

## 제 1장. 금융위기를 되돌아보며

### 01. 금융위기의 본질

- 모든 금융위기는 버블의 생성과 붕괴에서 시작됨.
  - ➔ 버블은 특히 부채에 의해 조달된 자금으로 지탱될 때 무너지기 쉬움. 이유는 부채로 조달한 자금으로 자산을 구매한 경우, 자산가격이 금리의 상승이나 외부 충격에 의해 급격하게 붕괴된다 하더라도 부채 그 자체 액수는 줄지 않기 때문에 손실을 입게 되고, 심한 경우 채무불이행에 빠지는 사태가 발생함.
  - ➔ 채무불이행은 곧 은행의 손실로 이어지고, 이는 금융시스템의 문제로 전이가 되어 은행 간에 신용이 경색되어 실물 경제로 문제가 옮겨감.
  - ➔ 실물경제에서 자금이 원활하게 돌지 않는다면 기업은 도산하고, 기업들은 살아남기 위해서 고용을 축소하는 등 긴축정책을 시행하고, 이는 다시 실업률을 증가시키는 결과를 가져옴.
  - ➔ 실물경제의 어려움은 다시 은행의 손실을 키우는 악순환이 반복됨. (1930년 미국 대공황이 그 예임)
- 금융위기의 1막은 버블의 붕괴이고, 2막은 금융 시스템의 붕괴임.

### ● 금융위기의 근원은 부동산 버블

- 금융위기의 원인은,
  - ➔ 미국과 유럽 등지에서 세계적인 규모의 부동산 버블이 붕괴하였음.
  - ➔ 미국 및 세계의 주요 금융기관들이 과도한 레버리지를 사용하여 자산을 부풀렸음.
  - ➔ 지나친 규제 철폐 내지는 부채로 인해 그림자금융에 대한 감독이 존재하지 않았음.
- 지난 금융위기 시, 부동산 버블의 원인은,
  - ➔ 미국은 과도할 만큼 장기에 걸친 저금리정책을 유지하였음.
  - ➔ 미국의 경상적자와 흑자국들의 경상흑자가 팽창하는 국제적 불균형이 커졌음.
  - ➔ 그 결과 누적된 외환보유액이 미국 내로 유입되어 장기금리를 크게 하락시켰음.
- 지난 금융위기가 이전의 위기와의 차이점은,
  - ➔ 위기의 진앙지가 중남미나 아시아와 같은 주변부가 아닌 세계 경제 중심인 미국이라는 사실임.
  - ➔ 금융 부실 규모가 유례를 찾아볼 수 없을 정도로 컸음.
  - ➔ 금융위기는 강한 전염성을 가지고 있는데 그 어느 때보다 자유로운 무역과 금융의 세계화에 의해 전 세계적인 규모로 빠르게 확산되었음.
- 지난 금융위기의 원인에 대해서 일부에서는, 부동산 버블의 생성과 붕괴가 아닌 미국 금융시장의 특수한 상황이나 금융파생상품(CDO, 증권화 상품 등)으로 인한 것으로 호도하기도 하나, 본질은 부동산 버블의 붕괴에 따른 금융시스템의 좌초에 있음.

➔ 때문에 지난 금융위기는 일본의 부동산 버블붕괴에 따른 위기와도 유사한 점이 있으나, 위기에 대한 미국과 일본 정부의 대응방식의 차이와 금융제도의 차이점이 향후 전개를 다르게 할 수 있는 요인이라고 할 수 있음.

➢ 즉, 부채의 누적으로 인한 버블의 본질은 미, 일 양국이 공통적이고, 그 여파로 금융위기와 부채 디플레이션이 발생했으며, 실물경기가 무너져 내렸음. 다만 차이점은 일본은 장기간에 걸쳐 해결하지 못하였고, 미국은 증권화 덕분에 비교적 빠르게 처리하고 있음.

#### ● 증권화의 공과

- CDO (Collateralized Debt Obligations, 부채담보부증권)란 대표적인 증권화 상품이며, 구조화 채권(Structured Debt)이라고도 부름.

➔ 증권화란 은행의 대출채권 같은 간접금융상품을 채권으로 재포장해서 증권시장에서 거래할 수 있게 하는 것임.

- 주택담보대출 회사들의 모기지 채권을 증권화한 MBS(Mortgage Backed Securities)와 같은 상품은 종래부터 존재하는 대표적인 증권화 상품이지만, 이를 증권화 상품들을 파생상품이라고 하기는 어려움.

➔ 파생상품을 미국의 회계기준원이나 한국의 회계기준원 등에서 내리는 정의에 따라 내리면, 증권화 상품은 명백히 파생상품이 아님.

➢ 회계기준원이 정의하는 파생상품은 거래되는 상품의 원본에 미치지 못하는 금액만을 가지고 거래하거나, 원본에 해당하는 금액의 교환이 존재하지 않는 것을 파생상품의 중요한 특성으로 말하고 있음.

⇒ 선물환, 선물, 옵션, 스와프 등은 전형적인 파생상품들임.

➔ 증권화상품은 그 구조가 복잡하고, 원본의 금액 전액을 내야 하는 구조이기 때문에 파생상품이라고 보기는 어려움.

- CDO는 전혀 다른 여러 형태의 부채를 한데 묶어 집합시키고 나서 투자자들의 서로 다른 요구에 맞춰 분화함.

➔ 예를 들어, MBS로 1억 달러를 모으고 그 채권 풀에서 발생하는 원리금의 지급을 우선순위에 차등을 뒤 각각 별도로 트랑셰(Tranche ; 프랑스어로 분할발행 분을 뜻하며, 특정 채권의 일부분으로 발행된 채권의 한 종류를 의미함)로 분화함.

➢ 가장 상위에 속하는 트랑셰를 시니어, 중위는 메자닌(Mezzanine), 나머지 최하 위급의 트랑셰는 원리금을 받을 확률이 낮은 대신 요구수익률이 가장 높은 에퀴티(Equity)가 있음.

➔ 원리금 지급에 차등을 줌으로써 신용등급이 낮은 채권들을 한데 모아 일부를 우량 채권으로 바꿀 수 있는 구조를 만든 것으로, 투자자들의 요구에 맞춤으로써 상품을 판매할 수 있는 기반을 넓혔음.

- CDO를 이용하여, 서브프라임이라는 2급수의 일부를 떼어내서 1급수로 둔갑시키는데 성공하였으나 이후 문제점을 야기하였음.

➔ CDO를 기초자산으로 하는 CDO가 출현(CDO<sup>2</sup>, CDO스퀘어)하였고, 이것은 복잡한 구조 때문에 유통시장에서 유통되지 않고, 한번 투자자의 포트폴리오에 편입되고

나면 시장에 출현이 어려웠음.

- 시장에서의 유통의 어려움은 시장이 좋을 때는 문제가 되지 않았지만, 주택시장이 붕괴한 이후에는 실질보다 훨씬 싸게 거래가 이루어지는 문제점을 발생시켰음.
- 이러한 CDO가 대량으로 발행되고 판매되는 데는 신용평가기간들이 결정적 역할을 했는데, 이들 신용평가사들은 서브프라임 모기지를 기본으로 만들어진 CDO에 최상위 등급인 AAA를 부여하였고, 이러한 AAA등급 때문에 아이슬란드나 유럽의 지방자치단체, 한국의 우리금융 등은 이러한 CDO에 투자를 하였음.
- 증권화의 본래 목적은 은행의 대출 상품들을 대차대조표에서 떼어내 위험을 분산시키는 데에 있으나, 부동산 버블 붕괴 같은 사회적 현상에서 일어나는 시스템적 위험에 대해서는 그 한계가 있음.
  - ➔ 예를 들어, 채무자 A의 부도 위험을 한 은행이 부담하지 않고 증권화 하여 분산시킨다면 개개의 주체가 감당해야 하는 위험은 작아지기 때문에, 수많은 채무자들의 부채를 한데 모아 풀을 만들고, 그것을 다시 수많은 채권으로 나눠가진다면 채무자가 동시에 파산하지 않는 한 위험은 작아짐. (분산투자자와 같은 개념)
    - 그러나 펀드, CDO, 개별 기업 또는 개별 채무자의 리스크 제거는 가능하지만 경제 전체의 시스템 리스크를 제거하는 일은 불가능함.
  - ➔ 특히 씨티그룹과 메릴린치 등의 은행들은 CDO에 공격적으로 투자하였고, 그 결과 씨티그룹은 독자생존이 불가능해져 40%가까운 지분이 국유화 되었고, 메릴린치는 BOA에 흡수당하였음.

● 그림자금융 시스템과 규제의 블랙홀

- 미국에는 1933년 대공황에 대한 반성으로 은행과 증권업의 업무영역을 엄격히 구분하고, 겸업을 금지하는 글래스-스티갈법(Glass-Steagall Act)이 있음.
  - ➔ 은행은 투기적 활동에 몰입하는 일이 없이 본래의 기능인 실물경제를 위한 자금의 중개에 충실해야 하고, 증권회사나 보험회사는 은행과 달리 자유로운 영업이 허용되고 정부에 의한 규제는 최소화 한다는 것을 골자로 한 법임.
    - 은행과 여타 금융업의 업무영역을 구분한 국가는 미국과 캐나다, 일본, 한국 등 일부 국가이며, 유럽은 대공황 이전부터 겸업을 허용하는 유니버설 बैं킹을 유지하였음.
- 금융위기 버블 당시, 은행과 여타 금융업과의 구분을 허물려는 시도가 이어졌고, 1999년 은행지주회사에 의한 타 업종의 기업매수를 허용함으로써 글래스-스티갈법이 무력화 되었음.
  - ➔ 즉, 법이 무력화된 상황에서 미국 당국의 규제는 상업은행업에만 집중되었고, 메릴린치, 골드만삭스, 모건스탠리, 리먼 브라더스, 베어스텐스 등의 투자은행들은 모두 CDO 등 증권화 상품에 집중 투자를 함으로써 위기가 가중 되었음.
    - 이들은 규제를 받고 있지 않았으므로 30대 1이라는 막대한 규모의 레버리지를 사용할 수 있었고, 초단기로 자금을 조달해서 장기적인 대출에 투자하는 장단기 미스매치(Mismatch ; 빌리는 자금과 운용하는 자금의 만기가 서로 달

라 발생하는 기간이 서로 일치하지 않는 것을 뜻함.)구조로 되어 있었음.

- 더욱이 상업은행들도 SIV(특수목적법인)등을 통하여 본체로부터 자신을 감추는 방법을 통하여 동일하게 투자를 하였음.
- PIMCO의 풀 매콜리는 당국의 규제와 감독이 미치지 않는 상태에서 실질적인 은행과 같은 역할을 하는 투자은행, 헤지펀드, 펜션펀드, 머니마켓펀드, SIV와 같은 기관들과 그들에 의해 형성된 시스템을 일컬어 '그림자금융 시스템'이라고 하였음.
  - ➔ 미국 재무장관인 티모시 가이스너에 의하면, 2007년 초 은행업 전체의 여신 규모가 10조 달러에 달하였으나, 그림자 금융에 집중된 자금은 10.5조 달러로 전통적인 은행업 전체의 여신을 능가하는 지경이었음.
- 미국은 금융위기가 터지자, 당국의 감시를 받지 않았던 이들 그림자 금융에 공적자금을 투입해야만 했고, 급속하게 자금이 빠져나가는 모든 머니마켓펀드의 원금도 보증해야 했음.
  - ➔ 7천억 달러의 구제금융 조치가 나온 이유임.

## 02. CDS라는 양날의 칼

### ● CDS의 신용위험이 60조 달러?

- CDS는 신용부도 스왑(Credit Default Swap)으로, 채권 투자자의 처지에서 채권의 발행자가 파산 등의 이유로 채권의 원리금을 갚을 수 없을 경우를 대비해 보험과 같은 기능을 하는 상품임.
  - ➔ 보험의 기능을 담당하지만 보험상품은 아니고, 현금흐름을 교환하는 스왑 계약의 형태를 지님.
- CDS는 채권보증기관들의 보증 업무를 스왑 계약으로 바꿔 더 자유롭게 거래하도록 한 것이나, 중간에 다른 존재가 없는 쌍방계약이기 때문에 체결한 상대와 계약 자체를 취소하는 약정을 맺지 않는 한 원 계약에 대한 모든 권리와 의무가 존속됨.
  - ➔ 다만 똑 같은 내용의 거래를 다른 주체와 반대방향으로 맺음으로써(헤지거래) 경제적인 의미에서 중립적인 상태에 놓여 있게 됨. 그러나 장부에는 양방향으로 계약금이 쌓여있는 Counter-Party Risk라는 위험에 놓이게 됨.
  - ➔ 시장 전체로는 계약 자체가 소멸하지 않고 남아 있는 총액과 실제로 신용위험이 커버되지 않은 상태인 순액Net Amount 사이에 큰 괴리가 발생하게 됨.
    - 2008년과 같은 금융위기에 그 부작용이 심각하게 나타남.
- CDS를 구체적으로 설명하면, 가령 A라는 회사의 채권을 산 B라는 투자자가 있다고 할 때, B가 A회사의 재무상태에 불안을 느껴 채권을 매각하는 대신 그 신용위험만을 헤지 하기 위하여 B는 C 은행과의 사이에 CDS 계약을 체결함.
  - ➔ 계약 내용은 B가 C에게 5년 동안 매년 원본의 1%를 지급하는 대신 A의 신용상태에 중대한 훼손이 발생하였을 때 B는 A사의 채권을 C에게 넘겨주고 그 대가로 C는 B에게 원본에 해당하는 금액을 지급함.
- CDS는 1990년대 후반부터 거래가 시작되었고, 2000년대 들어 시장이 급격히 팽창하

였음.

- ➔ 2007년 말 거래 잔액이 60조원에 달한다는 보도도 있었음. (전 세계 GDP가 당시 55조였고, 서브프라임 모기지 전체 금액이 1조 달러였음)
- ➔ 그러나 60조 달러라는 금액은 ISDA(International Swap Dealer's Association, 국제스왑파생상품협회)라는 단체의 자체집계이며, CDS결제 서비스의 대부분을 담당하는 DTCC사의 공식집계는 26조달러였음. (60조 달러는 중복이 된 금액임)
- ➔ 또한 26조 달러의 금액은 약정이 살아 있는 모든 계약의 집계일 뿐 순수하게 시장 위험을 반영한 금액과는 거리가 있음.
  - 이 금액은 주식시장의 시가총액과 같은 개념이 아닌 수년 동안의 거래금액에 해당함.
    - ⇒ 즉, C 은행은 자신이 신용을 보증한 A사의 신용에 불안을 느끼고 D 헤지펀드에 같은 내용의 보증을 서면, C는 A가 도산해도 영향을 받지 않게 됨. 그러나 약정은 두 배가 되기 때문에 총 계약금액은 증가하게 되는 논리임.
- ➔ DTCC사에 의하면 CDS의 신용위험을 반영한 순수한 net금액을 집계하면 2.5조 달러이고, 더욱이 모든 채권이 채무불이행이 되지 않는 이상 이 금액만큼 결제가 실제로 이뤄지는 일은 없음.
  - 때문에 최악의 상황을 가정한다고 해도 그 위험 액수는 매우 낮아지게 됨.

#### ● 카운터파티 리스크

- 금융기관 간에 CDS 계약에 대한 이행을 받지 못할 위험을 '카운터파티 리스크'라고 함.
- 투자자와 금융기관과의 사이 또는 금융기관 사이에 서로 CDS 거래를 주고받는 관계 때문에 보증의 대상이 된 회사의 신용도 문제가 되지만 보증을 선 금융기관의 신용도 문제가 됨.
  - ➔ 예를 들어, 만약 A사와 D사(헤지펀드)가 동시에 도산하게 되면 C은행은 커다란 손실을 보게 되어있기 때문에, C는 이에 대한 대비로, D사에 대해 최초 계약시점에 일정금액의 담보(단기국채와 같은 현금성 자산 등)를 요구하고, 이러한 담보제도 때문에 스왑시장이 크게 성장할 수 있었음.
- 지난 금융위기에서 문제가 되었던 것은 AIG나 모노라인들과 같은 AAA등급을 받은 금융기관들이었고, 이들 최상위 등급 금융기관은 담보를 요구하지 않는 관행이 있었고, 더불어 국가기관의 감독도 받지 않았었음.
  - ➔ 특히 AIG는 자회사인 AIGFP(AIG Financial Product)를 통해 전 세계 CDS의 다수를 보증했었음.
    - AIG가 국유화 됨으로써, CDS시장이 안정을 찾게 되었음.

#### ● CDS는 카지노인가

- CDS의 가장 큰 문제점은 채권을 보유하지 않은 투기자도 거래에 간단하게 참여할 수 있다는 것임.
  - ➔ 이런 이유로 CDS시장의 본질적 목적인 채권 보유에 대한 헤지가 아닌 투기장으

로 변화하였음.

- 그러나 CDS시장은 채권투자자들에게 신용위험의 헤지라는 순기능을 하고 있음은 부정할 수 없음.

### 03. 반전의 순간

- 2009년 Fed는 TALF자금을 이용해 미국 국채를 3천억 달러 사들이고, 패니메이과 프레디맥 등이 발행한 모기지 채권을 1조 5천억 달러 사들인다는 양적완화 정책을 시행하였음.

#### ● Mark to Market

- 마크 투 마켓이란 가장 최근에 거래된 유통시장에서의 거래가격에 의해 포트폴리오 전체의 자산을 시가로 평가하는 것임.
  - ➔ 금융위기 당시, 이 마크 투 마켓제도로 인하여 미국의 금융기관들은 막대한 평가손실을 인식해야 했고, 이것이 금융기관들이 자본잠식에 직면한 가장 주된 원인이었음.
- 금융위기 이후 미국은 회계기준을 다소 변경하였는데, 유통시장에서 거래되는 증권화상품의 경우에 종래와 같이 마크 투 마켓에 의한 시가평가를 계속하였으나, 은행들이 직접 채무자에게 빌려준 대출상품에 대해서는 시장가격을 은행들 스스로가 전망하는 미래의 현금흐름을 현재가치로 할인한 금액으로 손익을 결정할 수 있도록 하였음.
  - ➔ 은행들은 서브프라임 모기지 사태로 인해 절반에 육박하는 증권화상품의 손실에 대해서는 모두 인식을 하였고, 변경된 회계기준에 의해 나머지 절반에 해당하는 대출상품에 대해서는 손실을 인식하지 않아도 되게 되었음.
    - 평가손실을 인식하지 않아도 된다는 사실이 손실 자체가 없어진다는 의미는 아니고, 손실을 인식하는 시점의 변경을 뜻함. 즉, 만기까지 시간을 벌 수가 있게 되었음.
    - ⇒ 이러한 평가제도로 인하여 금융기관들의 손실 인식에 대한 부담은 상당한 규모로 완화되었음.

#### ● 스트레스 테스트

- 스트레스 테스트란 경제 상황을 통상 예상되는 수준과 더 극심한 경기침체 상황의 두 가지 시나리오로 나눠 가정하고 나서 각각의 시나리오에 대해 은행들의 건전성을 평가하는 테스트임.
- 금융위기 진행 이후, Fed는 투자자들의 신뢰를 높이기 위한 방안으로 스트레스테스트를 실시하였고, 낙관적인 테스트 결과를 위해서 위에서 언급한 회계방식의 변경과 은행들의 장부에 남아 있는 부실 채권을 떼어내 새로운 투자자들에게 넘기는 부실 채권 정리 계획을 발표하였음.
  - ➔ 부실채권 정리 계획은 과거 중남미의 부실 채권으로 손실을 입은 대형 상업은행들을 살리고자 미국 재무부가 기획했던 브래디본드(Brady Bond)와 그 구조가 유

사한 계획이었음.

- 금융위기 일지

- 2007년 3월 5일
  - ➔ HSBC 지주회사가 서브프라임 관련 투자에 문제가 발생했음을 인정
- 2007년 4월 22일
  - ➔ 서브프라임 대출업계 2위 회사인 뉴센츄리 파이낸셜 도산
- 2007년 6월 22일
  - ➔ 미국의 업계 5위 투자은행인 베어스턴스가 서브프라임 모기지 관련 증권에 집중적으로 투자한 산하 헤지펀드에 긴급자금 지원
- 2007년 7월 25일
  - ➔ 저금리통화인 엔화를 빌려 고금리통화인 호주달러나 뉴질랜드 달러에 투자하는 앤캐리전략을 구사한 헤지펀드의 포트폴리오에 마이너스 6의 표준편차의 손실 발생
- 2007년 8월 6일
  - ➔ 쿤트펀드라 불리는 거대 헤지펀드들이 커다란 운용손실로 모회사로부터 긴급 추가출자를 받거나 운용자산을 청산하는 움직임 발생
- 2007년 8월 9일
  - ➔ 유럽중앙은행이 9백 5십억 유로에 달하는 자금을 자금시장에 공급하였음.
- 2007년 8월 17일
  - ➔ 미국 Fed 은행 창구 할인율을 0.5% 인하, 은행들에 대한 신용제공을 확대하고 담보 대상을 확대
- 2007년 9월 14일
  - ➔ 영국은행이 부동산 전문대출은행인 노던록(Northern Rock)에 대해 긴급 자금을 제공하고 예금 전액을 보증
- 2007년 10월
  - ➔ 씨티, 메릴린치, UBS가 대규모 불량 채권으로 인한 손실 전망을 발표
- 2007년 11월 8일
  - ➔ 무디스가 모노라인(Monoline)들에 대한 신용등급 하향 검토
- 2007년 11월 20일
  - ➔ 정부 스폰서기업인 프레디맥이 2007년 3분기 손실을 발표
- 2007년 12월 10일
  - ➔ UBS가 대규모의 대손상각 계획을 발표
- 2007년 12월 12일
  - ➔ 연방은행과 ECB 영국은행, 스위스 국립은행 등 각국 중앙은행들 단기 금융시장의 안정화 방안 발표, 연방은행이 TAF(Term Auction Facility)의 도입을 발표
- 2007년 12월 20일
  - ➔ 베어스턴스 2007년 4분기 불량채권의 상각 계획 발표
- 2008년 1월 11일

- BOA가 모기지 대출업체 1위 컨트리와이드를 인수할 것을 발표
- 2008년 1월 14일
  - 씨티, 메릴린치 등 2007년 4분기 대규모 손실 공식 발표, 씨티 145억 달러의 증자계획 발표.
- 2008년 2월 7일
  - ARS(Auction rate securities)시장 완전 마비
- 2008년 2월 11일
  - AIG사 AIGFP(AIG Financial Product)의 신용부도스왑 포트폴리오에 대한 내부 회계 오류 인정
- 2008년 2월 17일
  - 영국 정부 Northern Rock을 완전 국유화
- 2008년 3월 11일
  - Fed TSLF(Term Securities Lending Facility)도입을 발표
- 2008년 3월 14일
  - JP모건 연방은행과의 공조 속에 베어스턴스에 긴급자금지원에 이어 연방은행에 의한 3백억 달러의 자금 지원으로 베어스턴스 인수 발표
- 2008년 3월 16일
  - 연방은행 PDCF(Primary Dealer Credit Facility)를 설치
- 2008년 6월
  - MBIA, AMBAC 등의 모노라인들 AAA격의 신용등급 상실
- 2008년 6월 16일
  - 리먼 브라더스 2008년 2분기 28억 달러의 분기 손실 발표
- 2008년 7월 11일
  - 모기지 대출업체 인디맥 도산
- 2008년 7월 13일
  - 미국 재무부가 정부스폰서기업인 페니메이와 프레디맥의 구제방침을 발표
- 2008년 7월 15일
  - 미국 증권감독위원회(SEC)가 불법적 공매도의 위험성에 대해 경고
- 2008년 9월 7일
  - 미국 정부가 프레디맥과 페니매이를 실질적으로 국유화
- 2008년 9월 15일
  - 리먼 브라더스 파산, BOA 메릴린치를 합병
- 2008년 9월 16일
  - 미국 정부가 AIG사의 지분 79.9%를 8백 5십억 달러에 인수해 국유화하고, 리먼 사태로 머니마켓펀드에서 급격한 자금 유출이 시작됨.
- 2008년 9월 18일
  - 각국 중앙은행 달러의 단기자금 시장의 동경르 막기 위한 협조체제구축, 영국의 금융감독청이 공매도를 전면금지
- 2008년 9월 19일

- ➔ 미국 재무부가 머니마켓펀드에 투자한 원금을 보증, 미국 SEC가 금융기관에 대한 공매도 금지 조치를 발동
- 2008년 9월 20일
  - ➔ 미 재무부 7천억 달러에 달하는 부실 채권 정리계획인 TARP(Troubled Asset Relief Program)을 발표
- 2008년 9월 21일
  - ➔ 연방은행 골드만삭스와 모건스탠리에 대해 은행지주회사 설립 허가
- 2008년 9월 23일
  - ➔ 워렌 버핏 버크셔 헤서웨이를 통해 골드만 삭스에 5십억 달러 투자
- 2008년 9월 25일
  - ➔ JP 모건이 워싱턴뮤추얼을 인수
- 2008년 9월 29일
  - ➔ 연방은행 각국의 중앙은행과 통화스왑 확대
- 2008년 9월 30일
  - ➔ 각국 정부 예금자 보호를 위한 보증조치 발동
- 2008년 10월 3일
  - ➔ 미국의회에서 7천억 달러에 달하는 TARP 최종 승인, 웰스파고와 와코비아가 합병, 유럽 각국에서 포티스뱅크를 비롯한 부실금융기관의 국유화
- 2008년 10월 8일
  - ➔ 각국 중앙은행 협조체제 아래 금리를 0.5% 인하, 은행들에 대해 신용 제공을 약속하는 한편 달러자금을 공급
- 2008년 11월
  - ➔ 헤지펀드에 대한 상환요청이 쇄도
- 2008년 11월 23일
  - ➔ 미국 재무부 씨티 그룹에 대한 구제금융 패키지 발표, 부분적으로 국유화
- 2008년 11월 25일
  - ➔ 연방은행 TALF(Term Asset-backed Securities Loan Facility, 기간자산담보부증권대출 프로그램)를 발표, 증권화상품의 매입을 개시
- 2008년 12월 12일
  - ➔ 유명 펀드매니저인 버나드 매도프가 금융사기로 체포됨.
- 2008년 12월 16일
  - ➔ 연방은행 기준금리를 0% - 0.25%사이로 인하

## 제 2장. 대차대조표 불황과 글로벌 리밸런싱

### 01. 아마겟돈, 회피되다

- 고용 없는 성장

- 리먼브라더스의 파산 이후 미국 정부는 7천억 달러에 달하는 구제금융자금을 금융 시스템에 투하하였고, 7천 8백억 달러에 달하는 재정 예산을 편성하였음. 또한 Fed는 정책금리를 제로로 내리는 한편 자산규모를 8천억 달러 수준에서 2조 3천억 달러로 늘렸음.
  - ➔ 이러한 미국 정부의 조치로 금융시장의 혼란은 어느 정도 진정되었고, 실물경제도 급락을 멈췄으나 실업률을 비롯한 소비자 신용이 회복은 더디기만 하여, 체감경기는 좋지 못하였음.

## 02. 대차대조표 불황과 장기금리

- 빚더미에 앉은 미국 경제
  - 가계부채의 감소는 건전성이라는 측면에서는 반길 수 있는 일이지만, 경제 성장 자체만을 본다면 위험신호임.
    - ➔ 가계가 부채를 상환하기 위해 지출을 줄이게 되면 경제가 수축하게 되어 있음.
  - 미국의 가계부채가 GDP대비 100%에 달하고 있으나, 가계 자산은 그것의 몇 배가 된다는 사실을 간과해서는 안됨.
    - ➔ 미국 가계의 순자산은 2010년 기준으로 약 52조 달러 정도에 달함.
- 대차대조표 불황
  - 대차대조표 불황은 노무라증권의 수석 이코노미스트인 리처드 쿠(Richard Koo)가 처음 사용한 말로, 표현이 다를 뿐 어빙 피셔(Irving Fisher)나 하이먼 민스키(Hyman Minsky)가 강조한 부채 디플레이션과 비슷한 개념임.
    - ➔ 자산 버블이 오랫동안 지속되면 가격상승이 다시 자산에 대한 더 많은 수요를 부르게 되고, 사람들은 빚을 얻어서라도 자산을 사려고 하는 경향이 강해짐.
    - ➔ 버블이 오래가면 점차 자기자본보다 부채의 비중이 높아져, 경제 전체의 건전성이 훼손되게 됨.
  - 버블이 붕괴하면 가격의 하락으로 자산은 큰 폭으로 줄지만, 부채는 줄지 않고, 부채가 자산보다 커지게 되는 자본잠식이 발생할 수 있음.
  - 리처드 쿠가 말한 대차대조표 불황이란 채무초과에 의한 불황으로, 경제 주체가 채무초과가 되는 상황을 피하거나 벗어나기 위해 가능한 모든 지출을 줄이고 오직 변제에만 몰두하게 되면 그 결과 경제는 심한 불황을 맞이하게 된다는 이론임.
    - ➔ 쿠는 기업이나 가계의 차입 하고자 하는 의사가 없는 상황을 강조하지만, 대출기관이 차입을 원하는 사람들에게 대출을 꺼리는 상황도 결과는 같음.
    - ➔ 기업은 설비투자를 줄이고 고용을 늘리지 않거나, 줄이게 되고, 가계는 소비 지출을 억제하고 오직 빚을 갚는데 몰두하게 됨.
  - 대차대조표 불황이 무서운 이유는 그것이 통상의 순환적인 불황과는 달리 구조적 문제라는 사실로, 일시적이지 않고 지속적이라는 것에 있음.
    - ➔ 불황이 끝날 때는 경제 주체들의 대차대조표가 다시 건전성을 회복했을 때이고, 이때 건전성을 회복하기 위해 지출을 줄이는 행위가 경제를 더욱더 위축시키면서

자산가격의 추가하락을 불러오는 악순환을 발생시킴.

- 대차대조표 불황이 선진국 경제를 꺾멸적인 타격을 입힌 사례가 1930년대 대공황과 1990년대 일본의 장기침체임.

● 일본의 버블 생성과 붕괴

- 미국 금융위기와 일본의 금융위기의 차이점은, 금융위기는 미국의 가계가 버블 형성의 중심에 선 것과 달리, 일본의 위기는 기업들이 그 중심에 서 있었음.  
→ 일본의 부동산 버블은 주택보다는 상업용 부동산이나 토지의 버블이 심각했음.
- 일반적으로 경상흑자가 누적되면 대규모 버블이 발생할 위험이 커지기 때문에, 흑자국들은 이러한 위험을 줄이기 위해 외환시장에 불태화개입(Sterilized Intervention)을 행함.  
→ 기업들은 수출로 벌어들인 달러 자금을 국내로 가져와 외환시장에서 매물로 내놓는데 외환당국은 이때 자국 통화가 지나치게 올라가는 것을 염려하여 외환 시장에서 달러를 사들이게 되고, 이때 자연스럽게 자국통화를 대량으로 시장에 방출하게 됨.  
→ 이렇게 대량으로 방출된 자국통화는 시장의 유동성을 공급하게 되고, 그에 따라 인플레이션 위험이 커지게 됨.  
→ 이때 자금시장에 채권을 발행해 방출된 자금을 재차 흡수하는 것이 불태화개입임.
- 1985년 플라자합의 이후 일본은행은 자주 시장에서 대규모 개입에 나섰고, 이때 시중에 풀려나간 엔화자금을 얼마나 흡수했는지는 알 수 없으나, 막대한 양의 자금이 풀려나갔을 것으로 추정 됨.
- 당시 일본 주식시장은 엄청난 호황을 누렸는데, 당시 일본 기업들의 평균 PER은 50을 넘고 있었는데(구미 기업들의 평균 PER 15정도였음), 일본 증권회사들은 일본 기업들의 장부에 있는 토지가격이 원가로 기록되어 있어 토지가격을 재평가하면 부가의 수배에 달하는 가치가 되기 때문에 높은 PER를 자연스럽게 받아들였음.
- 당시 일본 기업들은 국제 금융시장인 유로채권시장에서 수익률이 시장가격과 비교하면 형편없이 낮은 채권을 발행했고, 그 채권의 투자자들은 외국인들이 아닌 일본 국내의 생명보험사였음.  
→ 일본인이 아니면 안 산다고 해서 스시본드(Sushi Bond)라고도 불렀음.

● 유동성 함정과 재정지출의 역할

- 리처드 쿠에 의하면 일본의 잃어버린 10년은 대차대조표 불황의 전형이었음.  
→ 1990년대 주식시장과 부동산시장의 붕괴로 일본경제가 잃어버린 자산가치는 1천 5백조 엔이었음.  
➢ 당시 일본의 GDP는 5백조 엔 정도였음.  
→ 이러한 자산가치의 붕괴에 의해 일본 기업들의 대차대조표는 심각하게 손상되었고, 자산가치가 하락한 반면 부채는 그대로 남아 있기 때문에 많은 기업들이 채무 초과에 빠질 우려에 시달렸음.  
➢ 이에 기업들은 설비투자를 통한 수요의 창출 보다는 기존의 부채를 청산하는

데 열중하였음.

- 금융기관 역시 버블 붕괴 이후 신용공급에 엄격해 졌으며 이러한 신용공급의 부족은 일본 경제가 장기불황에 시달리게 하는데 일조하였음.
- 일본은 버블붕괴 이후, 시장금리를 제로금리로 하락시켰음에도 불구하고 상황이 신규 차입을 웃도는 상태를 지속적으로 보여주었음.
  - ➔ 금융기관에서 민간부문으로 자금공급이 된 것이 아닌 자금이 회수되었고, 이는 회수된 만큼 경제규모가 축소된다는 것을 의미함.
  - ➔ 케인스에 따르면, 이자율이 제로에 근접한 상황에서는 금융정책에 의한 경제 활성화는 불가능하고, 오직 정부의 재정지출에 의해서만 불황에서 빠져나올 수 있다고 했음.
- 일본 정부는 양적완화를 통해 본원통화를 늘리고 시중 화폐량을 늘렸음에도 불구하고 신용공급은 오히려 줄어들었음.
  - ➔ 제로금리 상황에서 금융정책이 무력화 되었음.
  - ➔ 일본 경제가 버블 붕괴 이후 미약하게나마 성장을 할 수 있었던 이유는, 정부가 민간을 대신해 차입하고 그 차입금으로 대규모의 재정지출을 했기 때문에 가능했던 것임.
    - 1990년부터 2005년까지 일본의 누적재정적자의 규모는 315조 엔이었음.

● 케인스 경제학의 승리

- 버블이 붕괴한 이후 경제가 불황에 빠져드는 이유는 신용의 붕괴 때문임. 즉, 자본주의에서 신용의 붕괴는 경제의 붕괴와 등가임.
- 대공황 당시 미국 연준이 통화량을 확대하지 못했던 이유는 당시 화폐제도가 금본위제였기 때문이었음.
  - ➔ 통화량은 금 1온스당 20달러라는 비율로 Fed가 보유한 금의 보유액에 연동하도록 제한되어져 있었음.
    - 이에 루즈벨트는 통화량 확대를 위하여 금과 달러의 교환비율을 1온스 당 20달러에서 35달러로 달러의 평가절하를 단행하였음.
- 통화주의자들은 재정지출에 의한 경기부양을 반대하고, 재정지출 없이 통화량의 확대만으로 경기가 부양된다는 입장을 가지고 있음.
  - ➔ 그러나 이러한 견해는 일본의 예나, 현재의 금융위기 해결 상황에서 보듯 유동성 함정에 빠질 수가 있음.
  - ➔ 시카고학파를 중심으로 한 시장원리주의자들이 케인스 이론을 받아들이지 못하는 이유는 그들은 경제학을 수학적 토대 위에서 이해하려 했기 때문임.
    - 일반적으로 공화당은 시장원리주의를 지지하며, 민주당은 케인즈주의를 지지하는 입장임.
- 오스트리아학파 또한 케인즈주의를 인정하지 않음.
  - ➔ 이들은 무정부주의적 입장으로 중앙은행의 '최후의 대부자'로서의 역할 조차 인정하지 않으며, 버블이 붕괴된 이후에도 모든 것을 내버려두고 공황을 받아들이자는 주장임.

- 금융위기 후 미국의 상황

- 금융위기 이후 Fed는 본원통화를 8천억 달러에서 2조 달러까지 확대하였으나, M2의 증가율은 5%에 불과하였음.
  - ➔ 일반적으로 통화승수로 인하여 시중통화는 본원통화보다 훨씬 많은 양이 늘어나야 정상이나, 본원 통화보다 M2의 증가분이 더 작았음.
    - 이유는 금융기관들이 남아도는 현금을 시중에 대출하는 것이 아니라 Fed의 지급준비금 계좌에 입금해 두고 있었기 때문임.
  - ➔ 이러한 상황은 미국에서도 일본과 마찬가지로 대차대조표 불황이 진행 중인 상태를 보여줌.

- 미국의 잃어버린 10년은/?

- 미국과 일본의 금융위기 사례는 커다란 차이점이 존재함.
  - ➔ 우선 금융위기로 손상된 자산의 크기로, 일본은 버블붕괴로 인해 자산손실이 GDP의 300%에 달했었고, 미국의 손실액은 경제규모로 비교하면 상대적으로 훨씬 작은 규모였음.
    - 미국의 주식시장과 부동산시장 그리고 은행들의 채무불이행으로 인한 손실액을 추산해보면, 주식시장의 경우 고점이었던 2007년의 시총이 GDP대비 110%였으나, 2010년에는 75%정도로 GDP 14조 달러로 계산 시, 4.9조 달러의 손실을 추정할 수 있음.
    - 부동산 시장의 경우 고점이었던 2006년의 GDP대비 165%에서 2010년을 기준으로 하면 130%이고 GDP를 14조 달러로 계산했을 시, 4.9조원의 손실을 추정할 수 있음.
    - 은행들의 채무불이행으로 인한 손실액은 매킨지 사의 추산에 의하면 실현과 미실현을 합해 3조 달러 정도이며, 그 중 미국 은행들에 의한 것은 절반 정도인 1조 5천억 달러로 추산됨.
    - 이들 손실분을 모두 합산할 시, 약 12조 달러로 미국 GDP대비 85%에 해당하는 액수로 일본의 300%와는 격차를 보임.
  - ➔ 두 번째 차이점은 금융구조조정에 10년 넘는 세월을 허비한 일본과 달리, 미국은 증권화 덕분에 금융 시스템의 붕괴가 순식간에 일어났고, 그 결과 신속한 금융구조조정이 가능했음.
  - ➔ 세 번째 차이점은 금융 시스템의 붕괴와 실물경제로의 파급이 매우 빠르게 진행되었기 때문에 정부의 재정집행도 매우 빠르게 결정되었음.
    - 일본의 경우 시기를 놓친 재정집행으로 정책 효과를 반감시킨 측면이 강하였음.
  - ➔ 마지막으로 대차대조표의 손상된 주체가 다르다는 사실임.
    - 일본은 기업이 금융위기로 가장 많은 타격을 받았으나, 미국은 가계가 가장 많은 타격을 입었음.
      - ⇒ 기업은 대차대조표의 상태를 항상 공개해야 하고 채무초과에 빠지면 바로

파산의 위험에 빠지게 되나, 가계의 경우는 이자 지급을 제때 못하는 상태가 일정기간 지속이 되어야 차입금의 변제를 독촉 당하게 됨. 즉, 기업에 비해 덜 엄격한 상황에 놓여 있음.

- 재정적자의 누적과 장기금리의 상승

- IMF의 전망에 따르면 2014년 G10에 속하는 국가들의 부채 규모는 평균 114%에 달할 것이라고 함.
- 미국의 국가부채 중 약 절반이 Fed를 비롯한 국가기관이 보유하고 있고, 순수하게 민간이 보유한 국가부채의 비중은 아주 높은 편은 아님.
  - ➔ 2010년 기준 민간이 보유하고 있는 미국국가부채의 규모는 7조 달러로 GDP의 50% 수준이며, 외국 정부의 미국국채 보유량은 3조 달러 규모임.
- 금융위기 이후, 미국 전체의 국가채무 자체는 변동이 없는 상태에서 국가가 민간부채의 감소를 대신하였음.
  - ➔ 신용이 높은 등급의 채권에 대한 수요를 늘리고, 낮은 등급의 채권에 대한 수요를 감소시켰을 뿐 경제 전체의 채권에 대한 수요는 큰 변화가 없었음.
    - 금융기관들의 국채 보유량이 크게 상승한 것은 이러한 흐름을 확인시켜줌.
- 일반적으로 국채의 발행 규모가 늘면 장기국채금리가 상승한다고 말하나, 장기국채가 늘었다고 해도 그에 상응하는 만큼 민간의 채권이 줄어든다면 금리의 상승을 불러오는 일은 없음.
  - ➔ 장기금리가 상승하는 때는 경제 성장에 의해 민간의 자금수요가 늘어났을 때이며, 그 때는 장기금리 상승을 경제가 감당할 체력이 생긴 때이기 때문에 금리 상승은 큰 문제가 되지 않음.
- 미국의 경상적자가 감소하게 되면, 외국에서의 미국채의 수요도 감소하게 됨. 미국에서 유출되는 달러의 양이 줄어들기 때문임.
  - ➔ 줄어드는 수요는 대신 미국 내에서 소화가 됨.

### 03. 인플레이션 논란과 출구전략

- 그림자금융 붕괴와 부채 디플레이션

- 금융위기 이후, 투자은행, 헤지펀드, SIV와 같은 금융기관들과 ARS나 머니마켓펀드와 같은 신상품들과 같은 그림자금융이 예전과 같은 활동을 하지 못하고 있고, 모기지에 쿼티인출과 같은 주택담보대출 또한 제대로 작동을 하고 있지 못함. 또한 헤지펀드들은 과거 포트폴리오에 있는 CDO를 담보로 프라임 브로커로부터 CDO액면의 약 85%를 현금으로 받을 수 있었으나, 금융위기 이후로는 헤지펀드도 자산을 담보로 현금을 빌리기가 힘들게 되었음.
  - ➔ 이러한 그림자 금융의 위축은 신용의 축소로 이어졌으며, 보이지 않았던(이전 통계에서 이러한 금융의 신용이 M1, M2등의 포함되어 있지 않았음.) 유동성의 급격한 축소를 보여주게 되었음.
    - 이렇게 사라진 신용은 수조 달러를 웃돌 것으로 추산됨.

- 은행들의 대출금 또한 금융위기 이후 줄어들기 시작하였는데, 실제로 은행들의 대출금은 위기 전 9조 5천억 달러에서 위기 이후 9조 달러로 5천억 달러 정도 감소하였음.
    - ➔ 시중에서 사라진 신용 전체는 이보다 훨씬 많은 수조 달러의 규모에 달할 것으로 추산되고 있음.
      - Fed가 리먼 브라더스 붕괴 이후 급격하게 본원통화를 1조 달러 이상 늘린 이 유가 이러한 신용의 파괴에 대처해야 할 필요성에 있음.
  - 금융위기 이후 Fed는 2조 달러에 가까운 유동성을 시장에 공급하였으나, 이러한 유동성은 은행들에 의해 다시 Fed에 개설한 은행들의 지급준비금 계좌로 돌아가거나 미국국채의 매입에 충당되었고, 시중에 유통되지 않았음.
- 출구전략이 곧 금리 인상은 아니다
    - 미국에서의 출구전략은 금리인상보다는 금융위기를 타계하기 위하여 과거에 시행한 비상대책들을 철거하는 작업이 선행될 것으로 보임.
      - ➔ 시중에 유동성을 공급하기 위해서 은행들과 시중에서 사들인 모기지 채권을 다시 방출할 수도 있음.
        - 미국에는 레포라는 시장이 있는데, 레포시장은 채권을 환매 조건부로 사거나 파는 시장으로, Fed는 이 레포시장에서 모기지 채권을 담보로 자금을 회수하는 방식으로 유동성을 축소할 수 있음.
      - ➔ 은행들이 Fed에 예치한 지급준비금에 대한 이자를 높임으로써 시중 유동성을 축소할 수 있음.

#### 04. 글로벌 리밸런싱과 미/중 환율전쟁

- 금융위기 이후의 중요한 세계경제에 있어서의 문제점 중 하나는 미국의 경상적자와 중국, 일본, 한국 등 동아시아 국가들의 경상흑자로 대표되는 세계무역의 불균형이 될 것임.
    - ➔ 미국의 소비과잉과 동아시아의 저축과잉은 이전 금융위기를 불러온 이유 중 하나임.
      - 세계 무역 불균형으로 인해 초래된 수출국들의 외환보유액이 미국에 되돌아가면서 버블을 일어나는데 일조하였음.
- 모두가 흑자국이 되기를 원할 때
    - 금융위기 이전 미국의 왕성한 소비는 중국의 급성장을 불러일으켰고, 미국 또한 그로 인해 급성장을 하였고, 중국 또한 빈곤에서 벗어날 수 있었으나, 그 결과로 쌓인 무역의 불균형으로 인해 미국 경제가 위기를 맞게 되었음.
      - ➔ 향후는 더 이상 이전과 같은 방식의 성장, 즉 경상적자를 키우면서 소비에 의한 경제성장을 계속하기란 힘들 것이고, 미국 경제가 회생국면에 접어들면 이전 1980년대에 그랬듯이 국제 시스템을 손대는 단계로 접어들 것이고, 그 주요 타겟

은 중국을 비롯한 동아시아 수출국이 될 것임.

● 무역적자국에서 흑자국으로

- 역사적으로 미국은 1990년 클린턴 정부시절 경상흑자를 기록하였음.  
→ 이는 1985년 체결된 플라자합의의 결과였음.
- 현재 미국은 NAFTA를 비롯한 FTA에 열을 올리고 있고, 이는 무역수지 개선을 위한 포석으로 보임.

● 국제통화체제 변천사

- 각 국가들이 무역을 하기 위해서는 여러 가지 공통된 합의가 있어야 하고, 그 중 하나가 공정한 교환비율임.  
→ 저평가된 화폐를 가진 나라의 상품이 가격경쟁력을 갖게 돼 무역 불균형을 가져오게 되기 때문임.
- 19세기 말에서 대공황까지는 금본위제에 의해 통화 시스템이 유지되었고, 금본위제 하에서 각국의 통화는 금과의 교환비율이 정해져 있었으며, 통화의 양은 그 나라가 보유하고 있는 금의 양에 의해 제한 되어져 있었음.  
→ 금본위제 아래에서는 이론적으로 어느 나라도 지속적인 무역흑자나 무역적자를 기록할 수가 없음. 만일 어느 나라가 지속적으로 흑자를 누적시키게 되면 그 나라의 금 보유고는 급격하게 늘어나게 되고, 이는 통화량의 증가로 이어져 인플레이션을 불러 일으킴. 그리고 인플레이션이 일어나면 상품가격의 상승으로 인한 상품 경쟁력 상실로 이어지게 됨.  
→ 그러나 실제로는 무역적자를 기록한 나라들은 금의 유출이 계속되었고, 이는 경기부진과 디플레이션으로 연결되었음. 더욱이 정부의 불개입은 지속적인 불경기를 불러왔고, 결과적으로 제 1차, 2차 세계대전과 대공황으로 연결되었음.
- 대공황 이후 영국을 비롯한 여러 국가들이 금본위제에서 이탈하였고, 피해를 입은 자국 경제를 살리기 위해 통화의 평가절하를 통해 경기 회복을 꾀하였음.
- 2차 세계대전 이후 국제통화체제는 대안을 찾기 시작하였고, 고정환율제와 국제금융을 촉진하기 위해 IMF와 세계은행이 탄생하였음.  
→ 미국과 같이 금 보유량이 많은 나라는 달러와 금의 태환비율을 온스당 35달러로 유지하기로 하고, 다른 나라들은 자국통화와 달러의 교환비율을 정하고 상하 1% 안의 범위에서 환율을 유지하기로 하였음.  
➢ 무역의 결제 통화는 달러였지만 각국은 원하면 미국 정부에게 달러를 제공하고 금으로 교환할 수 있게 하였고, 이것이 1971년까지 지속한 브레튼우즈(Bretton Woods)체제였음.  
⇒ 브레튼우즈 체제는 금본위제에 가까운 금환본위제(금태환제)였음.
- 1971년 닉슨은 베트남 전쟁 등으로 인해 재정적자가 누적되고 무역적자에 의한 금의 국외 유출이 계속되자 달러와 금의 태환을 금지하였고, 이때부터 세계는 변동환율체제로 전환되었음.  
→ 이후 미국은 금의 보유량과 무관하게 통화를 발행할 수 있었고, 이때부터 국제통

화는 실질적인 달러본위제가 시작되었음.

- 플라자합의

- 1980년대 초반 폴 볼커가 인플레이션을 막기 위해 취한 고금리정책으로 달러의 가치는 급등하였고, 그 결과 미국의 경상적자가 급격하게 늘어났음.
  - ➔ 이와 같은 상황을 타계하기 위해 미국의 플라자호텔에서 미국과 독일, 일본, 영국, 프랑스의 5개국 재무장관이 모인 회합이 있었고, 이 회의에서 일본의 엔화와 독일의 마르크화를 절상시키는 시장 개입을 단행하였음.
  - ➔ 플라자 합의로 인하여 엔화는 달러대비 50%이상 절상되었고, 이후 미국의 경상수지는 흑자로 전환하였음.
    - 미국의 대일수출 증가 때문이 아닌 유럽에 대한 수출 증가 때문이었음.
- 플라자 합의는 일본의 버블을 일으킨 요인으로 작용하였음.
  - ➔ 일본은 통화 강세로 수출의 급격한 하락을 걱정했고, 내수경기를 일으켜 불황을 막고자 저금리정책을 채택하였으며, 그 결과 국외에서 유입되는 막대한 달러에 의해 일본 내 유동성이 폭발하여, 주식과 부동산의 트윈버블이 발생하였음.

- 글로벌 불균형 해결의 길

- 현재의 글로벌 불균형을 해결하는 최선의 길은 미국이 저축을 늘리고 소비를 줄이고, 중국은 소비를 늘리고 저축을 줄여야 하나, 이는 국가 정책의 근본적인 변경을 요구하며 장시간이 소요 됨.
- 중국의 소비는 중국 경제의 35%에 지나지 않음.
  - ➔ 1990년대 초에 중국의 소비가 경제에서 차지하는 비율은 55%정도였으나, 경제성장에 따라 소비의 비중이 급격하게 줄어들었음.
    - 그 이유는 중국의 투자 때문인데, 선진국의 투자는 대체로 경제의 10 - 20% 정도 이나, 중국의 투자는 중국 경제의 45%를 차지하고 있음.
    - 45%에 달하는 막대한 투자는 다시 말해, 전시경제라고 할 수 있음.
- 금융위기 이후, 중국 정부는 대규모의 재정집행을 단행하였고, 2009년 재정집행으로 인한 성장이 한계에 오자 자동차, 가전제품 등의 소비재 구매에 대한 보조금을 대량으로 지급하고, 국영은행들에게 자금방출을 강제하였음.
  - ➔ 이렇게 풀려나간 유동성은 대부분 원자재와 부동산, 주식시장으로 흘러 들어가, 중국의 부동산 버블을 이끌었음.
- 중국이 내수를 급격하게 끌어올린다는 것은 무역흑자의 포기과 동시에 현재의 과잉설비와 노동자에 대한 처리를 해야 하기 때문에 이 또한 선택하기 어려움.

- 역사는 반복될 것인가 - 플라자 합의 2의 가능성

- 일본과 같은 급격한 통화의 절상은 어렵다고 해도, 중국 정부는 일정부분의 통화 평가절상은 받아들일 수 밖에 없을 것으로 보임.
- 중국의 경제성장률 8%는 다른 나라의 0% 성장률과 같다고 볼 수 있음.
  - ➔ 8%의 성장을 달성해야 농촌지역에서 도시지역으로 이주해 오는 노동자들의 수요

를 감당할 수 있기 때문임.

➔ 현재 노동수요는 매년 2백만 명에 이르며 농촌지역과 도시지역의 소득의 격차는 최대 6배에 달하며, 이 같은 상태에서 노동 수요를 감당하지 못하게 되면 심각한 사회문제를 일으킬 우려가 있음.

➤ 이러한 중국의 현실은 정국 정부가 미국을 상대로 커다란 마찰을 빚기가 힘들게 만듦.

● 중국의 미국국채 방출 가능성

- 중국의 미국 국채 보유량은 약 8천억 달러 규모로, 중국이 미국국채를 투매해도 미국에서 장기금리의 구조적인 급상승과 달러를 폭락시키기는 어려움.

➔ 그리고 만약 달러가 폭락한다면, 이는 중국이 가장 경계하는 상황임.

● 트리핀의 딜레마

- 중국은 달러가 기축통화인 이상 트리핀의 딜레마(Triffin Dilemma)가 발생할 수 밖에 없다며 기축 통화를 IMF의 SDR(Special Drawing Right)로 대체하자는 대안을 제시하였음.

➔ 트리핀의 딜레마란 로버트 트리핀 교수가 1960년대 지적한 내용으로, 브레튼우즈 체제에서 미국은 기축통화국이기 때문에 달러를 국외에 공급해야 하고, 그로 인해 다른 나라들은 기축통화인 달러를 보유하고 그 달러로 결제할 수 있음. 그렇게 때문에 미국이 경상적자를 기록해야만 하는데, 경상적자가 누적되면 미국 내에서 외국으로 금이 유출되고 달러의 신인도가 추락하므로 미국은 달러의 유출과 유입을 동시에 해야 하는 딜레마에 빠진다는 이론임.

➔ 브레튼우즈 체제는 위와 같은 트리핀의 딜레마로 인하여 붕괴되었음.

- 중국이 트리핀의 딜레마를 이야기하는 이유는 그들이 가진 1조 수천억 달러 규모의 자산 가치의 하락을 두려워하기 때문임.

➔ 그러나 중국은 미국의 소비에 의하여 성장하였고, 중국의 지속적인 성장을 위해서는 중국은 미국이 누리는 세노리지 효과(Seigniorage effect ; 기축통화효과 또는 화폐주조차익)가 지속되어야 하는 상황임.

● SDR은 기축통화가 될 수 있는가

- 만약 SDR을 기축통화로 사용한다면 IMF는 세계은행이 되어야 하고, IMF가 각국의 중앙은행을 대신해 금융정책을 담당해야 하는데 이는 현실적으로 불가능함.

➔ 또한 SDR이 무역 결제만을 위해 존재하는 것도 비효율 적이고, 금이라는 절대화가 존재하기 때문에 금을 대신할 수는 없음.

● 환율은 균형을 찾아간다

- 어떠한 형태로든 중국의 통화시스템에 대한 개혁이 거론되고, 위안화는 평가절상될 것임.

- 환율이 1971년보다 절상된 나라는 일본과 독일 뿐이고 그 외 나라들은 대부분 통화

가치가 하락하였음.

- ➔ 현재 무역흑자 누적국은 환율이 저평가되어 있는 상태이며, 적자 누적국은 환율이 고평가 되어 있음.

#### 05. 한국 경제의 전망과 과제

- 한국 경제는 소규모 개방 경제이며 수출 의존도가 50%에 달하기 때문에, 국내 요인 보다는 세계 경제의 부침에 따라 경제상황이 크게 좌우 될 것임.
- 한국 경제의 최대과제는 과잉부채 해소와 수출의존도의 탈피임.
  - ➔ 한국은 외채의 비중이 크며, 가계부채도 매우 높은 수준임.
  - ➔ 금융위기 이후 세계의 경제 문제의 핵심은 re-balancing이 될 공산이 크기 때문에 수출의존도가 높은 한국으로서는 과도한 수출의존도를 줄여야 함.

#### ● 2008년 한국 외환시장 혼란의 원인

- 한국은 규모가 작고 성숙하지 못한 외환시장의 후진성 이전에 구조적인 문제가 존재 함.
  - ➔ 은행권의 단기외채가 너무 많다는 것이 구조적인 문제임.
    - 은행권의 단기외채가 많은 이유는 수출기업들의 선물환시장에서의 헤지가 있음.
  - ➔ 2008년에는 2007년 일방적으로 달러 공급에 치우쳤던 외환 사정을 해결하고자 도입한 국외투자에 대한 비과세 조치가 역풍을 맞았음.

※ 선물환 시장은 현재가 아닌 미래의 일정 시점에 달러를 매각하는 시장으로, 수출업체는 수출의 약정대금으로 들어오는 달러를 그 약정기일에 맞춰 미리 매각하는 것임. 이때 상대방이 된 은행은 약정기일에 달러를 사게 되는데 달러의 환율변동 위험을 헤지하기 위해서는 외국계은행으로부터 약정기일에 만기를 맞춰 달러를 빌려야 함.

이렇게 빌린 달러를 현물환시장에 미리 매각하기 때문에 수출 기업이 선물환시장에서 달러를 매각하면 현물시장에서 달러 공급이 이뤄지는 것임.

즉, 수출기업이 수출을 늘리면 늘릴수록 은행들은 단기외채의 비중이 높아지게 됨.

- 기업들의 수출대금에 대한 선물환시장의 확대는 수출기업들의 매출채권 헤지이기 때문에 악성화할 가능성이 적다고 여겨졌으나, 한국과 같이 수출비중이 높은 경제구조상 언제든지 외환위험으로 확대될 가능성이 있음.
  - ➔ 부채는 악성이건 양성이건 부채는 부채이기 때문에, 위기 시에는 악성이 양성으로 전이될 수가 있기 때문임.
  - ➔ 이러한 문제를 해결하기 위해서는 악성/양성 단기부채를 가릴 것 없이 총량적으로 관리하는 것이고, 장기수출계약에서 발생하는 부채를 제외한 나머지 외채는 줄이는 방법뿐이 없음.

#### ● 가계부채의 누적 문제

- 한국 가계부채 대부분은 주택담보대출로 추산됨.

- 한국의 주택시장에 대해 일반적으로 지적되지 않는 상황이 있는데, 그것은 전세금의 존재임.
  - ➔ 한국 주택시장의 평균적인 LTV(loan to Value)는 대략 60%정도이며, 은행권과 제2금융권을 포함한 수치이나 여기에 전세금은 포함되지 않았음.
    - LTV가 은행들의 대출자산 건전성을 보기 위한 지표라는 측면에서 전세금을 제외하였으나, 주택시장에서 차입자금 전체의 비중을 생각할 때는 전세금도 고려해야 함.
      - ⇒ 전세금도 결국 차입금이기 때문임.
- 금융위기로 인하여 미국과 유럽은 부동산 버블에 대한 조정이 있었으나, 한국과 중국, 홍콩 등은 조정이 없었음.
  - ➔ 한국 주택가격의 소득대비 배율은 매우 높은 수준임.
- 한국이나 중국이 금융위기 전의 미국과 비교해서 크게 다른 것은 금융위기 전 미국은 GDP의 4배가 넘는 순자산의 커다란 누적이 있었음.
  - ➔ 이처럼 커다란 누적자산이 있었기 때문에 일년사이에 벌어진 GDP규모의 자산가치 하락을 견뎌낼 수가 있었음.
  - ➔ 일본 또한 버블 붕괴 전, GDP의 3배정도의 가계자산이 있었음.
  - ➔ 그러나 한국의 경우 가계부채가 실소득보다 매우 높은 수준(2009년 기준 140%)이며, 가계부채의 대부분이 부동산 담보이기 때문에 부동산 시장 위험 시, 매우 위험함.

### 제 3장. 금융 불안정론

#### 01. 20세기를 뒤흔든 경제학의 사조

- 이번 금융위기로 하이먼 민스키(Hyman Minsky)는 크게 주목을 받았음.
  - ➔ 그는 자유시장경제는 내재적 불안정성을 지니고 있으며, 그 불안정성의 본질은 금융 시스템에 있다는 금융 불안정론(Financial Instability Hypothesis)을 주장하였음.

#### ● 대공황과 케인스

- 1929년 뉴욕 주식시장의 대폭락을 계기로 발생한 대공황으로 인해, 미국은 실업률이 25%에 달하였고, 산업생산이 50%이상 감소하는 등 경제가 마비되었으며, 더욱이 미국의 국민총생산은 대공황이 시작된 이후 12년이 지난 1941년까지도 1929년 수준을 회복하지 못하였음.
- 대공황 이전의 주류 경제학은 아담 스미스의 자유주의 경제학이었고, 이는 개개인의 '자기 부의 증대'라는 이기적인 동기에 충실한 행위를 영위하지만 '보이지 않는 손'이라는 시장의 작용에 의해 수요와 공급이 최적의 균형에 도달하게 된다는 논리임.
  - ➔ 이들 자유주의 경제학자들을 신고전주의라고 부르는데, 고전학파의 유명한 이론으로 공급이 곧 수요를 창출한다는 '세이의 법칙(Say's Law)'이라는 것이 있음.
  - ➔ 신고전주의자들에 의하면 공급은 언제나 수요를 유발하므로 장기적인 공급과잉이

란 존재할 수 없다는 것으로, 노동자들의 임금이 경직적이지 않는 한 구조적인 불황은 있을 수 없으며 경제는 언제나 완전고용에 가까운 상태를 유지할 수 있다고 주장함.

➢ 즉, 대공황과 같은 상황을 부정했는데, 실제로 대공황이 발생하였고, 신고전주의 주장이 신뢰를 잃은 계기가 되었음.

- 대공황 이후 등장한 케인즈는 세이의 법칙을 비판하고 경제가 구조적으로 유효 수요의 부족에 빠짐으로써 대공황과 같은 장기적인 불황에 빠질 수 있음을 주장하였음.
  - ➔ 케인즈는 이에 대한 해법으로 정부의 강력한 개입을 말하였는데, 민간 경제가 유효수요의 부족에 빠져서 경기불황의 악순환이 반복될 때는 정부가 공채 발행을 통해 민간을 대신해 소비에 나섬으로써 이를 극복할 수 있다는 논리임.
  - ➔ 오늘날 경제학을 미시와 거시경제학으로 나눈 것은 케인즈 이후의 일이며, 케인즈는 거시경제학의 창시자라고도 할 수 있음.
- 대공황 이후 대부분의 자본주의 국가에서는 순환적인 경기흐름에 대해 재정정책과 금융정책을 구사하는 케인즈 노선을 채택하였으나, 케인즈는 대공황과 같은 극단적인 예외상황을 제외하고는 정부가 경기대책을 남발하지 말 것을 주장하였었음.

#### ● 총성 없는 전쟁

- 정부에 의한 시장 개입 주장은 1930년대부터 1970년대 후반까지 세계 경제사조를 지배하였으나, 케인즈와 더불어 프리드리히 하이에크(Friedrich August von Hayek)와 요셉 슈페터(Joseph Alois Schumoeter) 또한 동시대에 주목 받는 경제학자였음.
- 하이에크는 케인즈와 대척되는 인물로, 하이에크와 케인즈의 차이는 시장에 대한 신뢰의 차이로 귀결이 되며, 이것은 현대의 신케인즈주의와 신고전주의의 차이이기도 함.
  - ➔ 하이에크는 오스트리아학파의 대표이며, 오스트리아 학파의 사상은 자유방임주의(Laissez Faire)라고 해도 무방하며, 1980년대 미국의 레이건과 영국의 대처가 집권한 이후에는 보수주의의 지주가 되었으나, 정작 하이에크는 스스로가 보수주의자로 인식되는 것을 싫어하였음.
- 1970년대 오일쇼크로 인플레이션이 발생하면서 각국 정부는 인플레이션을 막기 위해 각종 개입을 단행하였으나, 오히려 혼란만 가중시켰고, 이에 케인즈 이론에 대한 비판이 제기되면서, 정부에 의한 시장 규제를 혁파하자는 자유시장주의자들의 입지가 강화되었음.
  - ➔ 이 당시 주목 받은 경제학자가, 하이에크와 밀턴 프리그만으로, 하이에크는 자유시장경제에 대한 확신으로 보수주의의 정신적 지주가 되었고, 밀턴 프리그만은 케인즈 이론을 비판함으로써 주목을 받았음.
    - 프리그만은 중앙은행의 강력한 시장개입에 반대하였으며, 중앙은행은 통화량을 경제 성장률과 같은 정도로 늘리는 소극적인 역할만을 해야 한다고 주장하였음.
- 작은 정부를 지향하고 감세를 주장하는 미국의 레이건과 영국의 대처가 집권하게 되면서 신자유주의라는 정치사조가 등장하였으나, 이들은 정부의 재정지출을 줄였으나

중앙은행에 의한 금융정책은 그 강도를 더하였음.

→ 당시 각국 정부는 직접적인 재정지출로 경기를 부양하는 정책에 대해서는 소극적이었으나 적극적인 금리정책으로 경기순환에 대처하게 되었고, 그 결과 Fed의 영향력은 막강해 졌음.

- 1980년대 이후 신고전주의적 흐름은 금융위기 전까지 거시경제학과 각국 정부 정책의 대세를 이뤄, 전세계적인 세계화와 금융산업의 거대화를 촉진시키는 결과를 가져왔음.

- 케인즈의 부활, 시장만능주의의 후퇴

- 2008년의 금융위기는 자유시장경제사조의 몰락을 가져왔고, 동시에 케인즈주의가 주목을 받기 시작했음.
  - 금융위기 이후 세계 각 국은 천문학적 규모의 재정지출을 편성하였고, 금융시장에 대한 규제에도 나서기 시작하였음.

- 창조적 파괴

- 또 다른 주목해야 할 학자인 요셉 슘페터는 정부의 시장 개입에 대한 부정적 견해를 피력하였음.
  - 그는 경기 사이클에 대해 많은 연구를 했으며 자본주의 발전의 핵심은 자본가의 혁신적 사고와 경영에 있다고 믿었고, 부활에 대해서도 부정적으로만 해석하지는 않았음.
    - 불황에 의해서 낡은 모델에 의존하고 있는 산업이나 기업은 도태되고 새로운 산업과 기업이 생성되는 현상을 자본주의 발전의 과정으로 봤고, 이러한 일련의 과정을 '창조적 파괴'라고 불렀음.
- 슘페터의 사상은 자본주의 발전의 역사와 실물경제를 볼 때 일견 타당성을 지니나, 금융경제에는 적용하기 힘든 이론임.
  - 금융 시스템은 서로 엮여 있어 실물경제와는 다른 카운터파티 리스크라는 문제가 있기 때문임.
    - 카운트파티 리스크는 오늘날과 같이 지급준비율제도하에서는 특히 문제가 되는데, 자본주의 금융시스템에서는 금융기관 하나의 도산으로 인해 나머지 다른 금융기관들이 동시에 무너져 내릴 수 있기 때문임.
    - 특히 도산하는 금융기관의 규모가 클 때 금융시스템 전체의 붕괴가 현실화 될 수 있음.
      - ⇒ 이러한 금융 시스템은 대리인의 문제를 야기시키는데, 대형 금융기관을 납세자의 세금으로 구제하는 일에 대해 이익은 사유화하고 손실은 국유화 한다는 비판이 나오는 것은 당연하나, 그렇더라도 금융 시스템의 보전이 우선순위가 되는 것은 어쩔 수 없는 선택이며, 자본주의를 지키기 위한 비용일 수가 있음.
- 케인즈는 금융시장에서 인간이 합리적 행동을 한다고 생각하지 않았음.

● 폴 크루그먼 기고문 'How did Economist get it wrong'

[www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?_r=1)

■ 眞과 美를 혼동한 경제학

- 좋은 시절 금융경제학자들은 시장은 내재적으로 안정적이며, 주식을 비롯한 자산들의 가격은 언제나 옳다고 믿었음.
  - ➔ 때문에 주류 경제학(주로 시카고 학파)에서는 금융위기와 같은 붕괴를 예견할 수 있는 모델은 존재하지 않았음.
  - ➔ 주류경제학에서는 경제가 길을 잃고 방향을 할 수는 있지만 막강한 중앙은행의 힘으로 어떤 난관도 극복하고 번영의 길로 되돌아갈 수 있다고 믿었으나, 그 누구도 중앙은행의 온갖 노력에도 경제가 정상궤도를 이탈할 가능성을 예측하지 못하였음.
- 주류 경제학자들이 길을 잃은 이유는 그들이 집단적으로 수학의 아름다움과 진실을 혼동한 데 있다고 봄.
  - ➔ 대공황이 발생하기 전까지 대부분의 경제학자들은 자본주의가 완벽한 시스템이라고 생각했었으나, 대공황으로 인하여 그러한 생각이 오산이었음을 알게 되었음.
  - ➔ 대공황의 기억이 사라져 가자 이성적인 경제 주체들이 완전한 시장에서 상호작용한다는 비현실적인 믿음이 다시 경제학자들을 사로잡았고, 멋진 수학으로 무장한 형태로 나타났음.
    - 이번의 금융위기(경제학의 실패)의 원인은 모든 것을 포괄하는 지적으로 완벽한 이론을 추구하려는 시도에서 비롯된 것이며, 이런 시도 속에서 경제학자들은 각자의 수학적 능력을 과시하기에 급급했음.
  - ➔ 이런 주류 경제학자들의 낭만적이고 완전한 경제에 대한 인식은 대부분의 경제학자로 하여금 현실의 불완전성에 눈감게 만들었고, 버블의 생성과 붕괴에 이르게 하는 인간의 물이성이나 금융기관들의 폭주 가능성, 급작스럽고 예측 불가능한 붕괴로 경제를 몰고 가는 금융시장의 불완전성, 규제당국의 지나친 규제 철폐 위험에서 눈을 감았음.
- 현실점에서 중요한 것은 경제학자들은 혼란과 더불어 사는 법을 배워야 한다는 것이고, 경제 주체들의 비이성적이고 예측할 수 없는 행위들의 중요성을 인식해야 하고 시장의 기괴한 불완전성을 직시해야 함.
  - ➔ 이는 더 조심스러운 정책 접근을 의미하며 시장이 모든 것을 해결 할 수 있다는 신념에 사로잡혀 경제적인 안전장치를 없애는 경솔함을 자제하는 것을 의미함.

■ 스미스에서 케인즈로 그리고 다시 스미스로

- 경제학의 태동은 1776년 애덤 스미스의 국부론에서 비롯된 것이고, 그 이후 신고전학파들은 시장에 대한 신뢰를 의심해서는 안 된다고 생각하였으나, 그 신뢰는 대공황에 의해 무너져 내렸음.
- 이후 대부분의 경제학자들은 공황의 원인과 그 해결책에 대해서 존 메이너드 케인즈의 통찰에 귀를 기울였음.
  - ➔ 케인즈는 일부 잘 못 알려진 것과는 달리 정부에 의한 경제의 지배를 원하지 않

았으며, 그는 자본주의를 고치고 싶었을 뿐 대체하려고 한 것은 아니었음.

➢ 케인즈는 정부에 의한 강력한 개입을 주창하였는데, 그 개입이란 불황과 실업을 극복하는 데 필요하다면 돈을 더 많이 찍어내 공공사업에 대대적으로 투자하는 것임.

- 과거 50년간의 역사는 케인즈주의는 후퇴하고 신고전주의로 회귀하는 과정이었으며, 신고전주의의 부활을 주도한 것은 밀턴 프리드먼이었으며, 프리드먼이 케인즈 주의를 공격하기 위해서 들고 나온 것이 통화주의였음.

➔ 통화주의는 시장 경제에 인위적인 안정화를 필요로 한다는 주장에 반대하지는 않았으나 통화주의는 시장을 안정시키기 위한 정책은 중앙은행에 의한 통화량의 안정적인 유지만으로 충분하다고 주장함.

➔ 프리드먼은 정부에 의한 과도한 확정정책은 인플레이션과 높은 실업률의 동시발행을 불러올 뿐이라고 했는데, 1970년대의 스태그플레이션은 그의 주장을 입증한 것이 되었고, 그에 따라 반 케인즈 운동은 광범위한 공감을 얻게 되었음.

➔ 프리드먼의 추종자들은 불황을 극복하기 위한 어떠한 시도도 득보다는 실이 많다고 주장하였음.

#### ■ 곤경에 처한 거시경제학

- 케인즈와 프리드먼 이후 거시경제학은 두 개의 계파로 분리되는데, 지역적으로 주로 해안지역과 내륙지역에 위치한 대학들로 나뉘었고, 해안지역은 케인즈를 지지하는 반면 내륙 지역은 프리드먼을 지지하였음.

- 프리드먼의 지지자들(시카고학파)은 기본적으로 신고전학파들로 모든 사람은 이성적이고 시장은 항상 완전하게 작동한다는 믿음에서 출발함.

➔ 이들은 수요가 부족한 일은 절대로 없는데 그 이유는 가격이 항상 수요와 공급을 일치시키는 역할을 하기 때문이나, 불황이란 바로 수요의 부족임을 간과하고 있음.

➔ 에드워드 대학의 에드워드 프레스콧 등과 같은 신고전학파들은 '실질 경기변동 이론'과 같은 수학적 모델을 통한 통계학적 기법을 구사하는 등 수학과 경제의 융합을 시도하였음.

- 신고전주의자들이 순수 이론가라면, 케인즈 지지자들은 실용주의자라고 할 수 있음.

➔ 하버드대학의 그레고리 맨큐, MIT의 올리비에 플랜차드, UC버클리의 데이비드 로머 같은 사람들은 케인즈의 주장대로 불황을 일으키는 것이 수요의 부족이라는 것을 입증하였고, 불황을 이겨내기 위한 경기 대책은 여전히 필요하다고 주장함.

➢ 그러나 이들 또한 신케인즈 주의를 주창하였으나, 이성적인 개인들과 완전한 시장이라는 유혹에서 벗어나지는 못하였고, 가능하면 신고전주의 이론에 접근한 방식으로 공통된 이론(신고전주의적 대통합)을 공유하고자 하였음.

➔ 결과적으로 금융위기 이전에 신케인즈 주의자들 역시 버블과 금융 시스템의 붕괴 위험으로부터 눈을 감아버렸음.

- 신케인즈 주의자들은 오리지널 케인즈주의자들과 달리 불황을 이겨내기 위해서 재정 지출이 필요하다고는 생각하지 않았었고, 신고전학파와 실제 경제정책에서 대립하는 일은 많지 않았음.

- ➔ 때문에 신고전학파는 재정지출만 없다면 그린스펀과 같은 신케인즈주의자의 정책에 반대하지 않았음.
  - ➔ 그들은 금융정책의 유효성을 부정했지만, 이 정책이 별다른 해악을 끼치지도 않는다고 생각했었으나 이번 금융위기는 이들 두 집단 간의 커다란 견해차를 다시 확인함과 동시에 신케인즈 주의자들조차 시장에 대해서 얼마나 무사안일 했었는지를 보여주는 계기가 되었음.
- 경기대책을 둘러싼 승강이
- 이번 금융위기는 불황의 강도가 너무 강하기 때문에 Fed의 금융정책으로는 경기를 살리기에 불충분하다는 문제가 대두되었는데, Fed의 금융정책이 불충분한 이유는 금리가 제로이기 때문임.
    - ➔ Fed는 이제 금리를 내릴 수가 없으며, 제로금리 하에서 투자자들은 대출을 꺼리고 오직 현금을 움켜질 뿐이기에 전통적인 금융정책으로는 약발이 먹지 않게 되는 것임.
  - 제로금리의 상황은 이전 대공황에서도 나타났었는데, 금융정책이 더는 힘을 쓸 수 없었기 때문에 케인즈는 대대적인 정부지출을 주창하였고, 이번 금융위기에서도 비슷한 상황이 다시 도래하게 된 것임.
    - ➔ 오바마 정권의 경제정책 핵심은 케인즈의 사상이기에 고전학파들은 오바마에 극렬히 반대하고 있음.
  - 지금의 신고전학파는 케인즈 주의자들에게 맹렬히 반대할 뿐 아니라, 프리드먼조차도 잊고 있음.
    - ➔ 프리드먼은 경기 회복을 위해서 재정지출보다는 금융정책을 선호하기는 했으나 재정지출이 실업을 줄인다는 사실을 부정한 일은 없었음.
- 케인즈의 재평가가 필요하다
- 현재 경제학자들이 해야 할 일은 세가지 임.
    - ➔ 첫째, 금융시장은 완전과는 거리가 멀고 극단적인 환상과 대중적 광기로 가득 차 있다는 사실을 받아들이는 것.
    - ➔ 둘째, 케인즈의 경제학이야말로 공황과 불황을 설명하기 위한 최선의 체제를 갖추고 있다는 사실을 인정하는 것.
    - ➔ 셋째, 거시경제학에 금융 경제의 현실을 접목시키는 노력을 해야만 함.

## 02. 하이먼 민스키의 금융 불안정론

- 붐 - 버스트 사이클
  - 민스키에 의하면 자산가격이나 경기가 상승과 하락을 반복하는 붐-버스트 사이클은 투자에 의해 일어나게 됨.
    - ➔ 이때 중요한 것은 그 투자(주로 기업에 의한 자본재 투자)를 일으킨 주체의 자본

구조이며, 자본구조는 각 주체의 부채에 대한 태도로 결정됨.

- 금융자산이나 부동산처럼 영업활동을 동반하지 않고 시세차익만을 목적으로 하는 투자라 해도 원리는 같음.
  - 호황이 장기간 지속하면 기업들이든 금융기관들이든 미래의 경기에 대해 낙관론이 만연하게 되고, 투자 수익에 대한 낙관적인 환상이 생기며, 그 결과 투자가 왕성하게 일어나고, 어떤 투자든 더 많은 사람이 투자에 나서게 됨으로써 자산에 대한 수요가 증가함. 그리고 이 수요가 자산가격을 더욱 끌어올리게 됨.
    - ➔ 이후 경제 시스템 속에서 상당한 양의 부채가 축적되게 되고, 이때가 되면 아주 작은 기폭성을 가진 사건일지라도 버블의 붕괴를 초래할 수 있음.
      - 너무 많은 주체가 투자를 하고자 부채라는 계약상의 의무를 부담하기 때문이고, 이후 이들은 지속적인 자산가격의 하락이 보이는 상황에서 부채 상환이라는 의무를 이행하기 위해 자산을 청산할 수 밖에 없고, 자산가격의 하락이 계속되면 다수의 사람들이 일제히 포트폴리오를 청산하기 때문에 버블이 급속도로 붕괴(Minsky Moment)됨.
        - ⇒ 2008sus 금융위기 과정에서 부동산 버블이 붕괴하기 위한 민스키모멘트는 서브프라임모기지 대출업체인 뉴센추리파이낸셜의 도산이고, 금융 시스템이 붕괴하기 위한 민스키모멘트는 리먼 브라더스의 파산일 것임.
  - 일반적으로 경제학에서 투자를 경기 변동의 주원인으로 보는 반면, 민스키는 투자를 일으키려고 조달한 부채의 건전성과 사회전체의 부채 축적과 건전성에 초점을 맞추고 있음.
    - ➔ 투자자체가 불안정성의 원인이라기 보다는 그 투자를 위해 부채가 얼마나 동원됐는가를 불안정성의 원인으로 보는 것임.
- 헤지금융, 투기금융, 폰지금융
- 민스키는 경제 주체가 부채를 얼마나 쌓아 올렸는가에 따라 그 차입구조를 헤지금융, 투기금융, 폰지(Ponzi)금융의 3단계로 구분함.
    - ➔ 헤지금융 단계의 채무자는 본업에서 발생한 현금흐름으로 원리금을 지급하는데 아무런 문제가 없는 상태임.
    - ➔ 투기금융의 단계는 본업에서 이자 지급은 가능하지만 원금을 갚으려면 대출을 연장하거나 다른 곳에서 다시 차입을 일으켜야 하는 상태임.
    - ➔ 폰지금융이란 본업에서 원금은 물론 이자도 지급할 수 없는 상태로 필연적으로 자산의 가격이 올라야만 파산을 면할 수 있는 상태를 말함.
      - 폰지는 찰스 폰지라는 유명한 사기꾼의 이름에서 유래되었음. 폰지는 사람들에게 높은 수익률을 약속하고는 새로 모집한 투자자들의 투자 원금을 앞서 투자한 사람들에게 투자 수익으로 속여 수익금을 지급하는 방식으로 투자를 유치하였음.
  - 민스키에 의하면 금융기관은 전형적인 투기금융의 상태에 있고, 근본적으로 헤지금융 위 상태가 될 수 없다고 함.
    - ➔ 금융기관은 구조적으로 단기부채인 예금의 비중이 높고 대출은 상대적으로 기간

이 길기 때문에 장단기 미스매치에 의해 필연적으로 롤오버에 의한 재차입을 할 수밖에 없는 구조이기 때문.

- 호황이 장기간 지속하고 자산가격의 상승이 이어지면 경제 주체들은 점차 헤지금융에서 투기금융으로 그리고 마지막에는 폰지금융으로 위험상태가 높아짐.
  - ➔ 금리가 높아지거나 실물 경제에 타격이 와서 본업에서 들어온 현금흐름으로 이자나 원금을 갚을 수 없다면 헤지금융은 투기금융의 상태로 내몰리게 되고, 이자가 더욱 상승하면 투기 금융상태의 채무자는 폰지금융의 단계로 진입하게 됨.
  - ➔ 폰지금융이 원리금을 갚을 수 없는 상태가 계속되면 문제 해결의 방법은 포트폴리오 처분에 나설 수 밖에 없음.
- 언제나 투기금융이나 폰지금융의 상태에 놓인 채무자들이 자산가격의 붕괴를 가져오는 데 결정적인 역할을 함.
  - ➔ 자산가격의 하락에 견딜 수 있는 최소한의 안전이윤을 확보하지 못한 채무자는 자산가격이 조금만 하락해도 파국을 맞이할 수 밖에 없고, 이 안전이윤은 호황이 지속됨에 따라 스스로 붕괴하는 경향이 있음.
  - ➔ 낙관이 만연하면 채무자는 기존에 확보한 안전이윤조차 너무 보수적이라고 판단해 스스로 허물어 버리기 쉬움.

#### ● 금융 혁신과 금융 불안정성

- 민스키는 언제나 수익을 위해 중개기능을 늘리고자 하는 금융기관의 속성 때문에, 금융기법의 발전하고 이러한 금융기법의 발전은 다시 버블의 형성과 붕괴를 초래한다고 말함.
  - ➔ 장기간 호황을 유지하면, 사람들은 낙관론에 편승해 위험한 금융상품을 개발하게 되고, 이 상품은 그 자체로 유동성을 늘리는 효과를 발휘하게 되고 버블 형성을 부추김.
- 금융기관들은 호황기에 접어들게 되면 수익의 기회를 늘리기 위해 금융 혁신 신상품을 개발하게 되고, 이 시기에 금융시장이 커다란 베팅에 나서 위험을 증폭시키곤 함.

#### ● 재정적자와 최후의 대부자

- 경제의 안정성은 경제전체에서 투기금융과 폰지금융이 차지하는 비중에 의해 결정이 됨.
  - ➔ 헤지금융위 비중이 높은 경제는 외부충격과 같은 돌발적인 요인을 제외한 내재적인 요인으로 불안정해지지 않으나, 헤지금융 상태에서도 외부충격이 가해지면 불안정한 상태가 될 수 있음.
  - ➔ 투기금융과 폰지금융의 비중이 높은 경제는 내재적으로 불안정적일 수밖에 없으며, 금리가 급등하거나 신용경색으로 차입이 불안해지면 곧바로 충격이 발생함.
    - 한 주체가 충격을 받으면 그 충격은 경제 전체로 급속하게 미치는 경향이 있으며, 이러한 상황이 금융위기임.
- 금융위기의 결과로 공황이나 부채 디플레이션이 될 것이냐, 통상의 경기 침체로 끝날 것이냐는 경제 전체의 유동성이나 정부부문의 크기 그리고 중앙은행의 '최후의 대부

자'로서의 역할에 달려있음.

- ➔ 민스키가 케인즈주의자로 불리는 이유는 이처럼 중앙은행과 정부의 적극적인 역할을 주문하기 때문임.
- ➔ 더욱이 그는 금융시장의 불안정성을 자본주의의 제도적 약점으로 생각했기에 더욱 근본적인 해결책으로 금융의 공기업화를 주장하였음.
- 민스키의 '팽창과 수축 사이클'에 대한 설명은 매우 간명하면서도 논리적임.
  - ➔ 부채로 이루어진 투자는 불안정하고 그와 같은 투자를 지탱하는 금융 시스템은 불안정하다는 내용임.

### 03. 1980년대 이후 글로벌시장의 금융 불안정성

#### ● 서브프라임은 폰지금융

- 2005년부터 2006년까지 미국의 부동산 시장 그 중에서도 서브프라임시장은 폰지금융 상태였음.
  - ➔ 서브프라임 등급의 차입자들은 원리금을 제때에 갚을 수 있는 능력이 떨어지는 사람들이나, 주택가격의 상승이 장기간에 걸쳐 지속하자 이런 경제적 능력이 떨어지는 사람들조차 '폭탄 돌리기'에 동참하게 되었고, 이를 가능하게 한 것은 두 가지 이유였음.
    - 첫째, 부시 이전의 클린턴 정부 때부터 추진된 '내 집 갖기 운동'으로, 미국 정부는 주택의 자가 점유율을 80%까지 끌어올린다는 목표로 저소득층을 대상으로 한 대출을 장려하는 정책을 추진하였음.
    - 둘째, 금융기관들의 대출 경쟁으로, 일반적으로 불황기에는 돈을 빌리고자 하는 의욕이 금융기관들의 대출 의욕을 앞서지만, 버블이 진행 중일 때는 금융기관들의 대출 의욕이 사람들의 차입의욕을 앞서는 특징을 가지고 있고, 증권화는 이러한 대출 경쟁 열기에 기름을 붓는 역할을 하였음.
- 서브프라임이 폰지금융임은 상품의 구조를 보면 더욱 확연하게 드러나는데, 서브프라임과 알트에이(Alt A)등급의 대출에서 일반적으로 통용된 티저레이트(Teaser Rate, 차입초기에 매우 낮은 금리를 적용하고 일정기간 이후부터는 정상금리를 적용하는 영업기법)가 바로 그것으로, 이를 통해 실질 금리보다 낮은 금리로 대출을 하였음.
  - ➔ 티저트레이를 극단적으로 적용한 것이 옵션 ARM이라는 대출상품으로, ARM(Adjustable Rate Mortgage)은 말 그대로 원리금 조정이 가능한 모기지라는 뜻임.
    - 옵션 ARM의 전형적인 구조는 5년 동안 티저레이트를 적용한 다음 5년 후에는 원리금을 재설정하는 방식으로, 5년 동안 내지 않거나, 적게 낸 이자는 5년 후 원본에 편입을 시킴.
      - ⇒ 통상 장기융자에서 사용하는 원리분할상환(Amortization)에 반해 원금이 늘어난다고 해서 마이너스 상각(Negative Amortization)이로도 부름.
- 이러한 티저트레이 등의 금융 상품은 개발초기부터 투기를 위한 주택 구매에 적합하

도록 설계된 것이었고, 이를 통해 많은 사람들이 주택을 구매하였고, 심지어는 대출기관들은 최소한의 자기자금조차도 요구하지 않았음. (통상 미국은 20%의 자기자금을 요구함)

➔ LTV 100%의 대출인데, 이러한 금융상품은 주택가격 상승에 베팅한 것으로, 주택가격이 하락하자 채무자들은 주택의 처분가치보다도 더 많은 원금을 상환해야 하는 처지에 몰렸고, 이들이 채무불이행에 빠지면서 서브프라임 사태가 발생하였음.

➤ 민스키의 이론을 보면 전형적인 폰지금융임.

- 서브프라임은 미국 부동산시장 전체의 극히 일부에 지나지 않았지만, 그 탓에 주택가격이 크게 하락하자 최상급인 프라임시장으로 확산 되었음.

#### ● 저금리정책이 불러온 버블

- 주택버블을 낳은 근원에는 장기간에 걸친 저금리의 지속이 있었음.

➔ 이처럼 장기간에 걸쳐 저금리가 지속된 배경에는 2000년 당시의 나스닥의 기술주로 대표되는 주식시장의 버블붕괴가 있었고, 그리고 미국의 누적 경상적자와도 깊은 관련이 있음.

- 2001년 이후 주택가격이 장기적인 추세와 비교해 비정상적으로 급등한 이유는 장기간에 걸친 금융완화에 있었고, 장기간에 걸쳐 지나치게 저금리를 유지한 결과 신용은 경제 전반에 걸쳐 풀려났고, 그에 따라 가계는 쉽게 대출을 받을 수 있게 되었음.

➔ 그 결과 주택가격은 왕성한 수요를 반영하며 상승을 거듭했고, 장기간에 걸쳐 상승하는 주택가격은 자기강화의 과정을 거쳐 점점 투기적 수요를 낳았음.

➔ 금융기관들은 계속된 저금리와 경쟁의 격화로 말미암아 수입 감소의 우려에도 예대마진의 저하를 대출의 양적팽창으로 벌충하고자 하였음.

#### ● LTCM의 파산과 IT버블

- 1990년대 중반부터 주식시장은 IT 붐을 타고 크게 상승하였고, 이러한 상승에 제동을 건 것이 1998년 러시아의 모라토리엄 선언과 헤지펀드인 LTCM(Long Term Capital Management)사의 파탄이었음.

➔ 1998년 당시 아시아는 금융위기의 늪에서 벗어나지 못하고 있었고, 엔화를 비롯한 아시아 통화의 전반적인 약세가 진행 중이었고, 아시아 전역에서 외국의 투자자금이 유출되었고, 아시아 금융시장은 궤멸적인 약세에 시달렸고, 이는 러시아까지 감염시켜 러시아의 모라토리엄 선언으로 이어졌음.

- 러시아의 모라토리엄으로 인해 LTCM은 하루 만에 5억 달러의 손실을 입었으나, 200억 달러를 운영하는 LTCM을 파산시킬 정도는 아니었음. 그러나 LTCM이 러시아에서 커다란 손실을 보았다는 소식이 전해진 금융시장에서는 루머가 급속히 퍼졌는데, LTCM이 투자자들의 상환요구에 응하기 위해 포트폴리오를 처분한다는 소문이 돌았고 이는 주식시장의 폭락으로 이어졌음.

➔ LTCM이 투자한 채권시장, 장외파생상품시장을 막론하고 금융 전체가 대혼란에 빠졌고, Fed는 기준금리를 0.75% 인하하고, LTCM의 채권단에 대해 200억 달러의 긴급지원책을 발표하였음.

- ➔ 더불어 Fed는 외환시장에서 폭락하고 있던 엔화를 일본은행과 사들이고 달러를 매도함으로써 엔화를 비롯한 아시아 통화의 급락을 막았음.
  - LTCM의 파산으로 인하여 세계 주식시장은 강세로 돌아섰고, 버블의 출발점이 되었으며, 이후 2000년 초의 IT 버블과 붕괴로 이어졌음.
  - IT버블이 붕괴되자 당시 Fed의 의장이었던 그린스펀은 2001년 들어 Federal Fund의 금리를 6.5%에서 6%로 인하하였고, 2003년 6월에 1%가 될 때까지 금융완화 기조를 지속하였음.
  - 2008년 금융위기가 퍼지자 그린스펜에 대한 비난이 들끓었는데, 이는 그가 금리를 적기에 올리지 않았기 때문에 그 결과 부동산 버블이 일어났다고 보는 것임.
- 그린스펜 풋
  - 그린스펜 풋이란 중앙은행이 시장에 부정적인 결과를 가져올 사건 등이 발생할 때마다 금리를 낮춤으로써 시장의 하락을 막아준다는 믿음임.
    - ➔ 실제로 그린스펜은 위기가 될만한 사건이 발생할 때마다 금리를 인하하여 주식시장을 구원하였음.
  - 그린스펜이 취임하기 전 Fed 의장이었던 폴 볼커는 주식시장의 안위보다는 1,2차 오일쇼크로 촉발된 인플레이션의 퇴치를 최우선과제로 삼고, 초고금리정책을 실행하였음.
    - ➔ 볼커가 취임하기 전인 1979년 당시 페더럴펀드 금리는 11%였으나, 볼커는 1981년 20%까지 끌어올렸음.
  - 그린스펜은 볼커가 마련한 장기간에 걸친 물가 안정기에 취임하였고 이는 그가 계속해서 금리를 낮출 수 있는 환경을 만들어 주었음.
- 테일러 법칙
  - Fed는 하이퍼인플레이션을 경험했던 독일의 분데스뱅크와 그 분데스뱅크의 저통을 이은 현 유럽중앙은행의 금융정책 운용이 상당히 달리고 있음.
    - ➔ 유럽 중앙은행은 물가안정을 중앙은행의 임무로 규정하고 있지만, Fed는 물가안정과 경제성장이라는 두 마리 토끼를 잡도록 규정하고 있음.
  - Fed의 금융정책 운용은 '테일러의법칙(Taylor's Law)으로 계량화 되었는데, 테일러법칙은 Fed의 목표 금리를 인플레이션과 아웃풋 갭의 함수로 표현한 것임.
    - ➔ 아웃풋 갭이란 잠재 GDP와 실제 GDP사이의 차이를 말하며, 잠재 GDP란 인플레이션을 유발하지 않는 상태에서 국민경제를 완전히 가동할 수 있는 수준의 총지출을 말함.
  - 테일러의법칙이 고려하는 것은 오직 인플레이션과 성장률 뿐이고, 주식시장이나 부동산 같은 자산가격의 상태는 전혀 고려되지 않으나, Fed는 자산시장이 붕괴하거나 급락하면 선제적으로 금리를 내려 자산가격의 하락을 막아 왔음.
- 그린스펜의 수수께끼
  - 모기지금리는 대체로 10년 만기 국채금리와 연동하는 경향이 있음.

- ➔ 보통 모기지는 30년 만기이나 조기상환이 많으므로 평균 기간은 대략 10년으로 보면 무난하고, 모기지금리는 10년 만기 국채에 일정한 신용스프레드를 더했다고 생각하면 됨.
- 양적완화라는 비전통적 통화정책을 제외하고는 Fed가 장기금리 수준에 직접 영향을 미치는 일은 없었음에도 불구하고,
  - ➔ 2004년 6월부터 Fed는 금리를 계속 올려, 2007년 9월 5.25%까지 올렸으나 장기금리는 상승하지 않았고 이를 그린스펀은 수수께끼라고 말하였음.
- 그린스펀은 그의 책에서 그 수수께끼의 해답을 제시하였는데, 그 이유는 개발도상국의 저렴한 제품들이 선진국으로 유입되면서 세계적인 저물가 현상이 지속되었고, 또한 개발도상국의 높은 저축률에 의해 전체적으로는 투자보다 저축이 많아지게 되면서, 선진국의 장기국채시장으로 자금유입을 촉진시킨 결과 장기금리가 하락하였다고 보고 있음.
  - ➔ 개발도상국의 무역흑자 누적과 산유국들의 외환보유고 누적이 이들 국가들로 하여금 미국 장기국채를 매입하도록 하였고, 그 결과 미국의 정책금리가 높아짐에도 불구하고 장기금리가 낮게 유지되는 현상이 발생하였음.
- 개발도상국의 외환보유액 누적이 1997년 아시아 외환위기의 경험 때문이었으며, 이는 다시 달러의 유동성을 공급하는 역할을 했음.
- 자본수지도 문제가 되는데, 경상수지가 흑자임에도 자본수지 또한 흑자가 일어나는 현상이 일어나는데, 한국은 1998년부터 2007년까지 이러한 경향이 현저하였음.
  - ➔ 국외 자본이 한국의 금융시장에 투자를 지속하였기 때문임.
  - ➔ 자본수지가 흑자라는 것은 외국에 빚을 지는 것과 동일한 효과를 가져옴.
- 자본수지가 흑자가 되면, 신흥국들은 외국자본의 급격한 이탈을 우려해 외환보유액을 더욱 충당하게 되고, 이렇게 누적된 신흥국의 외환보유액은 다시 미국의 국채시장으로 흘러 들어가게 되고, 미국의 국채나 모기지 금리가 하락을 야기시켰음.
- 이러한 미국 장기금리와 모기지 금리의 하락이 주택의 버블 형성에 크게 공헌을 한 것이고, 국제무역의 불균형과 산유국들의 경상흑자가 2008년 금융위기의 한 원인이 되었음.
  - ➔ 이점에 대해서 미국의 주요인사들은 문제를 인식하고 있고, 위기 이후 이 문제는 주요한 국제문제로 대두될 가능성이 매우 큼.
- 대안정 시대의 종언
  - 1980년대 이후 미국은 장기호황을 경험하였는데, 이때 월가에서는 골디락스 (Goldirocks)라는 말이 유행하였음.
    - ➔ 당시 미국 경제는 너무 과열되지도 냉각되지도 않은 적당한 상태에 있었으며, 중앙은행은 금리조정을 통해 적당하게 인플레이션과 경기침체에 대응할 수 있었음.
    - ➔ 그러나 실물경제의 안정과는 달리 금융시장은, 블랙먼데이와, 멕시코 위기, 아시아 금융위기, 러시아 위기, IT버블 붕괴 등을 끊임없이 맞이 하였음.
  - 그러나 이러한 실물경제의 안정기는 금융위기로 인해 미국 경제는 파국을 맞았음.

## 제 4장. 파생금융상품과 헤지펀드

### 01. 블랙먼데이와 포트폴리오 인슈어런스

- 1980년대 이후 주목할 점은 파생금융상품의 폭발적 증가와 헤지펀드의 팽창임.

#### ● 블랙먼데이를 불러온 트리플 약세

- 1987년 10월 19일 미국의 다우지수는 하루 만에 23% 폭락하였고, 선물시장은 29% 폭락하였음.
- 블랙먼데이의 원인은 그 의견이 여전히 분분한데, 그 중 설득력이 있는 논리는 주식시장의 대폭락이 채권시장에서 급상승한 금리와 연관이 있다는 펀더멘탈상의 설명임.
  - ➔ 주식시장의 폭락에 앞서 미국의 장기국채는 1987년 들어 급격한 약세(금리의 상승)를 보이기 시작하였고, 이러한 장기국채의 상승이유는 미국과 독일의 정책공자의 미스라는 것이 일반적이거나, 소로스는 일본의 기관투자자들에 의한 미국국채의 투매를 원인으로 지목하였음.
    - 일본에서는 1980년대 들어 낮은 금리가 장기간 지속되자 국채시장에서 엄청난 버블이 발생하였고, 단기금리는 4%지만 장기금리가 2.5%까지 하락하였음.
      - ⇒ 통상 장기금리가 단기금리를 밑도는 일은 경기 불황을 채권시장이 반영하면서 나타나는 현상인데, 일본은 당시 불황의 전조가 없었으며, 단지 노무라증권에 비롯한 몇몇 기관이 투기에 동참해 국채 가격을 터무니없이 끌어올린 것이 전부였음.
    - 일본의 국채 버블은 투기를 선동한 증권사와 일반 기관 투자자들에게 엄청난 손실을 안겨주었고, 이러한 이유로 현금 확보가 필요해진 그들은 미국국채를 투매했다는 것이 소로스의 주장임.
  - ➔ 장기금리의 상승과 더불어 당시 달리는 약세를 보였는데, 연일 사상최대치를 갱신하는 미국의 경상적자와 재정적자에 대한 우려의 반영이었고, 블랙먼데이는 전형적인 트리플 약세의 표본이었음.
    - 트리플 약세는 한 나라의 주식, 채권, 외환시장 전체가 약세를 보이면서 자본의 국외유출을 상징하는 현상임.

#### ● 포지션의 쓸림과 옵션감마의 파괴력

- 블랙먼데이를 설명하기 위해서는 시장의 구조적인 결함이나 커다란 쓸림 현상도 같이 설명해야 하는데, 당시 월가에서는 포트폴리오 인슈어런스가 대유행이었음.

#### ※ 포트폴리오 인슈어런스 (Portfolio Insurance)

- 주식으로 자금운용을 할 때에 행하는 투자기법의 하나로 미국의 연금운용에서 급속하게 보급되었음.  
포트폴리오의 헤지 수단으로 풋옵션을 사들이는 방법에서 시작되었으나 최근에는 동

적자산배분전략(DDA, Dynamic Asset Allocation)이나 주가지수선물(Dynamic Hedge)이 주류를 이루고 있음.

DDA는 포트폴리오에서의 주식, 채권, 콜론 등 단기금융상품의 구성비율을 주가동향에 따라 자동으로 변동시키는 것으로 최대의 수익, 최소의 리스크를 확보하고자 함. 또한 선물을 이용하면 DDA의 구성을 변화시키지 않고 헤지시킬 수 있어 현물보다 거래비용이 싸다는 이점이 있음.

- 블랙먼데이의 직접적인 원인이 포트폴리오 인슈어런스라고 지목되고 있는데, 당시 포트폴리오 인슈어런스의 계약이 체결된 물량이 6백억 달러에 달하였음.
  - ➔ 포트폴리오 인슈어런스는 기관 투자자들을 위해 주식 포트폴리오의 가치를 보증하는 포트폴리오 보험전략으로, 가치를 보증한다는 말은 기관 투자자들을 대신해서 가격하락에 대한 위험을 헤지해 준다는 것이고, 대개 현재 시장에서 어느 정도까지 하락하게 되면 헤지에 나선다고 하는 사전에 감내할 수 있는 수준이 미리 정해져 있음.
- 포트폴리오 인슈어런스는 가령 10% 정도 하락한 수준을 마지노선으로 정한다면, 헤지담당회사는 현재 시장보다 10%낮은 가격의 행사가격으로 풋옵션을 투자자들에게 판매하는 방식이었음.
  - ➔ 헤지담당회사는 시장이 실제로 하락하게 되면 투자자들의 마지노선인 행사가격과 그를 밑도는 시장 가치와의 차액을 물어줘야 하므로, 자신들은 판매한 옵션으로부터 스스로를 보호하기 위해 헤지를 해야 했고, 이것은 블랙숄즈(Black-Scholes)라는 수식에 의해 산정된 수치만큼 시장에서 미리 선물을 매도해 줘야 함을 뜻함.
    - 이때 블랙숄즈식이 산정해 주는 선물의 적정한 매도물량을 옵션델타(Option Delta)라고 하고, 옵션델타를 세지함으로써 시장 방향에 대해 중립적인 포지션으로 돌리는 전략을 동적헷징(Dynamic Hedging)이라고 함.
    - 옵션 델타는 시장의 가격 변동에 따라 끊임없이 변하게 되고, 이 경우 시장가격이 하락을 계속하면 옵션델타는 시장의 가격 변동에 따라 끊임없이 변하게 됨.
    - 이 경우 시장가격이 하락을 계속하게 되면 옵션델타는 계속해서 늘어나고, 하락을 멈추고 반등하면 다시 줄어들게 됨. 이때 옵션델타의 변화를 일으키는 것은 옵션감마(Option Gamma)라고 하는데 델타와 감마는 모두 비선형적으로 움직임.
  - ➔ 시장이 하락에 대비하기 위해 투자자들이 포트폴리오 인슈어런스라는 보험을 드는데 이와 같은 보험을 투자자에게 제공하려면 필연적으로 선물을 통한 매도압력을 증가시키게 됨. 즉, 보험을 제공하기 위해 실제로는 보험이 작용하는 방향으로 매도수요를 창출하게 된 것임.
- 포트폴리오 인슈어런스의 매커니즘으로 가격 하락이 더 많은 매도를 부르고, 매도가 다시 가격을 낮추고, 낮아진 가격이 다시 기하급수적으로 매도를 부르는 악순환이 일어나게 되었음.

## 02. 녹아웃 옵션의 파괴력

- 1990년대 녹아웃옵션이라는 상품이 금융시장에 출현하는데, 옵션이란 미리 정해진 가격으로 당해 상품을 사거나 팔 권리를 말함.
  - ➔ 콜옵션은 주식이나 채권 또는 달러를 미리 정해진 가격으로 살 수 있는 권리를 말하며, 풋옵션은 해당상품들을 미리 정해진 가격에 팔 권리를 말함.
  - ➔ 권리를 사고자하는 옵션 매수자는 매도자에게 일정한 금액(옵션 프리미엄)을 내는데 이 금액 이상으로 손실을 보는 일은 없으나, 옵션 매도자는 매수자에게 받은 프리미엄이 최대의 이익이며, 이론적으로는 무한대의 손실의무를 져야 하기 때문에, 통상 옵션 매도자는 이를 회피하기 위해 헤지를 함.
- 옵션의 매수와 매도는 전혀 다른 경제적 결과를 낳는데, 옵션의 매수자에게 오직 권리만 있고 의무는 없다는 사실은 옵션 매도자에게는 정반대로 적용됨. 즉, 옵션 매도자는 권리 없이 의무만이 존재함.
  - ➔ 권리만 있는 매수자의 경우, 최상의 컨디션이 갖춰진 상황에서만 권리를 행사하면 되므로 가격이 크게 변하면 변할수록 유리하고, 매도자는 반대로 가격이 제자리에서 벗어나지 않으면 않을수록 유리함.
- 표면적으로 보면, 매도자가 매수자보다 유리하게 보이나, 사실은 매도자에게 절대적으로 유리한 게임임.
  - ➔ 평소 시장은 그리 크게는 움직이지 않기 때문이고, 일반적으로 프로들은 매도자, 아마추어들은 매수자가 되는 경우가 많음.
- 녹아웃 옵션은 통상의 옵션을 두 개로 쪼개는 과정에서 만들어짐.
  - ➔ 트리거옵션(Trigger Option) 또는 배리어옵션(Barrier Option)이라고 부르는데, 통상의 옵션을 녹아웃옵션(Knock-out Option)과 녹인옵션(Knock-in Option)으로 쪼개서 만들기 때문에 녹아웃옵션과 녹인옵션을 보유하면 통상의 옵션 보유와 같아지게 됨.
    - 하나의 옵션을 두 개로 나눴으므로 가격은 낮아지게 되며, 이 낮아진 가격이 고객을 유인하는 미끼가 됨.
    - ➔ 일반적으로 옵션에서 변곡점을 나타내는 가격은 행사가격이 하나 이기 때문에 시장이 그 가격보다 아래로 내려가면 투자자는 행사가격과 시장가격의 차이만큼을 보상받게 되나, 녹아웃옵션은 행사가격 이외의 변곡점이 하나 더 존재함.
      - 이를 Trigger Point라고 부르는데, 시장이 트리거포인트를 한 번이라도 건드리면 이 옵션은 소멸해버림.
        - ⇒ 트리거포인트는 통상 절대로 건드릴 수 없는 가격에 설정되는데, 시장은 반드시 그 포인트를 건드리게 되는 경향이 있어 증시의 급변 시 금융기관들의 손실을 방어하도록 설계되었음.

### ● 멕시코 위기와 엔화 가치의 급등

- 1994년 말 멕시코에서 외환위기가 재차 불거졌으며, 멕시코 정부는 폐소의 평가절하를 단행하였고, 이때가 NAFTA가 발효된 직후였기 때문에 달러 또한 약세를 보이게

되었음.

- 당시 엔달러 환율이 상상할 수 없었던 100엔대 이하로 하락한 이유는 일본의 수출기업들과 기관투자자들이 보유한 녹아웃옵션 포지션 때문이었음.
  - ➔ 그들은 1달러당 120엔에서 달러를 팔 수 있는 풋옵션을 대량으로 보유하고 있었는데, 이 옵션이 녹아웃옵션이었고, 트리거포인트가 100엔으로 설정되어 있어, 만일 엔달러 환율이 100엔 이하로 내려간다면, 달러 하락에 대한 헤지로 작용하던 옵션이 사라지는 위기에 처했음.
  - ➔ 엔달러 환율이 실제 100엔 이하로 내려가자 헤지로 가지고 있던 풋옵션이 사라졌고, 이들은 어쩔 수 없이 보유 중인 달러를 내다 팔게 되었고, 그 영향으로 일본의 펀더멘탈과는 무관하게 멕시코 외환위기와 엔화의 초강세를 불러왔음.
    - 1995년 초 엔달러는 79.75까지 하락하였음.

● 2008년 한국의 KIKO 파문

- KIKO란 Knock-in Knock-out의 약자로 옵션 두 개가 함께 들어 있는 상품임.
  - ➔ 대다수의 기업은 옵션을 매수만 하는 일을 상식으로 알고 있었는데, 키코는 기업이 달러의 풋옵션을 매수함과 동시에 콜옵션을 매각하게 하는 것이었음.
- 수출기업들은 환율에 노출된 부분을 헤지하는 방법으로 단순히 기일이 도래하는 수출대금을 선물환시장에 매도하는 방법 외에도 옵션을 사용해 플러스알파를 기대하는 방법을 사용하였음.
  - ➔ 그 중 자주 사용되었던 것이 레인지포워드(Range Forward) 또는 타켓포워드라는 기법으로, 장래 수출 대금이 들어오는 시점에 달러를 매각해 버리는 대신 현재보다 낮은 가격에 달러를 매각할 수 있는 풋옵션을 사들임과 동시에 현재보다 높은 가격에 달러를 사들일 수 있는 콜옵션을 파는 방식임.
    - 풋옵션을 사려면 프리미엄을 지급해야 하지만 콜 옵션을 매각해서 받은 프리미엄으로 해결하면 셀제로는 돈을 지급하지 않아도 되는 구조로, 제로코스트 옵션이라고도 함.
    - 더욱이 풋옵션을 행사할 경우 매수시점의 가격보다 낮은 가격에 팔게 되지만 콜옵션을 행사될 경우는 매수 때의 환율보다 더 높은 가격에 달러를 팔수 있었음. (콜옵션의 행사가격보다 시장가격이 더 올랐을 때만 콜옵션의 행사가격에 팔)
- 키코의 문제점은, 원달러 환율이 크게 하락하면 헤지인 풋옵션이 사라져 버린다는 점인데, 더 큰 문제는 원달러 환율이 크게 올랐을 때 키코에 의해 달러를 시장보다 낮은 가격에 팔게 되고, 그 물량은 통상 두 배 이상으로 설정되었음.
  - ➔ 물량이 두 배 이상이라는 것은 수출 대금으로 받을 달러보다 두 배나 더 많은 달러를 상대방에게 인도해야 한다는 것이었음. 그러므로 최초부터 수출 대금으로 받을 금액의 절반만 계약해야 하는데 그렇게 되면 달러가 하락했을 때 절반만 해지된다는 문제점을 가지고 있었음.
- 금융지식이 부족한 중소기업들은 이러한 피해를 고스란히 떠안았고, 더욱이 피해기업이 도산할 경우 키코 약정에 의한 대금을 받을 수 없게 되고, 그 손실은 은행의 손실

이 되 버렸음.

➔ 키코의 문제로 외환시장의 유동성 위기에 빠져 있던 국내 상황을 더욱 악화시켰음.

### 03. LTCM과 베링 브러더스의 추억

#### ● LTCM파산과 정글의 법칙

- 포트폴리오 인슈어런스나 녹아웃옵션의 사례는 프로가 아마추어를 상대로 장사한 결과 금융시장의 혼란을 가져왔던 사례이나, 프로가 스스로 파멸하면서 금융시장의 혼란을 가져오는 일도 자주 발생하는데 그 대표적인 예가 LTCM의 파산임.
- LTCM은 대규모 퀀트펀드로, 퀀트펀드는 수리적 분석에 기반을 두고 투자전략을 구사하는 펀드임.
  - ➔ 수리적 분석에 기반을 두는 예는, 프로그램 매매에 의한 차익거래로, 현물과 선물 의 이론가 사이에 괴리가 일어나면 그 괴리를 취하고자 하는 매매기법으로, 여기 에는 어떠한 경제 논리도 없으며 오직 수리에 의한 손익계산만이 있을 뿐임.
- LTCM이 즐겨 사용하는 거래 방식은 하나의 증권을 팔고 다른 증권을 사는 차익거래였음.
  - ➔ 상관계수가 높은 것을 동시에 사고팔면 차익거래, 상관계수가 낮은 것을 동시에 사고팔면 '상대가치투자(relative value trading)'이라고 함.
  - ➔ LTCM은 차익거래와 같은 페어거래(pair trading)를 확신하였고, 주식을 사서 보유 하는 방향성거래(Outright Trading)을 싫어 하였음.
- LTCM을 파산에 몰아 넣은 주체는 장기국채의 재정거래와 주식옵션의 변동성에 관한 포지션이었는데, LTCM의 성공으로 많은 헤지펀드와 금융기관이 이들의 포지션을 모방 하였고, 그 결과 시장 내부의 포지션의 쓸림 현상이 벌어지게 되었음.
  - ➔ 포지션의 쓸림 현상은 이들 거래자들을 파멸시키기 위한 1차적 조건의 충족임.
- LTCM이 러시아 채권에 투자한 이후 러시아의 모라토리엄 선언으로 막대한 손실을 보 았다는 소문이 퍼지자 LTCM이 대량으로 거래했던 장기국채와 주식옵션의 변동성이 확대되었고, 국채시장에서 LTCM은 30년물 국채를 팔고 29년 6개월물 국채를 사들이 는 재정거래를 대량으로 행하였고, 29년 6개월물의 대부분을 LTCM이 보유하게 되었 음.
  - ➔ 미국 정부가 발행한 30년물은 팔고 29년 6개월 물은 사는 거래를 설명하면, 당시 미국정부는 30년 국채를 일년에 두 번 발행했는데, 최근에 발행한 국채는 가장 유통 거래량이 많고 쿠폰(채권에 붙은 이표)이 현재의 금리를 반영하기 때문에 듀 레이션 리스크(Duration Risk)가 낮게 되기 때문에 투자자와 트레이더들이 선호하 게 됨.
  - ➔ 결과적으로 가격이 높으므로 수익률이 다른 비슷한 만기의 채권에 비해 낮고, 이 처럼 가장 최근에 발행된 국채를 온더런이슈(On-the-run Issue)라고 부르는데, 그 외의 국채인 Off-the-run issue에 비해 연간 수익률이 0.15%정도 낮았음.
    - 이 재정거래의 아이디어는 현재 온더런인 채권은 6개월 후에 새로운 30년 국

채가 발행되면 오프더런이 되고, 그렇게 되면 현재의 29년 6개월 물과 차이가 사라진다는 논리이고, 6개월 후에는 연간 0.15%의 수익률 차이가 침식돼 가격에 반영된다는 것임.

⇒ 0.15%의 차이를 채권가격으로 하면 2.5%가 되고 이 2.5%를 6개월 만에 실현할 수 있다면 연율로는 5%가 됨. 더욱이 30년 물을 공매도한 돈으로 29년 물을 사므로 실제로는 현금이 필요 없게 되기 때문에 원한다면 매우 큰 레버리지로 포지션을 부풀릴 수도 있음.

➔ 채권시장은 러시아 채권에 투자해서 큰 손실을 본 LTCM이 현금조달의 필요성 때문에 포지션을 처분한다는 소문이 끊이질 않았고, 그 결과 29년 6개월 물과 30년 물의 국채가격 스프레드는 오히려 늘어났음.

➤ 그러나 LTCM이 이런 포지션에 몰려 있다는 사실을 아는 금융시장은 이를 청산하지 못하게 하였고, LTCM이 파산하고 청산이 완료되는 시점까지 계속되었음.

- LTCM의 파산으로 인해 Fed는 금리를 0.75%나 인하하였고, LTCM에 물린 금융기관들에게 200억 달러에 달하는 자금을 보증 제공하였음.

#### 04. 2007년 퀀트펀드와 시그마 25의 확률

- 현대포트폴리오 이론에서는 위험을 변동성으로 정의함. 즉, 변동성이 작으면 위험이 작고, 변동성이 크면 위험도 크게 됨.

➔ 변동성은 수익률이 평균값과 얼마나 떨어져 있는가 하는 표준편차로 측정함.

- 시카고학파의 현대 금융 이론에 비판적인 사람들은 그들 이론의 근간인 효율적 시장 가설(Rational Market hypothesis)를 혹평하고 있음.

➔ 그 중 가장 많은 비판을 받는 것이 투자자들이 이성적인 판단을 한다는 것과 금융시장의 수익률이 정규분포에 따른다는 가정임.

#### ● 평균으로 회귀

- 2007년 8월, 시장 가격이 언젠가는 평균으로 회귀(Mean Reversion)한다는 단순논리에 의한 전략이 골드만삭스의 펀드와 제임스 사이먼스의 르레상스테크놀로지에 커다란 손실을 입혔음.

- 헤지펀드의 운용전략 중 롱쇼트에퀴티뉴트럴(Long/Short Equity Neutral)이라는 전략이 있는데, 이 전략은 일군의 주식들을 공매도 하고 다른 일군의 주식들을 매수하는 포지션으로 포트폴리오 전체로는 매수한 주식들과 공매도한 주식들의 민감도가 시장에 대해 중립이 되도록 조정하는 것임.

➔ 평균회귀를 통해 수익을 창출하려는 롱/쇼트 전략은, 시장에서 유동성이 풍부한 주식들을 중심으로 오늘 증가상으로 일일평균 수익률보다 높은 수익률을 기록한 종목들에 대해 공매도를 하고 나머지 평균수익률보다 낮은 수익률을 기록한 종목들에 대해서는 매수 포지션을 취함. 그리고 다음날 일일 수익률을 사용해 포트폴리오를 재조정하는 일을 매일 반복함.

- 이러한 롱/쇼트 전략은 1990년대에는 놀라운 수익률을 보였으나, 쏠림현상으로 인하

여 그 수익률은 점점 낮아지게 되었고, 결국에는 레버리지를 키우지 않으면 더는 수익을 올릴 수 없는 단계에 이르렀음.

- 많은 시장 참가자들이 같은 포지션으로 동시에 판돈을 불리고자 차입으로 몸집을 키웠고, 그러던 와중 2007년에 서브프라임 관련 CDO시장에서 이상이 발생하였음.
  - ➔ 그에 따라 많은 전략을 동시에 채택하는 멀티스트래티지펀드(Multi-strategy fund)가 CDO에서 입은 손실이 문제되어 현금이 필요하게 되었음.
  - ➔ 통상 헤지펀드는 프라임브로커 역할을 하는 거대은행들의 대출에 의해 레버리지를 활용하는데, 포트폴리오에서 손실이 발생하면 프라임브로커들은 현금이나 단기국채 같은 담보를 추가로 제공할 것을 요구하고 헤지펀드는 현금 마련을 위해 롱/숏 포트폴리오를 청산함.
    - 수익률 이윤 자체가 별로 크지 않은 시장에서 이들의 포지션 청산은 가격왜곡을 초래하고 많은 펀드가 손실을 보게 됨. 그리고 모든 주체가 같은 포지션을 가진 쏠림상태로 인하여 막대한 손실을 안게 됨.
- 헤지펀드는 정보공개를 하지 않기 때문에 추정만이 가능하지만, 이러한 상황이 마이너스 25시그마라는 극단적 상황을 불러일으켰음.
  - ➔ 정규분포상 평균 플러스마이너스 1시그마는 확률분포의 67%, 2시그마는 95%를 3시그마는 99%를 설명하는데, 마이너스 25시그마라는 사건의 발생확률은 지금 당장 지구가 멸망하는 확률보다도 낮은 수치임.
- 2008년을 넘긴 이들 퀀트펀드들은 2009년 3월 주식시장의 대반등 국면에서 다시 엄청난 손실을 보게 되는데, 이유는 모멘텀 주식과 밸류주식 거래를 하는 롱숏전략에 불이 붙었기 때문임.
  - ➔ 씨티그룹과 같은 금융주를 공매도 하고 경기에 둔감한 필수 소비재와 같은 제조업을 매수하는 전략으로 2008년에는 재미를 봤으나, 3월의 추세반전 이후 엄청난 손실을 보게 되었고, 제임스 사이먼스의 르네상스 펀드는 급격히 위축되었음.

#### ● 헤지펀드 리스크

- 헤지펀드는 무모한 거래를 할 수 없는 구조를 가지고 있는데, 이유는 거래에 의해 손실이 발생하면 포지션을 바로 청산해야 하기 때문임.
- 헤지펀드가 가진 최대의 리스크는 대형은행과 같이 구제금융을 받을 수 없다는 취약점에서 비롯됨. 그들의 전략 일부에서 커다란 손실이 발생하면 그들은 전체의 포지션을 청산할 수밖에 없고, 한 전략에서 손실이 발생하면 현금 납부 요구로 인해 무차별적으로 다른 포지션을 청산함.
  - ➔ 2008년 리먼 브러더스의 도산 후 주식시장이 크게 붕괴하는 과정에서 헤지펀드에 의한 투매가 공포의 대상이 된 것이 그 한 예임.

#### ● 결론

- 파생금융상품이나 헤지펀드의 활동은 금융시장의 불안정성을 크게 증폭시켰으며, 때문에 폴 크루그먼 같은 학자들은 금융기관들의 위한 시장교란을 반대하는 입장을 취하고 있음.