가격 하락에 따른 역의 부의 효과(Wealth Effect)가 나타날 수 있으며, 신용경색이 발생할 경우, 소비자금융의 전반적인 위축으로 연결되어 소비위축을 유발할 가능성도 존재

- 주택투자의 경우 시계열분석 결과, 주택시장 변수에 의해 상당히 큰 영향을 받는 것으로 나타났으며 실제 2006년 이후 지속적인 감소세를 기록중임.
- 그러나 주택시장이 수출입에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타남.

▣ 금번 서브프라임 문제가 상당 기간 부동산시장을 위축시킬 것으로 예상되나 주택가격의 경착륙이나 급격한 경기침체를 유발할 가능성은 낮음.
- 미국 금리가 향후 상승세로 돌아설 가능성은 낮으며, 이 경우 서브프라임 모기지 연체율 상승은 주택가격이나 경기에 제한적인 영향을 줄 것으로 예상

2. 서브프라임 사태의 향후 전망

▣ 서브프라임 모기지 사태의 향후 전망에서 가장 중요한 변수는 미국의 금리, 서브프라임 연체율, 주택경기 등이며, 서브프라임 부실의 규모도 향후 전망의 핵심적 전제

가. 시나리오(1) : 금리 하락, 연체율 하락, 주택경기 연착륙, 주요국 정책공조 강화

▣ 미 연준이 금리인하를 통해 서브프라임 사태에 적극적으로 대응할 경우 서브프라임 연체율이 하락하면서 주택경기도 연착륙할 것으로 보임.

- 미 연준이 큰 폭의 금리인하를 단행하여 모기지금리도 하락할 경우, 그동안 금리상승에 따른 이자부담을 느꼈던 서브프라임 차입자들이 당장 혜택을 입게 되며, 이는 곧바로 연체율 하락으로 연결
- 연체율 하락은 주택가격 급락을 막아 주택경기의 연착륙을 유도
- 이 경우 서브프라임 사태가 미국의 소비 및 투자에 미치는 부정적 영향도 크지 않을 것임.

▣ 아울러 미 연준의 금리인하 조치가 여타 주요국으로 확산되어 정책공조가 나타나는 경우, 서브프라임 문제의 국제적 확산도 조기에 진정될 가능성이 있음.

- 하지만 현재 서브프라임의 부실규모를 파악하는데만 최소한 4~5개월 정도의 시간이 걸릴 것으로 예상하고 있으므로 정책대응에도 불구하고 시장의 불확실성 자체는 수개월 이상 지속될 가능성이 큼.

  * **미 연준의장 버냉키는 지난 7월 서브프라임 관련 총 손실규모가 약 500억~1,000억 달러라는 추정치를 제시한 바 있는데, 미국의 주요 상업은행과 투자은행의 2006년 순익규모가 1,700억 달러라는 점을 감안하면, 이 경우 손실을 순이익으로 감당할 능력이 있는 것으로 보임.**

  * **그러나 AEI는 Alt-A 모기지 부실을 포함해서 총 손실규모를 약 2,500억 달러로 추정한 바 있으나, 이는 당기순이익, 자기자본비율 등을 고려한 미국 상업은행의 부실 흡수능력을 고려할 때 미국 금융권 전체 부실로 확산될 가능성은 낮은 것으로 판단**

나. 시나리오(2) : 금리 동결, 연체율 상승, 주택경기 경착륙, 정책 공조 지연

▣ 현 상황에서 미국의 금리가 동결(또는 인상)될 경우 금리와 연체율 사이의 6~9분기 정도의 시차관계를 감안할 때, 2008년말까지 연체율이 높은 수준으로 유지되면서 주택경기에 강한 부담으로 작용할 가능성

- 미 연준이 2006년 6월까지 금리를 인상하였으므로 금리가 동결될 경우 2007년말까지 연체율이 지속적으로 상승하고 2008년 하반기까지 높은 수준의 연체율이 유지될 수 있음.
- 서브프라임 연체율이 지속적으로 상승할 경우, 전체 모기지 연체율도 상승압력을 받게 되고 이는 주택경기의 경착륙으로 연결될 수도 있음.

▣ 이에 따라 전세계적인 금융불안이 지속되고 신용경색의 정도가 심해질 경우, 미국을 비롯한 글로벌경제의 침체로 이어질 가능성도 배제할 수 없음.

- 이와 같은 시나리오가 현실화될 경우, 미국의 건설투자가 급감하고 소비심리가 악화되면서 성장률 및 소비의 둔화로 연결될 수도 있음.

▣ 아울러 국제적인 정책공조가 실패할 경우, 불확실성이 증대하면서 투기적 성격의 엔캐리 트레이드를 급속히 청산시켜 국제금융시장에서 커다란 불안요인으로 작용할 가능성

다. 소결

▣ 현재 사태의 진행상황으로 보아 시나리오 (1)의 실현 가능성이 더 높은 것으로 판단되나, 연준의 대폭적 금리인하는 쉽지 않을 것이므로 사태의 완전한 해결에는 상당 기간이 소요될 것으로 전망

- 최근 각국 중앙은행들의 대규모 유동성 공급, 미 연준의 재할인율 인하 등 적극적인 정책대응에 비추어 향후 사태가 악화되지 않도록 금리인하를 포함한 대응조치들을 취할 것으로 예상

  ＊**8월 23일 30일물 연방기금금리 선물이 4.95%를 기록하는 등 선물시장에서는 2007년 9월 기준금리가 25bp 인하될 가능성을 100%로 가격에 반영한 바 있음.**

- 다만 금리인하는 과거의 도덕적 해이에 대한 부적절한 보상이라는 비판도 제기되고 있어 경기하락이 가시화되지 않는 한 연준의 금리인하 폭과 속도는 제한적일 가능성이 큼.
- 한편 이번 사태에도 불구하고 미국의 산업대출은 12.9%(2007년 7월)의 견조한 증가세를 보이고 있고 세계경제의 성장세도 지속되고 있어 실물경기가 금융부문의 충격에 의해 쉽게 꺾이지는 않을 것으로 전망

▣ 아울러 미국 주택시장이 활황세로 돌아설 가능성은 매우 낮으므로 서브프라임 관련 금융상품 투자자들의 손실이 계속되면서 위험에 대한 재평가와 안전자산 위주의 포트폴리오 조정도 이루어질 것으로 예상

- 그러나 금리인상이 동반되지 않는 경우, 서브프라임 모기지시장의 위축이 주택가격의 경착륙과 이로 인한 급격한 경기침체를 가져올 가능성은 낮은 것으로 보임.

  ＊**다만 최근 서브프라임 모기지의 비중이 급등한 점을 감안하면 저소득층을 중심으로 한 소비위축 가능성이 과거의 서브프라임 연체율 상승기보다는 클 것임.**

Ⅳ. 국내 금융시장 및 실물경제에 미치는 영향

1. 국내 금융회사 건전성에 미치는 영향

▣ 현재 국내 금융회사들이 안고 있는 미국 서브프라임 모기지 관련 익스포져와 투자 손실규모가 크지 않아 국내 금융회사 건전성에 미치는 직접적 영향은 크지 않을 것으로 판단됨.

- 07.6월말 현재 서브프라임 관련 국내 금융회사들의 익스포져 규모는 약 8.4억 달러 수준이며, 이들 익스포져의 약 80%가 'A-'등급(S&P기준) 이상이고 나머지도 'BBB' 수준으로 신용등급이 비교적 양호한 상황이어서 이와 관련된 평가손실규모도 3,800만달러 수준인 것으로 평가
- 따라서 향후 관련 익스포져의 신용등급이 추가 하락하면서 손실이 추가된다고 하더라도 우리나라 경제규모와 국내 금융회사의 수익성을 고려한다면, 투자손실이 국내 금융회사의 건전성에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 전망

2. 국내 금융시장에 미치는 영향

▣ 국제적 정책공조가 성공적으로 이루어져 미국 주택시장이 연착륙하는 가운데 안전자산 중심의 포트폴리오 재조정이 이루어지는 상황을 상정할 때, 우리나라 금융시장도 어느 정도 조정을 겪을 것으로 보임.

• 외부충격에 따른 금융시장의 변동성이 확대되면서 안전자산에 대한 선호도가 높아지는 방향으로 조정이 이루어질 가능성

가. 외환시장

1) 환율의 변동성 확대

▣ 미국의 서브프라임 문제로 인한 외국인 투자자들의 안전자산 선호현상과 엔캐리 트레이드 청산에 대한 우려 등이 외환시장의 변동성 확대의 원인으로 작용할 것으로 전망

• 엔/달러 환율은 엔캐리 트레이드 청산에 대한 우려 등으로 인해 크게 하락하면서 외환시장의 심리적 불안감을 가중

▣ 그러나 장기적으로 달러화 약세 기조가 꺾일 가능성은 낮으므로 원/달러 환율의 상승은 단기적으로 제한적인 범위 내에서 이루어질 가능성이 큼.

• 특히 서브프라임 문제가 장기화될 경우, 미국경제에 부담을 줄 것이라는 인식 때문에 세계 금융시장이 안정되면서 달러화에는 또 다른 약세요인으로 작용할 가능성이 높음.

2) 엔캐리 트레이드의 완만한 청산 가능성

▣ 급격한 엔캐리 트레이드 청산 가능성은 크지 않을 것으로 보임.

나. 금리

▣ 서브프라임 문제로 인하여 장기국채 금리가 하락세를 보이면서 장단기금리차는 축소될 것으로 예상되며 신용 스프레드는 확대될 것으로 예상

- 안전자산 선호 경향으로 인하여 장기국채 금리는 하락압력을 받을 것으로 보이는 반면, 단기금리는 유동성 부족과 당국의 개입 상황에 따라 등락을 반복할 것으로 예상되며, 이 과정에서 단기금리의 변동성은 높아질 것으로 예상
- 한편 금번 사태로 투자자들의 위험에 대한 민감도가 높아지며 신용리스크 프리미엄이 상승하면서 신용스프레드가 확대될 가능성이 큼.

  ＊**지난 1~2년 동안의 유동성 팽창기에 신용 스프레드가 과도하게 낮게 형성되었다는 점도 감안할 필요**

다. 주가

▣ 서브프라임 모기지 문제가 본격화된 이후 주가는 외국인 주식투자자금의 유출, 투자심리의 위축 등으로 하락압력을 받고 있음.

- 그러나 최근 우리나라의 주가 상승은 외국인보다는 개인이나 기관들에 의해 주도되어 왔으므로 외국인순매도의 영향은 제한적일 가능성이 높음.
- 다른 한편으로는 글로벌 신용경색 우려, 미국 주식시장의 하락 등은 국내기관이나 개인들의 투자심리를 크게 위축시켜 주가의 하락압력으로 작용

* **시계열 분석에 의하면 우리나라의 주식시장과 미국 주식시장은 매우 밀접하게 동조화되어 있는 것으로 나타남.**

▣ 서브프라임 모기지 문제로 인한 불확실성의 증대로 말미암아 미국뿐만 아니라 우리나라 주식시장에서도 주가의 변동성이 커지면서 상당기간 조정장세를 보일 것으로 전망

- 불확실성에 대한 대처과정에서 글로벌 투자자들의 안전자산 중심 포트폴리오 조정이 예상됨.
- 그러나 장기적으로 경기상승세, 주식시장 수급여건 등을 고려할 때 우리나라 주식시장에 대한 투자는 궁극적으로 확대될 가능성이 높음.
- 다만 아직 가능성은 낮으나 서브프라임 문제가 심화되면서 각국 중앙은행들간의 정책공조 실패나 엔캐리 트레이드의 급격한 청산 등이 발생하면 투자심리가 위축되면서 KOSPI를 포함한 글로벌 주가의 하락을 야기할 수도 있을 것으로 예상

라. 국내 엔캐리자금 청산 문제

▣ 국내 유입된 엔화자금 규모는 2006년말 잔액기준으로 205~214억 달러인 것으로 추정되며 이는 국내 외환보유액(2,550억달러) 대비 8% 정도에 해당됨.

- 정부 및 한국은행은 이 중 60억 달러 정도만이 차익거래 목적의 엔캐리자금으로 추정하고 있어 엔화자금이 일시에 유출된다고 할지라도 국내 외환보유 규모를 고려한다면 대외지급에는 크게 문제가 없을 것으로 보임.

▣ 다만 국내 엔화자금의 유출이 전 세계적인 청산 움직임과 함께 이루어지는 경우, 서브프라임 모기지 사태로 빚어진 글로벌 신용경색과 더불어 국내 자본시장의 변동성을 크게 확대시키는 원인으로 작용할 가능성

▣ 또한 국내 유입된 엔캐리자금의 상당부분이 중소기업과 자영업자에게 대출되어 부동산 및 주식에 투자된 것으로 추정

- 국내 엔캐리자금이 청산되는 경우, 엔화자금을 빌려 부동산 및 주식에 투자한 국내 중소기업과 자영업자들은 원/엔 환율 상승으로 인한 원화상환액 증가와 함께 자산가격 하락으로 인한 상환능력 축소라는 복합위험에 노출된 가능성이 있음.

3. 국내 실물경제에 미치는 영향

가. 국내 수출여건 악화

▣ 서브프라임 모기지 부실과 이에 따른 금융시장의 혼란은 각국 실물경제를 일부 둔화시키는 요인으로 작용할 가능성

- 금번 서브프라임 문제가 미국의 주택경기 둔화에서 출발하긴 하였으나 아직은 각국 금융시장의 충격으로 제한되고 있으며 실물경제로의 확산도 제한된 선에 머물 것으로 예상

▣ 그러나 서브프라임 부실의 파급이 추가로 확산되면서 장기화되는 경우, 우리나라 수출은 미국 및 세계경제의 둔화로 인한 해외수요 감소효과가 원화가치 하락으로 인한 개선효과를 상당부분 상쇄할 것으로 예상

• 우리나라 수출은 향후 원화가치 하락에 따른 긍정적 효과에도 불구하고 세계경제 위축에 따른 부정적 효과가 더 크게 나타날 수도 있을 것으로 보임.

*** 세계경제 성장률이 1%p 하락하는 경우, 국내 수출증가율 및 경제성장률은 각각 4.28%p 및 1.53%p 하락, 반면에 원/달러 환율 10원 상승은 국내 수출증가율 및 경제성장률을 각각 0.28%p 및 0.16%p 상승시키는 것으로 분석**

나. 자산시장 여건 변화와 소비 및 투자 위축 가능성

▣ 미국의 경우 하드랜딩하는 부동산시장을 부양하는 차원에서 높아진 금리의 조정이 진행될 가능성이 높음.

• 이에 따라 일시적으로 자산가격이 안정될 수는 있으나 장기적으로 보면 상당기간 동안 기간조정이 불가피할 것으로 보임.

▣ 국내에서도 위험회피 성향이 확대되는 경우, 장기금리는 하락하고 단기시장금리의 변동성은 확대되면서 장단기금리가 역전되는 등 불안한 움직임이 지속될 수 있음.

▣ 특히 단기금융시장이 불안해지면서 신용경색이 발생하는 경우에는 최종대출자의 자금압박이 발생하고 신규대출자의 대출여건도 더욱 열악해지면서 주택가격의 하방압력으로 작용할 가능성

• 우리나라 주택담보대출도 미국의 경우와 같이 변동금리 형태가 대부분이기 때문에 금리상승으로 인한 부실 가능성, 특히 상대적으로 LTV비율이 높은 제2금융권의 부실이 증가할 가능성

▣ 이는 결국 민간소비와 실물경제의 위축을 강요하는 긴축적 효과를 발휘하게 될 가능성

- 세계 금융시장의 불확실성으로 인한 국내 주식시장의 조정은 투자자 불안심리 확산과 역자산효과를 통해 민간소비와 투자 위축의 원인으로 작용할 수 있음.

▣ 특히 미국 및 유로지역의 신용경색과 헤지펀드의 환매요청 사태가 발생하는 경우, 국내시장에 유입된 엔캐리자금 등 외국자금이 빠르게 유출되면서 국내 주식시장의 변동성을 극적으로 확대시킬 가능성도 있음.

Ⅴ. 부문별 대응방안

▣ 향후 서브프라임 모기지 사태로 인한 금융시장 불안은 미국 및 유로 중앙은행의 신속한 대응에도 불구하고 모기지시장 자체의 구조적 문제로 인해 1년에서 길게는 2년 정도 지속될 가능성이 있음.

- 최근 미국을 비롯한 세계 금융시장의 안정에도 불구하고 부실 당사자 및 피해규모가 정확히 파악되지 않아 상당기간 금융시장에 직간접적으로 영향을 미칠 것으로 예상
- 또한 사태발생 이후 주요국의 대응조치가 주로 헤지펀드 및 IB의 자금경색 해소를 목표로 한 것으로 이번 사태의 진원지인 서브프라임 모기지대출 자체의 부실문제를 해결하는 데에는 역부족

• 특히 서브프라임 모기지 부실이 향후 1~2년 동안 금리조정조건부대출(ARM)에 의한 금리조건 변경이 증가하면서 지속적으로 부실이 현재화될 가능성이 높음.

▣ 따라서 서브프라임 모기지 사태가 향후 1~2년간 국내 금융시장에 직간접적인 영향을 미친다는 시나리오를 전제로 다음과 같은 경제주체별 대응방안을 제시함.

1. 정부부문

(자기실현적 위기발생 가능성의 사전적 차단)

▣ 정부는 우선 이번 사태가 자기실현적 의미에서 위기를 유발할 가능성의 사전적 차단에 힘써야 할 것임.

• 모든 경제주체들이 지나치게 보수적인 차원에서 접근하거나 보수적 전략을 실행함으로 발생할 수 있는 자기실현적 의미의 위기유발 가능성을 사전에 차단하기 위해 노력할 필요

▣ 이를 위해 정확한 정보 파악 및 서브프라임 사태 및 외국자본 움직임에 대한 모니터링과 함께 위기의식 차단을 위한 선제적 조치도 고려할 필요

• 현재 상황에서는 현 경제운용방향을 유지하되 일시적 자금경색 등 상황전개에 따라 긴급자금 공급과 같은 contingency plan 필요

(제2금융권을 비롯한 주택금융 부실 발생 가능성 차단)

▣ 국내에서도 정도의 차이는 있지만 미국 주택금융시장과 비슷한 상황이 연출되고 있다는 점에서 이런 상황이 향후에 주택금융 부실사태로 발전되지 않도록 사전적 대응이 필요

- 2000년대 들어 지속된 저금리와 주택가격 상승을 이용한 금융회사 간의 대출경쟁이 치열하게 진행되었었고 이에 따라 가계의 부채비율이 크게 상승
- 또한 정도의 차이는 있지만 변동금리부 담보대출 비중이 높고 금리가 상승하고 있다는 점, 제2금융권의 LTV비율과 연체율이 상대적으로 높다는 점, 주택시장이 조정기에 들어섰다는 점 등은 미국 서브프라임 모기지대출이 부실로 발전했던 상황과 상당 부분 유사

*** 미국에 비해 우리나라 비우량 주택담보대출 비중, 연체율 및 LTV가 낮아 부실의 현재화 가능성은 미국에 비해 낮은 것으로 평가**

*** 또한 미국의 경우와는 달리 우리나라는 MBS 등과 같은 파생상품을 통해 제2금융권의 부실이 은행권으로 전이되는 파급경로가 발달되어 있지 않은 상황**

▣ 또한 금리상승에 따른 가계부문의 상환능력 축소 및 소비여력 감소에 대한 적절한 보완대책이 필요

- 2007년 3월말 기준 728.5조원에 달하는 가계의 부채규모와 94%인 변동금리부 주택담보대출을 감안할 때, 단기금리 상승에 따른 가계부문의 부담이 크게 증가할 것으로 예상
- 특히 취약부문인 소득 중하위 계층에서 금리상승에 따른 부담이 더욱 크게 나타날 가능성이 높으므로 이들 부문에 대한 적절한 보정이 필요

(주택금융 건전성 확보를 위한 금융감독 차원의 잠재적 위험요인 관리 강화)

▣ 이번 사태는 과당경쟁으로 인한 무분별한 대출 확대와 헤지펀드와 같은 투기적 자본들의 행태가 얼마나 엄중한 결과를 초래할 수 있는지를 보여주는 전형적 사례임.

- 결국 유동성 관리를 위한 통화정책의 적정성 및 금융회사의 건전성 관리를 위한 금융감독의 중요성을 재차 실감하는 계기가 되었음.

▣ 향후 금융감독은 금리상승 및 주택가격 하락으로 인한 주택담보대출의 부실 가능성에 대비하여 주택가격 급등기에 엄밀한 신용평가 없이 급증한 은행권 집단대출과 저축은행권 PF 등 잠재적 위험요인에 대한 점검에 중점을 둘 필요

* **2006년말 현재 은행권 집단대출잔액은 32.9조원, 2007년 6월말 현재 금융권 전체 PF대출잔액은 47.9조원으로 전체 은행권 주택담보대출(217조원)과 금융권 총대출(997.9조원)의 15.2%와 4.8%를 각각 점유**

* **한편 2007년 6월말 현재 저축은행 PF대출 연체율은 13.03% 수준임.**

▣ 또한 규제강화 이전에 이루어진 주택담보대출의 상환과정(repayment phase)에서 발생할 수 있는 시스템위험요인에 대해 사전적으로 대처할 필요

- 향후 발생 가능한 주택금융의 잠재위험은 주로 상환여력이나 부채비율, 담보비율에 대한 효과적인 관리가 이루어지지 않았던 시기와 밀접하게 관련되어 있음.

- 특히 주택금융의 형태가 신규대출 위주에서 기존대출의 만기연장이나 원금상환이 이루어지는 국면으로 전환됨에 따라 기존대출에 대한 건전성을 미리 관리할 필요

▣ 따라서 향후 발생할 수 있는 신용위험에 선제적으로 대응하기 위해 시중유동성, 자금흐름, 금리 및 자산가격 변화 등 거시변수뿐만 아니라 집단대출 및 PF대출 리스크가 현재화될 수 있는 신용부문에 대한 재점검을 실시하고 나아가 건전성 확보를 위한 감독체계를 강화

- 또한 미국의 경우를 반면교사로 중장기적 차원에서 투자은행 및 헤지펀드, 나아가 신종 파생상품과 관련된 금융감독시스템 구축이 절실

▣ 한편 미래 발생가능한 잠재부실에 대비한 충당금을 경기상황에 따라 적립규모를 달리하는 탄력적 대손충당금제도의 도입 등을 통해 금융회사의 대출 및 손익의 경기동행성을 완화하여 금융회사 경영의 안정화를 도모할 필요

(외환시장) 환율변동성 확대에 대비한 모니터링 및 스무딩오퍼레이션 강화

▣ 향후 과도한 환율변동성 확대에 대비하여 외화유출에 대한 모니터링 및 스무딩오퍼레이션을 강화할 필요

- 향후 글로벌 안전자산 선호경향 확대와 외채조정과정으로 인해 국내 외환시장에서 원화환율의 변동성이 과도하게 확대될 가능성이 있으므로 변동성 관리차원에서 외화유출에 대한 모니터링과 smoothing operation을 강화할 필요

▣ 향후 국내 외환보유고 수준과 관련하여 원화가치 상승으로 초래될 수 있는 손실을 위기방지를 위한 정책비용으로 인식할 필요가 있으며, 보다 장기적인 차원에서 평가이익이 발생할 수도 있음을 홍보할 필요

(단기금융시장) 단기금융시장의 변동성 확대와 금리 급변동에 대비하여 신축적 자금공급 가능성을 열어놓아야

▣ 향후 단기금융시장의 변동성 확대가 장기금융시장 및 금리 급변동으로 연결되지 않도록 자금공급을 신축적으로 운용할 필요

- 정부는 이번 사태가 단기자금시장의 경색과 금리 급등으로 연결되지 않도록 자금공급에 신축성을 보일 필요가 있으며, 향후 정책금리 조정에도 신중하게 접근할 필요

(주식시장) 외부충격에 취약한 국내증시의 안정성 확보를 위해 지속적인 수요기반의 확충이 필요

▣ 간접투자의 확대와 기관투자가의 역할 증대로 국내 증시의 안정성이 크게 제고되었음에도 불구하고 서브프라임 사태로 인해 국내 증시의 취약성이 다시 확인됨.

- 따라서 퇴직연금 투자의 주식비중 확대, 연기금 주식투자 확대 등을 통해 지속적으로 수요기반을 확충함으로써 외부충격에 취약한 국내 증시의 체질을 개선할 필요

▣ 최근 크게 증가한 국내 해외투자펀드가 글로벌 불확실성 확대로 인해 실적이 악화될 가능성도 면밀히 추적

- 이를 위해 해외투자자 공시의무를 강화하여 펀드운용사로 하여금 투자규모에 대한 정확한 통계와 투자수익률에 대한 엄밀한 분석체계를 갖출 수 있도록 유도

(엔캐리자금) 엔캐리 자금 청산에 따른 중소기업 및 자영업자 부실가능성에 대비

▣ 국내 유입된 엔캐리자금 규모가 크지 않아 청산에 따른 직접적인 악영향은 크지 않을 것으로 보이나, 청산에 따른 자산시장의 변동성 확대에 대한 대비는 필요

- 특히 엔화차입 비중이 높은 중소기업 및 자영업자들은 향후 엔화강세 및 자산시장 변동성 확대에 대비하여 점진적으로 엔화차입자금을 해소하도록 유도할 필요

▣ 또한 생산 및 설비투자 목적으로 사용된 중소기업 엔화자금에 대해서는 엔화강세에 따른 상환부담 완화차원에서 선별적으로 자금을 지원

- 이를 위해서는 엔화자금의 사용용도 추적이 가능해야 하며 건전성 감독 차원에서 자금용도의 추적을 위한 시스템 구축이 필요

▣ 한편 엔캐리자금 청산에 대비하여 한·일간 정책공조를 통해 급격한 엔화자금 철수 가능성을 낮추어야 할 뿐 아니라, 시장의 불확실성 해소 차원에서 국가간 공조에 대한 홍보도 강화할 필요

2. 금융권

(환율변동성 확대에 대비한 외채의존비중의 점진적 축소)

▣ 국내은행은 환율변동성 확대에 대비하여 외화자금 조달의 규모 및 차입을 자제하는 한편, 국내 차입비중을 점차 확대할 필요

- 국제 금융시장의 변동성 확대로 인한 리스크를 감안하여 단기 해외 차익거래를 최소화하는 한편, 국내시장을 통한 중장기 차입을 도모

▣ 국내은행은 해외투자시장의 변동성에 대비하여 해외투자 규모 및 시기를 탄력적으로 조정하는 한편, 전략적 차원의 해외투자에 대한 기회를 중장기적으로 모색

(장단기 금리축소에 따른 장기자금의 확보)

▣ 단기금리의 변동성 확대와 단기유동성 축소에 대비한 중장기 차입을 확대하고 이와 관련하여 은행채 발행을 유도

(주가변동성 확대로 인한 수익성 훼손의 최소화)

▣ 글로벌 유동성 축소에 따른 주가변동성 확대와 투자주식의 가격하락으로 인한 수익감소 효과를 최소화하는 데 초점

- 주식시장의 변동성에 대비하여 중장기적 관점에서 투자주식의 관리를 유지하되 단기수익성 하락에 대한 영향을 최소화할 수 있는 위험관리에 주력할 필요

(엔캐리 청산에 대한 엔화대출의 신용위험 관리 강화)

▣ 엔캐리의 청산과정에 초래될 수 있는 엔화강세에 따른 국내 엔화대출의 부실화에 대비한 환위험의 헷지(hedge)서비스와 차입자금의 축소를 유도할 필요

(부동산대출에 대한 사전적 모니터링 강화)

▣ 국내은행은 서브프라임과 같은 유사한 사태를 방지할 수 있도록 부동산대출과 관련된 위험을 재평가하는 한편, 만일의 사태에 대비하여 주택금융에 대한 실태를 재점검할 필요

- 주택담보대출의 상환과정에 예상될 수 있는 위험요인에 대한 실태조사와 주택부실위험에 대한 충당금 적립제도를 도입하는 것을 검토

3. 기업부문

▣ 글로벌 자금흐름 위축과 금리상승으로 인해 향후 기업들의 국내외 자금조달여건이 악화될 가능성에 대비할 필요

(중소기업 및 자영업자들의 외화부채 규모의 점진적 축소)

▣ 국내기업들은 글로벌 위험회피경향 확대, 캐리자금 청산, 환율변동성 확대 등에 대비하여 기업부문의 외화부채 규모를 점진적으로 축소해 나갈 필요

- 다만 엔화차입 비중이 높고 부동산 및 주식시장 투자비중이 큰 중소기업 및 자영업자들은 엔화강세 및 자산가격 하락에 대비하여 점진적으로 엔화부채를 해소해 나갈 필요

▣ 아울러 금융시장의 변동성에 대비하여 자금의 조달 및 운용시 위험관리를 보다 철저히 할 필요

- 환율 관련 리스크, 금리 리스크 등에 각별히 유념할 필요가 있으며, 자금운용과 관련해서도 자산시장의 변동성을 감안하여 투자에 유의할 필요

(외채 만기구조에 따른 차입·상환 계획 조정, 환보험·환헤지의 활용 제고)

▣ 글로벌 신용경색 장기화에 대비하는 차원에서 국내기업이 유치한 외채의 만기구조를 파악하여 이에 따라 차입·상환 계획을 재정비할 필요

- 또한 어음제도의 정상화와 대기업-중소기업간 금융을 도입하여 위기시 신용압박에 직면한 기업의 자금경색을 완화하고 나아가 대기업의 유휴자금의 생산적 활용도를 제고할 필요

▣ 한편에 무역업자들은 리스크관리 차원에서 환율변화에 따른 리스크를 적극적으로 인지하고 환헤지 및 환보험 등의 활용을 제고

- 또한 환율위험에 대비하여 국내 및 해외 자금 차입비중의 조절을 통해 리스크를 분산시킬 필요

(지방 및 중견 건설업체의 유동성 리스크 관리 필요)

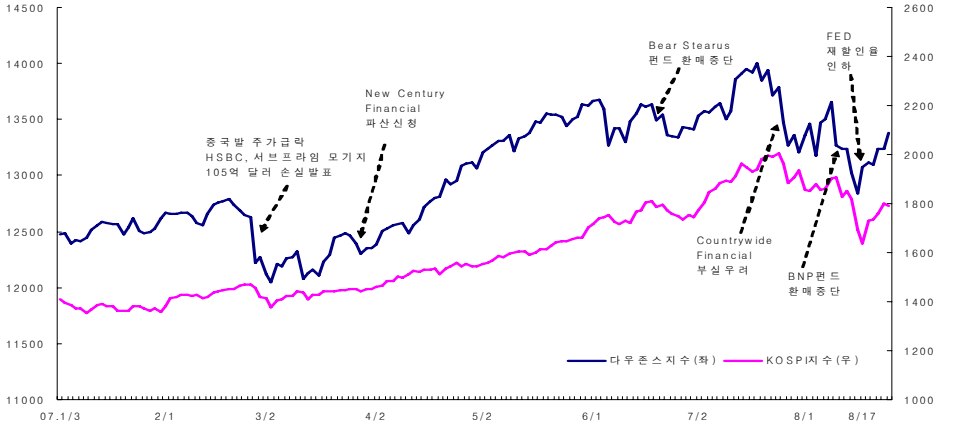
▣ 최근 주택가격 조정, 분양가 상한제 시행, 지방 미분양물량 증가 등으로 주택사업의 수익성이 하락할 가능성이 높아 지방 및 중견 건설업체들의 자금경색 가능성에 대비하여 유동성 리스크 관리에 적극 나설 필요

Ⅰ. 서 론

◉ 美 서브프라임 모기지대출(비우량 주택담보대출, subprime mortgage loans) 부실로 촉발된 신용경색과 국제금융시장의 불안으로 전세계적인 안전자산 선호경향과 엔캐리 청산 움직임이 확산

- 서브프라임 관련 손실이 헤지펀드, 투자은행, 보험 등 전금융권으로 확산되고, 그 영향이 북미, 유럽을 거쳐 아시아 시장으로까지 증폭
- 이에 따라 투자자들의 위험기피 및 안전자산 선호경향이 강화되면서 주식시장 및 신흥시장 등 상대적으로 위험이 높은 금융상품 및 지역으로부터의 자금이탈현상이 발생
- 특히 낮은 금리로 돈을 빌려 고위험-고수익 자산에 투자하는 방식으로 크게 증가했던 엔캐리 자금의 청산조짐이 나타나면서 엔/달러 환율이 급락

〈그림 1〉 서브프라임 모기지 부실과 미국 및 한국 주가 추이



자료 : Bloomberg

◉ 우리나라를 포함한 아시아 금융시장도 주가와 통화가치가 급락하는 등 민감하게 반응

- 신용경색의 진원지인 미국이나 유럽의 금융시장보다 우리나라를 비롯한 아시아 금융시장의 변동성이 더 크게 나타나는 등 이번 충격에 신흥시장이 훨씬 민감하게 반응

◉ 결국 서브프라임 모기지 사태와 이에 따른 전세계적인 안전자산 선호경향의 확산은 국내에 유입된 외국자본의 움직임에 영향을 미치고 나아가 국내 금융시장과 실물경제에 부정적 영향을 줄 수 있다는 견해가 대두되고 있는 실정

- 특히 이번 사태가 장기화되고 전세계적인 엔캐리 트레이드 청산까지 확산되는 경우에는 국내 금융시장과 실물경제에 대한 부정적 영향이 불가피할 전망

◉ 따라서 본 보고서는 美 서브프라임 모기지대출 부실 사태의 향후 전개과정에 대한 전망과 국내 금융시장 및 실물경제에 미칠 영향을 살펴보고 이에 대한 분야별 대응방안을 모색코자 함.

Ⅱ. 미국 서브프라임 모기지시장 현황과 부실발생 원인

1. 미국 서브프라임 모기지시장 동향

1) 미국 모기지시장 개관 및 현황

◉ 모기지대출(mortgage loan)이란 주택을 담보로 금융회사로부터 대출을 받은 이후 일정기간 동안 정기적으로 원금과 이자를 나누어 상환하는 주택담보대출상품의 일종

◉ 이러한 모기지대출을 취급하는 모기지시장은 미국의 경우 크게 1차 대출시장과 2차 유동화시장으로 구분

가. 1차 대출시장

◉ 미국의 1차 대출시장은 차입자의 신용도에 따라 크게 우량고객을 대상으로 하는 프라임(prime)시장과 저신용-저소득 고객층을 대상으로 하는 서브프라임(sub-prime)시장, 그리고 그 중간단계의 Alt-A시장으로 분류

- 통상 신용평가사인 FICO(Fair Issac and Company)의 평가점수(300~850점) 중 620점 미만인 경우를 서브프라임 모기지, 그 이상을 Alt-A 및 프라임으로 구분하나 모기지업체별로 다양한 리스크를 종합적으로 감안해 분류되는 것이 일반적임.
  - * **프라임 모기지는 FICO 평가점수가 660 이상이고 LTV가 80% 이하의 경우**
  - * **Alt-A는 소득증빙이 미비하거나 LTV가 80%가 넘어 추가 담보대출이 어려운 고객이 대**

상이며, 평가점수가 580~660이고 LTV가 90% 이하, 또는 평가점수가 660 이상이고 LTV가 80~90%인 경우

*** 서브프라임 모기지는 평가점수가 580 이하이거나 LTV가 90% 이상인 경우**

◉ 서브프라임 모기지의 경우, 일반은행의 취급분은 미미한 반면에 주로 Country-wide Financial, New Century, Option One 등과 같은 전문 모기지회사들에 의해 주로 취급

• 서브프라임 모기지는 신용도가 낮은 고객을 대상으로 하기 때문에 높은 위험도로 인해 우량 모기지(prime mortgage)에 비해 금리가 2~3%p 정도 높음.

◉ 한편 문제가 되고 있는 서브프라임 모기지대출의 약 80%는 금리조정조건부 대출(ARM: adjustable rate mortgage) 형태로 취급되고 있으며, 이 중 대부분이 하이브리드 형태를 취하고 있다는 구조적인 문제점을 지님.

• 즉, 처음 2년 정도는 미끼금리 형식으로 낮은 고정금리를 적용하다 나머지 기간 동안에는 높은 변동금리로 전환하는 옵션형태의 금리조정조건부 대출의 형태를 취함.

*** 이를 보통 '2/28 loans'이라고 하는데, 전체 서브프라임 금리조정조건부 모기지(ARM)의 74.5%를 차지**

*** 또한 서브프라임 모기지 중 약 83%는 조기 상환수수료(pre-payment penality)가 부과되는데, '2/28 loans'의 경우에는 평균 적용기간이 2년이며 전체 대출잔액의 3%의 페널티를 내는 것으로 약정**

◉ 조사기관마다 차이는 있으나 2006년말 현재 미국 모기지론 전체규모는 10조 달러 수준이며 이 중 서브프라임 모기지대출은 1.37조 달러 정도인 것으로 추정

〈표 1〉 美 모기지대출시장 규모

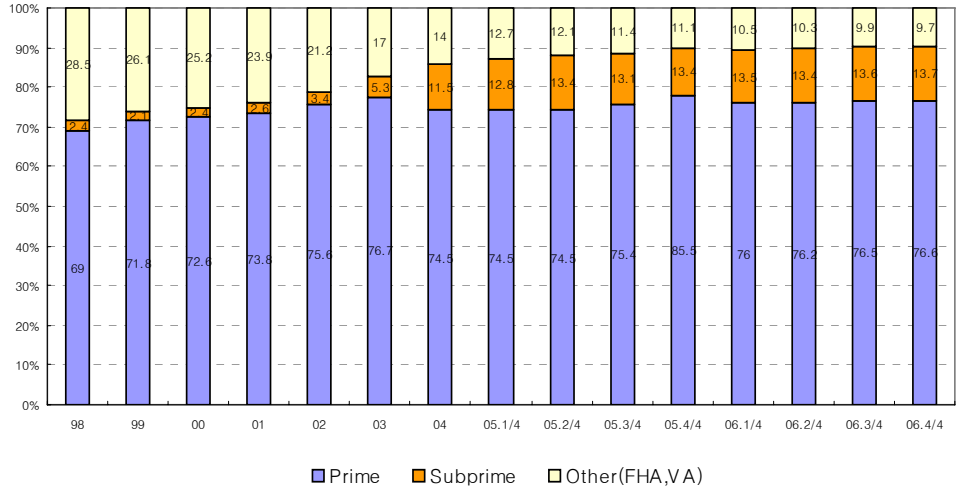
	Agency		점 보 (Jumbo)	Alt-A	Subprime	기 타	소 계
	특 수 모기지	Conven-tional					
잔액(조$)	0.43	4.38	1.56	0.75	1.37	1.54	10.03
비 중(%)	4.3	43.7	15.6	7.5	13.7	15.4	100.0

주 : 기타는 비금융기업을 위한 가계대출과 HEL(Home Equity Loan)을 포함
프라임 등급은 Agency 및 Jumbo 등급을 통칭
자료 : BOA

◉ 전체 모기지시장에서 서브프라임 대출이 차지하는 비중은 잔액기준으로 2002년말 약 3.4%에서 2006년말 13.7%로 큰 폭 상승

- 다만 서브프라임 관련 금융자산은 미국 GDP의 10.4%, 전체금융자산의 1.4% 정도로 규모가 크지 않은 상황

〈그림 2〉 미국 모기지대출의 종류별 잔액비중 추이

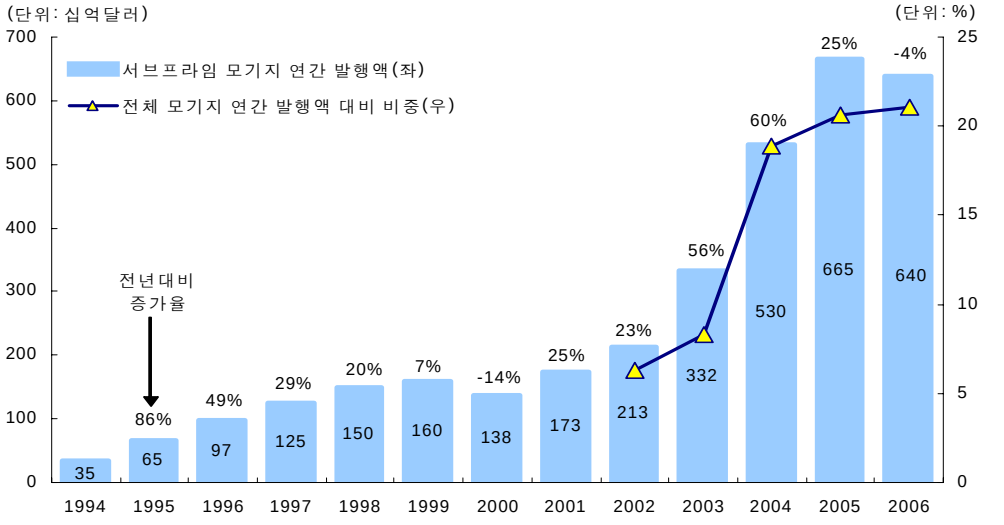


자료 : Mortgage Bankers Association

◉ 서브프라임 모기지대출은 2001년 이후의 저금리와 부동산가격의 급등에 힘입어 급증하기 시작하여 전체 신규 모기지대출 중에서 차지하는 비중이 2002년 7% 정도에서 2006년 20% 정도까지 상승

- 특히 최근 몇 년간은 금리상승에도 불구하고 가산금리 등 대출기준을 크게 완화하는 등 금융회사 간 대출경쟁이 격화되면서 빠르게 증가[1]하여 2004~06년중에는 매년 5~6천억 달러 이상씩 급증

〈그림 3〉 미국 서브프라임 모기지 신규 취급액 추이



자료 : BOA, Inside Mortgage Finance Statistic Annual, 2007.

1) 한편 가산금리 축소로 수익성이 하락한 모기지업체들은 금리상승기에 Down Payment가 없는 대출(piggyback loans), 증빙자료 없이 대출자가 자신의 소득을 밝히는 대로 인정하여 제공되는 대출(no-doc loans), 이자만 상환하다가 만기시점에 일시에 원금을 상환하는 대출(interest-only loans) 등 대출기준이 완화된 비우량대출상품을 크게 확대시킴.

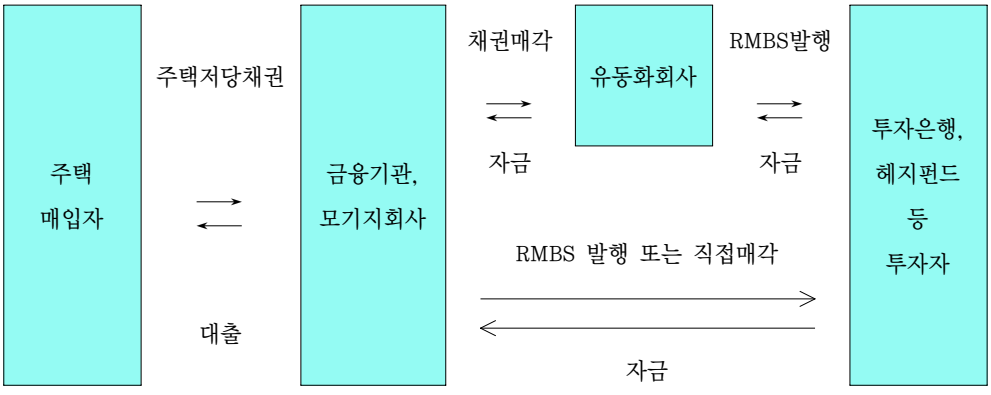
나. 2차 유동화시장

◉ 한편 2차 유동화시장은 모기지대출 취급기관으로 인수한 대출채권을 기초로 유동화증권을 발행하여 투자은행 및 헤지펀드 등 투자자에게 매각하는 시장을 의미

◉ 모기지업체들은 고객들에게 대출을 해주기 위한 자금조달방식으로 부동산대출 관련 채권을 모아서 Morgan Stanley나 Goldman Sachs 등과 같은 대형 투자은행에 판매하거나 자체적으로 MBS를 발행

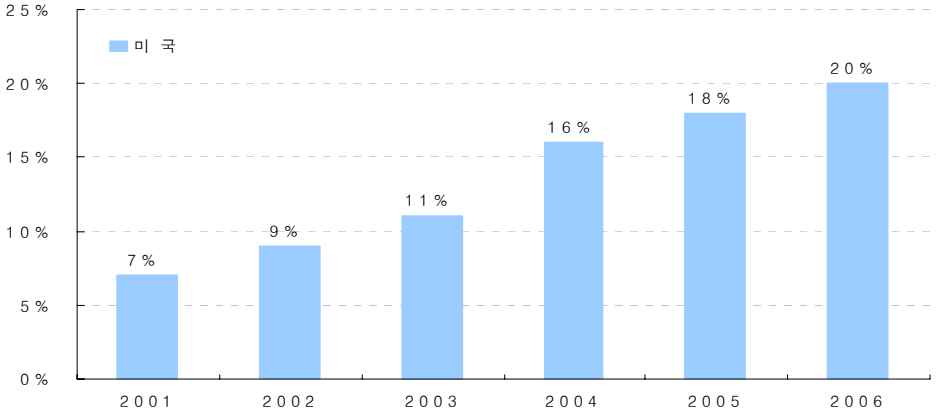
- 대형 투자은행들은 사들인 모기지 채권을 기초로 다양한 파생상품을 만들어 다시 고수익을 노리는 헤지펀드나 보험사와 같은 투자자들에게 판매

〈그림 4〉 미국 MBS시장 구조



◉ 실제로 미국 서브프라임 모기지대출의 약 54% 정도가 비우량 모기지증권(MBS: mortgage backed securities)과 이를 다시 유동화한 부채담보부증권(CDO: collateralized debt obligations)[2]으로 만들어져 투자자들에게 판매

〈그림 5〉 모기지 증권화 중 서브프라임 비중



자료 : Loan Performance, Credit Suisse US Mortgage Strategy

◉ 2006년말 기준으로 미국 내 MBS 규모는 5.8조 달러 정도이며, 이 중에서 서브프라임 모기지 관련 유동화증권 규모는 약 8,200억 달러에 달하는 것으로 추정

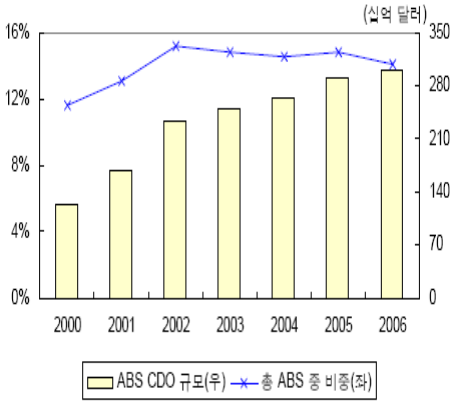
- 서브프라임 모기지 유동화(securitization) 정도는 상위등급 모기지(80% 이상)에 비해서는 낮지만 최근 증권화가 활발히 진행되면서 빠르게 성장('95년 28% ⇒'06년 54%)
- 이에 따라 전체 모기지 관련 유동화시장에서 서브프라임 관련 유동화증권의 비중도 급상승('01년 7% ⇒'06년 20%)

◉ 한편 MBS를 기초로 다시 유동화한 ABS-CDO 규모는 2006년말 현재 약 3천억 달러 정도인 것으로 추정

2) 부채담보부증권(Collateralized Debt Obligations, CDO)이란 일반채권이나 대출채권을 기초로 발행하는 유동화증권으로서, 투자은행들이 일반 여신금융회사 등으로부터 여러 기업들의 부채를 양수 받은 후 이들을 한데 묶어 다시 여러 조각으로 나누어 일반 투자자들에게 판매하는 채권을 통칭. 투자은행이 양수 받아 유동화하는 부채 담보로는 일반대출과 회사채, 자산담보부채권(ABS), 신용디폴트스왑(CDS) 등이 포함됨.

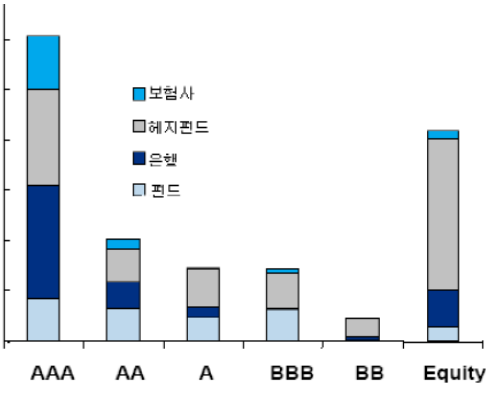
• 한편 ABS-CDO 중 높은 등급의 상품일수록 은행, 보험사들의 투자가 많은 반면, 낮은 등급으로 내려갈수록 높은 위험을 감수하고 고수익을 추구하는 헤지펀드의 투자비중이 높아지는 것으로 나타남.

〈그림 6〉 美 모기지관련 ABS-CDO 비중



주 : ABS-CDO에는 CBO도 포함
자료 : SIFMA

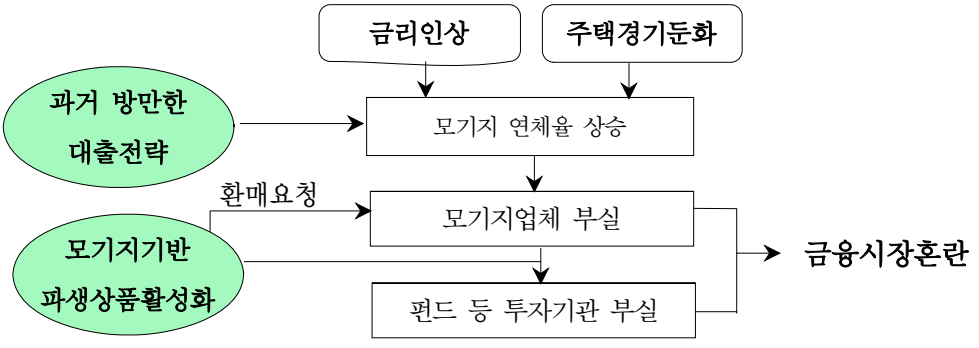
〈그림 7〉 美 ABS-CDO 등급별 투자자 구성



자료: Citi

2) 서브프라임 모기지 부실관련 동향

〈그림 8〉 서브프라임 사태의 발생 및 확산



가. 모기지대출 부실

(부실현황) 연체율 상승 및 주택차압 급증

◉ 2006년 이후 금리상승과 주택가격 하락으로 연체율과 주택압류가 급증하는 등 서브프라임 모기지론의 부실화가 빠르게 진전

- 2001년 이후의 저금리와 부동산가격의 급등에 힘입어 크게 증가한 서브프라임 모기지대출이 2006년 이후 금리상승과 주택가격 하락으로 인해 연체율과 주태압류가 급증
- 2007년 1/4분기말 미국 서브프라임 모기지 연체율은 2004년말에 비해 3.5%p 상승한 13.77%, 연체액은 약 1,800억 달러 규모

〈표 2〉 미국 서브프라임 모기지대출 연체율 및 주택차압 추이

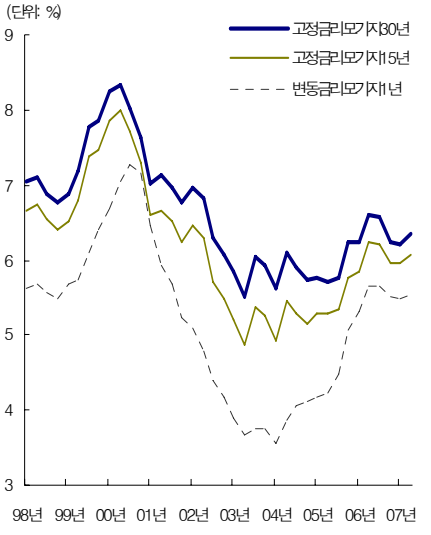
(단위 : %)

	2005				2006				2007
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4
연 체 율	10.6	10.3	10.8	11.6	11.5	11.7	12.6	13.3	13.8
주택차압률	3.5	3.3	3.3	3.3	3.5	3.6	3.9	4.6	5.1

자료 : MBA(Mortgage Banker Association)

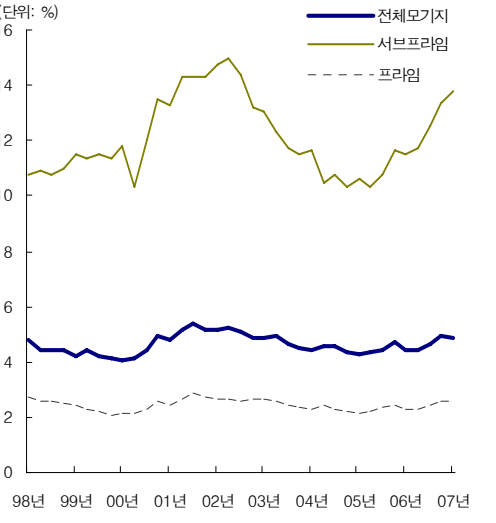
- 2006년 중 서브프라임 모기지 연체와 관련하여 차압된 주택이 총 48.3만 채로 추정되는 등 주택차압률도 크게 증가하여 2005년말 3.33%에서 2007년 1/4분기말에는 5.10%까지 상승

〈그림 9〉 미국 모기지금리 추이



자료 : Bloomberg

〈그림 10〉 미국 모기지대출 연체율 추이



자료 : Bloomberg

(부실원인) 대출금리 급등 및 주택가격 하락

◉ 서브프라임 모기지 부실은 모기지업체들의 과당경쟁으로 인한 무분별한 대출취급, 금리상승과 주택경기 둔화, 최초 2년동안 낮은 고정금리 적용 이후에 높은 변동금리로 변경되는 금리조정조건부(ARM)대출 적용에 따른 차입자의 상환부담이 크게 가중된 데에 있음.

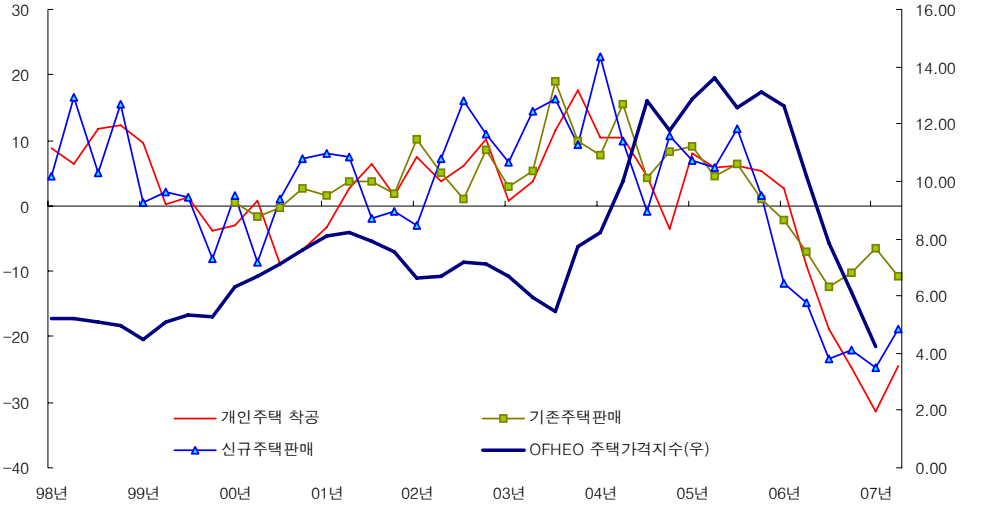
◉ 특히 2004년 하반기 이후 17차례(4.25%p)에 걸쳐 5.25%까지 인상된 연방기금금리(FFR)는 모기지금리의 상승을 이끌며 주택경기의 하락과 함께 서브프라임 모기지대출을 부실화시키는 핵심요인으로 작용

◉ 한편 금리상승과 함께 발생한 주택경기의 둔화 및 주택가격의 하락은 담보가치 하락을 통해 급격한 서브프라임 모기지 부실을 초래

- 담보가치의 하락은 사전적인(ex-ante) 부실 대출을 증가 시킬 뿐 아니라, 차입자의 모기지 리파이낸싱을 어렵게 하여 실제 연체율을 증가시키는 요인으로도 작용

〈그림 11〉 주택경기 관련 변수 상승(증가)율 추이

(단위 : 전년동기대비 %)



자료 : Bloomberg

<참고 1> '00년 하반기 ~ '02년 상반기 기간중 모기지 연체율 급등기 분석

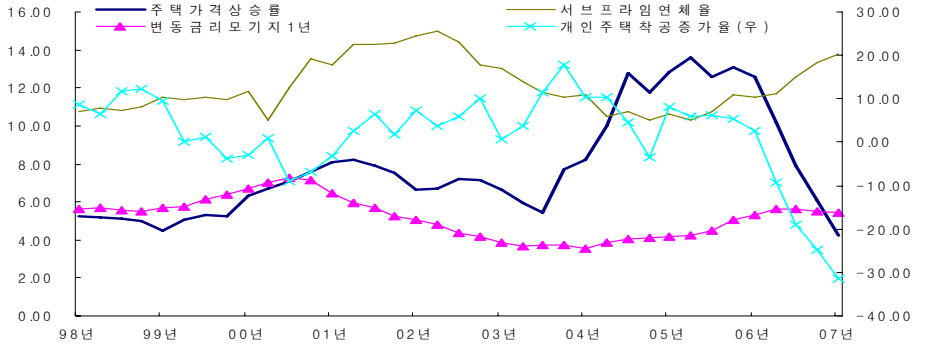
▣ 모기지 금리, 주택가격 상승률 및 모기지 연체율 간의 관계를 보면 2000년 하반기 서프프라임 모기지 연체율의 상승은 그 이전에 발생한 모기지 금리 상승에 주도된 것으로 보이지만, 이후 높은 연체율이 유지된 것은 주택가격 상승률이 둔화되었기 때문인 것으로 판단

▣ 상위기간중 모기지 연체율이 상당히 높았음에도 불구하고 현재와 같은 부실확산이 발생되지 않은 데에는 다음 세 가지 원인이 작용한 것으로 판단

- 당시는 서브프라임 모기지 규모가 크지 않았음.
  - ＊**2000년말 서브프라임 모기지 잔액은 1,200억 달러 정도로 이는 1.37조 달러로 추산되는 현재 2006년말의 1/11에도 못 미치는 수준**
  - ＊**이러한 서브프라임 모기지 규모는 2000년 미국 GDP 대비 1.2%, 금융자산 대비 0.2% 정도로 2006년 10.4%, 1.4%와 비교하면 당시 경제규모를 고려해도 작은 수준**
- 주택가격 상승률은 다소 둔화되고 있었으나, 개인주택착공 증가율이나 주택매매액 증가율 추이는 경제주체들이 향후 주택경기 회복을 기대할 수 있는 상황이었던 것으로 판단
- 또한 모기지업체들이 MBS 발행을 통해 자금을 조달하는 행태가 일반화되지 않아 현재와 같이 미래부실 우려에 의한 환매요구 사태가 없었음.

〈그림 12〉 주택 관련 변수 추이

(단위 : %, 전년동기대비)



자료 : Bloomberg

나. 모기지업체의 부실화

◉ 서브프라임 모기지대출의 부실화는 대출서비스를 제공하는 모기지업체의 부실로 연결

- 서브프라임 모기지대출의 연체율 증가와 담보가치 하락은 모기지업체들의 부실을 야기하였으며, 이에 따라 50개 이상의 모기지업체들이 파산보호 신청 및 사업을 폐쇄한 상태
  - * **대출규모 기준 업계 2위인 뉴센추리파이낸셜은 파산절차를 진행 중이며, 6위인 아메리퀘스트도 소매부문 영업을 폐쇄, 그외 오우닛모기지솔루션스, 레스매, 렌드서네트워크 등도 파산보호를 신청하거나 폐업**
  - * **프레몬트제네럴, 노바스타파이낸셜 등 상장된 모기지업체들의 주가는 폭락**
  - * **최근 업계 1위인 컨트리와이드 파이낸셜은 비용 절감을 위해 감원에 나섰으며, 미국 4위의 신용카드회사인 캐피털원파이낸셜도 모기지사업부를 폐쇄하기로 결정**

◉ 모기지업체의 부실화는 서브프라임 모기지업체의 방만한 대출 취급이 근본 원인

- 서브프라임 모기지업체들은 2001년 이후 2004년 말까지의 저금리 시기에는 경쟁적인 금리인하, 그리고 이후 금리인상기에는 대출기준 완화 등을 통해 규모 확대 전략을 구사
- 2004년과 2005년 사이에 경쟁적으로 금리를 인하하여 서브프라임의 가산금리가 2003년 6%에서 2005년에는 3%로 하락
- 가산금리의 축소로 수익성이 하락한 모기지 대출업체들은 금리상승기에 "Piggyback" 대출, "No-doc" 대출, "Interest-only" 대출 등 대출기준이 완화된 새로운 형태의 상품을 판매하기 시작
  - * **"Piggyback" 대출 : 다운 페이먼트가 없는 대출**
  - * **"No-doc" 대출 : 증빙자료 없이 대출자가 자신의 소득을 밝히는 대로 인정하여 제공되는 대출**
  - * **"Interest-only" 대출 : 이자만 상환하다가 나중에 원금을 일시 상환하는 방식의 대출**

- 이런 형태의 모기지상품은 2006년 전체 서브프라임 모기지대출 중 47%를 차지함.
- 모기지 대출업체들의 대출확대 전략은 주택시장 경기호황과 함께 전체 모기지 규모를 증가시켜 2000년에 78%였던 LTV(Loan to Value) 비율이 2006년에는 86.5%로 상승

◉ 최근에는 모기지업체의 부실이 신용도가 우량한 Alt-A 및 Jumbo론 모기지업체까지 확산

- 이들은 투자은행이나 헤지펀드와 같은 다른 금융업체에 MBS나 CDO 등을 발행해 모기지 대출금을 조달하였으나 자산유동화시장 전반에 신용경색이 발생하면서 신용도가 높은 모기지업체까지 부실위험에 직면
- 실제로 Alt-A 모기지업체인 AHM이 파산보호를 신청한 데 이어 Jombo론을 취급하는 손버그社도 자산유동화시장의 경색으로 대규모 손실에 직면

3) 서브프라임 모기지 부실의 확산과정

가. 부실의 전세계 전염

◉ 결국 모기지대출 및 모기지업체의 부실이 모기지대출을 기초로 유동화에 나선 MBS 및 CDO 발행업체와 여기에 투자한 헤지펀드, 투자은행 및 보험회사의 부실로 연결

- 서브프라임 대출의 연체율이 높아지면서 투자심리가 급격히 악화되고 투자자들이 대출채권 회수에 나서면서 모기지업체와 투자회사들의 손실이 급속도로 확대

◉ 2007년 2월부터 서브프라임 모기지 부실문제가 제기되면서 미국경제 침체 및 글로벌 유동성 축소에 대한 우려로 국제금융시장의 변동성이 확대된 바 있음.

- 금년 2월말에서 3월초까지 미국 다우존스지수가 5.8% 가량 급락하면서 주요국 주가가 동반 하락하는 현상이 발생하였으나 서브프라임 모기지대출의 낮은 비중 및 미국경제 펀더멘털에 대한 기대 등으로 3월 이후 일시적으로 안정세 회복

◉ 그러나 6월 이후 일부 부실이 현재화되고 추가 손실발생 가능성이 제기되면서 미국을 비롯한 국제금융시장의 불확실성이 증폭

- 유동화증권(MBS, CDO 등)에 대한 신용등급이 하향 조정되고 대규모 헤지펀드의 투자손실이 확대[3]되면서 신용위험 불안이 빠르게 확산

  ＊**7월초 Moody's는 399개 서브프라임 담보채권의 신용등급을 하향 조정하였으며, S&P는 612개 서브프라임 모기지 담보채권을 부정적 관찰대상으로 지정**

- 특히 이번에는 신용경색을 동반하면서 일부 헤지펀드가 파산하는 등 파급이 보다 광범위하게 확산

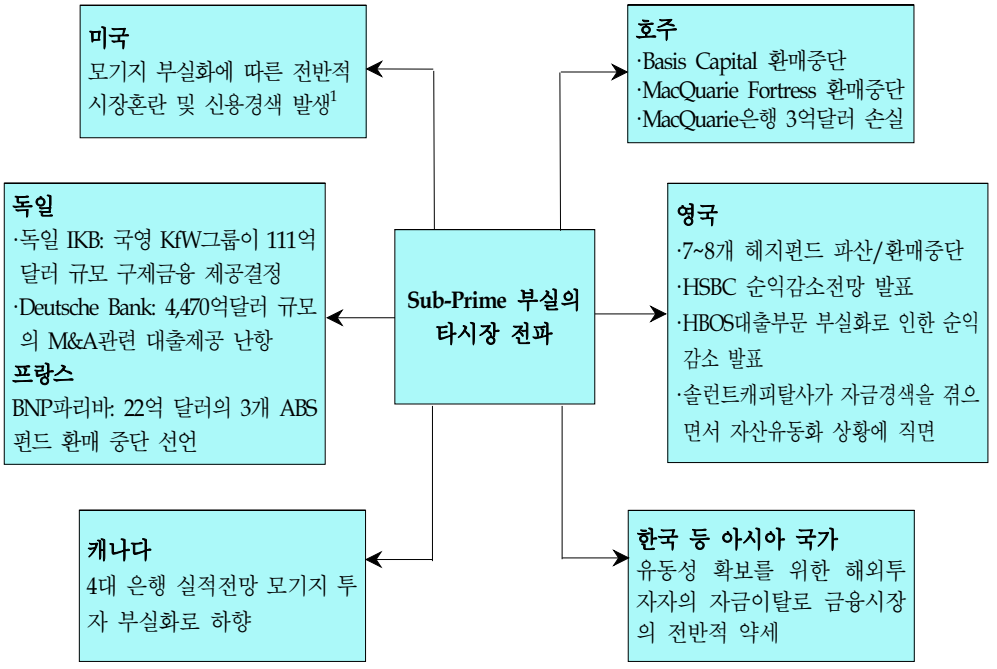
◉ 점차 서브프라임 부실이 미국 전금융권 부실로, 나아가 전세계 금융시장의 충격으로 확산

---

3) 지역 및 규모와 상관없이 서브프라임 모기지에 투자한 전세계 20여개 헤지펀드가 환매중단이나 청산 등을 이미 선언함. 예를 들어 Horizon Strategy社를 비롯한 미국계 헤지펀드 4개사와 영국, 호주 및 프랑스계 헤지펀드 3개사가 환매중단 또는 청산절차에 들어갔으며, 20개가 넘는 헤지펀드들이 대규모 평가손실을 발표함. 이들은 고율의 레버리지를 이용하거나 BBB tranche 등 저등급 ABS-CDO에 집중적으로 투자하면서 가장 먼저 위기에 봉착했음. 최근에는 서브프라임 모기지를 기반으로 유동화 상품을 만들어 판매해 오던 Bear Stearns 산하의 2개 헤지펀드도 청산절차에 들어갔으며 저명한 매니저가 운용하는 Rapter Fund와 같은 헤지펀드도 환매요청 사태가 발생한 상태

- 먼저 서브프라임 모기지업체의 파산이 헤지펀드의 청산으로 연결되면서 투자은행 및 보험사 손실[4]이 확대되는 등 미국 금융산업 전체로 타격이 확산
- 나아가 지역적으로도 미국 이외의 EU, 영국, 캐나다, 호주, 나아가 아시아 금융시장으로 충격이 빠르게 확산되는 추세

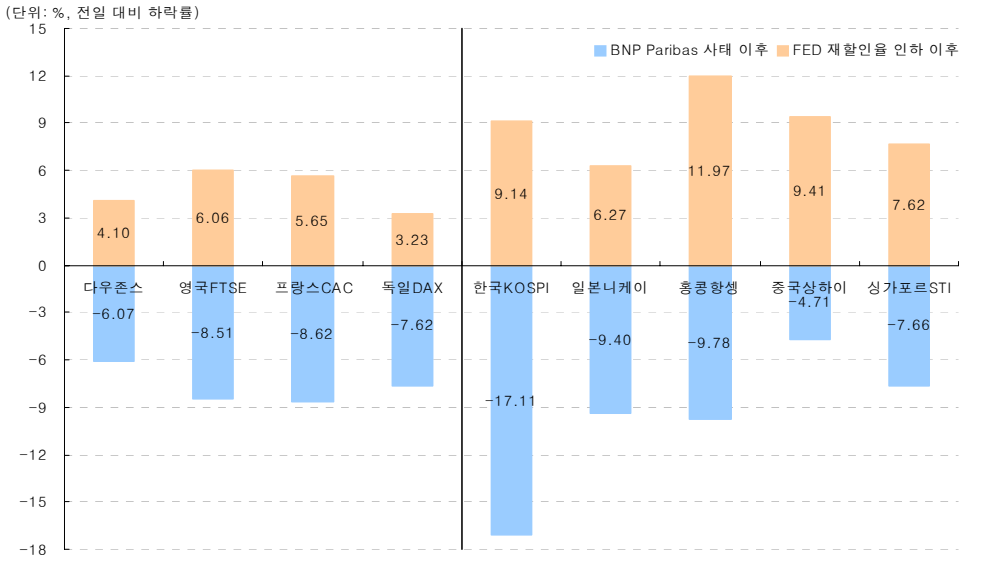
〈그림 13〉 서브프라임 모기지 부실화 영향의 세계 각국 전파과정



자료 : 국제금융센터

4) 자회사를 통해 서브프라임 모기지시장에 진출한 HSBC, Wells Fargo 등과 자체 또는 자회사를 통해 서브프라임 모기지 관련 자산유동화증권에 투자한 독일의 IBK 은행, 호주 맥쿼리은행, 프랑스 PNP파리바은행 등의 외국은행들도 직접적인 타격을 입음. 한편 베어스턴스, 리먼브라더스, 메릴린치, 골드만삭스 등 투자은행들도 자체 또는 자회사형태의 헤지펀드를 통한 서브프라임 투자 부실 확대와 향후 헤지펀드 관련 매출 하락 전망 등으로 주가가 큰 폭으로 하락했고 자금조달비용이 급상승하여 이들의 채권수익률의 신용등급이 6~7단계 낮은 수준의 투자비적격채권과 비슷한 수준까지 상승

〈그림 14〉 BNP파리바은행 환매중단 이후 및 FED 재할인율 인하 이후의 세계주가 추이



주 : 1) BNP Paribas 펀드환매 중단: 미국 및 유럽은 8월 9일 이후, 아시아는 8월 10일 이후 자료임.
2) FED 재할인율 인하: 8월 17일 이후 자료임.
자료 : Bloomberg

◉ 또한 이번 사태는 전세계적인 위험회피 성향을 강화시키면서 각국의 주가 및 국채수익률이 급락하고 채권발행을 취소하거나 연기하는 사례가 급증함.

- BNP 파리바 환매 중단과 Goldman Sachs의 대규모 손실 등으로 인해 세계 주요국 주가가 큰 폭의 하락을 경험
- 한편 세계최대 철강회사 Arcelor Mittal의 프랑스 자회사와 세계최대 LNG 선사인 MSC 등과 같은 기업들이 투자심리 위축으로 채권발행 연기 발표

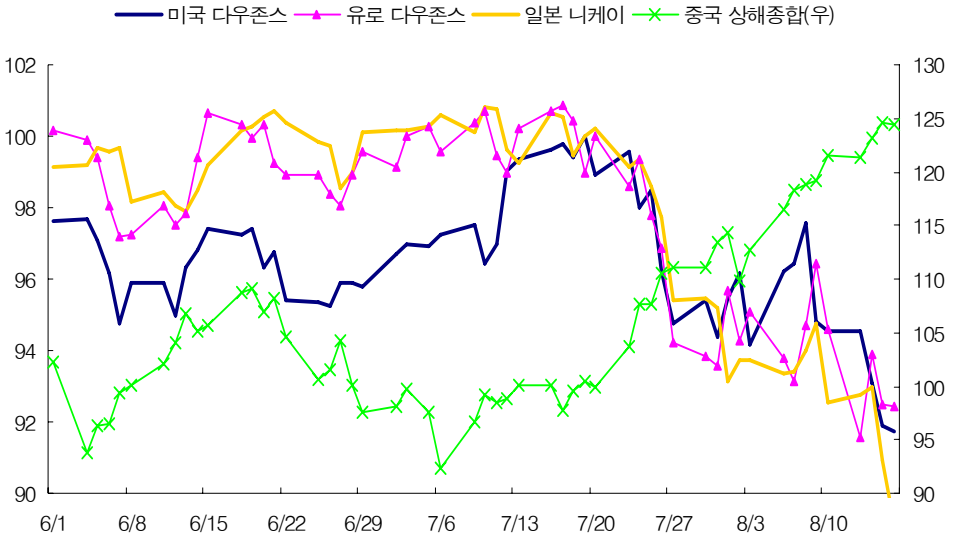
나. 세계 금융시장에의 영향

(국제 주식시장) 주요국 주가지수의 동반 하락

◉ 최근 서브프라임 모기지 부실 문제가 헤지펀드들의 파산 위기 및 투자은행들의 부실 문제로 확산되며 회복되고 있던 주요국 주가가 다시 급락

〈그림 15〉 주요국 주가지수 동향

(단위: 2007.7.19=100)



자료 : Bloomberg

• 미국 다우존스지수는 7월 19일 14,000을 고점으로 8월 16일 현재 12,846을 보이며 8.3% 가량 하락하였으며, 같은 기간 유로 다우존스STOXX50지수와 일본 니케이225지수 역시 각 10.6%, 15.9% 하락

- 또한 영국과 캐나다, 호주에서도 12% 가량의 주가지수 하락이 발생하여, 중국을 제외한 주요국 경제에서 주가가 동반 하락

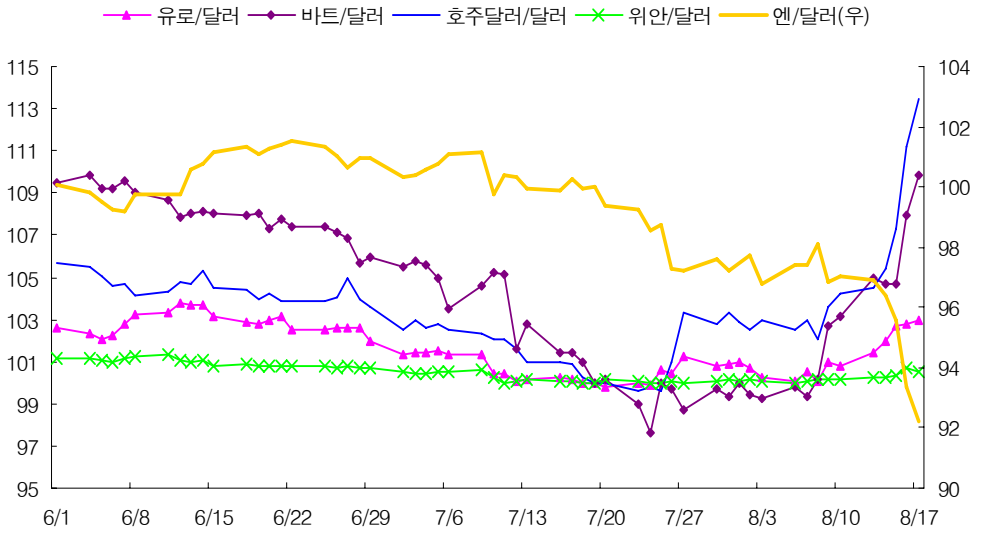
  * **서브프라임 부실 파급에 따른 헤지펀드 위기는 6월말 베어스턴스가 운용 중인 2개 헤지펀드가 청산 위기에 몰리면서 진행되기 시작하였으나, 이는 당시 미국 증시에 별다른 영향을 주지 못한 것으로 보임.**

(국제 외환시장) 달러화의 전반적 강세에도 불구하고 엔화대비 약세

◉ 이러한 주요국 주가의 동반하락에 따른 국제금융시장에 대한 불안은 엔캐리 트레이드 자금의 청산 움직임 및 신흥시장에서 자금회수 등을 야기하여 각국 환율이 급변

〈그림 16〉 주요국 환율 동향

(단위 : 2007.7.19=100)



자료 : Bloomberg, 한국은행

- 애초 서브프라임 문제가 발생한 미국의 달러화는 차입자금의 주요 유입국 중 하나였음에도 불구하고 유로/달러 환율이 8월 17일 현재 7월 19일 대비 2.9% 상승하는 등 전반적인 강세를 시현
- 이는 헤지펀드들의 파산위기가 유럽 등 해외에서 시작된 점과 금융불안 상황에서의 안전자산 선호, 그간의 달러화 약세에 주택경기 부진 전망이 기반영되었던 점 등에 의한 것으로 판단
- 특히 태국 바트/달러 환율, 인도네시아 루피아/달러 환율이 같은 기간 각각 9.8%, 4.1% 상승하는 등 아시아 신흥시장 통화의 약세가 두드러짐.
- 이는 금융불안 상황으로 인한 신흥시장에서의 자금이탈 움직임과 그간의 차익실현 동기가 맞물려 나타난 것으로 판단
- 반면 엔캐리 트레이드 청산 가능성이 주요인이 되어 엔/달러 환율은 같은 기간 7.3% 하락하였는데 특히 최근 급격한 강세를 시현
- 호주 달러화의 약세는 호주가 헤지펀드 파산 위기와 직접 관련이 있기도 하지만, 최근 급격한 환율 상승은 엔캐리 트레이드 청산 가능성에 주로 기인하는 것으로 추정

(국제 채권시장) 미국채 금리 하락

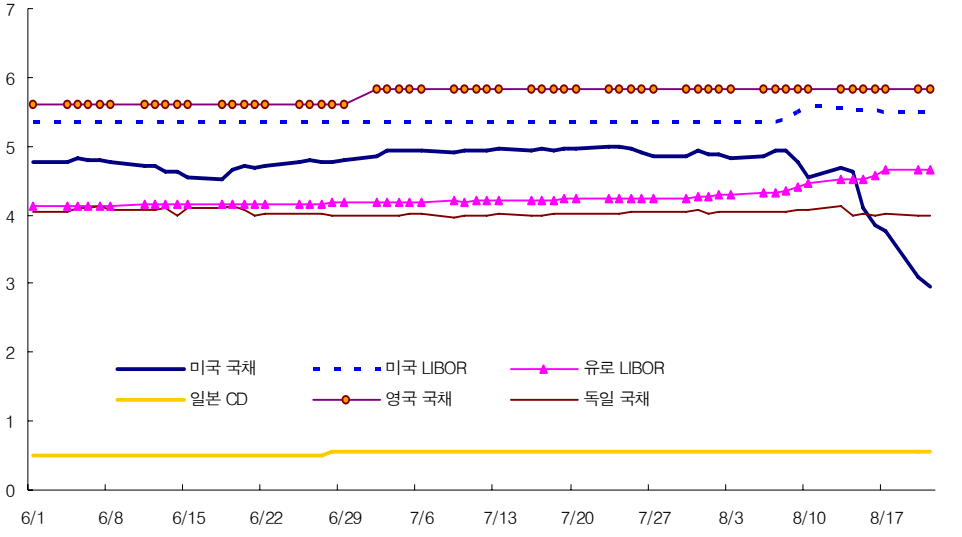
◉ 또한 글로벌 투자기관들과 미국 자산운용사들의 안전자산 선호에 따라 대규모 미국채 매입과 이에 따른 해당 금리의 급락이 발생

- 미 재무부채권 3개월물의 금리는 8월 21일 현재 7월 19일 대비 40.7% 하락하였으며, 특히 20일은 전거래일(17일) 대비 17.6%나 하락하여 18년만의 최대 하락률을 기록

• 반면 LIBOR로 대표되는 달러화 대출금리는 오히려 소폭 상승하여 이러한 국채매입과 동시에 이를 위한 자금 등의 차입이 이루어짐을 시사

〈그림 17〉 주요국 단기금리(3개월) 동향

(단위 : %)

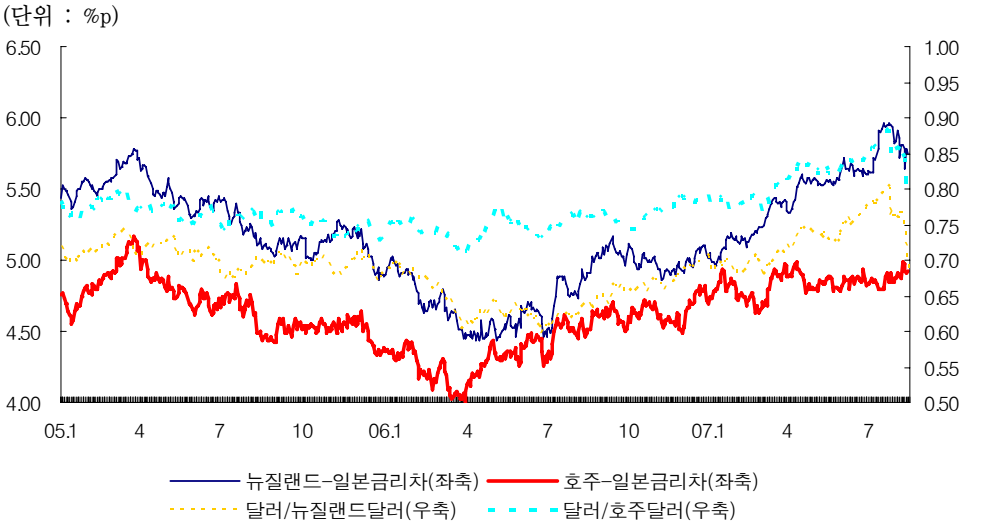


자료 : Bloomberg

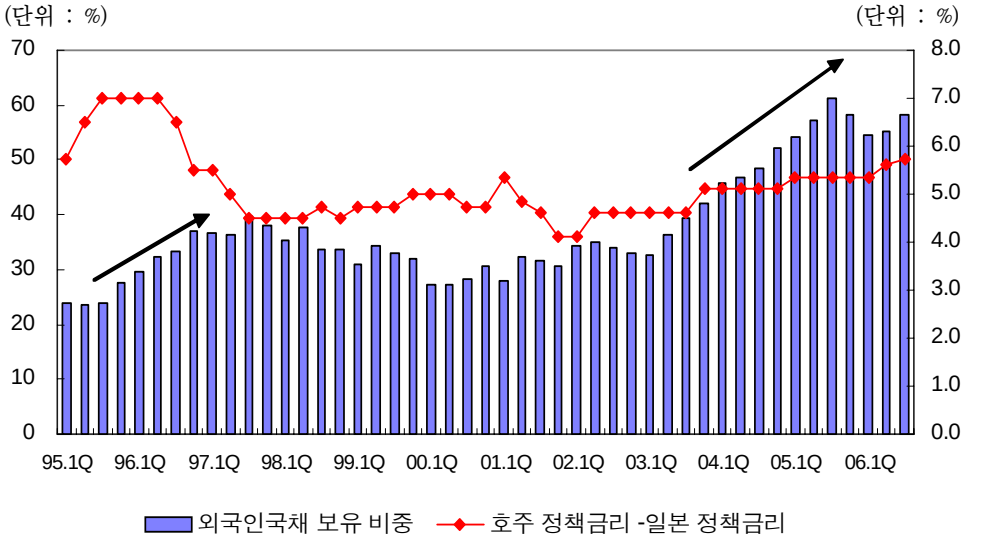
(국제 자금흐름) 엔캐리 트레이드 청산 우려 확대

◉ 엔캐리 거래 청산과 관련하여 뉴질랜드나 호주 등 고금리 통화국가의 엔화 대비 자국통화의 변화양상을 토대로 하고 있는데, 현재까지 전반적으로는 급격한 엔캐리 청산 가능성은 낮아 보임.

〈그림 18〉 호주 및 뉴질랜드의 환율 및 금리차 추이

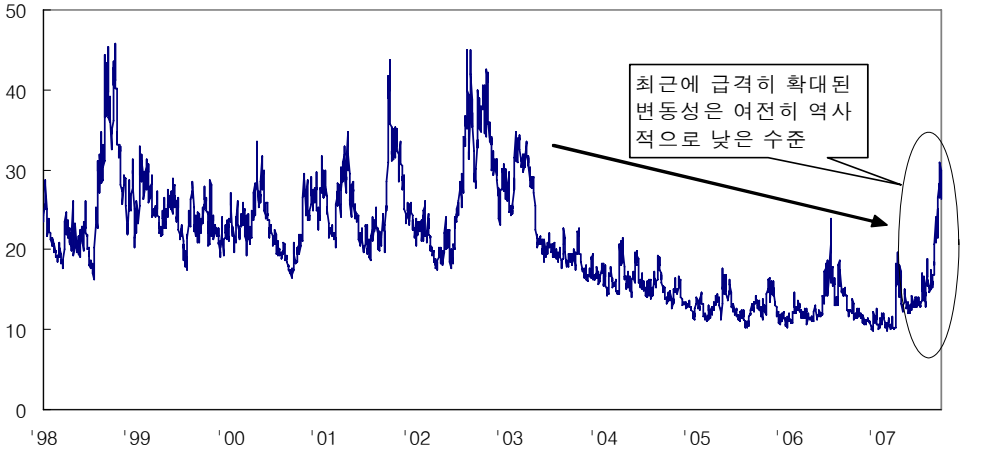


〈그림 19〉 호·일간 금리차 및 호주 정부채의 외국인 소유비중 추이



자료 : 호주 중앙은행, Bloomberg

〈그림 20〉 시장변동성 지표 추이



◉ 뉴질랜드 달러의 경우 달러당 80₡ 정도 하던 것이 75₡까지 하락하였으며 호주 달러의 경우도 90₡에 달하던 환율이 80₡대로 떨어짐.

- 이와 같은 환율의 변화는 일본과의 금리차와 밀접한 관련이 있는데, 호주 및 뉴질랜드 국채의 상당부분이 외국인에 의해 소유되고 있어 엔캐리 거래를 가늠하는 지표로 사용

◉ 한편 엔캐리 거래는 시장의 변동성이 낮은 경우에 거래를 지속할 유인이 존재하게 되는데, 여전히 역사적으로는 낮은 수준을 유지하고는 있으나 금번 서브프라임 문제로 인해 시장변동성이 증가하고 있어 예의주시할 필요

다. 부실의 국제금융시장 확산 원인

(복잡한 파생상품구조와 헤지펀드의 투기성, 국제금융시장의 높은 연계성)

◉ 따라서 서브프라임 모기지대출 부실이 헤지펀드 및 투자은행(IB)으로 확산된

데는 복잡한 파생상품구조와 헤지펀드의 투기적 요인이 결합된 데에 근본원인이 있음.

◉ 모기지업체로부터 모기지채권 또는 MBS를 인수한 투자은행들은 여기에다 다른 채권을 Pooling하여 새롭게 유동화한 CDO를 발행

- 이 때 주로 MBS의 제2종(Junior trenche)이나 제3종(Meazzanine)을 기초자산으로 해서 새로운 유동화증권을 발행하는데, 이 때 원래의 신용등급과 상이한 등급의 채권발행이 가능
- 예컨대 BBB 등급의 채권이라 할지라도 이를 묶어서 신종증권을 발행하게 되면 신용등급이 상이한 trenche로 다시 구분할 수 있게 됨.
- 다양한 채권들이 서로 얽혀 연속적으로 발행되면서 어느 한 고리에서 부실이 발생하더라도 전체구조의 부실로 확산될 수 있는 환경이 조성됨.

◉ 한편 헤지펀드들의 높은 레버리지 활용도 부실 확산의 주된 원인으로 작용

* **대부분의 IB들은 Wallstreet의 헤지펀드들이 자기자본의 10배에서 수십배의 레버리지를 활용하는 것으로 추정**

◉ MBS 및 ABS-CDO에 대한 시가평가 결과, 담보자산가치 하락으로 인해 자산가치가 크게 절하되면서 MBS 및 ABS-CBO에 투자한 헤지펀드, 투자은행, 보험사들의 손실이 현재화

- 이에 따라 헤지펀드 등에 신용을 제공한 금융기관들의 마진콜이 들어오면서 자금압박에 직면한 헤지펀드들의 파산신청이 급증하고 헤지펀드를 자회사로 두고 있는 투자은행들의 손실도 확대

◉ 한편 서브프라임 사태가 세계금융시장으로 확산된 데에는 금융세계화의 진전이 주요인으로 작동

2. 주요국 대응

◉ 지난 상반기 단기적인 주가하락 등 서브프라임 모기지 부실문제가 대두되자 FRB 등 미국 금융당국은 3월 2일 서브프라임 모기지에 대한 대출지침을 마련

- 서브프라임 모기지 대출지침에서는 대출자가 차입자들에게 대출상품에 대한 정확한 정보를 알리고 차입자들이 소득범위 내에서 원금, 이자율, 세금, 보험료를 지불할 수 있도록 할 것을 강조

◉ 또한 버냉키 FRB 의장은 서브프라임 모기지 부실을 금융불안의 한 요인으로 인식하고 FRB가 이에 대해 모니터링을 하고 있음을 밝힘.

- 그러나 서브프라임 문제를 연체율 증가와 이에 따른 모기지 대출업체의 부실에 국한시켜 파악하고, 펀드나 투자은행들의 부실로 확산될 가능성은 고려하지 않음.

◉ 문제가 헤지펀드 부실사태로 확산된 이후, 미국, 유로, 일본 등의 중앙은행이 공개시장을 통하여 신속하게 유동성을 공급

- BNP 파리바의 환매중단 선언이 있었던 지난 8월 9일 당일에만 ECB는 단일 시장개입에 있어 사상최대 규모인 948억유로(1,306억달러)의 단기자금을 유로권 은행에 긴급 대출
- 같은 날 미국 FRB도 240억 달러의 준비금을 금융권에 긴급 투입하였으며, 다음날 일본은행 역시 1조엔(84.9억 달러) 지원계획을 발표
- 이러한 대응에 있어서 지난 LTCM 사태 당시와의 차이점은 개별 투자기관에 대한 구제금융이 없다는 점과 아직까지는 정책금리 조정없이 금리를 목표수준 이하에서 동결하는 데 주력하고 있다는 점임.

* 1998년 LTCM 사태 당시 미국 FED는 금융기관의 지원을 받아 36억 달러의 구제금융을 LTCM에 직접 투입
* 동년 9월 29일 FED는 연방기금금리(FFR)를 0.25%p 인하(5.5% ⇒ 5.25%)하였으며, 이후 10월 15일과 11월 17일에도 연방기금금리를 0.25%p씩 추가 인하. 10월과 11월에는 동시에 재할인율도 0.25%p씩 인하(5.0% ⇒ 4.75% ⇒ 4.5%)

◉ 한편 8월 17일 FRB의 0.5%p 재할인율 인하(6.25% ⇒ 5.75%) 조치를 전격적으로 단행함에 따라 유럽과 뉴욕 증시가 동반 급반등하고 달러화 가치도 하락세로 반전할 조짐을 보임.

- 잠정집계에 따르면, 다우존스지수는 전날 종가에 비해 1.8% 오른 13,079.08에 거래를 마감했으며, 영국 FTSE100지수, 독일 DAX30지수, 프랑스 CAC40지수 역시 각각 3.5%, 1.5%, 1.9% 상승
- 뉴욕외환시장에서 달러/유로 환율은 이날 오후 4시 현재, 전날의 1.3426달러보다 0.5% 떨어진 1.3491달러에 거래
- 이번 재할인율 인하는 버냉키 의장에 대한 일부의 회의적인 시각을 불식하고, 필요시 추가 금리인하조치 단행을 포함하여 금융시스템을 안정시키겠다는 의지를 시장에 인식시키는 데 성공한 것으로 보임.

* 그동안 시장 일각에서는 버냉키 의장이 그린스펀 의장과는 달리 금융기관들의 도덕적 해이에 대해 징벌을 하기 위해 금융위기시 금리인하를 단행하는 것에 대해 소극적으로 대응할 것이라는 시각이 있었으나 금번 재할인율 인하조치로 인해 이러한 인식을 불식시키는 계기를 마련한 것으로 평가

Ⅲ. 서브프라임 사태의 영향과 전망

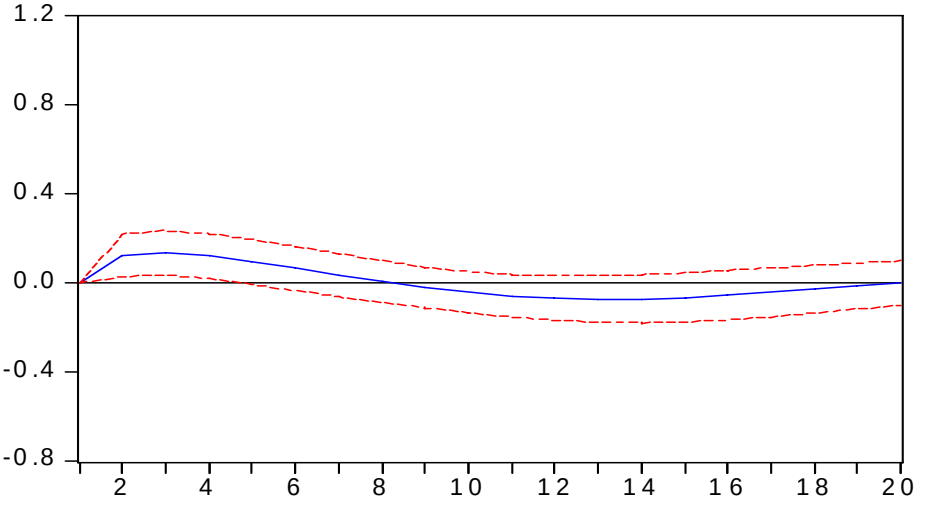
1. 미국경제에 미치는 영향

1) 미국 주택시장에 미치는 영향

◉ 시계열분석(VAR) 결과, 서브프라임 연체율 상승은 전체 모기지 연체율에 영향을 주나 그 크기가 크지 않으며 금리가 불변인 한 연체율 자체는 주택가격에 큰 영향을 주지 않았음.

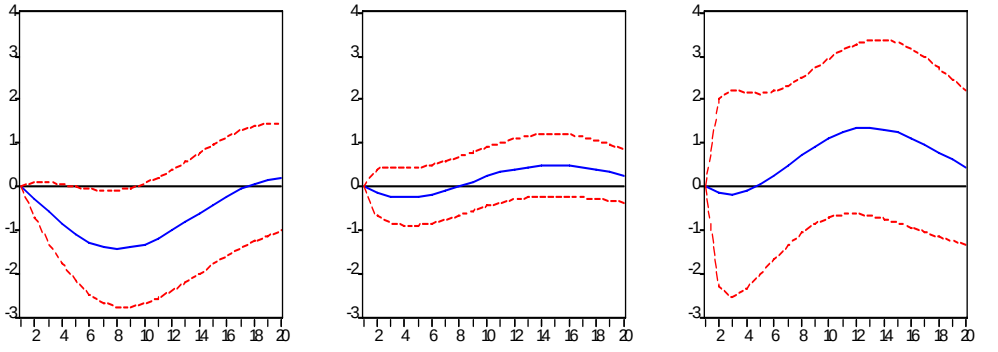
- 주택가격 상승률은 모기지금리에 시차를 두고 통계적으로 유의하게 반응하며 그 영향도 작지 않은 것으로 판단됨.

〈그림 21〉 서브프라임 연체율 상승에 대한 전체 모기지 연체율의 분기별 반응



* VAR분석 : 변수는 모기지금리, 주택가격 상승률, 서브프라임 연체율, 전체 모기지 연체율을 사용하였고, 분석기간은 1998년 1/4분기~2007년 1/4분기, 시차는 1을 적용함.
* 아래의 충격반응분석에서는 Cholesky 분해에 의한 충격반응이 아니라 Residual에 1 단위의 충격이 주어지는 경우의 충격반응을 분석함으로써 반응의 크기를 평가

〈그림 22〉 모기지 금리(좌), 서브프라임 연체율(중), 전체 모기지 연체율(우)에 대한 주택가격 상승률의 분기별 반응



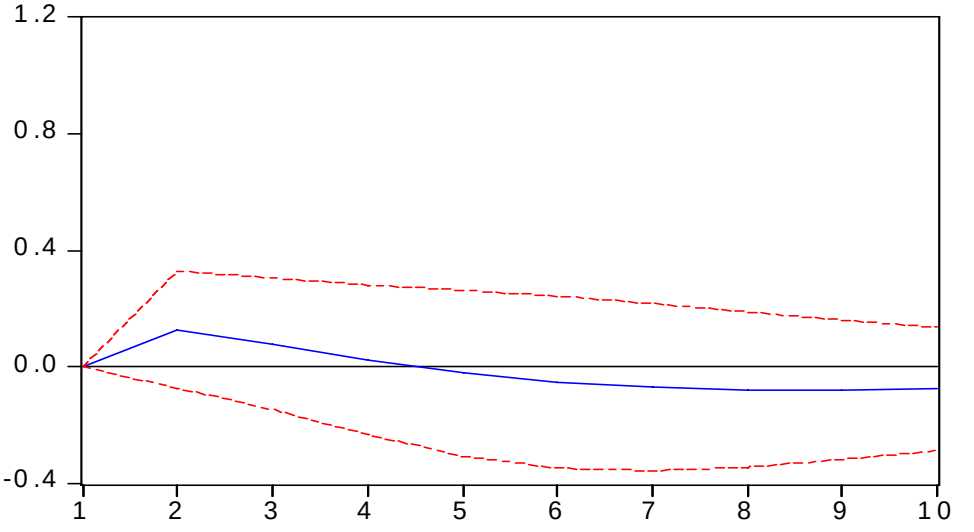
2) 미국 실물경기에 미치는 영향

가. 소비에 미치는 영향

◉ 서브프라임 모기지 부실로 인하여 주택가격이 하락할 경우, 역의 부의 효과(Wealth Effect)를 초래하여 소비를 위축시킬 가능성이 있음.

• GMM 분석에 의하면, 주택가격이 1%p 하락하면 1인당 소비지출은 약 0.29 %p 하락하는 것으로 나타남.

〈그림 23〉 주택가격 상승률에 대한 민간소비 증가율의 분기별 반응



* 일반적인 소비와 주택에 대한 효용극대화 문제의 1계 조건을 선형화한 분석식을 이용하여 주택가격 증가율, 장단기금리, 주택투자 증가율 등이 개인소비지출 상승률에 얼마나 영향을 주는지를 GMM으로 분석하였음.
* 그러나 충격반응분석에서는 주택가격 상승률이 민간소비 증가율에 통계적으로 유의한 영향을 미치지는 못함.
* 기존 연구들에서도 부의 효과가 뚜렷한 유의성을 가진다고 보기는 어려움.

◉ 서브프라임 문제로 인해 주식가격이 하락하면 또 다른 차원에서 역의 부의 효과가 초래될 수도 있음.

• 그러나 Case, Quigley, and Shiller(2005) 등이 미국 자료를 이용하여 패널분석한 결과에 의하면 주식시장에서 부의 효과의 존재는 통계적 유의성이 매우 낮아 확인되지 않음.

◉ 또한 서브프라임 연체율 상승은 서브프라임 차입자들(주로 저소득층)의 소비

를 줄일 것이며, 신용경색이 발생할 경우에는 경제 전체적으로 소비에 부정적 영향을 줄 가능성을 배제할 수 없음.

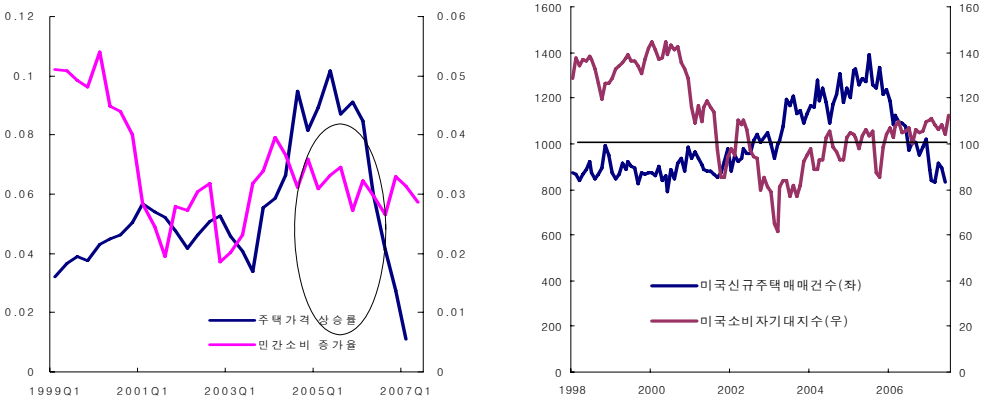
- 최근 서브프라임 모기지가 전체 모기지시장에서 차지하는 비중이 커졌으므로 과거 데이터를 이용한 분석에서 뚜렷이 나타나지 않는다고 해서 서브프라임의 소비위축 효과를 무시할 수 없음.
- 특히 서브프라임 사태가 전반적인 소비자금융의 위축으로 연결될 경우 소비위축이 발생할 가능성은 더욱 커짐.

◉ 그러나 올해 2/4분기 민간소비 증가율이 하락하긴 하였으나 미국의 소비자기대지수는 아직 큰 영향을 받지 않고 있는 것으로 보임.

- 2007년 7월에도 112.6을 기록하는 등 미국 소비자기대지수는 지속적으로 100 이상을 기록중임.

〈그림 24〉 미국의 주택경기와 소비자기대지수, 민간소비 증가율 추이

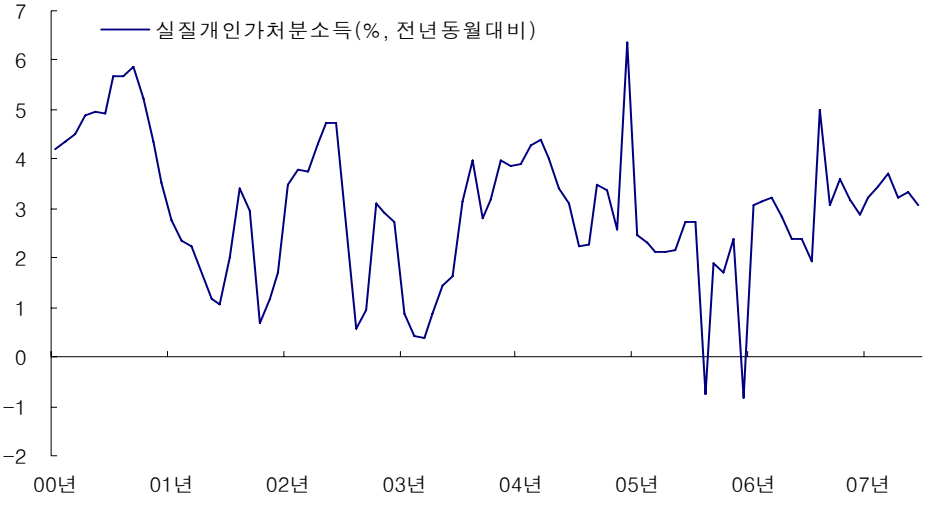
(단위 : 전년동기대비, %) (단위 : 1980.1.4=100) (단위 : 천건,연간화) (단위 : 1985년=100)



자료 : Bloomberg

- 아울러 소비의 가장 중요한 결정요인이라고 할 수 있는 미국의 실질개인가처분소득 증가율은 아직 견조한 수준을 유지
- 그러나 민간소비 증가율의 최근 추이를 보면 전기대비 연율 3.9%와 3.7%를 기록하였던 작년 4/4분기와 올해 1/4분기에 비하여 2/4분기에는 1.3%로 하락하였음.

〈그림 25〉 미국의 실질 개인가처분소득 증가율 추이



자료 : BEA

나. 주택투자에 미치는 영향

◉ 충격반응함수 분석 결과, 주택가격의 변화는 거주용 건설투자에 상당히 큰 영향을 유의하게 주는 것으로 나타남.

- 2006년 이후 주택투자의 감소세가 지속되고 있으나 올해 1/4분기보다는 2/4분기에 감소폭이 다소 완화되는 양상이 나타남.

* VAR분석 : 각각의 VAR분석에는 Lead가 2분기인 실질주택가격 상승률과 해당 실질실물경제변수를 사용하였고, 자료기간은 1999년 1/4분기~2007년 1/4분기, 시차는 2를 적용(과거나 현재의 자료보다는 미래의 주택가격 상승률의 기대가 실물경제변수에 영향을 미치는 점을 고려하여 2분기 lead된 주택가격 상승률변수를 사용)

◉ 거주용 건설투자가 미국 GDP에서 차지하는 비중은 2006년 5.8%(2005년 6.2%, 2004년 5.8%)로서 주택시장 침체는 경기에 일정 정도 영향을 주겠으나 그 영향이 파괴적이지는 않을 것으로 보임.

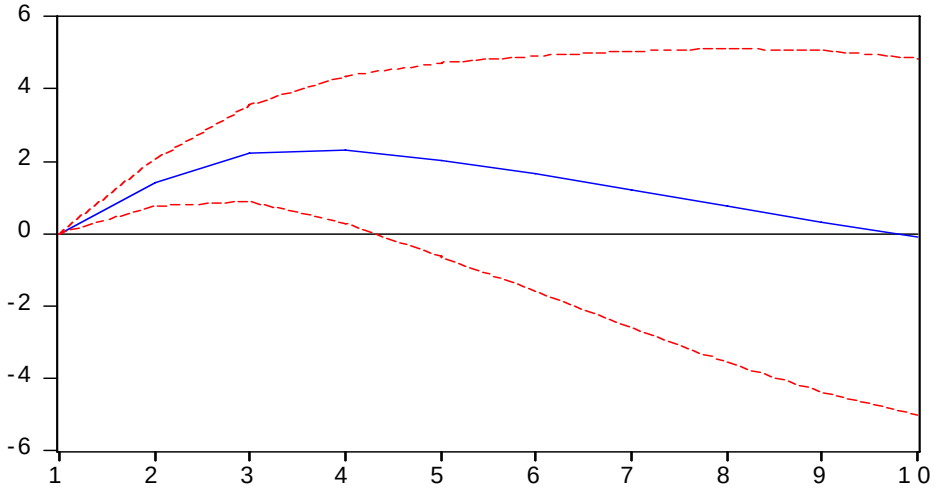
〈표 3〉 미국의 투자 및 주택 관련지표 추이

(단위 : %, 전기대비 연율)

	2006					2007	
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4
민간총투자	4.3	0.6	△4.1	△14.1	2.7	△8.2	3.1
설비투자	13.0	△0.1	2.9	△4.9	5.9	0.3	2.3
주택투자	△0.7	△11.7	△20.4	△17.2	△4.6	△16.3	△9.3
기존주택판매	△6.2	△12.8	△19.0	△1.9	△8.5	10.6	△28.2
기존주택재고[1)]	319.8	373.8	378.3	345.0	345.0	380.6	419.6
신규주택판매	△35.5	△15.3	△29.7	△3.2	△18.0	△43.9	13.1
신규주택재고[1)]	55.3	56.5	56.0	53.5	53.5	54.8	53.7
주택착공호수	11.7	△41.4	△29.7	△30.7	△12.6	△22.3	1.4

주 : 1) 만호, 매 분기 및 연말월 기준
자료 : 미국 상무부, 부동산중개인협회, BEA

〈그림 26〉 주택가격 상승률에 대한 주택투자 증가율의 분기별 반응

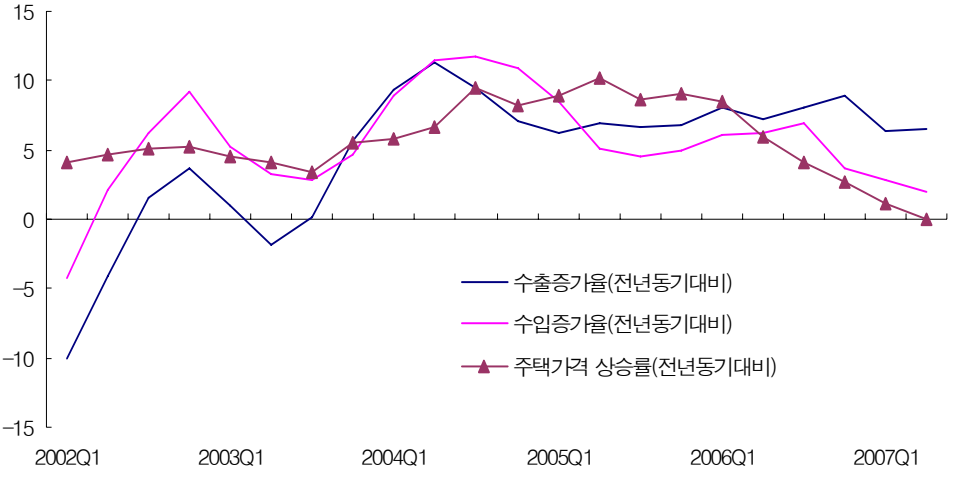


다. 수입수요에 미치는 영향

◉ 시계열분석 결과, 주택시장의 변화는 수출이나 수입 증가율에 유의한 영향을 주지 못하는 것으로 나타났음.

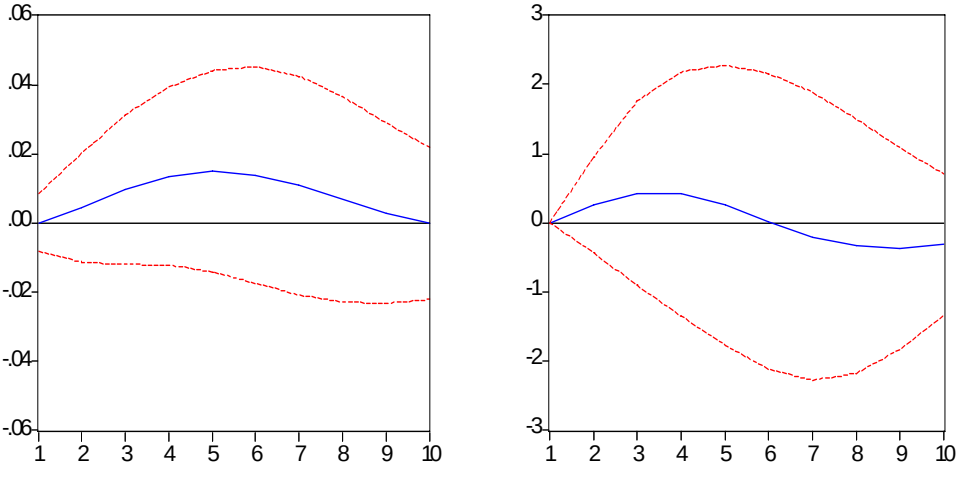
- VAR분석 결과, 주택가격 상승률은 수출 및 수입에 유의한 영향을 주지 않음.
- 최근 수출입동향을 살펴보면, 주택경기 둔화에도 불구하고 견조한 세계경제 성장세를 바탕으로 상품 및 서비스 수출증가율은 소폭 감소에 그침.
- 비록 시계열분석 결과가 유의하진 않았으나 2006년 3/4분기에 7%였던 상품 및 서비스 수입 증가율의 경우에는 경기둔화에 따른 수요감소 등을 이유로 2007년 2/4분기에는 2.0%로 감소

〈그림 27〉 미국의 수출입 증가율과 주택가격 상승률



자료 : Bloomberg

〈그림 28〉 주택가격 상승률에 대한 수출(좌) 및 수입(우) 증가율의 분기별 반응



<참고 2> 미국의 신용경색(credit crunch) 경험

▣ 금번 서브프라임 사태로 이른바 '신용경색(credit crunch)' 현상이 발생하고 있다는 점에 대해 경제분석가의 일반적인 동의가 있는 것으로 평가

- 신용경색이란 대체로 '신용을 얻기가 매우 어렵거나 굉장히 비싼 대가를 지불해야 하는 상황'으로 정의

▣ 미국은 이미 여러 차례에 걸쳐 신용경색을 경험

- 1980년대 이전의 신용경색 현상은 대부분 금리제한조치(예컨대, regulation Q 등)로 인한 정책규제 등으로 인해 발생

▣ 반면 금번 서브프라임과 같은 부동산부문의 부실로 인한 신용경색 경험은 1980년대 초반의 경험이 가장 유사

- Wojnilower(1985)[5]는 당시 신용경색이 미국의 모기지부문에만 국한되었을 뿐 여타부문에는 신용경색이 나타나지 않음에 따라 경제전체의 위기 내지는 경기침체로 이어지지 않았다고 분석
- 이는 당시의 부동산 대출(mortgage credit)의 증가율은 둔화되고 있었던 반면 산업대출(non-mortgage credit)의 증가율은 오히려 지속적으로 상승하고 있다는 사실을 바탕으로 함.
- 따라서 금번 미국의 서브프라임 문제도 이와 같은 부동산대출과 산업대출 사이의 관계를 살펴볼 필요

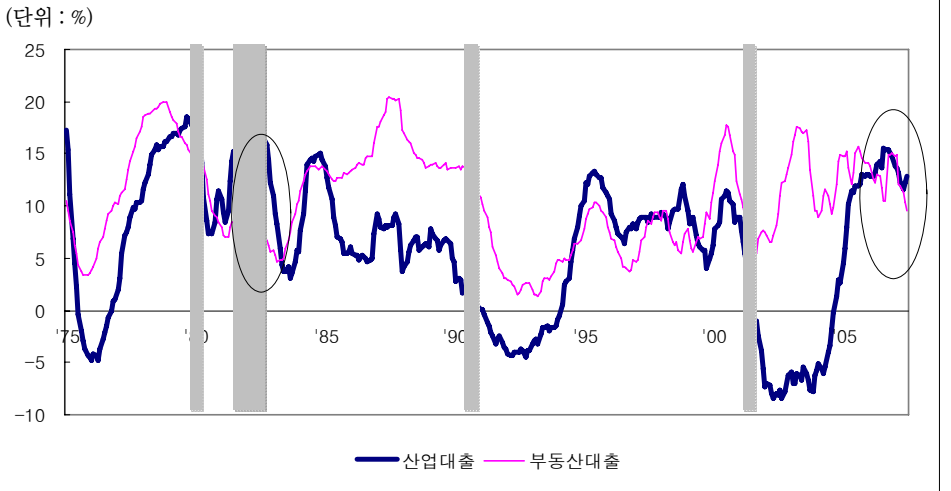
5) Wojnilower, A.M. 1985, "Private credit demand, supply, and crunches: how different are the 1980's?," *American Economic Review* 75, May: 351-6.

▣ 최근 대출 데이터를 분석해 본 결과, 과거 80년대 초반과 유사한 현상이 나타나고 있는 것으로 관찰됨.

- 즉, 부동산대출 증가율은 둔화되고 있는 반면, 산업대출 증가율이 최근 다시 상승하고 있는 양상
- 따라서 최근의 이러한 현상은 서브프라임 문제가 미국의 직접적이고 심각한 경기침체요인으로 작용하지는 않을 것이라는 주장을 뒷받침

▣ 산업대출 증가율은 일부기간(2006.12~2007.2)을 제외하고는 2006년 3월부터 줄곧 부동산대출 증가율을 상회하기 시작하였으며 2007년 7월 현재 산업대출 증가율은 12.9%, 부동산대출 증가율은 9.5%를 보이고 있는 상황

〈그림 29〉 미국의 산업대출 및 부동산대출 증가율 추이



주 : 산업대출은 Series ID가 BUSLOANS로서 Commercial and Industrial Loans at All Commercial Banks를 지칭하며, 부동산 대출은 REALLN으로서 Real Estate Loans at All Commercial Banks를 지칭함.

자료 : Federal Reserve Economic Data(FRED)

3) 소결

◉ 서브프라임 사태가 미국 주택시장에 미치는 영향은 금리가 추가적으로 인상되지 않는 한 제한적일 것으로 보임.

- 서브프라임 연체율이 전체 모기지 연체율에 미치는 영향은 크지 않음.
- 주택가격은 모기지 연체율보다는 금리에 더 민감하게 반응

◉ 서브프라임 사태가 미국의 실물경기에 영향을 미칠 가능성을 살펴보면, 소비와 수입/수출은 주택경기에 크게 영향을 받지는 않을 것이나 주택투자는 다소 부정적 영향을 받을 것으로 예상

- 소비에 영향을 주는 개인가처분소득 증가율이나 소비자기대지수는 주택시장의 부진에도 불구하고 견조한 수준을 유지
- 반면 주택가격이나 주식가격이 소비에 미치는 영향을 보여주는 '부의 효과'는 통계적으로 유의하지 않게 나타남.
- 한편 미국 GDP의 5.8%를 차지하는 주택투자는 주택가격이 하락할 경우, 상당한 침체를 보일 것으로 예상되나 주택가격이 대폭 급락하지 않는 한 그 효과가 크지는 않을 것임.

◉ 이와 같이 서브프라임 사태가 미국경제에 미치는 영향은 제한적인 것으로 분석되나 서브프라임 모기지의 규모가 과거에 비해 크게 늘어났으며 신용경색의 우려도 존재하는 만큼 과거의 자료를 이용한 통계분석에는 한계가 존재한다는 데 유의할 필요

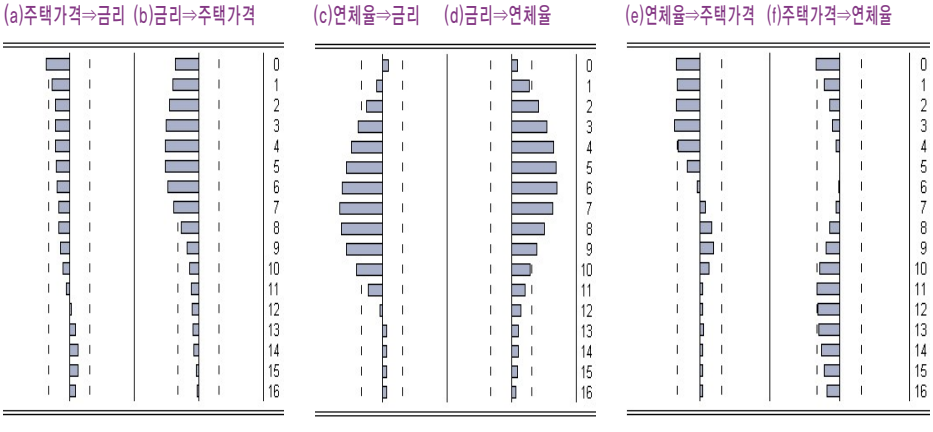
- 서브프라임 사태가 잘못 관리될 경우, 신용경색을 매개로 실물경제에 상당한 정도의 부정적 파급효과를 가져올 가능성은 상존

<참고 3> 서브프라임 관련 주요 변수들 사이의 관계

▣ 향후 전망을 위하여 핵심변수들인 모기지 금리, 주택가격 상승률, 그리고 서브프라임 연체율 사이의 시차상관관계를 살펴보면, 금리가 주택가격 및 연체율에 미치는 영향이 뚜렷함을 알 수 있음.

- 금리와 주택가격 상승률 사이에는 5분기 정도 시차가 존재하며 7분기 정도까지 영향이 존재
- 금리와 연체율 사이에는 6분기 정도의 시차가 존재하며 9분기 정도까지 영향이 존재
- 다만 연체율 상승은 3분기 후부터 금리 하락압력으로 작용
- 한편 서브프라임 연체율과 주택가격 상승률 사이에는 음(−)의 관계가 존재하나 유의성이 크지는 않음.

〈그림 30〉 서브프라임 관련 주요 변수들의 시차상관계수



2. 서브프라임 사태의 향후 전망

◉ 서브프라임 모기지 사태의 향후 전망에서 가장 중요한 변수는 미국의 금리, 서브프라임 연체율, 주택경기 등이며, 엔캐리 자금의 이동가능성도 국제금융환경을 결정하는 주된 요인임.

- 서브프라임 부실의 규모도 향후 전망의 핵심적 전제로 작용

<참고 4> 美 금융회사들의 서브프라임 부실 흡수능력

▣ 미 금융기관들이 서브프라임 부실을 어느 정도까지 감당할 수 있느냐, 즉 어느 정도 이상으로 부실규모가 커져야 심각한 문제로 발전하느냐는 향후 전망에서 핵심적인 변수임.

- 그러나 부실규모 자체를 파악하기 어렵다는 점 자체가 불확실성을 증폭시키고 시장의 혼란을 야기하는 원인이 되고 있는 실정

▣ 미 FRB 의장 버냉키는 지난 7월 서브프라임 관련 총 손실규모가 약 500억~1000억 달러라는 추정치를 제시한 바 있는데, 미국의 주요 상업은행과 투자은행의 2006년 순익규모가 1,700억 달러라는 점을 감안하면, 이 경우 손실을 순이익으로 감당할 능력이 있는 것으로 보임.

- 미국 GDP는 2006년 13조 1,947억 달러로서 1,000억 달러의 손실은 GDP 대비 0.76%에 해당

- 그러나 미국기업연구소(AEI)는 Alt-A 모기지 부실을 포함해서 총 손실규모를 약 2,500억 달러로 추정하고 있는데, 이는 미국 GDP 대비 1.89% 수준임.
  - ＊**그러나 이 역시 1998년 LTCM사태 당시 손실규모(GDP대비 약 2.9%)에 비해서는 작은 수준**
- 한편 미국 상업은행들의 손실 흡수능력은 약 4,500억 달러로서 서브프라임 부실을 감당할 수 있는 수준인 것으로 추정
  - ＊**2006년 기준 상업은행(FDIC기준)의 총자산은 10조 900억 달러, 자기자본은 1조 300억 달러, 당기순이익은 1,280억 달러, 자기자본비율은 약 10% 수준**
  - ＊**계산을 위해 최저 단순 자기자본비율을 6%로 가정하고 주택경기 불황에 따른 순이익 감소로 ROA가 2년간 0.25%로 하락한다고 가정**
  - ＊**이 때 완충자기자본은 4,000억 달러(4%×10조 달러)이며 여기에 당기순이익 500억 달러(250억 달러×2년)를 합한 약 4,500억 달러 수준이 손실 흡수능력으로 추정됨(다만, 이는 당기순손실이 나타나지 않고 2년 이후에는 손익구조가 정상화되는 상황을 가정한 것임).**

▣ 서브프라임 관련 손실은 주요 금융기관들에게 상당한 타격을 줄 것은 분명하나 주요 금융기관들의 연쇄적 도산 등 파국적 결과를 가져올 수 있는 규모는 아닌 것으로 추정됨.

◉ 여기서는 미국의 금리가 하락하면서 모기지 부실이 진정되고 주택경기가 연착륙하는 경우(시나리오 1)와 미국의 금리가 높은 수준에서 유지되면서 모기지 부실이 상당기간 지속되며 주택경기가 급락하는 경우(시나리오 2)를 살펴본 후, 실현가능성이 높은 시나리오를 모색하고자 함.

1) 시나리오(1) : 금리 하락, 연체율 하락, 주택경기 연착륙, 주요국 정책공조 강화

◉ 미 연준이 금리인하를 통하여 서브프라임 사태에 적극적으로 대응할 경우 서브프라임 연체율이 하락하면서 주택경기도 연착륙할 수 있을 것으로 보임.

- 미 연준이 큰 폭의 금리인하를 단행하여 모기지금리도 하락할 경우, 그동안 금리상승에 따른 이자부담을 느꼈던 서브프라임 차입자들이 당장 혜택을 입게 되며 이는 곧바로 연체율 하락으로 연결
- 연체율 하락은 주택가격의 급락을 막음으로써 주택경기의 연착륙을 유도

◉ 이 경우 서브프라임 사태가 미국의 소비 및 투자에 미치는 부정적 영향도 크지 않을 것임.

◉ 아울러 미 연준의 금리인하 조치가 여타 주요국으로 확산되어 정책공조가 나타나는 경우, 서브프라임 문제의 국제적 확산도 조기에 진정될 가능성이 있음.

- 다만 정책공조가 충분치 않아 미일간 금리차 등 엔캐리를 가져왔던 요인들이 급격히 해소될 경우, 엔캐리 트레이드의 청산이 이루어지면서 국제금융시장이 급격한 조정을 겪을 수도 있음.

◉ 하지만 현재 서브프라임의 부실규모를 파악하는 데에는 최소한 4~5개월 정도의 시간이 걸릴 것으로 예상하고 있으므로 정책대응에도 불구하고 시장의 불확실성 자체는 수개월 이상 지속될 가능성이 큼.

- 따라서 그 동안에는 부실 금융기관의 발생 여부 등에 따라 시장의 변동성이 좌우될 것으로 보임.

2) 시나리오(2) : 금리 동결, 연체율 상승, 주택경기 경착륙, 정책공조 지연

◉ 현 상황에서 미국의 금리가 동결(또는 인상)될 경우, 금리와 연체율 사이의 6~9분기 정도의 시차관계를 감안할 때 2008년말까지 연체율이 높은 수준으로 유지되면서 주택경기에 강한 부담으로 작용할 가능성

- 미 연준이 2006년 6월까지 금리를 인상하였으므로 금리가 동결될 경우, 2007년말까지 연체율이 지속적으로 상승하고 2008년 하반기까지 높은 수준의 연체율이 유지될 수 있음.
- 서브프라임 연체율이 지속적으로 상승할 경우, 전체 모기지 연체율도 상승 압력을 받게 되고 이는 주택경기의 경착륙으로 연결될 수도 있음.

◉ 이에 따라 전세계적인 금융불안이 지속되고 신용경색의 정도가 심해질 경우, 미국을 비롯한 글로벌 경제의 침체로 이어질 가능성도 배제할 수 없음.

- 특히 미국 주택시장에서 침체 우려가 부실에 대한 불안을 증가시켜 모기지 관련 신용경색을 가져오고, 이러한 신용경색이 실제 주택경기 침체를 가져오는 악순환이 발생할 가능성도 존재
- 이에 따라 주택관련 투자펀드에 대한 환매요청(Fund-run) 및 환매중단사태가 대규모로 발생할 경우, 국제금융시장의 혼란은 불가피
- 이 시나리오가 현실화될 경우, 미국의 건설투자가 급감하고 소비심리가 악화되면서 성장률 및 소비의 둔화로 연결될 수도 있음.

◉ 아울러 국제적인 정책공조가 실패할 경우, 불확실성이 증대하면서 투기적 성격의 엔캐리 트레이드를 급속히 청산시켜 국제금융시장에서 커다란 불안요인으로 작용할 가능성

3) 소결

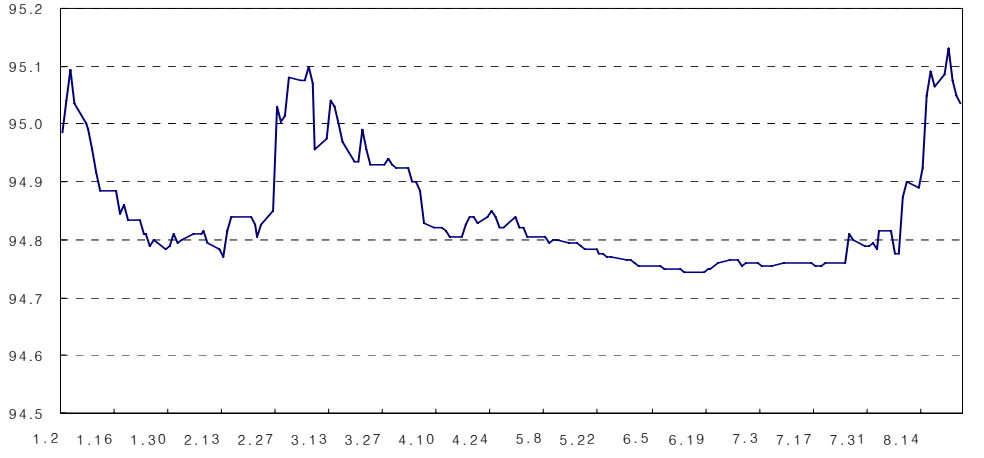
◉ 현재 사태의 진행상황으로 보아 시나리오 (1)의 실현 가능성이 더 높은 것으로 판단되나, 연준의 대폭적 금리인하는 쉽지 않을 것이므로 사태의 완전한 해결에는 상당기간이 소요될 것으로 전망

- 최근 각국 중앙은행들의 대규모 유동성 공급, 미 연준의 재할인율 인하 등 적극적인 정책대응에 비추어 볼 때, 향후 사태가 악화되지 않도록 금리인하를 포함한 대응조치들이 취해질 것으로 예상

  * **8월 23일 30일물 연방기금금리 선물이 4.95%를 기록하는 등 선물시장에서는 2007년 9월 기준금리가 25bp 인하될 가능성을 100%로 가격에 반영한 바 있음.**

- 다만 금리인하는 과거의 도덕적 해이에 대한 부적절한 보상이라는 비판도 제기되고 있어 경기하락이 가시화되지 않는 한 연준의 금리인하 폭과 속도는 제한적일 가능성이 큼.

〈그림 31〉 미국 연방기금금리 30일물 선물가격 추이



자료 : Bloomberg

- 한편 서브프라임 사태에도 불구하고 미국의 산업대출은 12.9%(2007년 7월)의 견조한 증가세를 보이고 있고 세계경제의 성장세도 지속되고 있어 실물경기가 금융부문의 충격에 의해 쉽게 꺾이지는 않을 것으로 전망

◉ 아울러 미국 주택시장이 과거와 같은 활황세로 돌아설 가능성은 매우 낮으므로 서브프라임 관련 시장은 상당기간 조정을 겪을 가능성

- 현재 서브프라임 모기지의 80%를 차지하는 변동금리 모기지의 특성상 금리인하가 큰 폭으로 이루어지거나 주택가격이 상승세로 돌아서지 않는 한, 연체율이 평년 수준으로 하락하는 데에는 상당기간이 소요될 것으로 예상됨.

  ＊**2004년이나 2005년에 4%대 모기지를 받은 대출자들이 급격한 금리하락이 없는 한 5.5%를 넘는 금리로 갱신해야 하는데, 이들의 이자 부담은 지속적으로 증가할 전망**

- 더욱이 최근 모기지업체들의 대출기준 완화로 신용도가 낮은 차입자들이 대출받은 경우가 증가하여 이들의 파산이 지속적으로 늘어날 것으로 예상되는 반면, 부동산경기 둔화로 거래가 감소하여 담보의 유동화에 어려움이 있을 것으로 예상됨.

◉ 서브프라임 모기지 관련 금융상품 투자자들의 손실이 계속되면서 위험에 대한 재평가와 안전자산 위주의 포트폴리오 조정도 이루어질 것으로 예상

- 아울러 현재 발생하고 있는 신용경색은 주로 어디서 부실이 발생할지 모른다는 불안감에 따른 것이므로 펀드 등 투자기관의 부실 문제가 지속적으로 돌출될 경우, 자금유동화시장을 중심으로 금융시장의 간헐적 위축을 초래할 수 있음.

◉ 그러나 금리인상이 동반되지 않는 경우, 서브프라임 모기지시장의 위축이 주택가격의 경착륙과 급격한 경기침체를 가져올 가능성은 낮은 것으로 보임.

- 실증분석 결과에서도 금리가 주택가격과 경기에 강한 영향을 주었을 뿐 서브프라임 모기지 연체율 그 자체는 주택가격에 유의미한 영향을 주는 것으로 보기 어려웠음.
- 다만 최근 서브프라임 모기지의 비중이 급등한 점을 감안하면 저소득층을 중심으로 한 소비위축 가능성이 과거의 서브프라임 연체율 상승기보다는 클 것임.

Ⅳ. 국내 금융시장 및 실물경제에 미치는 영향

1. 국내 금융회사 건전성에 미치는 영향

◉ 현재 국내 금융회사들이 안고 있는 미국 서브프라임 모기지 관련 익스포져와 투자 손실규모가 크지 않아 국내 금융회사 건전성에 미치는 직접적 영향은 크지 않을 것으로 판단됨.

〈표 4〉 국내 금융회사별 익스포져 및 평가손익 현황(07.6월말)

		익스포져(백만달러)	평가손익(만달러)
은 행	우 리	463.0	△2,930
	외 환	21.8	△22
	신 한	5.4	△4
	산 업	2.7	△2
	농 협	132.2	△502
	소 계	625.1	△3,460
보험사	교 보 생 명	5.1	△21
	흥 국 생 명	72.0	△286
	푸르덴셜생명	10.2	22
	녹 십 자 생 명	3.6	25
	메 리 츠 화 재	34.2	25
	현 대 해 상	14.8	26
	흥국쌍용화재	21.6	△30
	동 부 화 재	29.1	△6
	L I G 손 보	26.9	△85
	소 계	217.5	△329
합 계		842.6	△3,789

자료 : 금감위, 금감원

- 07.6월말 현재 서브프라임 관련 국내 금융회사들의 익스포져 규모는 약 8.4억 달러 수준이며, 이 중 92%는 서브프라임 모기지대출을 유동화한 MBS를 기초자산으로 발행한 부채담보부증권(CDO)임.
- 이들 익스포져의 약 80%가 'A-' 등급(S&P기준) 이상이고 나머지도 'BBB' 수준으로 신용등급이 비교적 양호한 상황이어서 이와 관련된 평가손실규모도 3,800만달러 수준인 것으로 평가
- 따라서 향후 관련 익스포져의 신용등급이 추가 하락하면서 손실이 추가된다고 할지라도 우리나라 경제규모와 국내 금융회사의 수익성을 고려한다면 투자손실이 국내 금융회사의 건전성에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 전망

2. 국내 금융시장에 미치는 영향

◉ 국제적 정책공조가 성공적으로 이루어져 미국 주택시장이 연착륙하는 가운데 안전자산 중심의 포트폴리오 재조정이 이루어지는 상황을 상정할 때, 우리나라 금융시장도 어느 정도 조정을 겪을 것으로 보임.

- 외부충격에 따른 금융시장의 변동성이 확대되면서 안전자산에 대한 선호도가 높아지는 방향으로 조정이 이루어질 가능성

1) 외환시장

가. 환율의 변동성 확대

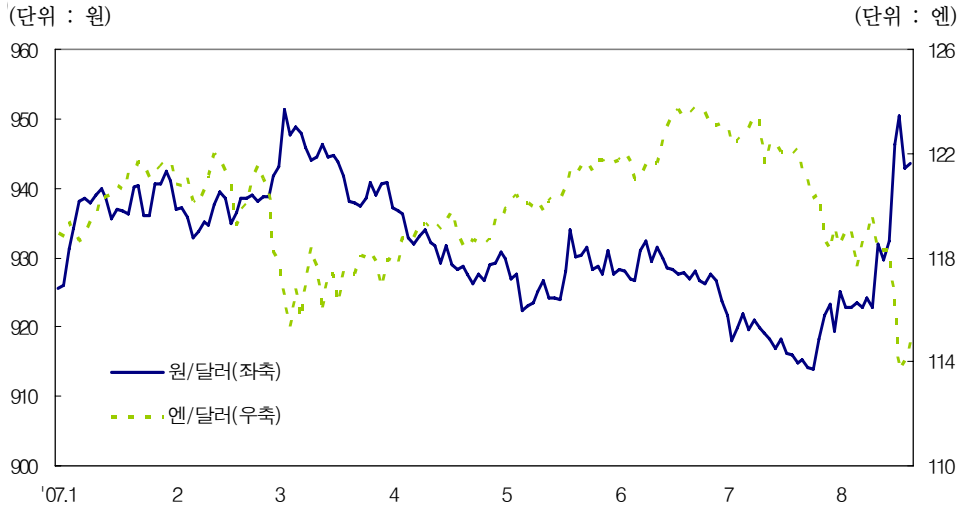
◉ 하락추세를 지속하던 원/달러 환율은 최근 서브프라임 부실문제로 인해 급등하는 모습을 보였으며, 엔/달러 환율은 급락하는 양상

- 2007년 3월 이후 지속적으로 하락추세를 보이던 원/달러 환율은 8월 들어 서브프라임 사태로 급등하면서 8월 21일 현재 전월말 대비 2.63% 상승한 943.5원을 기록하였음.
- 한편 엔/달러 환율은 3월 이후 상승추세를 지속하였으나 7월 이후 하락세로 반전되면서 8월 21일 현재 전월말 대비 3.71% 하락한 114.77엔을 기록

◉ 이와 같이 외환시장의 변동성이 확대된 원인은 미국의 서브프라임 문제로 인한 외국인 투자자들의 안전자산 선호현상과 엔캐리 트레이드 청산에 대한 우려 때문인 것으로 보임.

- 미국의 서브프라임 부실문제가 외국인 투자자들의 위험기피도 증가 및 안전자산 선호현상을 야기하면서 달러화는 엔화를 제외한 주요 통화에 대해 강세를 보였음.

〈그림 32〉 원/달러 환율 및 엔/달러 환율 추이



자료 : 한국은행

- 또한 외국인 투자자는 우리나라 주식시장에서 대규모의 순매도를 보이면서 6월 3.5조원, 7월 4.8조원, 8월(8월 21일까지) 6.4조원의 순매도를 기록
- 한편 엔/달러 환율은 엔캐리 트레이드 청산에 대한 우려 등으로 인해 크게 하락하면서 외환시장의 심리적 불안감을 가중

◉ 그러나 장기적으로 달러화 약세 기조가 꺾일 가능성은 낮으므로 원/달러 환율의 상승은 단기적으로 제한적인 범위 내에서 이루어질 가능성이 큼.

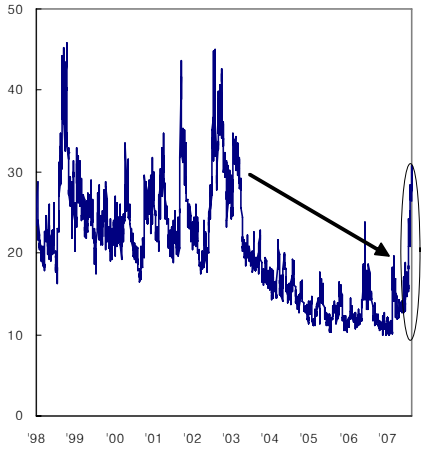
- 그동안 엔화에 대해 강세를 보였던 달러화가 금번 서브프라임 문제로 약세로 전환될 가능성이 높음.
- 서브프라임 문제가 장기화될 경우, 미국경제에 부담을 줄 것이라는 인식 때문에 세계 금융시장이 안정되면서 달러화에는 또 다른 약세요인으로 작용할 가능성이 높음.

나. 엔캐리 트레이드의 완만한 청산 가능성

◉ 미국의 서브프라임 사태가 어느 정도 진정기미를 보임에 따라 외환시장도 안정세를 찾아가고 있으며 급격한 엔캐리 트레이드 청산 가능성은 크지 않을 것으로 보임.

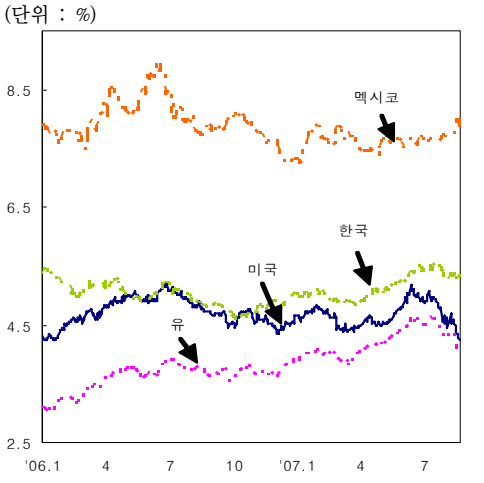
- 미 연준의 재할인율 인하로 인해 서브프라임 문제의 추가 확산이 어느 정도 진정되면서 원/달러 환율도 급등세가 다소 누그러짐.
- 그동안 엔캐리 거래를 지속시켰던 시장의 변동성도 서브프라임 문제로 일시적으로 급격히 높아졌으나 여전히 역사적으로 낮은 수준에 머물러 있을 뿐 아니라 최근 다시 안정을 되찾았음.

〈그림 33〉 VIX[6]지수 추이



자료 : Bloomberg

〈그림 34〉 만기5년 국채수익률 지수[7]



자료 : Bloomberg

• 한국과 멕시코 등 신흥시장의 금리도 금번 서브프라임 문제로 인해 일시적으로 상승했다가 진정국면에 접어들었음.

2) 금리

가. 장기금리 하락 및 장단기 금리차 축소

◉ 미국의 서브프라임 부실문제는 금융시장 참가자들의 위험에 대한 민감도를 높여 국채와 같은 안전자산의 가격을 높일 것이므로 장기 국채금리는 하락 압력을 받을 것임.

---

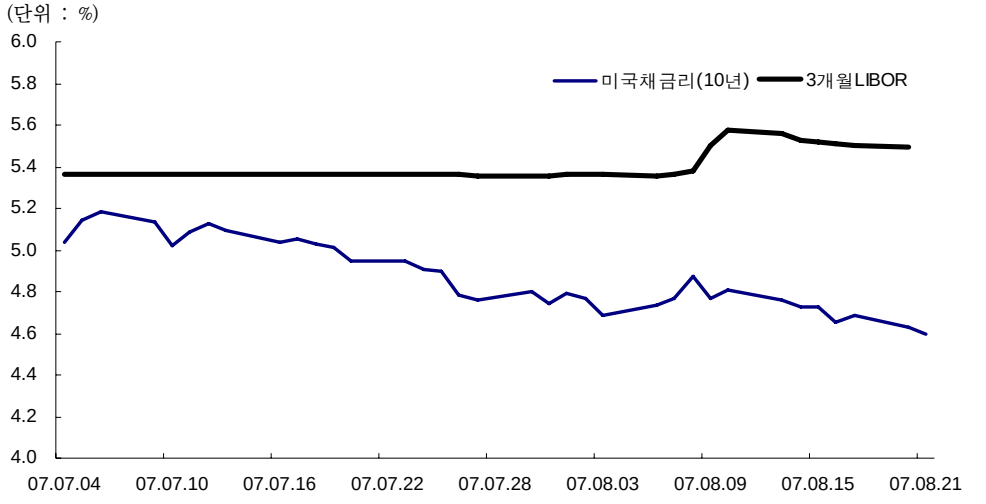
6) VIX는 옵션 내재변동성에 대한 지수로서 미국 주식시장의 변동성을 표현하는 데 있어 가장 많이 이용되어온 지표이며 1993년부터 시카고 옵션 거래소(CBOE, Chicago Board Options Exchange)에서 제공

7) 이 지수는 Bloomberg의 option-free fair market curve로부터 도출된 수익률 지수임.

- 미국에서는 8월 21일 현재 10년 만기 국채금리가 4.59%로 7월 2일에 비해 40bp 하락

◉ 반면에 단기금리는 특정 부문에서의 유동성 부족과 당국의 개입상황에 따라 등락을 반복

〈그림 35〉 최근 미국의 장단기금리 추이

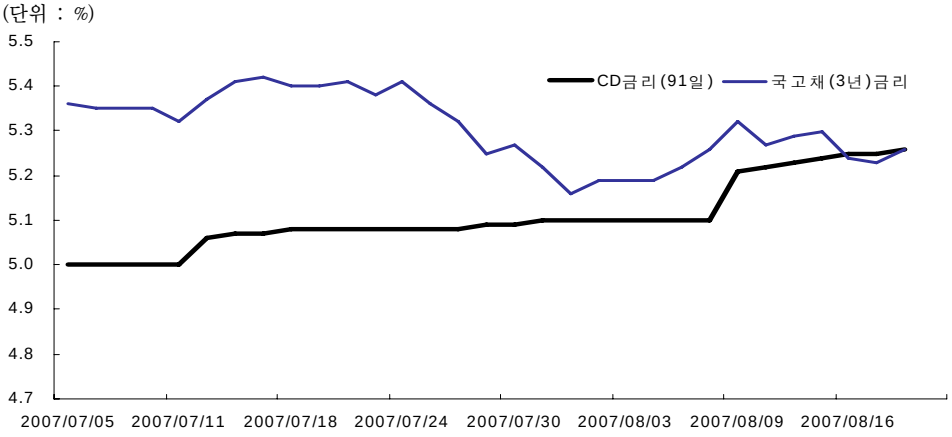


자료 : Bloomberg

◉ 미국과 마찬가지로 우리나라에서도 장기금리는 하향 움직임을 보이고 단기금리는 유동성 상황에 따라 변동할 것임.

- 7월 이후 한국은행의 두 차례에 걸친 금리인상에도 불구하고 8월 21일 현재 3년 만기 국고채금리는 5.26%로 7월 2일에 비해 2bp 하락하는 등 장기금리가 하락 압력을 받고 있음.
- 반면 CD금리(91일)는 8월 21일 현재 5.26%로 7월 2일에 비해 26bp 상승

〈그림 36〉 최근 우리나라의 장단기금리 추이

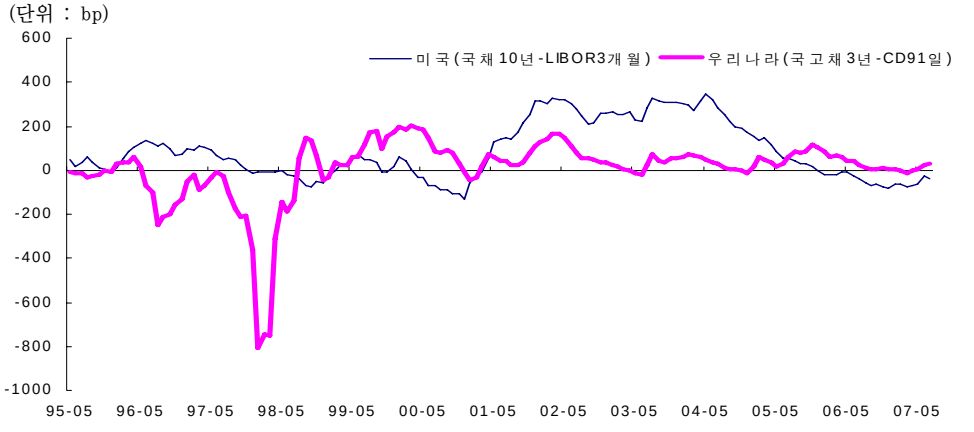


자료 : Bloomberg

◉ 이에 따라 장단기금리 스프레드는 당분간 축소되고 단기적으로는 음(-)의 값을 가질 가능성이 있음.

• 그러나 경기회복의 흐름이 꺾이지 않고 단기유동성 공급이 원활하게 이루어진다면 장단기금리 스프레드는 다시 양(+)의 값으로 복귀할 것임.

〈그림 37〉 우리나라와 미국의 장단기금리 스프레드 추이

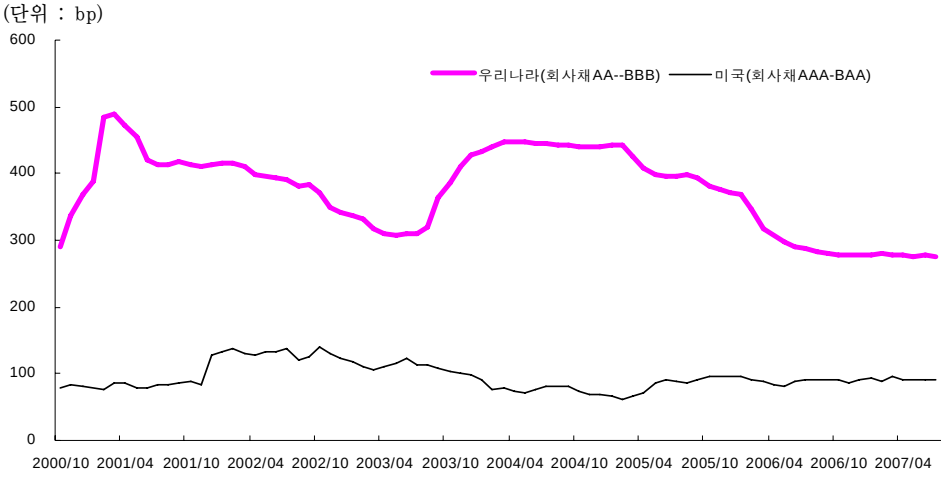


자료 : Bloomberg

나. 신용 스프레드 확대

◉ 서브프라임 사태로 인해 위험에 대한 민감도가 높아지면서 우량기업이 발행한 채권금리와 비우량기업이 발행한 채권금리 사이의 격차가 커지면서 신용 스프레드가 확대될 것으로 보임.

〈그림 38〉 우리나라와 미국의 신용 스프레드 추이



자료 : Bloomberg

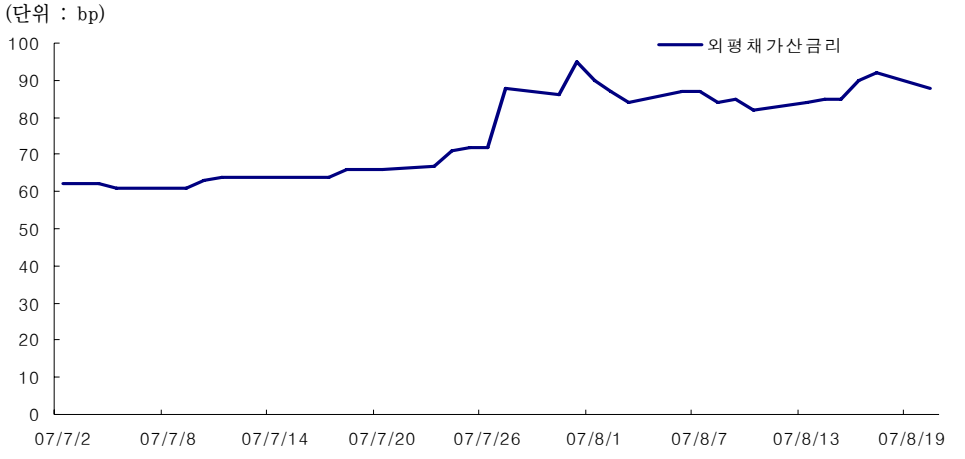
- 특히 우리나라의 경우 지난 1년여 동안 유동성이 팽창하면서 신용 스프레드가 크게 줄어든 바 있어 위험에 대한 재평가가 이루어지면 스프레드가 상당 폭 확대될 가능성이 있음.

다. 외평채 가산금리 상승

◉ 다른 한편으로 우리나라에서 발행한 채권의 위험도가 높게 평가되면서 해외자금조달시 부과되는 가산금리가 높아질 것임.

- 외평채 스프레드는 8월 20일 88bp로 7월 2일에 비해 26bp 상승
- 그러나 우리나라에서 채권발행을 통한 해외자금조달이 크지 않기 때문에 가산금리 상승은 경제에 큰 영향을 주지는 않을 것임.

〈그림 39〉 외평채 가산금리 추이



라. 소결 - 금리 전망의 변수들

◉ 금리의 향후 전망과 관련해서는 우선 서브프라임 사태가 어느 정도까지 심각하게 발전할 것인지, 그리고 각국의 통화당국이 어떻게 대응할 것인지가 주요 변수

- 서브프라임 사태의 향후 전망을 보면, 금융위기와 같은 위기국면보다는 금융시장이 상당한 등락을 거듭하면서 포트폴리오가 조정되는 상황으로 갈 가능성이 큼.

＊서브프라임 모기지의 절대규모가 미국경제 규모에 비해 크지 않고 또 금리와 서브프라임 연체율 사이의 시차관계가 2년 정도로서 앞으로 1년 후면 과거 금리인상의 효과가 대부분 흡수될 것이기 때문

- 다만 과거 방만하게 관리되었던 “위험”과 과잉상태에 있었던 유동성이 다시 조정되면서 국제금융시장에서 간헐적인 금융회사 파산과 주가급변 등의 충격이 상당 기간 지속될 수 있음.
- 각국의 통화당국은 비교적 유연하게 대처할 가능성이 높아 단기적인 신용경색이 간헐적으로 발생하는 와중에도 유동성 부족이 장기간 지속되지는 않을 것임.

◉ 이러한 점들을 감안하면 앞으로 당분간 장기 국채금리는 하락세를 보일 가능성이 크고, 회사채금리는 신용도나 위험도에 대한 민감도가 증가하면서 신용 스프레드가 확대되는 모습을 보일 것임.

◉ 단기금리는 시장수급상황에 따라 단기적인 상승세를 보이다가도 당국의 대응에 따라 일시적인 하락세를 보일 수도 있어 단기금리의 변동성은 더 커질 수 있음.

- 서브프라임 사태는 금리의 변동성도 높이게 될 것이므로 앞으로 금리리스크 관리에 더욱 주의를 기울여야 할 것임.

3) 주가

가. 외국인 주식투자자금의 유출

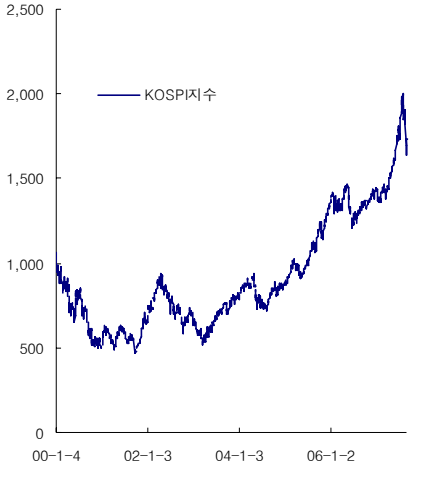
◉ 서브프라임 사태로 인해 위험자산 기피도가 증가하면서 외국인들의 국내 주식투자자금이 지속적으로 유출되면서 주가 하락압력으로 작용할 가능성이 큼.

- 그러나 2004년 이후의 주가 상승은 외국인의 매수세보다는 기관과 개인들의 매수세가 견인하여 왔으므로 외국인 주식투자자금 유출이 국내 주식시장에 미치는 부정적 영향은 제한적일 것임.
- 국내 주식시장에서 외국인들은 2000~2003년말까지는 순매수 기조를 유지하였으나, 이후 2004년부터 2007년 7월까지는 순매도 기조 속에서 주기적으로 차익을 실현하는 투자패턴을 보임.

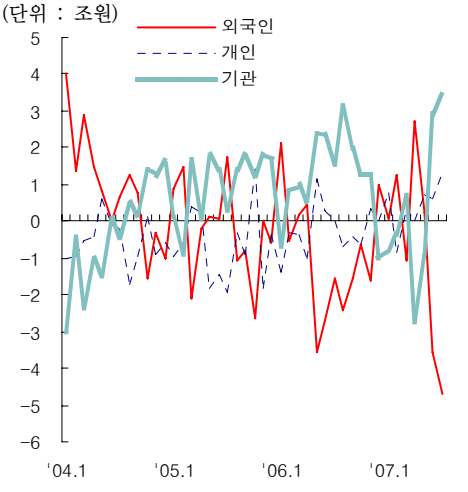
  ＊**최근 2년을 보면, 외국인들은 2006년중 10.5조원을 순매도하였고, 2007년 들어서도 6~7월에만 8.2조원을 순매도한 것으로 파악됨.**

- 반면 2004년말 8.6조원에 불과하던 국내 주식형펀드의 설정잔액이 2007년 6월말 현재 63.7조원으로 641% 성장한 데다, 보험사 등 기관의 주식보유가 증가하고 개인들의 투자금액이 꾸준히 유입됨에 따라 주가상승이 뒷받침되었던 것으로 보임.

〈그림 40〉 KOSPI지수 추이



〈그림 41〉 투자주체별 순매수 추이



자료 : FNGuide

나. 투자심리의 위축

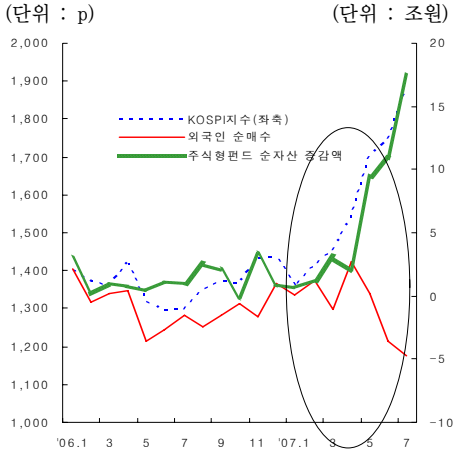
◉ 글로벌 신용경색 우려와 함께 국내기관과 개인의 투자심리도 크게 위축되어 주가 하락압력으로 작용

• 2000년 이후 현재까지 KOSPI지수가 미국 주가지수와 동조화 현상을 보이고 있어 미국 주식시장의 부진은 국내 투자자의 심리를 냉각시킴으로써 KOSPI지수가 조정받을 빌미를 제공한 것으로 보임.

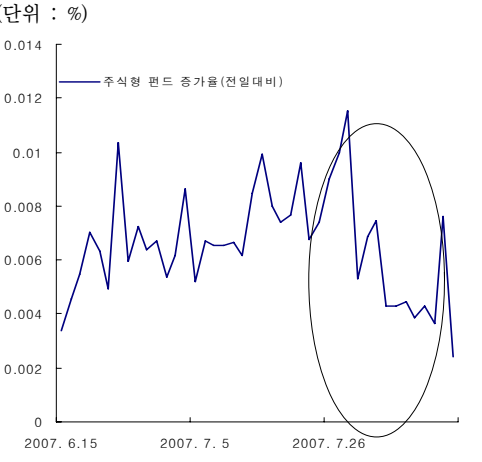
*** 추세를 제거한 한국, 중국, 미국 주가지수간의 상관계수를 살펴본 결과, 한·미 간의 상관계수는 0.65로 상당히 높은 반면, 한·중 간에는 -0.02로 상관성이 미약한 것으로 나타났음.**

*** 2000년 1월~2007년 7월 자료를 이용하여 KOSPI지수 증가율과 다우존스지수 증가율간의 상관관계를 살펴본 결과에서도 높은 정(+)의 상관관계(0.549)가 있는 것으로 나타남.**

〈그림 42〉 주가지수, 펀드 및 외국인 순매수 추이



〈그림 43〉 최근 주식형펀드 증가율 추이



자료 : FNGuide, 자산운용협회

- 최근의 주가 폭락과정에서는 외국인뿐만 아니라 개인들도 순매도를 기록함으로써 투자심리가 급속히 냉각되었음을 보여줌.

◉ 미국 주가가 하락세를 보이는 한 우리나라 주가도 당분간 약세를 보일 것으로 예상됨.

- 1998년 LTCM으로 인한 미국 주가폭락의 경우(7월 17일~8월 31일) 미국 다우존스지수는 약 19% 정도 급락하였으며, 우리나라 KOSPI지수는 10% 하락
- 한편 올해 2월 서브프라임 문제가 처음 제기되었을 때(전고점인 2월 20일~3월 5일) 미국 다우존스지수는 5.8%, 우리나라 KOSPI지수는 5.3% 정도 동반 급락하였음.

<참고 5> DowJones지수와 KOSPI지수

▣ 다우존스지수 상승률이 1%p 변화할 때 KOSPI지수 상승률은 0.64%p 변화하는 등 현재 KOSPI지수의 하락률은 이전보다 큰 편인 것으로 평가됨.

- 최근 다우존스의 전고점인 7월 19일부터 전저점인 8월 16일까지 주가지수 증감률을 비교하면 다우존스지수는 8.2% 하락한 반면, KOSPI 지수는 12.7% 하락
- 그러나 8월 16일이후 연준의 재할인율 인하로 인한 반등시 미국 다우존스 증가율보다 높은 증가율을 하루사이에 기록하기도 하여 단순히 KOSPI의 하락폭이 컸다기보다는 KOSPI의 변동성이 다우존스보다 상대적으로 크기 때문인 것으로 추정

〈회귀분석 결과 〉

$$\log(Kospi) = \underset{(3.54)}{10.51} + \underset{(3.19)***}{0.64}\log(Dow\ Jones) - \underset{(-5.27)***}{1.39}\log(Won/Dollar\ Exchange\ Rate)$$

* **분석기간은 99년 1월부터 2007년 7월까지이며 ( )값은 t값을,**

*****는 1% 수준에서 추정치가 유의함을 의미하며** $R^2 = 0.4$**임.**

다. 주가의 변동성 확대

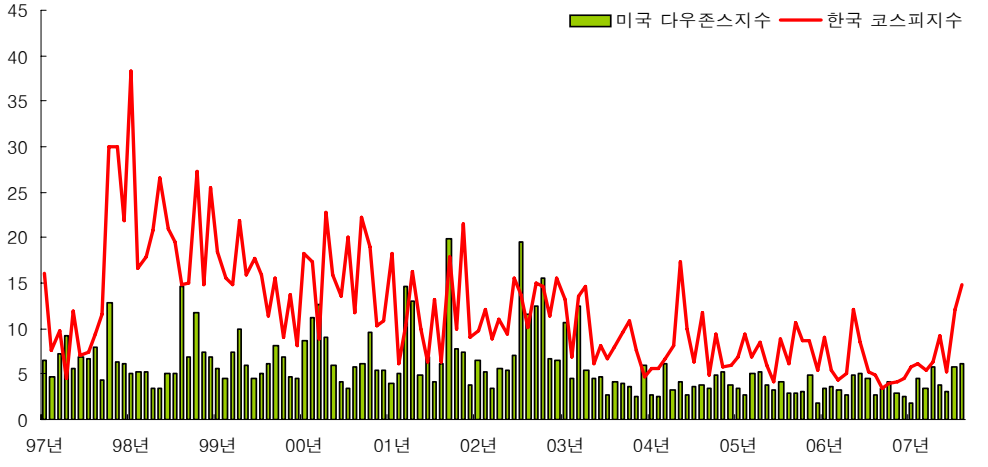
◉ 서브프라임 문제로 인한 불확실성 증대로 주가의 변동성이 크게 확대될 전망

- 미국의 VIX지수는 8월 10일 현재 28.30으로 6월말의 16.23에 비해 20.3% 상승하였으며 우리나라 주가지수의 변동성도 크게 확대

◉ 이에 따라 주식의 투자자산으로서의 위험도가 커지고 주식투자 수요가 감소하면서 주가에 하락압력으로 작용할 가능성

- 그러나 다른 한편으로는 주가지수의 변동성이 지난 몇 년 동안의 저금리기간중에 이례적으로 낮았으므로 변동성 확대는 어느 정도 필연적이라는 점도 감안할 필요
- 즉, 주가의 변동성 확대에 대한 조정이 끝나면 주가는 경제의 펀더멘털에 따라 움직일 것임.

〈그림 44〉 KOSPI지수 및 DowJones지수 월간 변동성 추이



주 : 월간변동성 = (월간최고치-월간최저치)/월평균으로 계산
자료 : Bloomberg

라. 소결 - 주가 전망

◉ 과거 주가 폭락기의 사례에 비추어 볼 때 금번 서브프라임 문제로 인한 주가 급락세는 점차 안정될 것이나 이미 확대된 불확실성이 줄어들지 않는 한 미국이나 우리나라 주식시장은 모두 등락을 거듭하며 변동성이 큰 조정장세를 유지할 것으로 예상

- 최근 각국 중앙은행들의 유동성 공급 등으로 인하여 우려하는 만큼의 신용경색이 발생할 가능성은 낮은 상황임.
- 그러나 서브프라임의 부실로 인하여 발생하는 펀드의 손실 등이 크게 부각될 때마다 주가는 조정을 받을 것으로 예상

◉ 가능성이 매우 낮긴 하나, 금융시장의 불안이 매우 심각해지면 세계경제 침체와 이에 따른 투자심리 위축이 글로벌 주가와 함께 KOSPI지수의 급락을 주도할 것으로 예상

- 서브프라임 문제의 심화로 인한 금융시장 불확실성의 지속적인 확대, 각국 중앙은행들의 정책공조 실패, 엔캐리 트레이드의 급격한 청산 등은 향후 금융시장의 불안을 더욱 심화시킬 가능성이 있음.

4) 국내 엔캐리자금 청산 문제

◉ 국내 유입된 엔화자금 규모는 2006년말 잔액기준으로 205~211억 달러 수준인 것으로 추정되며 이는 국내 외환보유액(2,550억 달러) 대비 8% 정도에 해당됨.

• 정부와 한국은행은 이 중 60억 달러 정도만이 차익거래 목적의 엔캐리자금으로 추정하고 있어 엔화자금이 일시에 유출된다고 할지라도 국내 외환보유 규모를 고려한다면 대외지급에는 크게 문제가 없을 것으로 보임.

〈표 5〉 국내에 유입된 일본계 자금 잔액[1]추이

(단위 : 억 달러, %)

	2003년말	2004년말	2005년말	2006.11월말
증권자금[1]	12.8 (1.0)	16.5 (0.9)	34.5 (1.2)	49.6 (1.6)
금융회사 엔화대출	–	95.8 (48.6)	99.4 (40.3)	155 (–)

주 : 1) ( ) 안은 전체 외국인 증권투자 잔액 및 외화대출잔액 대비 비중
2) 일본 재무성 통계에 의하면, 일본투자자들이 한국에 투자한 주식과 채권을 포함한 증권자금이 2006년말 기준 6,472억 엔(약 55.6억 달러)임.

◉ 다만 국내 엔화자금의 유출이 전세계적인 청산 움직임과 함께 이루어지는 경우에는 서브프라임 모기지 사태로 빚어진 글로벌 신용경색과 더불어 국내 자본시장의 변동성을 크게 확대시키는 원인으로 작용할 가능성이 높음.

◉ 또한 국내 유입된 엔캐리자금의 상당부분이 중소기업과 자영업자에게 대출되어 부동산 및 주식에 투자된 것으로 추정

• 국내 엔캐리자금이 청산되는 경우, 엔화자금을 빌려 부동산 및 주식에 투자한 국내 중소기업과 자영업자들은 원/엔 환율 상승으로 인한 원화상환액 증가와 함께 자산가격 하락으로 인한 상환능력 축소라는 복합위험에 노출될 가능성이 있음.

*** 다만, 엔화대출 중 절반 정도는 통화전환옵션부로 환율급변동시 원화대출로 전환할 수 있는 조건부 대출이므로 환리스크 회피가 가능한 상황**

5) 국내 금융시장 전망 요약

◉ 이상의 분석을 정리하면, 서브프라임 사태로 인한 안전자산 선호 경향 확대로 인하여 금융시장에서 다음과 같은 조정이 발생할 것으로 보임.

〈표 6〉 서브프라임 사태가 국내금융시장에 미치는 영향

	외환시장	단기금융시장	채권시장	주식시장
단기적 변화	원화 약세 압력 환율 변동성 확대	단기금리 상승 압력 정책대응에 따른 등락	장기금리 하락 압력 외평채 가산금리 상승	주가 하락 압력 주가 변동성 확대
장기적 변화	달러화 약세 엔화 강세	신용스프레드 확대	신용스프레드 확대	상당 기간 조정
주요 변수	엔캐리 청산 속도 미국 경제의 성장세	국내 경기 금리정책	국내 경기 금리정책	국내 경기 외국인 투자자금

3. 국내 실물경제에 미치는 영향

◉ 서브프라임 모기지 부실과 이에 따른 금융시장의 혼란은 각국 실물경제를 일부 둔화시키는 요인으로 작용할 것으로 예상

- 금번 서브프라임 문제가 미국의 주택경기 둔화에서 출발하긴 하였으나 아직은 각국 금융시장의 충격으로 제한되고 있으며 실물경제로의 확산은 제한된 선에 머물 것으로 예상

◉ 서브프라임 모기지 부실의 규모가 정확히 파악되지 않은 상태에서 이의 영향을 정량화하기는 어렵지만 다양한 파급경로를 통해 미국 내 투자 및 소비 등에 부정적인 영향을 미칠 가능성

- 또한 미 모기지시장의 불안이 여러 경로를 통해 북미, 유럽, 호주 등과 같은 다른 지역 금융시장에 영향을 미치고 있고, 이는 다시 세계경제 성장률 둔화로도 연결이 가능한 상황

1) 국내 수출여건 악화

◉ 서브프라임 부실의 파급이 추가로 확산되면서 장기화되는 경우, 우리나라 수출은 미국 및 세계경제의 위축으로 해외수요 감소효과가 원화가치 하락으로 인한 개선효과를 상당부분 상쇄할 것으로 예상

- 부동산시장의 속성상 한번 버블이 터지면 하드랜딩하는 성격이 강해 미국의 부동산시장 침체는 당분간 계속되고, 결국 소비위축으로 연결될 가능성이 높음.
- 그 동안 세계경기 호황과 시장다변화에 힘입어 원화강세에도 불구하고 크게 증가했던 우리나라 수출은 향후 원화가치 하락에 따른 긍정적 효과에도 불구하고 세계경제 위축에 따른 부정적 효과가 더 크게 나타날 수도 있을 것으로 보임.

  * **세계경제 성장률이 1%p 하락하는 경우, 국내 수출증가율 및 경제성장률은 각각 4.28%p 및 1.53%p 하락, 반면에 원/달러 환율 10원 상승은 국내 수출증가율 및 경제성장률을 각각 0.28%p 및 0.16%p 상승시키는 것으로 분석**

<참고 6> 세계경제성장률이 우리나라 수출 및 경제성장률에 미치는 영향

▣ 세계경제성장률이 1%p 변화하는 경우, 우리나라의 수출증가율은 4.3%p 정도 변화하며, 우리나라 경제성장률은 1.5%p 정도 변화하는 것으로 나타남.

• 세계경제성장률이 우리나라 수출증가율과 경제성장률에 미치는 영향을 다음의 두 회귀방정식으로 분석.

$$exg = c + \beta_1 krw + \beta_2 wgdp + \beta_3 \mathrm{expg} \quad (\text{식 } 1 : \text{수출증가율})$$

$$dgdp = c + \beta_1 krw + \beta_2 wgdp + \beta_3 exg + \beta_4 img \quad (\text{식 } 2 : \text{경제성장률})$$

* **여기서 exg는 수출증가율, krw는 원/달러 환율, wgdp는 세계경제성장률, expg는 수출단가지수 상승률, dgdp는 우리나라 경제성장률, img는 수입증가율, c는 상수항을 의미함.**

〈표 7〉 회귀분석 결과

종속변수		수출증가율	경제성장률
표본기간		1999년 1/4분기 ~ 2006년 4/4분기	
	상수항	△36.137 (△2.313)*	△20.712 (△2.604)**
	원/달러 환율	0.028 (2.581)**	0.017 (3.37)*
	세계경제성장률	4.283 (2.742)**	1.533 (2.672)**
	수출증가율		△0.217 (△4.422)*
	수입증가율		0.236 (6.319)*
	수출단가지수 상승률	1.509 (8.86)*	– –
R^2		0.936	0.678
$\widetilde{R^2}$		0.930	0.630

주 : *는 1%, **는 5%, ***는 10% 수준에서 유의함을 의미

2) 자산시장 여건 변화와 소비 · 투자 위축 가능성

◉ 미국의 경우 하드랜딩하는 부동산시장을 부양하는 차원에서 높아진 금리의 조정이 진행될 가능성이 높음.

- 이에 따라 일시적으로 자산가격이 안정될 수는 있으나 장기적으로 보면 상당기간 동안 기간조정이 불가피할 것으로 보임.

◉ 국내에서도 위험회피 성향이 확대되는 경우, 장기금리는 하락하고 단기 시장금리의 변동성은 확대되면서 장단기금리가 역전되는 등 불안한 움직임이 지속될 수 있음.

◉ 특히 단기금융시장이 불안해지면서 신용경색이 발생하는 경우에는 최종대출자의 자금압박이 발생하고 신규대출자의 대출여건도 더욱 열악해지면서 주택가격의 하방압력으로 작용할 가능성

- 우리나라 주택담보대출도 미국의 경우와 같이 변동금리 형태가 대부분이기 때문에 금리상승으로 인한 부실 가능성, 특히 상대적으로 LTV비율이 높은 제2금융권의 부실이 증가할 가능성
- 이는 결국 민간소비와 실물경제의 위축을 강요하는 긴축적 효과를 발휘하게 될 것임.

◉ 국제금융시장의 불확실성으로 인한 국내 주식시장의 조정은 투자자 불안심리 확산과 역자산효과를 통해 민간소비와 투자 위축의 원인으로 작용할 가능성

- 특히 미국 및 유로지역의 신용경색과 헤지펀드의 환매요청 사태가 발생하는 경우, 국내시장에 유입된 엔캐리자금 등 외국자금이 빠르게 유출되면서 국내 주식시장의 변동성을 극적으로 확대시킬 가능성도 있음.

Ⅴ. 부문별 대응방안

◉ 향후 서브프라임 모기지 사태로 인한 금융시장 불안은 미국 및 유로 중앙은행의 신속한 대응에도 불구하고 모기지시장 자체의 구조적 문제로 인해 1년에서 길게는 2년 정도 지속될 가능성이 있음.

- 최근 미국을 비롯한 세계 금융시장의 안정에도 불구하고 부실 당사자 및 피해규모가 정확히 파악되지 않아 상당기간 금융시장에 직간접적으로 영향을 미칠 것으로 예상
- 또한 긴급자금 지원, 재할인율 인하, 자산담보부기업어음(ABCP)의 담보인정 등과 같은 주요국의 대응조치는 헤지펀드 및 IB의 자금경색 해소를 목표로 한 것으로 이번 사태의 진원지인 서브프라임 모기지대출 자체의 부실문제를 해결하는 데에는 역부족
- 특히 서브프라임 모기지 부실이 향후 1~2년 동안 금리조정조건부(ARM)대출에 의한 금리조건 변경이 증가하면서 지속적으로 부실이 현재화될 가능성이 높음.

◉ 따라서 서브프라임 모기지 사태가 향후 1~2년간 국내 금융시장에 직간접적인 영향을 미친다는 시나리오를 전제로 다음과 같은 경제주체별 대응방안을 제시함.

1. 정부부문

(자기실현적 위기발생 가능성의 사전적 차단)

◉ 정부는 우선 이번 사태가 자기실현적 의미에서 위기를 유발할 가능성의 사전적 차단에 힘써야 할 것임.

- 모든 경제주체들이 지나치게 보수적인 차원에서 접근하거나 보수적 전략을 실행함으로 발생할 수 있는 자기실현적 의미의 위기유발 가능성을 사전에 차단하기 위해 노력할 필요

◉ 이를 위해 정확한 정보 파악 및 서브프라임 사태 및 외국자본 움직임에 대한 모니터링과 함께 위기의식 차단을 위한 선제적 조치도 고려할 필요

- 현재 상황에서는 현 경제운용방향을 유지하되 일시적 자금경색 등 상황전개에 따라 긴급자금 공급과 같은 contingency plan 필요

(제2금융권을 비롯한 주택금융 부실 발생 가능성 차단)

◉ 국내에서도 정도의 차이는 있지만 미국 주택금융시장과 비슷한 상황이 연출되고 있다는 점에서 이런 상황이 향후에 주택금융 부실사태로 발전되지 않도록 사전적 대응이 필요

- 2000년대 들어 지속된 저금리와 주택가격 상승을 이용한 금융회사간의 대출경쟁이 치열하게 진행되었었고 이에 따라 가계의 부채비율이 크게 상승

- 또한 정도의 차이는 있지만 변동금리부 담보대출 비중이 높고 금리가 상승하고 있다는 점, 제2금융권의 LTV비율과 연체율이 상대적으로 높다는 점, 주택시장이 조정기에 들어섰다는 점 등은 미국 서브프라임 모기지대출이 부실로 발전했던 상황과 상당 부분 유사(〈참고 7〉 참조)
  - **＊미국에 비해 우리나라 비우량 주택담보대출 비중, 연체율 및 LTV가 낮아 부실의 현재화 가능성은 미국에 비해 낮은 것으로 평가**
  - **＊또한 미국의 경우와는 달리 우리나라는 MBS 등과 같은 파생상품을 통해 제2금융권의 부실이 은행권으로 전이되는 파급경로가 발달되어 있지 않은 상황**

◉ 또한 금리상승에 따른 가계부문의 상환능력 축소 및 소비여력 감소에 대한 적절한 보완대책이 필요

- 2007년 3월말 기준 728.5조원에 달하는 가계의 부채규모와 94%인 변동금리부 주택담보대출을 감안할 때, 단기금리 상승에 따른 가계부문의 부담이 크게 증가할 것으로 예상
- 특히 취약부문인 소득 중하위 계층에서 금리상승에 따른 부담이 더욱 크게 나타날 가능성이 높으므로 이들 부문에 대한 적절한 보정이 필요

<참고 7> 한·미간 주택담보대출 관련 상황 비교

▣ 한국의 가계부채비율은 미국보다 높지만, 비우량 주택담보대출 비중, 연체율, 비우량 주택담보대출의 LTV는 미국 서브프라임보다 낮은 것으로 평가

〈표 8〉 한·미간 주택금융시장 관련 상황 비교

	미 국	한 국
가계부채비율[1](2006년말 기준)	144.9%	152.2%
비우량 주택담보대출 비중[2]	21.2%	19.4%
변동금리대출 비중	80.2%	95%
주택담보대출 연체율[3]	13.8%	시중은행 0.5% 보 험 권 0.8% 저축은행 7.8%
LTV(2006년말)	86.5%	60~70%

주 : 1) 가계대출비율 $= \frac{\text{자금순환상가계부채}}{\text{개인처분가능소득}} * 100$, 자금순환표상 가계대출자료 이용

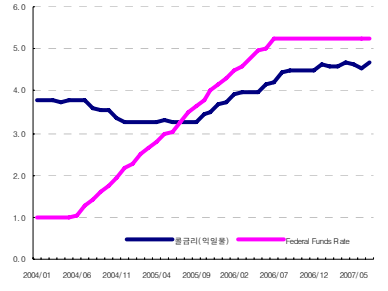
2) 미국은 2006년말 서브프라임 및 Alt-A 모기지대출 비중, 한국은 2007.5월말 제2금융권 주택담보대출 비중

3) 미국은 2007.3월말 현재 서브프라임 모기지대출 연체율, 한국은 금융권 전체의 2007.8월중 수치임.

자료 : 한국은행, 금감원, 여신금융협회, Bureau of Economic Analysis, BOA

〈그림 45〉 韓·美 시장콜금리 추이

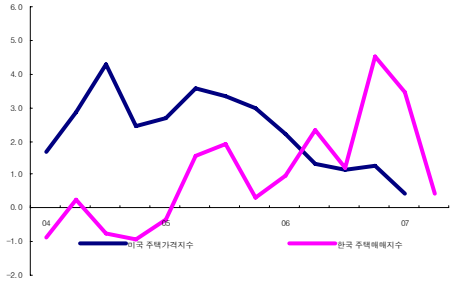
(단위 : %)



자료 : 한국은행, Datastream

〈그림 46〉 韓·美 주택가격 상승률 추이

(단위 : %, 전기대비)



주 : 전분기대비 상승률

자료 : 국민은행, www.realtor.org

(주택금융 건전성 확보를 위한 금융감독 차원의 잠재적 위험요인 관리 강화)

◉ 한편 이번 사태는 과당경쟁으로 인한 무분별한 대출 확대와 헤지펀드와 같은 투기적 자본들의 행태가 얼마나 엄중한 결과를 초래할 수 있는지를 보여주는 전형적 사례임.

- 즉, 이번 사태의 교훈은 낮은 금리와 감독의 실패로 인해 급증한 유동성이 투기적 붐과 결합되어 양산된 투기의 거품은 결국 언젠가는 붕괴되기 마련임을 다시 한 번 입증하였다는 것임.
- 결국 유동성 관리를 위한 통화정책의 적정성 및 금융회사의 건전성 관리를 위한 금융감독의 중요성을 재차 실감하는 계기가 되었음.

◉ 따라서 향후 금융감독의 방향은 금리상승 및 주택가격 하락으로 인한 주택담보대출의 부실 가능성에 대비하여 주택가격 급등기에 엄밀한 신용평가 없이 급증한 은행권 집단대출과 저축은행권 PF 등 잠재적 위험요인에 대한 점검에 집중할 필요

*** 2006년말 현재 은행권 집단대출잔액은 32.9조원, 2007년 6월말 금융권 전체 PF대출잔액은 47.9조원으로 전체 은행권 주택담보대출(217조원)과 금융권 총대출(997.9조원)의 15.2%와 4.8%를 각각 점유**

*** 한편 2007년 6월말 현재 저축은행 PF대출 연체율은 13.03% 수준임.**

◉ 규제강화 이전에 이루어진 주택담보대출의 상환과정(repayment phase)에서 발생할 수 있는 시스템위험요인에 대해 사전적으로 대처할 필요

- 향후 발생 가능한 주택금융의 잠재위험은 주로 상환여력이나 부채비율, 담보비율에 대한 효과적인 관리가 이루어지지 않았던 시기와 밀접하게 관련되어 있음.

- 특히 주택금융의 형태가 신규대출 위주에서 기존대출의 만기연장이나 원금상환이 이루어지는 국면으로 전환됨에 따라 기존대출에 대한 건전성을 미리 관리할 필요

◉ DTI 규제이전의 주택담보대출에 대한 상환여력은 지역별 주택담보대출 규모와 소득 규모 등을 고려한 미상환위험을 평가하고 만기연장을 통한 원금상환을 유도하는 것이 필요

- 집단대출 형태로 이루어진 주택금융의 경우, 개인별 대출한도 또는 신용평가가 제대로 이루어지지 않아 상환과정에서 위험요인으로 작용할 소지

◉ 따라서 향후 발생할 수 있는 신용위험에 선제적으로 대응하기 위해 시중유동성, 자금흐름, 금리 및 자산가격 변화 등 거시변수뿐만 아니라 집단대출 및 PF대출 리스크가 현재화될 수 있는 신용부문에 대한 재점검을 실시하고, 나아가 건전성 확보를 위한 감독체계를 강화

- 또한 미국의 경우를 반면교사로 중장기적 차원에서 투자은행 및 헤지펀드, 나아가 신종 파생상품과 관련된 금융감독시스템 구축이 필요

◉ 한편 미래 발생가능한 잠재부실에 대비한 충당금을 경기상황에 따라 적립규모를 달리하는 탄력적 대손충당금제도* 도입을 통해 금융회사의 대출 및 손익의 경기동행성을 완화하여 금융회사 경영의 안정화를 도모할 필요

* **경기호황기에 부실대출이 적어 특별충당금 규모가 감소하는 만큼의 여력을 경기침체기의 부실발생 가능성에 대비하여 충당금을 추가로 적립하여 경기침체기에 기적립한 충당금을 특별충당금으로 전입하는 방식**

(외환시장) 환율변동성 확대에 대비한 모니터링 및 스무딩오퍼레이션 강화

◉ 향후 과도한 환율변동성 확대에 대비하여 외화유출에 대한 모니터링 및 스무딩오퍼레이션을 강화할 필요

- 향후 글로벌 안전자산 선호경향 확대와 외채조정과정으로 인해 국내 외환시장에서 원화환율의 변동성이 과도하게 확대될 가능성이 있으므로 변동성 관리차원에서 외화유출에 대한 모니터링과 smoothing operation을 강화할 필요

◉ 향후 국내 외환보유고 수준과 관련하여 원화가치 상승으로 초래될 수 있는 손실을 위기방지를 위한 정책비용으로 인식할 필요가 있으며, 보다 장기적인 차원에서 평가이익이 발생할 수 있음을 홍보할 필요

◉ 또한 외평채 조달금리 상승 등 해외자금조달비용 상승에 대응하여 해외 PR 등 국가인지도 및 국가신용등급 상향 조정에 힘쓸 필요

(단기금융시장) 단기금융시장의 변동성 확대와 금리 급변동에 대비하여 신축적 자금공급 가능성을 열어 놓아야

◉ 향후 단기금융시장의 변동성 확대가 장기금융시장 및 금리 급변동으로 연결되지 않도록 자금공급을 신축적으로 운용할 필요

- 정부는 이번 사태가 단기자금시장의 경색과 금리 급등으로 연결되지 않도록 자금공급에 신축성을 보일 필요가 있으며, 향후 정책금리 조정에도 신중하게 접근할 필요

(주식시장) 외부충격에 취약한 국내증시의 안정성 확보를 위해 지속적인 수요기반의 확충이 필요

◉ 간접투자의 확대와 기관투자가의 역할 증대로 국내 증시의 안정성이 크게 제고되었음에도 불구하고 서브프라임 사태로 인해 국내 증시의 취약성이 다시 확인됨.

- 따라서 퇴직연금 투자의 주식비중 확대, 연기금 주식투자 확대 등을 통해 지속적으로 수요기반을 확충함으로써 외부충격에 취약한 국내증시의 체질을 개선할 필요

◉ 최근 크게 증가한 국내 해외투자펀드가 글로벌 불확실성 확대로 인해 실적이 악화될 가능성도 면밀히 추적

- 이를 위해 해외투자자 공시의무를 강화하여 펀드운용사로 하여금 투자규모에 대한 정확한 통계와 투자수익률에 대한 엄밀한 분석체계를 갖출 수 있도록 유도

(엔캐리자금) 엔캐리 자금 청산에 따른 중소기업 및 자영업자 부실가능성에 대비

◉ 국내 유입된 엔캐리자금 규모가 크지 않아 청산에 따른 직접적인 악영향은 크지 않을 것으로 보이나, 청산에 따른 자산시장의 변동성 확대에 대한 대비는 필요

- 특히 엔화차입 비중이 높은 중소기업 및 자영업자들은 향후 엔화강세 및 자산시장 변동성 확대에 대비하여 점진적으로 엔화차입자금의 해소를 유도할 필요

◉ 또한 생산 및 설비투자 목적으로 사용된 중소기업 엔화자금에 대해서는 엔화강세에 따른 상환부담 완화차원에서 선별적으로 자금을 지원

- 이를 위해 건전성 감독 차원에서 자금용도의 추적을 위한 시스템 구축이 필요

◉ 한편 엔캐리자금 청산에 대비하여 한·일간 정책공조를 통해 급격한 엔화자금 철수 가능성을 낮추어야 할 뿐 아니라, 시장의 불확실성 해소차원에서 국가간 공조에 대한 홍보도 강화할 필요

2. 금융권

(환율변동성 확대에 대비한 외채의존비중의 점진적 축소)

◉ 국내 금융회사는 환율변동성 확대에 대비하여 외화자금 조달의 규모 및 차입을 자제하는 한편, 국내 차입비중을 점차 확대할 필요

- 글로벌 유동성의 축소로 인한 외화차입금리의 상승이나 해외자금의 만기연장 곤란 등으로 인한 충격을 완화할 수 있도록 해외차입을 조정해 나갈 필요
- 국제 금융시장의 변동성 확대로 인한 리스크를 감안하여 단기 해외차익거래를 최소화하는 한편, 국내시장을 통한 중장기 차입을 도모

◉ 국내 금융회사들은 해외투자시장의 변동성에 대비하여 해외투자 규모 및 시기를 탄력적으로 조정하는 한편, 전략적 차원의 해외투자에 대한 기회를 중장기적으로 모색

- 글로벌 유동성 축소는 자산가격의 변동성을 높일 수 있다는 점에서 해외투자 규모 및 시기를 국제금융시장 추이를 감안하여 탄력적으로 조정
- 한편 국제화 등 전략적 해외투자 기회의 경우 중장기적 관점에서 지속

(장단기 금리축소에 따른 장기자금의 확보)

◉ 단기금리의 변동성 확대와 단기유동성 축소에 대비한 중장기 차입을 확대하고 이와 관련하여 은행채 발행을 유도

- 국내은행의 경우 지준율의 상향과 콜금리의 인상, CMA의 활성화 등으로 인해 대내적 유동성도 축소되고 있어 유동성 확보에 대한 유인이 커질 전망
- 이를 위해 국내시장을 통한 중장기 차입을 확대할 수 있도록 은행채 발행을 적극적으로 허용하거나 유도

(주가변동성 확대로 인한 수익성 훼손의 최소화)

◉ 글로벌 유동성 축소에 따른 주가변동성 확대와 투자주식의 가격하락으로 인한 수익감소 효과를 최소화하는 데 초점

- 글로벌 유동성 축소로 인한 주가변동성으로 인해 투자유가증권의 가격변동성이 높아짐에 따라 장기수익성 확보에 곤란을 초래할 소지
- 주식시장의 변동성에 대비하여 중장기적 관점에서 투자주식의 관리를 유지하되 단기수익성 하락에 대한 영향을 최소화할 수 있는 위험관리에 주력할 필요

(엔캐리 청산에 대한 엔화대출의 신용위험 관리 강화)

◉ 엔캐리의 청산과정에 초래될 수 있는 엔화강세에 따른 국내 엔화대출의 부실화에 대비한 환위험의 헷지(hedge)서비스와 차입자금의 축소를 유도할 필요

- 엔화차입 비중이 높은 중소기업이나 자영업자의 경우 향후 엔화 강세에 따른 상환부담을 완화시킬 수 있도록 점진적으로 엔화차입자금을 해소해 나갈 필요
- 엔화대출과 관련된 환위험의 증대를 방지할 수 있도록 환위험에 대한 헷지 서비스를 확대할 필요

(부동산대출에 대한 사전적 모니터링 강화)

◉ 국내 금융회사들은 서브프라임과 같은 유사한 사태를 방지할 수 있도록 부동산대출과 관련된 위험을 재평가하는 한편, 만일의 사태에 대비하여 주택금융에 대한 실태를 재점검할 필요

- 국내은행의 부동산대출은 낮은 LTV비율로 인해 최종 담보회수율은 높을 수 있으나, 경기위축이나 부동산가격의 하락 등으로 인해 건전성이 취약해질 소지
- 특히 집단대출이나 2006년 상반기 이전에 이루어진 주택담보대출의 경우 상환여력을 제대로 평가하지 않았다는 점에서 상환국면에 대비할 필요
- 주택담보대출의 상환과정에 예상될 수 있는 위험요인에 대한 전반적인 실태조사와 주택부실위험에 대한 충당금적립제도를 도입하는 것을 검토*

  * **예컨대, 주택금융 규모와 DTI 규제 이전의 대출규모를 감안한 특별충당금 제도를 한시적으로 운영**

3. 기업부문

◉ 글로벌 자금흐름 위축과 금리상승으로 인해 향후 기업들의 국내외 자금조달 여건이 악화될 가능성에 대비할 필요

(중소기업 및 자영업자들의 외화부채 규모의 점진적 축소)

◉ 국내기업들은 글로벌 위험회피경향 확대, 캐리자금 청산, 환율변동성 확대 등에 대비하여 기업부문의 외화부채 규모를 점진적으로 축소해 나갈 필요

- 기업부문의 해외차입(약 8,328억원)중 87.3%가 장기차입형식을 취하고 있고 대기업의 경우에는 수익성과 재무유동성도 높은 수준에 있어 단기적인 위험은 적은 것으로 평가
- 다만 엔화차입 비중이 높고 부동산 및 주식시장 투자비중이 큰 중소기업 및 자영업자들은 엔화강세 및 자산가격 하락에 대비하여 점진적으로 엔화부채를 해소해 나갈 필요

◉ 아울러 금융시장의 변동성 확대에 대비하여 자금의 조달 및 운용시 위험관리를 보다 철저히 할 필요

- 환율 관련 리스크, 금리 리스크 등에 각별히 유념할 필요가 있으며, 자금운용과 관련해서도 자산시장의 변동성을 감안하여 투자에 유의할 필요

(외채 만기구조에 따른 차입·상환 계획 조정, 환보험·환헤지의 활용 제고)

◉ 글로벌 신용경색 장기화에 대비하는 차원에서 국내기업이 유치한 외채의 만기구조를 파악하여 이에 따라 차입·상환 계획을 재정비할 필요

- 또한 어음제도의 정상화 및 대기업-중소기업간 금융을 도입하여 위기시 신용압박에 직면한 기업의 자금경색을 완화하고 나아가 대기업의 유휴자금의 생산적 활용도를 제고할 필요

◉ 한편에 무역업자들은 리스크관리 차원에서 환율변화에 따른 리스크를 적극적으로 인지하고 환헤지 및 환보험 등의 활용을 제고

- 또한 환율위험에 대비하여 국내 및 해외 자금 차입비중의 조절을 통해 리스크를 분산시킬 필요

(지방 및 중견 건설업체의 유동성 리스크 관리 필요)

◉ 최근 주택가격 조정, 분양가 상한제 시행, 지방 미분양물량 증가 등으로 주택사업의 수익성이 하락할 가능성이 높아 지방 및 중견 건설업체들의 자금경색 가능성에 대비하여 유동성 리스크 관리에 적극 나설 필요

〈부록 1〉 MBS-CDO 유동화증권 상품구조

◉ 모기지대출은 주로 MBS와 CDO의 발행을 통해 조달된 자금을 통해 이루어짐.

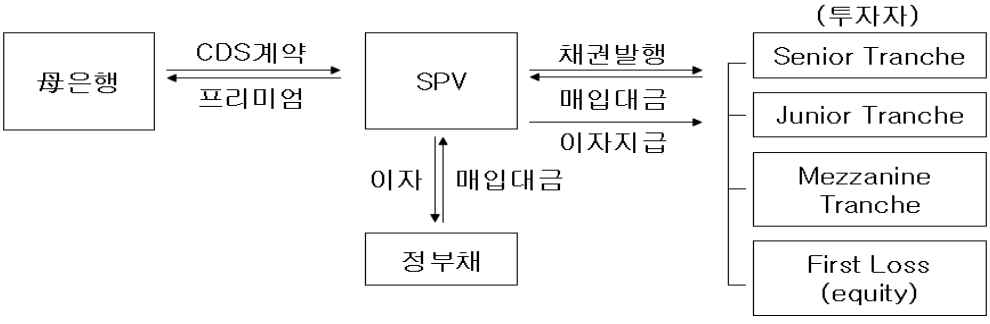
◉ CDO 중 기초자산이 주택담보대출인 경우를 CMO(collateralized mortgage obligation)라고 지칭하며 통상 다음과 같은 상품구조를 지니고 있음.

- 우선 CDO는 기초자산群에서 신용사건이 발생한 경우, 신용사건 발생과 관계없이 기초자산으로부터 회수된 현금흐름을 선순위 CDO채권에 먼저 배정하고 나머지를 후순위 CDO채권에 배정함.
- 발행 메커니즘은 기초자산을 보유하고 있는 특수목적회사(SPV; Special Purpose Vehicle)가 신용위험 정도를 기초로 손실부담조건, 이자율 등이 다른 3~4종의 CDO채권을 발행

◉ 이 때 발행되는 채권은 통상 4종류의 채권이 발행되는 경우 통상 Senior, Junior(또는 Junior II), Meazzanine, Equity로 구분됨.

- 채권의 신용등급은 1~3종채권(Senior, Junior, Mezzanine)의 경우 대개 'AAA'~'BB-' 수준이며 금리는 Libor~Libor+300bp 정도 인 것으로 알려짐.
- 4종의 채권의 경우 고금리를 수취하는 반면, 신용사건이 발생할 경우 제일 먼저 손실을 부담(first-loss)하는 높은 위험성 때문에 자본의 성격을 갖는다 하여 equity로 칭하며 통상 신용등급이 부여되지 않음.

〈그림 47〉 CDO의 발행구조



〈표 9〉 일반 CDO채권의 종류 예시

	신용등급	금 리	만 기	비 고
제1종	AAA	Libor	3~5	Senior tranche
제2종	A	Libor+75bp	"	Junior tranche
제3종	BBB-	Libor+300bp	"	Mezzanine
제4종	no rating	18% 내외	"	First-loss(Equity)

자료 : 도이치은행

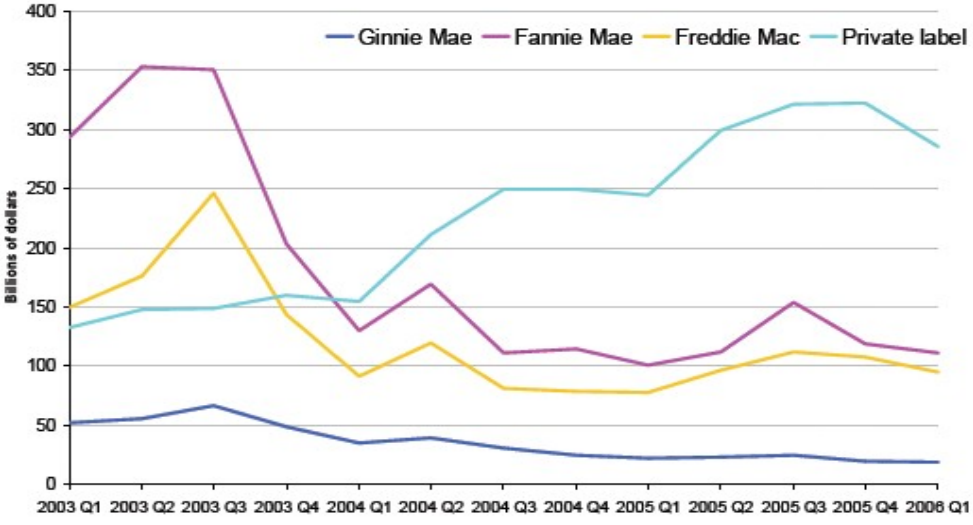
◉ 문제는 위의 Junior Tranche나 Meazzanine을 기초자산으로 해서 새로운 채권을 발행하게 되는데, 이 때 원래의 신용등급과 상이한 채권의 발행도 가능하게 됨.

- 예컨대 'BBB'라는 신용등급으로 최초 발행된 채권이라 할지라도 이를 묶어서 발행하게 되면 신용등급이 상이한 tranche로 다시 구분할 수 있게 됨.

◉ 따라서 서브프라임 문제는 이러한 여러 가지 채권들이 서로 얽혀 있는 가운데 시가평가 등을 통해 자산가치를 평가해본 결과 생각보다 담보나 담보의 가치가 절하된 데 따른 결과로 보임.

◉ 실제 2004년 이후 정부관련 기관인 페니매, 프레디맥 등의 MBS 발행 규모는 줄어든 반면, 기타 민간업체들의 MBS 발행규모가 크게 증가하여 시장의 구조적 위험이 증가

〈그림 48〉 미국의 MBS 발행 규모



자료 : MBA

◉ 구입한 MBS와 CDO가 부실화됨에 따라 모기지 관련 자회사를 보유하고 있거나 모기지 관련 채권에 투자한 대형 금융회사들도 손실이 발생

- HSBC 경우, 2006년 전체 모기지 자금공급에서 부실 모기지 관련부분이 20%에 달하므로 이에 대비하여 전년대비 36%가 증가한 105억 달러의 대손충당금을 적립한다고 밝힌 바 있음.

참고문헌

신용상·구본성,「가계부채발 금융위기론 점검 및 향후 대응방안에 대한 제언」,『2007년 수정 경제전망』 제2007-01호, 한국금융연구원, 2007.4., pp.160~167.

이규복,「미국 부동산경기 하락과 정책시사점」,『2007년 경제전망』 제2006-03호, 한국금융연구원, 2006.12., pp.164~174.

이인우·김용백,「서브프라임 모기지 부실 영향 및 향후 전망」,『Memorandum 070806-MR』, 국제금융센터, 2007.8.

장보형·노진호,「미국 서브프라임 모기지 불안의 시사점」,『하나 이슈포커스』, 2007.3.

국제금융센터,「서브프라임 사태 관련 대내외 금융시장 영향 점검」,『Memorendum 070821-MR』, 2007.8.

국제무역연구원 동향분석실,『서브프라임 모기지 부실과 우리 무역업계의 시사점』, 2007.

삼성경제연구소,「서브프라임 사태 : 현황과 전망」,『SERI 경제포커스』 제157호, 2007.8.

한국금융연구원,「주요국 중앙은행들의 서브프라임 모기지위기 대응 내용」,『주간금융브리프』 제16권 33호, 2007.

Albert M, Wojilower, "The Central Role of Credit Crunches in Recent Financial History," *American Economic Review*, Vol.78, 1988, pp. 435~439.

Eichengreen, B. and K. Mitchener, "The Great Depression as a Credit Boom Gone Wrong," *BIS Working Paper*, 137, Bank for International Settlements

Karl Case, John Quigley and Robert Shiller, "Comparing Wealth Effects: The Stock Market versus the Housing Market," Advances in Macro-economics, Berkeley Electronic Press, Vol.5(1), 2005.

Ruffer, R. and L. Stracca, "What Is Global Excess Liquidity, and Does It Matter?," *Working paper series*, No.696, European Central Bank, 2006.

S. Chonsisenghet and Anthony Pennington-Cross, "The Evolution of the Subprime Mortgage Market." *FRB of St. Louis Review*, Vol.88(1), 2006, pp.31~56.

Wojnilower, A.M., "Private credit demand, supply, and crunches: how different are the 1980's?" *American Economic Review* 75, May 1985, pp.351~356.

Deutche Bank Research, "Global Liquidity Glut and Asset Price Inflation," *Current issues*, May 29 2007.

Abstract

The Analysis of Sub-prime Mortgage Problem and Its Effects on the Korean Economy

Following the suspension of three funds managed by BNP Paribas due to the potential crisis in the sub-prime lending market in the US, the sub-prime problem has again taken a toll on the world financial markets with U.S., European and Asian stock markets going down. Although central banks in Europe, Asia, and North America have pumped in money to control the situation in the financial markets, many of the risks still remain highly probable. In other words, it is possible that, as this sub-prime woe become longer and deeper, a severe slowdown in overall U.S. and world economic growth may occur.

Since losses associated with this sub-prime loan problem are estimated to be $50~250 billion, given the fundamentals of U.S. economy, this sub-prime mortgage problem may not present a serious problem to the U.S economy or overall financial system.

However, because of the structure of sub-prime adjustable-rate mortgages (ARMs) and fraud and abusive lending practices, rate of delinquencies is expected to keep rising for a while. This can make the investors more risk-averse so that they can adjust their investment portfolios more conservatively. If this is persistently happened, this can

lead turbulence in the global financial market like a meltdown of the Yen-carry trade.

Meanwhile, the losses of Korean financial institutions associated with this sub-prime problem are very small so that there may be no direct shock to Korean Economy from sub-prime problem. However, there still remains the possibility that indirect effects like the increase of volatility of stock price or foreign exchange rate exist.

This paper studies how this sub-prime problem is evolving, and how it can affect U.S. or Korea real economy and financial market. Furthermore, based on the result of analysis. This paper also gives some suggestions for the Korean government, financial institutions and firms.

한국금융연구원 자료판매 코너

총판 : 정부간행물 판매센타(02-394-0337)

지 역	서 점 명	전 화 번 호	위 치
서 울	본사 직영서점	(02) 734 - 6818	한국언론재단빌딩 www.gpcbooks.co.kr
	교보문고(본점)	(02) 397 - 3628	광화문사거리 www.kyobobook.co.kr
	영풍문고(본점)	(02) 399 - 5632	종각 www.ypbooks.co.kr
	(강남점)	(02) 6282 - 1353	강남고속버스터미널
	리 브 로 을 지	(02) 757 - 8991	을지로 입구 www.libro.co.kr
	서 울 문 고 (반디 앤 루디스)	(02) 6002 - 6071	삼성역(무역센터내)
부 산	영 광 도 서	(051) 816 - 9500	서면로타리
	동 보 서 적	(051) 803 - 8000	태화백화점 옆
광 주	삼 복 서 점	(062) 222 - 0258	도청 옆
인터넷서점	yes 24	www.yes24.com	
	알라딘	www.aladdin.co.kr	

※ 위 코너 외에 교보문고 및 영풍문고는 각 지방 분점에서도 판매 중입니다.

신 용 상(申 龍 相)

■ 약력

- 연세대학교 경제학 학사
- Texas A&M University 경제학 박사
- 현) 한국금융연구원 연구위원 및 거시경제연구실장

■ 주요 논저

- 경기변동과 중소기업 자금조달간의 관계성에 대한 연구(금융조사보고서, 한국금융연구원, 2006)
- International R&D Spillovers Revisited : Human Capital as an Absorptive Capacity for Foreign Technology (IEJ, 한국국제경제학회, 2006)
- 국내 금융심화와 산업성장의 관련성에 대한 연구(금융조사보고서, 한국금융연구원, 2005)

구 본 성(具 本 星)

■ 약력

- 서울대학교 외교학과 졸업
- 영국 University of York 경제학 박사(전공 : 금융경제)
- 현)한국금융연구원 연구위원 및 금융회사 경영연구실장

■ 주요 논저

- 증권사의 소액결제시스템 참여에 대한 평가와 과제(기타보고서, 한국금융연구원, 2006)
- 금융투자업의 이해상충 문제와 시사점(기타보고서, 한국금융연구원, 2006)
- 통합금융법의 제정논의와 과제(정책보고서, 한국금융연구원, 2005)

하 준 경(河 駿 坰)

■ 약력

- 서울대학교 경제학 학사
- Brown University 경제학 석사 및 박사
- 현) 한국금융연구원 연구위원

■ 주요 논저

- Accounting for Trends in Productivity and R&D: A Schumpeterian Critique of Semi-Endogenous Growth Theory, (with Peter Howitt), Journal of Money Credit and Banking, Vol.39, No.4, June 2007, pp.733-774.
- FTA와 금융산업의 경쟁력(공저 : 김자봉·이석호·구정한, 정책조사보고서 2007-01, 한국금융연구원, 2007)

이 규 복(李 圭 馥)

■ 약력

- 서강대학교 경영학, 사학 학사
- Duke University 경제학 박사
- 현) 한국금융연구원 연구위원

■ 주요 논저

- R&D Portfolio and Productivity Growth (2006)

송 재 은(宋 在 殷)

■ 약력

- 서강대학교 경제학과 학사, 석사
- University of Pennsylvania 경제학 박사
- 현) 한국금융연구원 연구위원

■ 주요 논저

- Essays on Market Frictions and Money (2006)

이 윤 석(李 侖 錫)

■ 약력

- 서울대학교 경제학 학사
- University of Illinois at Urbana -Champaign 경제학 박사
- 현) 한국금융연구원 연구위원

■ 주요 논저

- 원/달러 환율 예측력 분석에 관한 연구 (금융조사보고서 2007-02)

금융리포트

서브프라임 모기지 사태의 분석과 전망

2007년 9월 14일 인 쇄
2007년 9월 18일 발 행
발 행 인 **이 동 걸**
발 행 처 **한 국 금 융 연 구 원**
서울시 중구 명동1가 4-1 은행회관 5·6·7·8층
전 화 : 3705-6300 FAX : 3705-6309
http://www.kif.re.kr ; wmaster@kif.re.kr
등록 제1-1838(1995. 1. 28)

ISBN 89-503-0363-9 93320 값 7,300원