



SVB 파산과 ALM의 중요성

윤성훈 선임연구위원, 최성일 연구위원

요약

- 미국에서 자산 규모 16위(2,118억 달러)인 실리콘밸리은행(Silicon Valley Bank; SVB)이 지난 3월 10일 전격적으로 파산함에 따라 시스템위험에 대한 우려가 높아짐
- SVB 파산은 금리위험과 유동성위험을 제대로 관리하지 못했기 때문이며, 기본적으로 자산부채종합 관리(Asset Liability Management; ALM) 부재에 있다고 하겠음
 - SVB는 기술산업 호황으로 2019~2022년 기간 중 예금이 대규모(250%)로 증가하였으나, 기술기업의 실적 개선에 따라 이들에 대한 대출은 늘어나지 않았고, 이로 인해 유가증권 투자가 확대됨
 - 대출은 자산의 35%에 불과하였고, 자산의 57%를 차지하는 유가증권의 경우 매도가능증권(260억 달러)과 만기보유증권(913억 달러), 그리고 비시장성증권(27억 달러)으로 구성됨
 - 유가증권은 대부분 미국 국채와 주택 모기지 채권(공기업 보증) 등으로 신용위험은 거의 없음
 - 유가증권 중 투자 수익률을 높이기 위해 만기 10년을 초과하는 유가증권 비중이 79%에 달함
 - 연준이 기준금리를 빠르게 인상하자 유가증권 가치가 크게 하락한 가운데, 기술산업 호황 종료로 기술기업의 예금이 큰 폭으로 인출됨에 따라 SVB는 유가증권을 대량으로 매도할 수밖에 없게 됨
 - 만기보유증권 미실현 손실과 매도가능증권 매각 손실이 각각 170억 달러, 18억 달러에 달함
 - SVB가 자본조달에 실패하였고, 대규모의 예금 인출이 지속되자 감독당국은 SVB의 파산을 결정함
- 이처럼 SVB가 금리위험 및 유동성위험 관리에 소홀한 데에는 이와 관련한 바젤위원회 규제가 미국에서 아직까지 엄격하게 도입되지 않았다는 점도 일조한 것으로 보임
 - 금리위험은 금리 충격 시나리오하에서 자기자본의 경제적 가치 변동과 순이자이익 변동에 미치는 영향으로 구분되는데, 바젤위원회의 금리위험 관리 기준에 따르면 이들 변동 모두를 공시토록 요구하고 있으나, 미국의 경우 금리위험 관련 공시기준이 도입되지 않음
 - 또한 SVB는 유동성커버리지비율(LCR)과 순안정자금조달비율(NSFR) 등의 유동성 규제에 대해서도 완화된 기준이 적용되고 있는데, NSFR은 사실상 지켜지지 않음
- SVB 파산은 은행, 보험회사, 증권회사 등 금융산업 전체에 ALM의 중요성을 재인식시킴
- SVB 파산은 글로벌 금융위기와는 달리 부실 자산 때문이 아니라 금리위험 및 유동성위험 관리가 미흡했기 때문에 발생한 것으로 시스템위험으로 발전될 가능성은 낮아 보임
- 우리나라의 경우 금리위험과 유동성위험을 관리하기 위한 바젤위원회 규제가 미국과는 달리 모든 은행에 엄격히 적용되고 있기 때문에 SVB와 같은 사례가 발생할 확률은 매우 낮을 것으로 판단됨



1. 서론

- 미국에서 자산 규모 16위(2,118억 달러)인 실리콘밸리은행(Silicon Valley Bank; SVB)이 지난 3월 10일 전격적으로 파산함
 - SVB는 1983년 설립되었고, 샌프란시스코 지역의 기술기업(Tech 또는 스타트업)을 대상으로 예금과 대출 업무를 담당하였으며, 주요 고객은 Airbnb, Cisco, Fitbit, Pinterest, Ripple 등으로 알려짐
 - 미국 연방예금보험공사(FDIC)는 가교은행(Bridge Bank)으로 하여금 자산과 부채를 모두 인수하도록 하였고, 관리인을 파견하여 청산 절차에 들어감
 - 미국 역사상 두 번째로 큰 은행(첫 번째는 2008년 Washington Mutual)의 파산임
 - 예금보호 한도를 초과한 예금에 대해서도 정부가 전액 보장하기로 결정함
- 이후 뉴욕의 시그니처은행(Signature Bank)도 뱅크런 발생으로 파산에 이르렀고, 이에 따라 시스템위험에 대한 우려가 높아짐
 - SVB가 기술산업이라는 특정 분야에 특화된 것과 같이 시그니처은행도 가상자산산업에 특화된
- 본고는 SVB의 파산 과정과 파산 원인 등을 정리하고 시사점을 찾아보고자 함



2. SVB 파산 과정과 원인

가. 파산 과정

- SVB의 경우 2019~2022년 기간 중 기술산업 호황으로 기술기업으로부터 예금이 대규모(250%)로 증가하였으나, 이에 비례하여 대출이 늘어나지 않아 유가증권에 대한 투자를 늘림
 - SVB Financial Group 연차보고서에 따르면 2022년 말 예금이 1,731억 달러로 총부채 1,955억 달러의 89%를 차지하였고, 총자산은 2,118억 달러로 이중 대출이 736억 달러(35%)에 불과하고 유가증권이 1,201억 달러(57%)에 달함
 - 자산의 절반 이상을 차지하는 유가증권의 경우 매도가능증권(260억 달러)과 만기보유증권(913억 달러), 그리고 비시장성증권(27억 달러)으로 구성됨(〈표 1〉 참조)
 - 유가증권은 대부분 미국 국채와 주택 모기지 채권(공기업 보증) 등으로 신용위험은 거의 없음

- 그런데 유가증권 중 만기 10년을 초과하는 유가증권 비중이 79%에 달하는데, 이것은 투자 수익률을 높이기 위한 것이었고, 이에 따라 이들의 듀레이션을 10년으로 가정하면 금리 1% 상승 시 100억 달러 이상의 평가손실이 발생하는 위험성이 내재되어 있었음

〈표 1〉 SVB 매도가능증권 및 만기보유증권의 만기 구성

(단위: 억 달러, %)

구분	1년 이내	1~5년	5~10년	10년 초과	계
매도가능증권	11	148	30	72	261
만기보유증권	1	7	45	860	913
계	12	155	75	932	1,174
구성비	1	13	6	79	100

주: 2022년 말 기준임

자료: SVB Financial Group(2023. 2), “연차보고서”

- 미국 연준이 2022년 2월 0.25%에서 2023년 2월 4.75%까지 기준금리를 4.5%p 인상함에 따라 SVB가 보유한 유가증권 가치가 크게 하락한 가운데, 기술산업 호황이 종료되고 기술기업 예금이 큰 폭으로 인출됨에 따라 SVB는 유가증권을 대량으로 매각할 수밖에 없게 됨
 - 만기보유증권의 미실현 손실은 170억 달러에 달하였고, 매도가능증권 매각으로 18억 달러의 손실이 발생함
- 막대한 손실에 대응하여 2023년 3월 8일 SVB는 20억 달러의 자본조달 계획을 발표하였는데, 이러한 발표가 시장에 SVB의 건전성 및 유동성에 심각한 문제가 있다는 사실을 알리는 결과를 초래함
- 2023년 3월 10일 오전 CNBC는 SVB가 자본 조달에 실패하였고, 인수자를 찾는다는 방송을 보도하였으며, 대규모의 예금 인출이 지속되자 당일 오후 캘리포니아주 및 연방 감독당국은 SVB의 파산을 결정함

나. 파산 원인

- SVB처럼 자산과 부채의 듀레이션이 일치하지 않는 경우 금리 등락에 따라 자본이 감소하거나 증가하는데, 이는 듀레이션에 따라 금리 변동이 자산과 부채에 미치는 영향이 달라지기 때문임
 - 자산의 듀레이션이 부채의 듀레이션보다 짧은 경우, 금리가 하락할 때 자산보다 부채가 더 크게 증가하기 때문에 자본이 감소하고 재무 건전성이 악화됨
 - 일반적으로 보험산업에서 나타나는 경우로 금리가 하락할 때 이차 역마진이 발생하며, 보험회사 파산의 가장 큰 원인이었음
 - 반대로 금리가 상승할 때 자산보다 부채가 더 큰 규모로 감소하기 때문에 자본이 증가하고 재무 건전성이 개선되

는 현상이 나타남

- 자산의 듀레이션이 부채의 듀레이션보다 긴 경우, 금리가 상승할 때 자산이 부채보다 더 큰 폭으로 감소하기 때문에 자본이 축소되고 재무 건전성이 악화됨
 - 일반적으로 수익률 곡선이 우상향할 때 증권회사가 부채보다 자산 듀레이션을 길게 가져가는 모습을 보이는데, 2022년 하반기 부동산 PF 사태는 증권회사가 CP를 통해 단기로 자금을 조달하여 부동산 PF 대출 등 장기로 자금을 운용하는 상황에서 금리가 빠르게 상승함에 따라 발생함
 - 은행에서도 간혹 나타나는데, 1980년대 단기로 자금을 조달하고 장기로 자금을 운영하던 미국의 저축대부조합(S & L)의 경우 인플레이션 억제를 위해 미국 연준이 통화긴축에 나서자 대규모로 부실해짐
 - 반대로 금리가 하락할 때 자산이 부채보다 더 큰 규모로 증가하기 때문에 자본이 늘어나고 재무 건전성이 개선됨

○ 이러한 점을 고려해 본다면, SVB의 파산 원인은 금리위험과 유동성위험을 제대로 관리하지 못했기 때문이며, 기본적으로 자산부채종합관리(Asset Liability Management; ALM) 부재에 있다고 하겠음

- SVB 파산은 유가증권 중심의 장기자산과 예금 중심의 단기부채로 인해 자산 듀레이션이 부채 듀레이션보다 긴 상황에서 금리가 빠르게 상승함에 따라 발생한 것임
- 비록 SVB가 국채 등 안전자산에 투자함으로써 신용위험을 최소화하였지만 금리위험과 유동성위험 관리에 소홀한 것이 파산의 가장 큰 원인이라고 볼 수 있음

○ 이처럼 SVB가 금리위험 및 유동성위험 관리에 소홀한 데에는 이와 관련한 바젤위원회 규제가 미국에서 아직까지 엄격하게 도입되지 않았다는 점도 일조한 것으로 보임

- 2016년 4월 바젤은행감독위원회는 은행의 금리위험 관리 능력 제고를 위해 기존의 '금리위험 관리 및 감독원칙(2004년 7월)'을 전면 개정한 '은행계정 금리위험(IRBB) 관리 기준'을 발표함
 - 금리위험은 금리 충격 시나리오하에서 자기자본의 경제적 가치 변동과 순이자이익 변동에 미치는 영향으로 구분되는데, '은행계정 금리위험 관리 기준'은 이들 변동 모두를 공시토록 요구함
- 그러나 미국은 아직까지도 금리위험 관련 공시 기준을 도입하지 않았고,¹⁾ SVB Financial Group 연차보고서에도 경제적 가치 변동에 대해서는 관리한다고 기술되어 있지만 실제 내용이 공시되지 않음
 - 순이자이익 변동은 공시되고 있으나, 이를 통해 국채 보유에 따른 금리위험을 파악하기가 어려움
- SVB는 유동성커버리지비율(LCR)²⁾과 순안정자금조달비율(NSFR)³⁾ 등의 유동성 규제에 대해서도 완전 적용 대상이 아님⁴⁾
 - 바젤 III에 따르면 국제적 영업은행(International Active Banks)이 유동성 규제 대상인데, 미국은 총자산 2,500억 달러, 해외 익스포져 100억 달러 이상이 아닌 경우 완화된 LCR이 적용됨

1) 이에 반해 우리나라는 2019년 은행감독업무시행세칙을 개정하여 금리위험을 공시하도록 함

2) LCR은 은행이 30일 내에 발생할 수 있는 예상치 못한 자금 유출에 대비하기 위한 최소한의 유동성을 보유하고 있는지를 측정하는 지표로, 가용자금과 자금 유출 간의 비율로 계산되며, 모든 은행은 최소 100%의 LCR을 유지해야 함

3) NSFR은 은행이 장기간 지속가능한 자금을 보유하고 있는지를 측정하는 지표로, 1년을 기준으로 안정적인 가용자금조달 금액과 안정자금 조달이 필요한 자금이용 금액 간의 비율로 계산되며, 모든 은행은 최소 100%의 NSFR을 유지해야 함

4) 우리나라의 경우 LCR 규제는 2015년에, NSFR 규제는 2018년에 모든 은행을 대상으로 시행되었음

- NSFR 규제도 자산 기준에 따라 LCR과 동일하게 적용⁵⁾되나 2023년부터 공시하도록 되어 있는데, 미국 연준 이사였던 Lael Brainard 성명서에 따르면, 자산 규모가 1,000억~2,500억 달러 은행의 경우 70% 적용이 아니라 완전히 배제된 것으로 나타남
- LCR과 NSFR의 특징 중 하나는 예금이더라도 소매예금은 안정적인 자금원으로 인식되지만, 도매예금 및 기관예금 등은 그렇지 않다는 점임. 따라서 SVB의 경우 모바일 बैं킹 발전으로 급속하게 예금이 인출될 수 있었던 것보다 안정적인 일반인의 소매예금 비중이 낮고 민감한 기술기업의 법인예금(도매예금) 비중이 높은데도 불구하고 이에 대한 적절한 유동성위험 관리가 이루어졌는지 여부가 핵심이라고 하겠음



3. 시사점

○ SVB 파산은 은행, 보험회사, 증권회사 등 금융산업 전체에 ALM의 중요성을 재인식시킴

- ALM은 그 동안 보험산업의 화두로만 알려져 왔으나, SVB 파산을 통해 은행에도 적용된다는 점이 1980년대 저축대부조합(S&L) 부실 사태 이후 또다시 확인됨
 - 세계 400여 개 보험회사 파산사례를 분석한 Brown and Balasingham(2013)⁶⁾에 따르면 보험회사 파산의 가장 큰 원인은 ALM 부재였음
 - 1980년대 미국 저축대부조합(S&L)의 대규모 부실 사태 역시 ALM 부재가 가장 큰 원인이라고 할 수 있으며, SVB와 같이 인플레이션 억제를 위해 금리가 빠르게 상승하자 발생한 경우임
- 2022년 하반기에 발생한 부동산 PF 사태도 증권회사가 단기부채인 CP를 발행하여 자금을 조달하고 장기자산인 부동산 PF에 대출하는 등 ALM이 무시된 상태에서 금리가 빠르게 상승했기 때문이라고 할 수 있음

○ SVB 파산은 글로벌 금융위기와는 달리 부실 자산 때문이 아니라 금리위험 및 유동성위험 관리가 미흡했기 때문에 발생한 것으로 시스템위험으로 발전될 가능성은 낮아 보임

- 글로벌 금융위기는 금융회사 간 대차대조표가 파생상품(주택담보대출의 증권화와 신용위험 보장 등) 등으로 상호 연계성이 높은 상황에서 주택이라는 기초자산 가격이 급락하고 주택담보대출이 부실해졌기 때문에 시스템위험이 초래된 경우임
- 다만 SVB와 유사한 자산·부채 구조를 갖고 있는 은행의 경우 대규모 예금 인출 가능성은 상존함
 - 금리 상승에 따라 국채 등 만기보유증권에서 적지 않은 미실현 손실이 발생하였으나, 예금 인출이 대규모로 발생하지 않는 한 손실을 실현시키지 않아도 되기 때문에 파산으로는 이어지지 않음
 - 미국 정부가 파산한 은행의 예금을 전액 보장하겠다고 결정한 것은 추가적인 बैं크런을 방지하기 위한 것임

5) <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/brainard-statement-20201020a.htm>

6) Brown and Balasingham(2013), "Leadership and life insurance failure - what can we learn about financial leadership?", The American Institute Actuaries Summit, Institute of Actuaries of Australia

- 미국 정부는 금리 상승 시 금리위험과 유동성위험에 기인한 저축대부조합의 대규모 부실 사태를 이미 1980년대 경험했음에도 불구하고 SVB 파산 등으로 이와 같은 사태가 재발된 것에 대해 감독이 제대로 이루어지지 않았다는 비난을 면하기가 어려울 것임

○ 한편, Forbes⁷⁾는 감독당국이 SVB 파산을 사전에 인지하지 못한 것 등에 대해 아래와 같이 여러 가지 의문점을 던지고 있는데⁸⁾ 동 내용과 Lael Brainard의 성명서를 고려해 보면, 금리위험 및 유동성위험과 관련된 규제가 제대로 지켜지지 않았고 감독 역시 소홀했을 가능성이 높아 보임

- 2022년 4/4분기 만기보유증권의 미실현 손실 170억 달러를 감안할 경우 사실상 자본이 부족한 상태였는데, 왜 선제적인 조치를 취하지 않았는지?
- 감독당국은 왜 예금 중 913억 달러(예금의 54%)에 달하는 자금이 금리위험 관리가 미흡한 상태임에도 만기보유증권으로 운용되도록 허용하였는지?
- 감독당국은 왜 예금의 96%가 예금자보험 한도(250,000달러)에 보호되지 않는다고 SVB가 공시했음에도 이에 개입하지 않았는지?
 - 기업 및 벤처 캐피탈 등 도매예금 비중이 과도하게 높았으며, 특히 Ripple의 예금만 33억 달러에 달함
- 왜 SVB는 자본을 조달하기도 전에 210억 달러 규모의 매도가능증권을 환매조건부계약을 통해 샌프란시스코 연방은행에 매도하지 않고 시장에 매각하여 18억 달러의 손실을 실현시켰는지?

○ 우리나라의 경우 금리위험과 유동성위험을 관리하기 위한 바젤위원회 규제가 미국과는 달리 모든 은행에 엄격히 적용되고 있기 때문에 SVB와 같은 사례가 발생할 확률은 매우 낮을 것으로 판단됨

- 그러나 LCR 및 NSFR 규제는 은행에게만 적용되고 은행지주회사에는 아직 적용되지 않고 있는데, 은행지주회사로도 확대하는 것을 고려할 필요가 있음
- 우상향하는 수익률 곡선하에서 금리 차익을 얻기 위해 자금을 중개하는 모습은 비은행금융회사의 자금중개 과정에서 흔히 나타나며, 은행지주회사의 연결기준에 대한 LCR과 NSFR 도입은 이들 비은행금융회사를 간접적으로 규제하는 효과가 있을 것임

○ 한편, 2023년부터 시행에 들어간 IFRS17의 경우 부채와 자산의 시가평가를 통한 보험회사의 금리위험 관리가 자기자본규제의 핵심이라고 할 수 있으며, 2022년 하반기 채권시장 경색으로 보험회사의 유동성위험이 높아졌었는데, 이러한 경험을 바탕으로 개선 방안 등이 논의되어야 할 것임

7) Forbes(2023. 3. 12), "The Silicon Valley Bank collapse and the polycrisis"

8) 신용평가사에 대해서도 의문점을 던짐. 무디스의 경우 파산 전일까지도 SVB의 신용등급을 투자 부적격 등급보다 3단계 높게 부여하였고, S&P는 파산 당일야 SVB의 신용등급을 파산으로 10단계 낮춤