

부동산금융 유형별 익스포저 이연 사례 연구: Loan의 왜곡과 Value의 과대평가 문제를 중심으로

A Case Study of the Deferred Exposure by Real Estate Finance Types: Focusing on the Distortion of Loan and the Overestimation of Value

정대석*, 황보창**

고려사이버대학교 부동산학과*, 한국기업평가(주) 금융본부**

Dae-Seok Jeong(dsjung@cuk.edu)*, Chang Hwangbo(ilovechang@korearatings.com)**

요약

본 연구는 저금리 상태에서 부동산금융과 금융기관이 부동산 가격에 영향을 주는 구조를 파악함으로써, 익스포저의 이연에 따른 잠재 위험 확대란 관점에서 금융기관이 부담하게 되는 위험을 밝히는 데 주목적이 있다. 이를 위해 부동산금융을 위험관리 측면에서 자금조달 방식과 가치 측정의 유형에 따라 분류하여 각 사례에 대해서 분석한다. 분석 결과, 수익형 부동산의 경우 자본환원율(이하 Cap Rate)을 하락시켜 공정가치의 산출 방식에 직접 영향을 미침으로써 부동산 가격 상승에 영향을 주고, 비수익형 부동산의 경우 투자자 또는 금융기관의 레버리지 폭을 확대시킴으로써 부동산 가격 상승에 영향을 주고 있음을 알 수 있다. 본 사례 분석을 통해 최근 10여 년간 지속적으로 부동산 가격이 상승하고 있는 것은 금융시장의 선진화에 따른 부동산금융의 성장, 10여 년간 이어져 온 저금리 기조의 지속 등의 환경 하에 금융기관의 손실을 막기 위한 잠재 부실의 이연 등이 그 원인의 일부라고 판단되며, 이는 금융기관이 부담해야 할 위험의 증가로 연결된다.

■ 중심어 : | 부동산금융 | 익스포저 | 가치 | 담보인정가액 비율 | 자본환원율 |

Abstract

The purpose of this study is to identify the risks to financial institutions in terms of expanding potential risks due to the deferral of exposure, by identifying the structures in which real estate finance and financial institutions affect real estate prices at low interest rates. To this end, real estate financing is categorized according to the method of financing and the type of value measurement from a risk management perspective and analyzed for each case. As a result of analysis, in the case of profitable real estate, the rate of real estate is increased by directly decreasing the cap rate and directly affecting the fair value calculation method. In the case of non-profitable real estate, the real estate price is increased by expanding the leverage width of investors or financial institutions. Through the analysis of this case, the continuous increase in real estate prices over the past 10 years has the potential to prevent financial institutions from losing under the circumstances such as the growth of real estate finance due to the advancement of the financial market and the continued low interest rate trend that has continued for 10 years. It is judged that the deferred delay is part of the cause, which leads to an increase in the risk to financial institutions.

■ keyword : | Real Estate Finance | Exposure | Value | LTV | Cap Rate |

I. 서론

2010년 이후 주택을 비롯한 부동산 가격은 지역별 편차가 있지만 지속적으로 상승하였고, 정부는 8.2 부동산 대책을 포함하여 강도 높은 부동산 규제를 계속 추진하고 있다. 경제성장률은 저금리 기조의 유지에도 불구하고 10년 넘게 연 2~3%대에 머물러 있으며, 고용률도 10여 년간 개선되지 못하고 있다. 그럼에도 불구하고 부동산 가격은 2015년 일시적으로 하락하였을 뿐 10여 년간 지속적으로 상승하였고, 최근에는 상승폭이 더욱 커지고 있다. 시중에는 공급 부족이 부동산 가격을 상승시킨다는 주장, 부동산 관련 정책이 외국에 비해 느슨해 부동산 가격이 오른다는 주장, 소득의 증대가 부동산 가격을 상승시킨다는 주장 등 다양한 견해가 있다. 주택의 경우 주거의 대상에서 투자의 대상으로 그 인식이 변화, 확대되고 있으며, 정부의 규제는 비용에 전가되어 가격 상승을 부추기는 요인으로 작용하기도 한다. 부동산 가격이 전통적인 수요와 공급, 규제와 비 규제로 인해 결정되는 논리만으로는 충분한 설명력을 가지지 못하며 이러한 논리에 대해 또 다른 시각이 요구되고 있다.

2016년 말 기준으로 민간 신용대비 부동산 익스포저 비율은 50%를 초과하였고, 금융기관의 부동산 익스포저는 명목 GDP대비 100%를 초과하였다[1]. 부동산 자산에서 금융이 차지하는 비중은 급속도로 증가하고 있고, 부동산 가격에 금융이 미치는 영향도 이에 비례하여 증가하고 있다. 이러한 배경 하에 지난 10여 년간 부동산 가격 상승의 주요 원인 중의 하나를 부동산금융 환경에서 찾아보고자 한다. 본 연구는 금리와 부동산 가격, 그리고 금융기관과 금융환경이 상호 어떤 식으로 작용하여 부동산 가격을 상승시키는지 논리적 근거를 사례를 통해 분석하고자 한다. 본 연구는 저금리 상태에서 부동산금융과 금융기관이 부동산 가격에 영향을 주는 구조를 파악함으로써, 익스포저의 이연에 따른 잠재 위험 확대란 관점에서 금융기관이 부담하게 되는 위험을 밝히는 데 주목적이 있다.

본 연구는 부동산금융 익스포저에 대한 첫 연구이며 부동산금융 유형 분류를 통한 구분 설명을 시도한다는 데서 차별성이 있다.

II. 부동산금융 익스포저 현황

1. 부동산금융 유형 분류

국내 부동산금융의 유형을 위험관리 관점에서 자금 조달 방식과 가치(이하 Value) 측정의 유형에 따라 총 6가지 유형으로 나눌 수 있다. 자금조달 측면에서 부동산 완공에 필요한 자금이 금융기관 외 수분양자로부터 조달되는지 여부에 따라 분양형과 비분양형으로 분류할 수 있다. 분양형과 비분양형 구분방식은 부동산PF에만 적용되며, 사례에서 설명할 Loan의 왜곡과 밀접한 관련을 맺는다. 가치측정 유형에 따라서는 수익형과 비수익형으로 구분할 수 있다. 부동산금융에서 수익형의 가치추정은 현금흐름(Net Cash Flow)과 Cap Rate을 활용하며, 비수익형은 통계데이터를 활용해 확률적으로 추정한다. 수익형은 주로 상업용 부동산이며, 비수익형은 대부분 주거용 부동산이라 할 수 있다. PF는 개발금융이며, Non-PF는 주로 완공 부동산에 대한 담보 대출이다. 이 중 국내 사례가 거의 없는 비분양·비수익형 PF를 제외하며, 분양형 PF는 수익형이나 비수익형이나 금융 시점에서는 현금흐름 구조가 유사하기 때문에 이 중 하나만 택하여 모두 4가지 사례에 대해 분석하고자 한다.

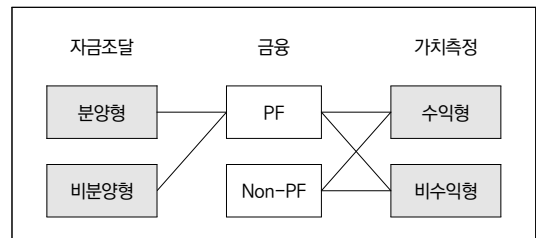


그림 1. 부동산금융 유형 분류

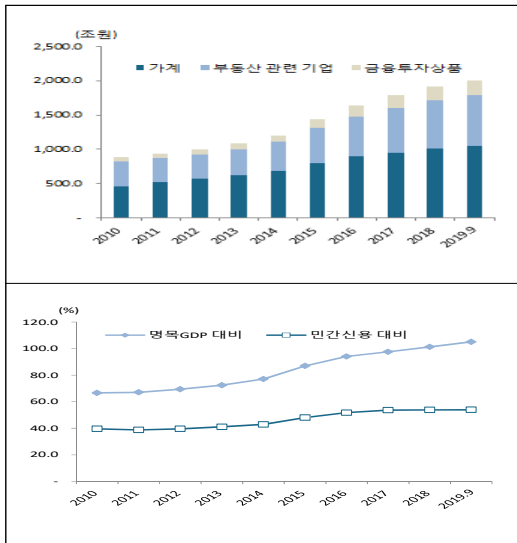
표 1. 부동산금융 유형별 사례

유형	사 례
분양형·수익형 PF	상가 분양, 수익형 호텔 분양, 지식산업센터 분양 개발사업 등
분양형·비수익형 PF	주거용 부동산 등 선분양 개발사업 (공동주택 주류)
비분양형·수익형 PF	물류센터, 오피스 개발사업 등
비분양형·비수익형 PF	후분양 아파트 개발사업 (국내 사례는 거의 없음)
수익형 Non-PF	완공후 운영 중 오피스 등
비수익형 Non-PF	완공후 주택 (분양전환 임대 및 미분양 아파트)

이 들 사례에 대해 금융기관이 부담하는 부동산 익스 포저 관련 잠재 위험을 분석하고 나아가 이는 부동산 가격 상승의 원인 중 하나임을 밝힌다.

2. 부동산금융 익스포저와 금리

한국은행 통계자료에 따르면 민간신용부문에서 부동산금융이 차지하는 비중은 2010년 39.6%에서 2016년 50%를 초과하였고, 2019년 9월에는 54.0%까지 상승 하였다. 2019년 9월말 기준 금융기관이 부담하는 부동산 익스포저는 최소 2,004조원에 이른다.



출처 : 한국은행

그림 2. 부동산금융 익스포저 추이

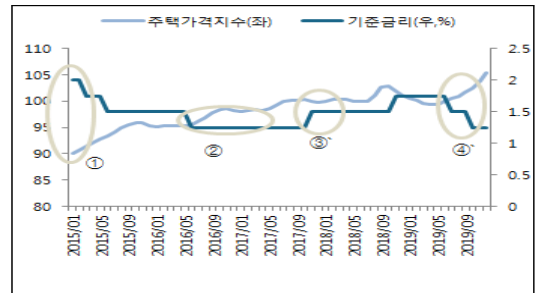
금융기관의 부동산 익스포저¹가 증가하는 것은 자본 시장의 금융기법이 다양화되고 선진화될수록 발생하는 일반적 현상이나 부동산 가격은 수요와 공급의 법칙을 벗어나게 되고 규제는 전가가 용이한 비용 중 하나가 된다. 즉, 금융이 선진화될수록 부동산가격은 금융시장 변수에 더욱 영향을 받게 된다.

부동산금융의 비중이 높아질수록 희망가치²나 부동

1 특정기업과 연관된 모든 거래에서 발생할 수 있는 손실금액이며, 한국은행의 정의에 따르면 '금융기관과 보증기관의 부동산 관련 가계여신 및 기업여신, 부동산 관련 금융투자상품(MBS, 펀드, 리츠 등)의 합계임'[1].

2 부동산의 공급 관계자가 희망하는 가격, 금융기관입장에서는 의사결정 가격이며, 시중에서는 호가라고 할 수 있음.

산가격지수 등은 금리변화에 민감하게 반응한다. 특히 기준금리의 변화 시점마다 부동산 가격은 민감하게 반응하는데 기준금리의 변화가 시장금리에 영향을 줄 것으로 기대하는 투자자 및 금융기관의 의사결정에 영향을 주기 때문이다. 특히 저금리 상태에서는 부동산의 가격 변동성은 금리의 변화에 더욱 민감하다.



출처 : 한국은행 및 한국감정원

그림 3. 기준금리 변동과 부동산가격지수 추이

2015년 기준금리가 2%이하로 하락하자 부동산 호가는 가파르게 상승하였고[그림 3의 ①], 2016년부터 기준금리가 1.5%에서 약 1년간 횡보하면서 부동산 호가는 안정화되었다^②. 2016년 하반기부터 다시 기준금리가 1.25%까지 하락하자 부동산 희망가치는 다시 상승하기 시작하였다. 2017년 11월 0.25%폭의 기준금리 상승이 있었으나^③ 이때는 미국과의 금리가 역전된 시기로 금리의 상대적 변동성에 따라 강남, 마포, 용산, 서초를 중심으로 부동산 희망가치는 급등하였고 금리 역전현상이 장기화됨에 따라 부동산 가격은 상승세를 유지하였다. 2018년 하반기 기준금리가 다시 1.5%로 상승함에 따라 부동산 희망가치는 다시 하락하기 시작하였으나 정부의 강력한 부동산 규제정책에도 불구하고 ^④ 2019년 5월 한국은행의 기준금리 인하, 기준금리의 추가인하 가능성, 양적 완화에 대한 의견 피력과 함께 다시 반등하였다.

기준금리가 부동산의 희망가치에 절대적 영향을 미치는 이유는 다양하게 설명될 수 있다. 금리의 인하는 투자자의 레버리지를 증대시킨다. 특히 저금리 상태에서는 이 레버리지에 대한 자금조달 효과가 극대화된다. 예를 들어 비수익형인 주택투자자의 경우 5%에서 0.25%의 금리하락은 투자자의 현금흐름이 동일하다는 가정

하에 5%의 레버리지 증가에 머무는 반면, 1.5%에서 0.25%의 금리하락은 20%의 레버리지 증가효과를 가져온다. 이에 따라 희망가치도 상승하며, 높아진 Value를 기반으로 금융기관은 더 많은 자금을 투자자에게 공급할 수 있게 된다. 이 때 사용하는 대표적인 대출 리스크 지표는 담보인정가액 비율(이하 LTV)이다[2].

수익형 상업용 부동산에서도 유사한 효과가 발생한다. 상업용 부동산의 가치는 수익환원법으로 산출된다. 수익환원법은 다양한 식이 존재하나 일반적으로 다음의 가치평가 공식과 유사한 값으로 산출할 수 있다.

$$V = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

V : 가치, CF : 현금흐름, r : 할인율

상업용 부동산의 가격은 대개 수익환원법으로 산출된 감정평가금액을 그 기준점으로 삼는데, [식 1]에서 보듯 부동산으로부터 발생하는 현금흐름과 시장지표인 할인율에 의해 결정되게 된다. 할인율은 일종의 기대수익률로 현재 금리 또는 미래 금리의 변동성에 절대적으로 의존한다[3]. 금리가 높을 때는 부동산의 퍼넨멘탈이라고 볼 수 있는 현금창출력에 의해 가격이 좌우되나 금리가 낮을 때는 할인율에 의해 가격 변동 폭이 더욱 커지게 된다. 금융의 상환재원인 현금창출력은 유동성 위험과 관계되며[4], 부동산의 경우는 쉽게 변동할 수 있는 것이 아니기 때문에 저금리 상태에서 수익형 부동산의 가격은 금리에 절대적으로 의존한다고 할 수 있다.

3. 익스포저 이연에 따른 잠재 부실 확대

저금리 기조에서 금융기관은 다양한 방식으로 막대한 자금을 부동산시장에 지속 공급할 수 있다. 흔히 알고 있는 은행의 가계대출 뿐 아니라 증권사를 통한 부동산 PF 유동화, 미분양 부동산 유동화, 수익형 부동산 유동화, 부동산 펀드 또는 리츠를 통한 자금공급 등 금융기관이 대출 또는 유사 보증을 통해 자금을 공급할 수 있는 방안은 다양하다[5]. 2015년 이후 매년 최고치를 경신하고 있는 증권사의 우발채무 급증, 보험사의 수익증권 증가, 신P4탁사의 개발신탁 급증, 저축은행의

중·후순위 PF대출 증가 등이 모두 부동산 시장에 제도권 금융기관이 자금을 공급하고 있는 형태 중 하나이다. 그러나 선진 금융기법의 도입이라는 긍정적인 측면도 있지만 단기 급성장에 따른 우려도 제기되고 있다[6].

부동산에 대한 자금공급이 늘어날수록 금융기관의 부동산금융 익스포저는 증가하게 된다. 부동산금융 익스포저가 증가하는 과정에서 각 금융기관은 직간접적 담보의 형태로 적게는 수천, 많게는 수십 만호의 부동산 또는 부동산PF 자산을 보유하게 되는데, 부동산 희망가치가 하락할 경우 금융기관은 막대한 손실이 발생한다.

2012년부터 2016년까지 2~3회 정도의 부동산 희망가치 하락이 발생하였으나 금융기관은 잠재 부실을 이연하는 방식으로 부동산 가격을 유지시켰다. 다음에 분석할 4가지 사례는 한국기업평가(주)에서 신용 평가한 사례로서 2012년부터 2015년까지 발생한 대표적인 이연 예이다. 이에 대해 금융기관이 잠재 부실을 이연하고 궁극적으로는 부동산 가격을 지속적으로 상승시켰던 구조를 논리적으로 분석하고자 한다.

III. 부동산금융 유형별 익스포저 사례분석

1. 분양형 · 비수익형 부동산 PF 사례

본 건은 2011년도에 완공된 용인시의 총 분양가 약 1조 5,000억원, 약 2,000세대의 아파트 현장 사례로 2012년에 익스포저를 채무재조정(추가 유동성 공급과 만기연장)을 통해 잠재 부실을 이연한 사례이다. 실제 사례의 복잡성을 단순화하기 위하여 총 사업비 금액을 일정비율로 줄이고 다양한 형태의 익스포저를 하나의 금융기관이 처리한 것으로 단순화하였다.

채무재조정 대상 총 분양가는 3,500억원으로 선순위 PF대출 1,000억원을 실행하기 위해 금융기관이 익스포저를 부담하고 자금을 조달한 사례이다. 해당 금융기관은 위험(Risk) 분석 지표인 LTV 28.6%와 Exit 분양률³ 약 70%를 근거로 내부 심의를 통과하였다. 시행

3 금융기관이 신용공여(사모사채인수의무, 대출채권매입확약 등 포함)를 제공하고 투자자로부터 자금을 조달하여 실행한 대출까지 포함한 개념이다.

자는 완공 일까지 Exit 분양률 70%를 달성하였으나 완공 후 4개월 뒤인 2020년 1월까지(대출만기)까지 선순위 PF대출을 순상환하지 못하였다. 이후 금융기관은 익스포저를 부실처리하고 회수절차(경매 또는 공매)에 들어가는 대신 차환(Refinancing)을 결정하여 추가적으로 1,800억원의 익스포저(총 2,800억원)를 부담하고 기존 PF대출 1,000억원을 상환하였다. 자금 재 조달 시 PF대출 만기는 기존 만기일에서 1년 연장되었고 LTV는 80%까지 증가하였으며, 70%였던 분양률은 분양 해지⁵⁾로 인해 7%미만으로 감소하였다.

표 2. 잠재 부실 이연으로 인한 금융구조의 변경

	최초	채무재조정 시점
기간	D~32개월	D+36개월
총분양가	3,500억원	3,500억원
추정 Value	3,500억원	3,500억원
선순위 대출	1,000억원	2,800억원
LTV	28.6%	약 80%
분양률	Exit 분양률: 70% 달성 분양률: 70%	최종분양: 7%
대출상환	준공전 40% 준공후 100%	대출 선상환: 100%
기타		만기연장: 1년

주 : D는 최초 금융 실행 시점

익스포저를 부담하는 금융기관 입장에서 최초 대출상 해당 부동산은 투자금(선순위 대출) 회수에 매우 안전 자산이다. 그러나 차주는 대출만기에 PF사업 현금흐름으로 대출을 상환하지 못하였다. 금융기관은 담보권 행사(LTV 28.6%에 따른 약 70%까지 할인매각 권한 등)를 통해 익스포저를 최소화하는 조치를 취할 수 없었거나 취하지 않았으며, 자기자본 부담을 통한 투자자 보호 조치도 취하지 않았다.

대신 금융기관은 타인자본으로 2,800억원의 자금을 증액·재 조달하였으며, 동 자금으로 기존 대출을 상환하였고 만기를 1년 연장하였다. 현금흐름의 원천인 PF사업장에서 신용 사건(Credit Event)이 사실상 발생한 상태이며, 채권자가 만기를 연장하고 최초 대출금의 2배 가까운 자금을 추가 투입하였다. 이 사례에서 부실 발생의 핵심적 사항은 Loan의 왜곡이다. 원 대출 약정

에서 선순위 PF대출은 Exit 분양률 달성, LTV 28.6%의 조건을 갖춘 우량한 대출임을 감안할 때 담보권을 행사하지 않고 채무재조정 상태가 된 것은 LTV나 Exit 분양률이 PF 위험 분석 지표로 적합하지 않거나 왜곡될 수 있다는 것을 의미한다. 부실 발생 시 최초 LTV 상승을 확인하려면 사업의 현금흐름을 살펴볼 필요가 있다. [표 3]은 원안의 현금흐름을 요약한 것이다. 이 현금흐름은 국내 분양형 PF에서 일반적으로 볼 수 있는 구조이며, 부실이 발생한 사업장이라고 하여 다른 정상적인 PF 사업장과 현금흐름 구조상 큰 차이점은 없다.

완공 전 분양대금의 배분비율⁶⁾에 따라 대출이 조금 더 상환되고 덜 상환되는 차이는 있으나 근본적으로 공사비는 선순위 대출상환에 비해 사실상 우선(선순위 또는 동순위) 집행된다. 사업약정 상 시공사의 공사비 후순위 선언은 PF사업장에 신용사건이 발생하였을 때 담보순위에 있어 후순위란 의미 또는 분양이 충분치 못하더라도 책임준공의무를 이행하겠다는 의미이지 정상적인 사업과정에서 지급기일이 도래한 공사비 집행이 후순위란 의미는 아니다. 즉, 분양형 PF사업에서 수분양자가 납부하는 분양대금 중 계약금은 모두 사업비로 사용하고, 중도금의 상당부분을 공사비로 선집행하는 것이 일반적 분양형 PF사업 현금흐름의 특징이다[7]. [그림 4]를 통해 금융기관이 할인매각을 실행하지 않은 이유를 확인할 수 있다. 분양형 PF사업에서 총 분양금액 즉, 매출은 현금유출 측면에서 원가와 이익(배당)으로 구분할 수 있으며, 원가는 크게 토지비, 건축공사비, 사업경비, 금융비용으로 나눌 수 있다[8]. 현금유입 즉, 자금조달 측면에서는 자본(이하 Equity), 선·후순위 대출금 및 분양대금으로 나눌 수 있다. 여기서 주목할 항목은 분양대금과 공사비, Equity와 토지비이다. 대부분의 분양형 PF 사업에서 이른바 본 PF는 공사비로 사용되는 것이 아니라 토지비로 지출된다. 원론적으로 토지비는 Equity 성격을 지녀야 사업의 안정성이 담보된다는

4 목표 분양률을 달성하면 금융기관의 익스포저가 만기일까지 해소(상환)된다는 의미이며, 금융기관마다 실제 사용하는 용어는 상이하다.

5 해당 금융기관은 담보권을 확보하기 위하여 시행자로 하여금 수분양자와의 분양계약을 해지하게 하였다.

6 분양형 PF사업장에서 일반적으로 볼 수 있는(평균의 개념은 아니며 빈도수가 많다는 의미임) 분양대금 배분비율은, ①계약금은 모두 사업비로 사용, ②잔금은 대출상환에 우선적으로 사용됨. 반면, ③중도금 사용은 운영비(공사비 및 사업비 등):대출채권 상환 비율이 2015년 까지 8:2, 2016년 7:3, 2017년 6:4의 형태로 변화됨. 중도금 배분비율이 사업장마다 또는 연도별로 차이는 나는 것은 구조적 우월성이 아니라 희망가치(분양가)를 기대가치 대비 얼마나 높게 책정했느냐에 따라 달라진다.

인식과 달리 주택재개발사업 조합 등을 제외한 대부분의 사업주는 토지비를 본 PF로 조달한다. 따라서 공사비를 포함한 사업비 조달은 분양률에 따른 수분양자의 분양대금 유입에 의존하게 되며[9], 이는 미래 현금으로 불확실성을 가진다[10].

부동산을 상품으로 가정하면, 생산 비용 중 상당 부분을 생산 전 수분양자가 부담하는 구조이다. 생산 시 자금을 선투입 한 수분양자는 상품에 대한 직접적 권리를 가지게 되는데 대주의 입장에서 이를 제한물권이라 한다. 즉, 대주가 가진 처분(할인매각) 권한은 제한물권을 해소하였을 때만 선순위 담보권자로서 의미를 가지게 된다. 차환에서 최초 1,000억원이었던 대출금액이 대출만기일 이후 2,800억원까지 증가하고 분양률이 7%까지 감소한 것은 결국, 금융기관이 제한물권을 해소하고 온전한 담보권을 확보하기 위한 것이다.

[표 4]에서는 담보권 확보에 필요한 자금을 추정하였다.

여기서 제한물권 해소 및 만기 1년 연장 등에 따른 추가 소요금액은 총 2,784억원 가량으로 추정되며, 금융기관은 총 2,800억원의 유동성을 추가 공급하였다.

이 과정에서 명목상 30%미만이었던 LTV는 86%까지 치솟았다. 만기일까지 상환금액은 [표 2]의 대출상환 금액과 동일하며, 사업약정 상 분양대금 배분비율에 따라 대주가 중도금으로 상환 받는 금액을 의미한다.

제한물권 해소금액은 금융기관이 온전한 처분권한을 가지기 위한 금원으로 수분양자가 납부한 계약금과 중도금의 합산 금액을 의미한다.

수분양자에 의한 분양계약 해지 시 계약금은 시행사에 귀속(이 경우 제한물권 해소금액은 1,323억원)되나 실제 각종 소송과 민원에 의한 처분권 확보 지연 우려로 인해 계약금까지 돌려주는 경우가 많다. 본 사례에서는 처분권 확보 지연 우려로 인해 계약금까지 돌려주는 경우를 가정하였다.

표 3. 원안의 현금흐름 (단위:억원)

현금유출입 구분	D(착공)	D+3월	D+7월	D+12월	D+18월	D+24월	D+28월	D+32월	잔금 제외 합계
	계약금	1차 중도금	2차 중도금	3차 중도금	4차 중도금	5차 중도금	6차 중도금	잔금 (입주시)	
분양대금(유입)	245	245	245	245	245	245	245	735	1,715
공사비 등(유출)	245	147	147	147	147	147	147	735-대출잔액	1,127
대출상환금액	-	98	98	98	98	98	98	412	588
대출잔액	1,000	902	804	706	608	510	412	-	-

주 : 잔여 부동산가치(미분양분 30%, 분양가기준): 1,050억원, 잔금납입(완공) 시점 LTV(대출잔액/잔여 부동산가치) : 39.3%, D는 최초 금융 실행 시점, 출처는 한국기업평가(주) 내부자료에서 재구성(이하 사례에서 현금흐름 및 그림의 출처 동일).

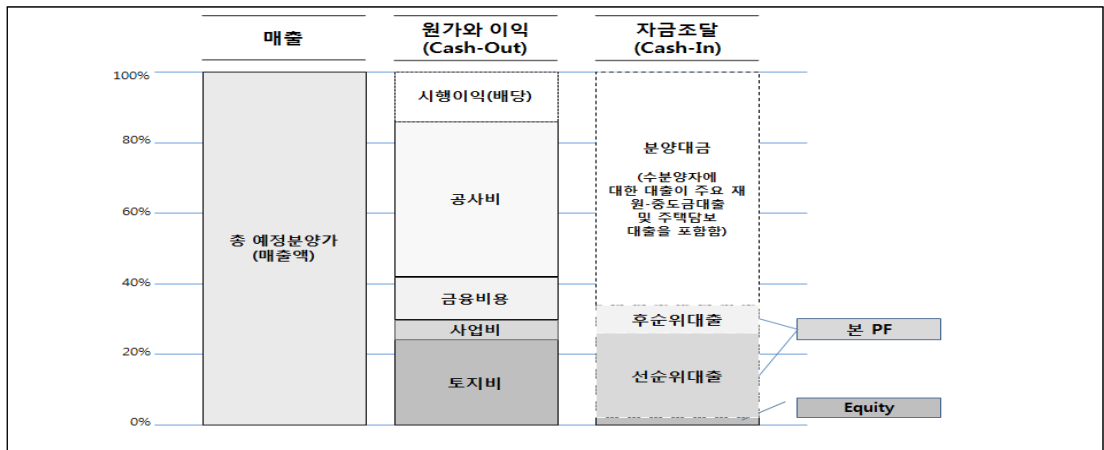


그림 4. 분양형 PF 사업에서 매출, 현금유출 및 현금 유입간의 관계

추가 필요 사업비는 분양 대행비 등 일종의 영업비용이 주요 사업비 중 하나이며, 동 비용은 미분양 사업장임을 감안하여 5% 정도로 책정하였다.

대출실행 시 30% 미만이었던 LTV가 대출만기 시점(입주시점이 되자 86%에 이르렀다. 더구나 금융기관은 LTV 산출시 입주 시점에 하락한 부동산 가격을 적용하지 않고 기존에 사용하였던 시행자의 희망가치를 Value값으로 사용하였다.

그럼에도 불구하고 대출실행 시점과 만기시점에 LTV가 큰 차이를 보이는 것은 Equity가 충분히 투입되지 않는 국내 분양형 PF에서 LTV를 위험 분석 지표로 사용하는 것은 문제가 있다는 것을 보여준다.

표 4. 채무재조정(차환)에 따른 추가 필요 필요금액

구분	금액	구분	비고
최초 대출금액(+)	1,000억원	분양가 기준 잔여 가치	3,255 억원
만기일까지 상환금액(-)	588억원		
제한물권 해소금액(+)	1,544억원		
최종 분양률(7%)에 따른 대출채권 추가상환액(-)	74억원		
추가 필요 사업비(+)	150억원		
금융수수료(+)	200억원		
금융비용(+)	648억원		
미지급 공사비중 일부 지급(+)	300억원		
만기연정에 따른 총 추가 필요금액	2,784억원		
만기일 후 실행된 대출금	2,800억원		

이 사례에서 확인할 수 있는 사실은 크게 두 가지이다. 첫째, 국내 분양형 PF사업에서 LTV는 Loan의 왜곡으로 인해 위험분석 지표로서 적절하지 않다. 둘째, 금융기관은 부실이 현실화되었음에도 불구하고 익스포져 회수 조치를 취하거나 손실을 인식하지 않았다. 대신 부실화된 자산을 정상 자산화하기 위하여 위험분석에 사용하는 Value값에 희망 가치를 기존과 동일하게 대입하거나 시장가치를 추가적으로 낙관하는 방법을 사용하였다. 즉 부실을 이연하는 방식으로 손실이 발생하는 것을 단기적으로 막았다. 이렇게 잠재 부실을 이연하는 과정에서 적게는 수천 또는 많게는 수만호의 부동산 가치가 왜곡되고 부동산의 희망 가치는 상승하고 왜곡될 가능성이 높아진다.

2. 비분양형·수익형 부동산 PF 사례

[그림 5]는 비분양형·수익형 부동산 PF 사례(부산시 물류시설)이다. 원안에서는 개발 전 감정평가금액 1,500억원의 상업용 시설 신축 사업에서 선순위 대출 735억원을 실행하기 위해 금융기관이 익스포저를 부담하였다. 시행자A는 Equity 63억원을 출자하고, 선순위 대출 외 후순위 대주로부터 135억원의 대출을 받았다.

선순위 대주는 LTV 49%로 내부 리스크 심의를 통과하고 익스포저를 부담하였다. 원안에서 차주(시행자 A)는 예정 공사비 중 일부(약 350억원)를 조달하지 않고 착공하였으며, 대출만기일전(D+20개월) 잔여 공사비 및 금융비용을 조달하지 못하였다

원안에서 시행자A가 공사비 전액을 조달하지 않은 것은 금융기관 승인을 위한 LTV 요건을 맞추기 위해서이다. 시행자 A가 최초 투입한 Equity는 전체 사업비(1,283억원)의 5% 미만으로 공사비 및 금융비용 전액을 조달할 경우 LTV는 80%를 초과하게 된다. LTV 80%로는 금융기관의 리스크 심의를 통과하기가 어렵다.

따라서 시행자A와 금융기관은 LTV 50%가 되는 수준까지만 자금을 조달을 하고 PF 대출상환은 완공 전 일괄매각 또는 완공 전 임대계약 성과를 토대로 차환할 계획이었다.

[그림 5]의 원안에서 시행자A에게 완공 전 부실이 발생하였으나 책임준공 의무를 부담하는 시공사는 차환과 같이 공사비 350억원을 후순위로 지급(미지급 공사비)받는 조건으로 대출 만기일까지 부동산을 완공하였다. 선순위 대주는 완공된 부동산을 공매해 대출원금 회수를 시도하였으나 공매가격을 선순위 대출원금과 동일한 735억원까지 하락시켜도 매각에 실패하였다. 부동산 매각을 통해 대출금 회수에 실패한 금융기관은 자기자본을 투입하여 익스포저를 해소하는 대신 차환과 같이 시행자 B에게 750억원의 대출을 신규로 실행하여 해당 부동산을 매입(소유권의 변경)할 수 있게 하였다.

원론적으로 비분양형 PF는 분양형 PF와 달리 건설 중 자산으로부터 현금유입이 발생하지 않기 때문에 사업진행의 안정성을 위해 시행자에게 사업비 전액을 사전에 조달(이하 Full 펀딩)해야 하며, PF 대출 상환재원

은 완공 후 부동산을 일괄 매각하거나 부동산 (사전)임대 성과를 통해 차환하여 마련한다.

국내 비분양형 PF 사업장의 경우 Equity 비중이 낮기 때문에 LTV 요건을 충족시키기 위해 원안처럼 Full 펀딩하지 않고 완공 전 매각 또는 차환하는 구조로 설계되는 경우가 있다.

이 경우 완공 전 매각이 이루어지지 않거나 차환이 되지 않는다면 공사 중 시행자에게 신용사건이 발생하거나 금융기관은 완공된 부동산을 담보로 확보하기 위해 자금의 추가 공급이 불가피한 상황이 된다. 앞의 분양형 PF 사례와 유사한 현금흐름의 왜곡이 이미 사업 초기 단계에서부터 발생하는 것이다. Full 펀딩을 했을 경우라도 Equity 비중이 낮다면 완공 후 부동산 가치가 투입원가 대비 과다하게 책정되었을 가능성이 있다. 본 사례에서는 NCF와 수익형 부동산의 가치에 대해 검토하기 위해 [그림 5]의 차환 금융구조처럼 시공사가 책임준공 의무를 이행하는 형태로 부족자금을 공급하였다.

NCF는 공실률을 확률변수로 하는 확률함수의 값으로 정의할 수 있다.

$$\text{Value} = \text{NCF} / \text{Cap Rate} \quad (2)$$

$$\text{NCF(Net Cash Flow)} = \text{순영업이익(NOI)} - \text{자본적 지출} + \text{순영업이익에서 차감한 감가상각비}$$

금융기관과 감정평가기관은 [표 5]와 같이 본 건 부동산의 개발 전 공실률을 5%로 가정하고 NCF를 추정하였고 이에 따른 희망 가치는 약 1,500억원이었다. 반면, 본 부동산은 완공 후 1년간 운영한 결과 19억원의 순수익을 창출(공실률 약 70%)했고 이를 토대로 부동산 가격을 산출하면 Value는 380억원이다.

시행자A의 손실위험 현실화 이후 공매를 통해 동 부동산의 가격을 735억원까지 하락시켜도 부동산이 매각되지 않았다. 그 이유는 결국 시장가치와 금융기관이 제시한 희망가치 사이에 괴리가 컸기 때문이다.

그럼에도 불구하고 금융기관은 시행자 B에게 신규 대출 실행 시 동 부동산의 가치를 최초 평가한 1,500억원으로 판단하고 시행자에게 LTV 50%에 해당하는 750억원의 대출을 실행하였다. 시행자 A를 시행자 B로 교체하는 것만으로 시장가치 380억원의 채무초과 상태의 부동산이 1,500억원의 가치를 지닌 부동산으로 바뀌었다.

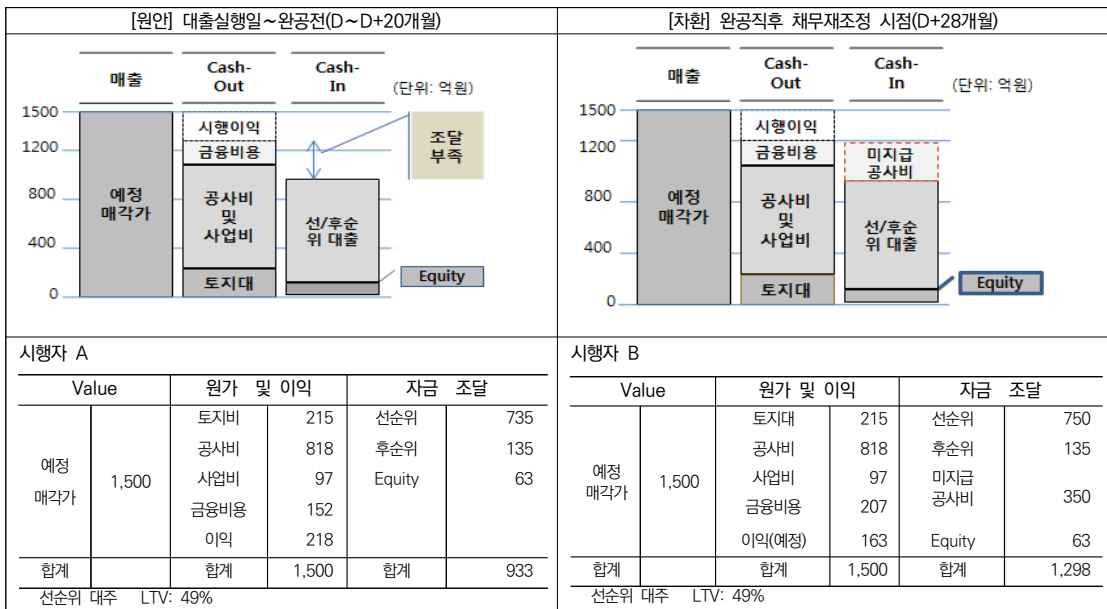


그림 5. 금융구조 변화

이러한 산출방식에는 해당 부동산의 공실률이 현재는 높으나 시간의 경과에 따라 감소할 것이라는 소위 붐업 (Boom-up) 가정을 내포하고 있다.

표 5. 가치 산출 비교

	최초	완공후
기간	D	D+34개월
수입	131억원	69억원
지출	57억원	350억원
NCF	74억원	19억원
Cap Rate	5%	5%
Value	1,480억원	380억원
기타	공실률 5% 가정	

주 : D는 최초 금융 실행 시점

일반적으로 금융기관은 붐업이란 개념을 통해 시간 경과에 따른 공실률 10~15%를 기본 안으로, 15~25% 공실률을 보수적 시나리오로, 0~10%를 낙관적 시나리오로 규정하고 NCF를 추정한다. 그리고 복잡한 현금흐름표를 작성하여 시나리오 분석, 스트레스 테스트의 근거로 제시하고 보수적 방식의 분석을 실시하였다고 한다. 그러나 복잡한 현금흐름표의 시계열 항목들은 대부분 공실률 결정에 의해 자동 계산될 정도로 단순하다. 결국 시행자가 주장하는 보수적 시나리오 분석과 스트레스 테스트란 말은 일반적으로 15~25%수준의 공실률 하에서도 부동산 가치가 대출금액을 상회한다는 것을 의미한다.

일반적으로 시나리오 분석에서 사용하는 공실률은 관련 데이터가 풍부한 지역 즉, 중심업무지구(CBD)의 과거 자료를 토대로 선택되거나 과거 공급이 부족하였던 특정 용도의 부동산 특수성을 토대로 산정되는 경우가 많다. 본 사례는 비 중심 업무지구의 상업시설, 물류센터, 항만시설과 같은 수익형 부동산 사례이나 CBD 평균에서 추가 스트레스를 가한 공실률을 시나리오 분석에 활용하였고 결국 NCF의 왜곡이 발생하였다. CBD 부동산과 기타 지역의 부동산은 펀더멘탈(현금창출능력의 안정성 또는 기대 공실률 값의 안정성) 면에서 현저한 차이가 있음에도 불구하고 일반적 경험과 전문가적 판단에 의존하여 공실률을 추정한 것이 NCF 왜곡의 원인이 되었다. 특정 용도의 부동산은 관련 산업이 성장하는 초기에는 공급 부족 현상을 겪는다. 이 시기는 시장위험이 낮은 시기이므로 공실률도 낮다. 그러나 해당 산업이 성숙기에 접어들고 공급이 확대되기 시

작하면 고위위험(펀더멘탈의 하락)이 급속하게 증가한다. 산업 초기의 공실률을 일반적 경험(평균)으로 활용하거나 변동성을 충분히 고려하지 않을 경우 공실률은 왜곡된다.

3. 수익형 Non-PF 사례

이 사례는 운용 중인 해외 상업용 부동산(호텔)을 담보로 시기별로 각 금융기관이 익스포저를 부담한 사례이다. [표 6]과 같이 금융기관 A는 익스포저를 부담하고 본 건 부동산의 완공 직후인 5년 전 차주에게 3년 만기 선순위 대출 330백만 USD를 실행하였다. 금융기관 A가 D-5년 시점에 수익환원법으로 산출한 담보부동산의 가치는 550백만 USD였으며, 익스포저 부담 시 의사결정에 사용한 LTV는 60%였다. 부동산 가치 산출 시 적용한 지속가능한 NCF는 22백만 USD였고 적용한 Cap Rate는 4%였다. 일반적으로 오피스빌딩과 같은 수익형 부동산담보대출의 상환재원은 대출만기에 차환이나 부동산 매각을 통해 마련된다. 3년 후(D-2년 시점) 대출만기 시점에 차주는 차환을 통해 상환재원을 확보하려 하였으나 부동산가치는 [표 6]과 같이 선순위 대출금액에도 미치지 못하는 293백만 USD까지 하락하였고 차환에 실패한 차주는 대출을 상환하지 못하였다.

선순위 대주인 금융기관 A는 담보권을 행사하여 본 건 부동산을 펀드A에게 290백만 USD에 매각하였으며, 약 40백만 USD의 손실을 입었다.

본 건 부동산을 펀드 A가 매입 시(D-2년), 부동산으로부터 발생한 평균 NCF는 22백만 USD로, 부동산 가치가 550백만 USD였던 D-5년 시점과 비교해 큰 차이가 없었다. 그럼에도 불구하고 부동산 가치가 급격하게 하락한 것은 D-2년 시점이 금리 상승기로, Cap Rate가 7.5%까지 상승하였기 때문이다. 펀드 A는 Equity 120백만 USD를 출자하고 금융기관 B로부터 173백만 USD의 3년 만기 선순위 대출을 실행 받아 이 부동산을 매입하였다. 이때 선순위 대주인 금융기관 B의 LTV는 약 60%였다.

2년 후(D년) 저금리 기조가 지속되자 펀드 A는 [표 6]과 같이 대출만기 전 차환을 하였다. D년 시점, 감평기관을 통해 산출한 이 부동산의 가치가 445백만 USD

가 되자 펀드 A는 부동산의 리모델링을 명분으로 선순위 대출의 만기를 연장하고 5년 전 본 건 부동산에서 손실을 본 금융기관 A로부터 후순위 대출 100백만 USD를 추가적으로 실행 받았다. 후순위 대주의 LTV는 61.5%로 D-2년 시점(금융기관 B가 펀드 A에게 대출한 시점) 선순위 대출 LTV와 유사하였다.

D년 시점 본 건 부동산의 NCF는 2년 전보다 감소한 20백만 USD였음에도 Value가 큰 폭으로 증가한 것은 저금리 기조에 따라 Cap Rate가 2년 전 7.5%에서 4.5%까지 감소한 것이 주된 원인이었다. 펀드 A는 금융기관 A로부터 100백만USD의 후순위 대출을 실행 받아 대부분의 자금을 배당으로 지급하여 부동산 매각 전 자본이득(Capital gain)을 향유하였다.

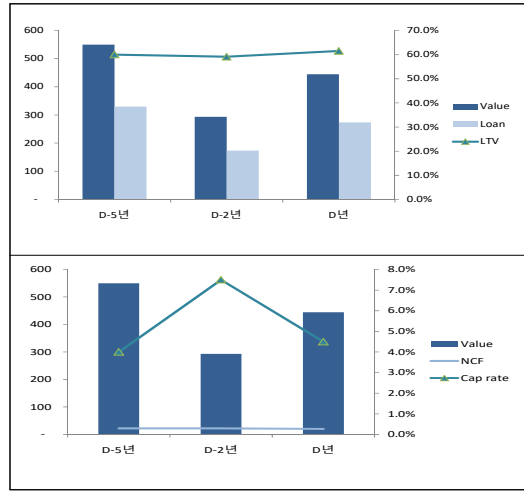


그림 6. Value와 LTV 변화

표 6. 가치 산출과 기대수익률(자본환원율)

금융기관 A의 선순위 대출 D-5년 (단위:백만USD)			
NCF	22	선순위대출	330
Cap Rate	4.0%	후순위대출	55
Value	550	선순위LTV	60.0%
Equity	165		
금융기관 B의 선순위 대출 D-2년			
NCF	22	선순위대출	173
Cap Rate	7.5%		
Value	293	선순위LTV	59.1%
Equity	120		
금융기관 A의 후순위 대출 D년			
NCF	20	선순위대출	173
Cap Rate	4.5%	후순위대출	100
Value	445	선순위LTV	39.0%
Equity	120	후순위LTV	61.5%

주 : D는 차환 시점

이 사례에서 주목할 점은 금융기관A의 익스포저 부담 의사결정과 부동산 가치의 변화이다. D-5년 시점에 330백만 USD의 선순위 대출을 실행하고 투자에 실패한 금융기관 A는 5년 뒤 다시 본 건 부동산 소유주에 후순위 대출 100백만 USD를 실행하였다. 특이한 점은 이 부동산으로부터 발생하는 현금흐름(NCF)은 변동이 없거나 감소하였음에도, 즉, 부동산의 펀더멘탈이 변동 없거나 저하되었음에도 금융기관 A는 실패한 투자처에 다시 익스포저를 부담한 점이다. 게다가 D년에 금융기관 A가 실행한 후순위 대출은 사실상 차주인 펀드 A가 자본이득을 조기에 향유하기 위한 것으로 부동산의 가치를 상승시키거나 기존 대출채권을 상환하기 위한 용도도 아니었다.

금융기관이 부동산담보대출 실행 시 의사결정 수단 에 사용하는 주요 지표는 LTV로, 이 지표에 의해 대출 여부와 규모가 결정된다. [그림 6]과 같이 금융기관이 시점별로 대출 의사결정에 사용한 LTV는 모두 60%대로 LTV만 본다면 금융기관A의 의사결정은 적절했다. 그러나 LTV가 유사함에도 불구하고 대출규모는 5년 사이에 2배 가까이 감소·증가를 반복하였다. 결국 부동산 가치가 5년 사이 급등락을 반복한 것이다. 그리고 부동산 가치를 결정하는 요소는 [그림 6]에서 보듯이 부동산의 펀더멘탈(NCF)이 아니라 Cap Rate의 변화 였다.

이 사례와 같이 중심업무지구나 중심상업지역 등에 위치한 수익형 빌딩의 NCF는 부동산의 펀더멘탈을 유지하기 위한 자본적 지출이 충분히 고려될 경우 변동성이 크지 않은 특징을 가진다. 대규모 증축과 같은 수준의 리모델링이나 거시적 위기상황이 크게 발생하지 않는 한 해당 부동산으로부터 발생하는 현금흐름은 예측 가능한 수준(평균)을 크게 벗어나지 않는다. 따라서 활성화된 수익형 부동산 가치를 결정짓는 핵심적 요소는 Cap Rate이라 할 수 있다. 이는 일종의 기대수익률로 시장금리와 밀접한 연관 관계를 가지며 투자가치를 나타내는 지표 중 하나이다[11]. [표 6]에서 이 부동산의 NCF 변화는 거의 없음을 알 수 있다.

그럼에도 불구하고 동 부동산의 가치는 5년 동안 2배 가까이 등락을 반복하였다. 이는 Cap Rate의 변화 때

문이며, Cap Rate에 영향을 준 것은 금리이다. 특히 저금리 기초의 거시환경에서 수익형 부동산 가치는 높게 평가되며 이를 기준으로 LTV가 산출되고 유동성이 지속 공급되고 있다.

4. 비수익형 Non-PF 사례

다음 사례는 서울의 완공 후 미분양주택을 담보로 대출을 실행한 부동산담보대출 사례이다. 사업주는 완공 전 분양률이 저조하자 공사비 등을 조달하기 위하여 전세형 분양을 실시하였고, 총 1,000세대에 대한 임대 분양에 성공하였다. 사업주는 임대보증금으로 공사비의 상당부분을 충당하였다. 임대보증금은 분양가의 50%수준이었으며, 사업주는 임대 성과를 바탕으로 미래에 발생할(2년 연장) 시행이익 중 일부를 대출을 통해 조기 향유 하였다. 임대기간 만료 뒤 사업주가 예상한 매매가는 세대 당 3.8억~4억원 사이였으며, 금융기관은 시행자가 제시한 예상 매매가를 기준으로 추가 대출 및 만기연장을 결정하였다.

당초 예상과 달리 2년 후 시장가치는 2.2억원으로 1,000세대 중 900세대에 대한 매매가 이루어지지 않았으며, 사업주에게 신용사건이 발생하고 임차인은 임대대금 반환을 요청하였다.

금융기관은 담보권을 행사하려 하였으나 임차인에게 전세보증금을 반환해야 처분권을 확보할 수 있는 주택 담보대출의 특성으로 인해 담보권 행사가 불가능 하였

다.

본 사업 부동산에 대해 대출을 취급한 금융기관 중 금융기관A는 80세대를 담보(최초 분양가기준 304억원)로 190억원의 대출을 실행하였다. 최초 대출실행 시점에 금융기관이 리스크 심의 시 사용한 선순위 대출의 LTV는 세대 당 분양가 3.8억원을 기준으로 63%였다. 만기시점에 금융기관 A의 대출은 상환이 불가능했고, 시장가치 기준으로는 채무초과 상태였기 때문에 차환도 불가능하였다. 금융기관 A는 대출에 대한 손실인식을 피하기 위해 금융기관 B에 도움을 요청하였고 금융기관B는 [그림 7]과 같은 구조로 차환을 하게 된다.

금융기관 A의 요청을 받은 금융기관 B는 매매계약이 체결되지 않은 900세대 중 450세대(최초 분양가 기준 1,710억원/[그림 7]의 ①)를 담보로 대출채권 중 일부를 차환하기로 결정하였다. 금융기관 B는 450세대에 대한 선순위 담보권을 확보하기 위해 시행사에게 1,180억원의 대출②을 실행하였다. 이 중 900억원은 임대보증금 반환용도로 280억원은 기존 대출금 상환용으로 사용되었다.최초 분양가(세대 당 3.8억원)를 기준으로 하면 금융기관이 실행한 선순위 대출의 LTV는 69%③였다. 그러나 금융기관B가 Value로 제시한 최초 분양가로는 이미 매각에 실패하였으며, 주변 시세(기대가치) 기준 LTV는 119%④로 채무초과 상태였다.

앞의 분양형·비수익형 PF사례와 이 사례는 둘 다 금융기관 입장에서는 주택에 대한 미래가치를 왜곡하여

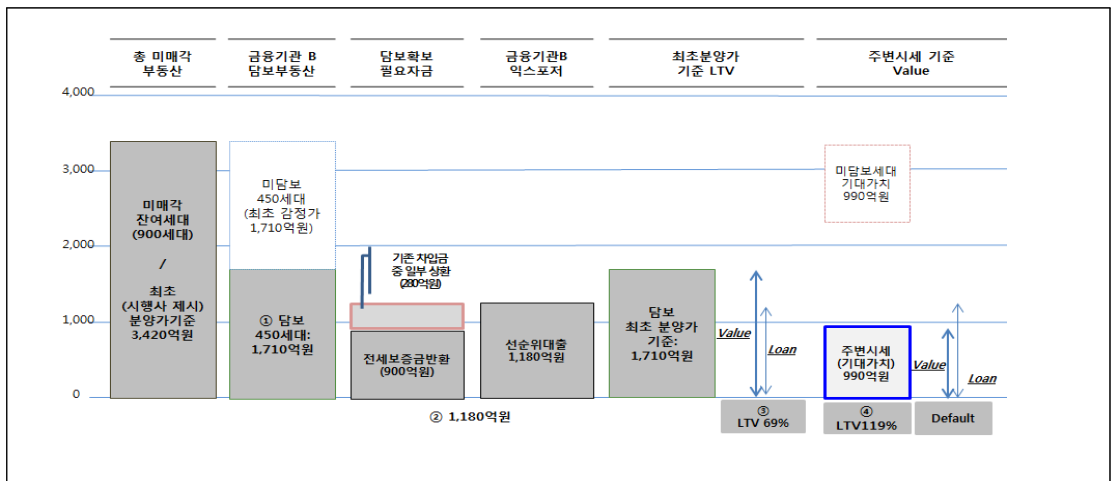


그림 7. 금융기관 B의 차환에 따른 금융구조

유동성을 공급한 것이다. 동일한 사례처럼 보이거나 두 사례는 Value 값의 합리성 측면에서 차이를 보인다. 앞의 사례는 PF사업 초기에 주변 기대가치(시세의 평균)를 통해 Value 값을 산출하였으나 대출만기시점 시장 위험이 현실화되면서 부실화된 사례라고 볼 수 있다. 시장가치와 분양가 차이가 발생하였으나 통상적으로 주변 시세와 20%이상의 차이를 보이지는 않는다. 만약 앞의 사례에서 담보권의 왜곡이 없었다면 금융기관은 익스포저를 초기에 해소하였을 가능성이 크다. 그러나 이 사례는 주변 기대가치와 희망가치의 차이가 최초부터 심하게 발생하였다. 즉, 신용위험의 현실화 여부와 관계없이 최초 금융기관의 Value 값 산출 시점부터 Value의 과대평가가 발생하였다. 이러한 점은 임대 만기 시점 시세가 세대 당 평균 2.2억원, 시행자가 희망한 매매가가 3.8억원이었다는 점에서도 드러난다.

부실화된 사업장에 대한 추가 유동성 공급은 Value의 왜곡을 심화시킨다. 지속적 유동성 공급은 거래가 발생하지 않는 상태, 즉 자산으로부터의 현금흐름이 발생하지 않는 상황에서도 사업주의 생존을 가능하게 만든다. 유동성 공급이 지속되는 기간의 각종 비용(금융비용 등)은 다시 가격에 추가된다. 특정 소수의 주택가격이 개인의 의해 호가로 유지되는 것과 달리 금융기관의 유동성 공급은 특정지역 수천 세대에 대한 가격을 수요와 관계없이 유지시킬 수 있다.

신용사건을 통해 시장가격이 균형을 찾아야 됨에도 불구하고 유동성이 공급되는 한 가격은 균형을 찾지 못한다. 그리고 시간이 경과하면 최종 소비자에게 왜곡된 Value가 전가된다. 금융기관도 익스포저를 해소하지 못하고 금융기관에 자금을 공급한 투자자의 위험도 점점 커져가나 금융기관의 장부상 이익은 확대되고 경영 성과는 우수해진다.

IV. 결론

본 사례 분석을 통해 최근 10여 년간 지속적으로 부동산 가격이 상승하고 있는 것은 금융시장의 선진화에 따른 부동산금융의 성장, 10여 년간 이어져 온 저금리 기조의 지속 등의 환경 하에 금융기관의 손실을 막기

위한 잠재 부실의 이연 등이 그 원인의 일부라고 판단되며, 이는 금융기관이 부담해야 할 위험의 증가로 연결된다.

이 중 가장 핵심은 저금리 기조의 유지와 지속된 기준금리 하락, 자본 시장에 대한 풍부한 유동성 공급이라고 할 수 있다. 저금리 상태에서 추가적인 금리 하락은 그 하락 정도가 미미할 지라도 부동산가격의 상승폭을 더욱 크게 만들 수 있다.

수익형 부동산의 경우 Cap Rate를 하락시켜 공정가치의 산출방식에 직접 영향을 미침으로써 부동산가격을 상승시키고, 비수익형 부동산의 경우 투자자 또는 금융기관의 레버리지 폭을 확대시킴으로써 부동산 가격을 상승시킨다.

부동산PF에서는 국내 분양형 개발사업의 특성으로 인해 Loan이 왜곡되며, 비분양형 개발사업의 경우에는 Value의 왜곡이 빈번하게 일어난다.

저금리 상태에서는 부동산금융에서 잠재 부실이 발생하여도 금융기관이 이를 이연할 수 있는 여력을 확대시킬 수 있다. 잠재 부실을 이연하기 위해 가치를 왜곡하고 추가 유동성을 공급할지라도 추가 유동성 총액이 중립적인 금리 상태일 때보다 현저히 작기 때문에 손실을 회피하고자 하는 금융기관은 가치의 왜곡과 부실의 이연에 대한 유혹을 피할 수 없다.

표 7. 사례별 검토 결과 요약

구분	유형 구분	왜곡의 주요 형태	해결방향
사례1	분양형 비수익형 PF	Loan의 왜곡 + Value과대평가	Loan의 후순위 고려+ 중립Value의 측정
사례2	비분양형 수익 형 PF	Loan의 왜곡 + Value과대평가	
사례3	수익형 Non PF	Cap rate 왜곡을 통한 Value의 과대평가	
사례4	비수익형 Non PF	Value의 과대평가	

이를 해결하기 위해서는 저금리 상태를 정상적 상태로 환원하고 부동산의 가치 측정방식에 대한 변화가 필요하다. LTV는 그 자체로 유효한 위험 측정 수단 방식이지만 Loan과 Value가 왜곡된 상태에서는 부실을 이연시키기 위한 도구 또는 가격을 왜곡시키는 수단으로 활용될 수 있다는 점을 본 사례 분석을 통해 알 수 있다.

이에 대한 해결책으로 금융기관 입장에서 수익형 부

동산과 비수익형 부동산의 위험 관리를 위해 가치 측정 방식에 대한 근본적 개선이 각각 요구된다.

참 고 문 헌

- [1] 한국은행, *금융안정보고서*, 2019.12.
- [2] 이원주, “부동산PF 금융의 위험과 보상관계 연구 -담보인정가액 비율(LTV)과 총 대출비용(all-in-cost) 스프레드를 중심으로-,” *부동산정책연구*, 제19권, 제2호, pp.103-114, 2018.
- [3] 김규진, 김영곤, 박원석, 신창득 역, Willam B. Brueggman, Jeffery D. Fisher 저, *부동산 금융과 투자 -제12판*, 부연사, 2006.
- [4] 한국기업평가(주), *신용평가의 이해와 활용*, 새로운 제안, 2009.
- [5] 정대석, 최창규, “부동산 PF 자산유동화증권의 발행 구조 및 현황,” *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 제9권, 제3호, pp.1257-1274, 2007.
- [6] 박원석, “부동산 개발사업에서 프로젝트 금융의 활용 특성과 대출조건 영향 요인 분석,” *국토계획*, 제40권, 제6호, pp.229-243, 2005.
- [7] 김진, 서충원, “주택PF사업에서 분양성과 현금흐름이 대출신용위험에 미치는 영향에 관한 연구,” *국토계획*, 제45권, 제2호, pp.129-147, 2010.
- [8] 정대석, “부동산 프로젝트금융 적용 사업에 대한 사업성 연구,” *국토계획*, 제39권, 제6호, pp.175-188, 2004.
- [9] 김진, 사공대창, “부동산 PF(Project Finance) 대출의 부실화 요인에 관한 연구,” *국토계획*, 제44권, 제5호, pp.175-191, 2009.
- [10] 고성수, 류근목, “금융기관 관점에서 본 부동산 프로젝트 파이낸싱 리스크항목의 중요도 분석,” *부동산학연구*, 제15권, 제1호, pp.155-173.
- [11] 이수정, 조주현, “벡터오차수정모형을 이용한 서울 오피스시장의 Cap Rate 결정요인 분석,” *부동산연구*, 제20권, 제2호, pp.133-152, 2010.

저 자 소 개

정 대 석(Dae-Seok Jeong)

정회원



- 1997년 8월 : 서울대학교 도시공학과(공학박사)
- 1998년 4월 ~ 2009년 8월 : 한국기업평가(주) 부동산PF실장
- 2009년 9월 ~ 현재 : 고려사이버대학교 부동산학과 교수

〈관심분야〉 : 도시 및 부동산 개발

황 보 창(Chang HwangBo)

준회원



- 2000년 6월 : 연세대학교 경영학과
- 2000년 6월 ~ 2001년 8월 : 한국신용평가정보(주)
- 2001년 8월 ~ 2005년 9월 : ㈜이크레더블 창업
- 2005년 9월 ~ 현재 : 한국기업평가(주) 구조화금융본부, 금융본부 수

석연구원

〈관심분야〉 : 부동산금융