

大企業 不渡와 銀行株價 反應에 관한 實證的 研究*

이 명 철** · 박 주 철***

<요 약>

본 연구에서는 대기업의 부도가 은행주가수익률에 미친 영향을 분석하였다. 분석대상사건은 1997년의 한보철강 부도, 삼미그룹 법정관리신청, 기아자동차 부도유예협약적용을 택하였다. 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 사건기간의 시장모형(OLS Market Model)에 의한 평균초과수익률과 누적평균초과수익률이 은행전체와 대출은행 그룹에 대하여 유의한 (-)의 반응을 보여 신정보가설이 지지되었다.

둘째, 대출은행그룹의 평균초과수익률과 누적평균초과수익률이 기타은행그룹에 대하여 유의한 (-)의 차이를 나타내었다. 그러나 기타은행의 경우에도 사건일을 전후하여 평균초과수익률이 유의한 (-)의 반응을 보여 일부 투자자감염효과가 나타났고, 대출은행의 누적초과수익률이 대출지분비율(=부도 대기업에의 대출금액/자기자본)과 유의한 (-)의 선형관계를 보이지 않아 주가반응 정도가 대출정도를 반영한다는 합리적가격결정가설은 기각되었다.

셋째, 대출은행의 누적초과수익률과 자기자본비율(=자기자본/총자산)이 사건기간 전체에 대하여 유의한 (+)의 선형관계로 나타나지 않아 재무건전성이 높은 은행이 거래기업의 부도와 같은 부정적 정보에 더 저항적일 것이라는 자본적합성가설은 기각되었다.

이상의 결과는 신정보가설을 제외하고는 미국 등의 선행연구와 다른 것이며 우리나라의 경우 대기업 부도에 따른 은행주가반응에 관한 한 준강형 효율적 시장가설을 지지하는 증거가 부족하다는 것을 시사한다.

* 이 논문은 1998년도 한국대학교육협의회 대학교원 국내교류 연구비 지원에 의한 것이며, 한국재무관리학회 춘계학술발표회에서 발표된 것임.

** 경성대 경영학과 부교수

*** 울산전문대학 세무회계과 조교수

**** 본 논문에 대해 유익한 논평과 조언을 해주신 한양대학교 김대식교수님과 익명의 두심사위원님께 감사드립니다.

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

1997년은 전례없는 대기업의 부도가 이어진 해였다. 1997. 1. 23일 (주)한보철강이 어음 23억원을 결제하지 못해 부도처리된 것을 시작으로 (주)한보 등 계열사의 연쇄 부도를 불러일으켜 동년 2월 11일까지 자산기준 재계순위 14위인 한보그룹의 부도총액이 4,031억원에 달하였다. 한보철강 부도파문이 가라앉기도 전에 재계순위 26위인 삼미그룹이 1997년 3월 19일에 주력계열사인 삼미특수강과 (주)삼미의 법정관리를 신청했다. 이에 주거래은행은 자금지원을 중단하여 부도처리되었다. 1997. 4. 21일에는 (주)진로 등 진로그룹 6개 계열사가 금융권공동의 부도유예협약의 첫 적용대상으로 선정되었다. 그 후 대농그룹이 부도유예협약을 적용받았으며 1997. 7. 16일에는 재계순위 8위인 기아그룹이 자금난으로 부도유예협약 대상으로 선정되었다. 기아그룹은 부도유예협약의 적용으로 당장 부도는 막았지만 과중한 부채의 처리방안이 마련되지 않아 이로 인해 금융시장의 혼란이 가중되었다. 1997년 10월 22일야 정부의 개입으로 법정관리를 받기로 결론이 났다. 대기업의 잇다른 부실화로 인하여 국내 금융시장은 경색되고 우리나라에 대한 해외신인도는 급격한 추락을 가져와 주가폭락·환율급등 등 경제위기의 급류가 형성되면서 연말에는 외환위기를 겪기에 이르렀다. 1997년 중 주요 부실화 기업 현황은 (부록1)에 있다.

본 연구에서는 이와 같이 국내외에 큰 파장을 불러 일으킨 1997년의 대기업 부도 사태가 자금제공원인 은행들에 미친 영향을 은행주가수익률 분석을 통하여 파악하고자 한다. 즉, 대기업 부도라는 새로운 정보가 증권시장에 주어졌을때 은행주가 이 정보를 곧바로 충분히 반영하는가를 검증하려는 것이다. 따라서 대기업 부도에 따른 은행주가반응을 관찰함으로써 자본시장의 자산가격은 공표된 정보를 충분히 반영한다는 준강형 효율적시장가설(Semi-strong Form Efficient Market Hypothesis)을 검증하는 것이 된다.

2. 연구의 범위

본 연구는 대기업 부도사태의 은행주가수익률에의 영향을 분석함으로써 1982년 멕시코 대외부채 지불유예조치시와 1987년 브라질 대외부채 지불유예조치시에 미국 채

권은행들의 주가반응 분석을 통하여 연구되었던 신정보가설(New Information Hypothesis), 정보유출가설(Information Leakage Hypothesis), 투자자감염가설(Investor Contagion Hypothesis), 합리적가격결정가설(Rational Pricing Hypothesis), 자본적합성가설(Capital Adequacy Hypothesis)이 어떻게 지지되는가를 실증분석하고자 하는 것이다. 그 결과 대기업 부도라는 정보에 대하여 은행주식이라는 자본자산의 가격이 즉각적이고 충분히 반응하는가라는 준강형 효율적시장가설을 검증하는 것이 된다.

대기업 부도사태에 따른 대출자산의 부실화 위험은 은행뿐만 아니라 종합금융회사 등의 제2금융권도 상당히 안고 있다. 그러나 은행권과 종합금융회사·증권회사 등의 제2금융권은 업무영역과 규모면에서 차이가 클 뿐만 아니라 은행이 주로 담보에 의한 중장기대출인 반면에 제2금융권은 주로 신용에 의한 단기대출로서 대출관행이 다르고 대기업에 대한 대출시기도 은행과 제2금융권이 서로 다르므로 제2금융권을 제외한 은행만을 분석대상으로 삼았다.

본 논문의 구성은 제1장에서는 연구배경, 연구목적과 범위를 밝히고 제2장에서는 선행연구를 검토하여 연구 진행에 대한 시사점을 얻는다. 제3장에서는 가설을 설정하고 분석대상 은행의 범위와 가설검증방법을 정하며, 제4장에서는 실증분석을 한다. 제5장에서는 연구를 요약하고 결론을 내린다.

II. 선행연구

본 연구와 같이 대출자산 부실화에 따른 채권은행 주가반응을 분석한 연구로는 1982년의 멕시코의 대외부채 지불유예조치시와 1987년의 브라질의 대외부채 지불유예조치시에 이들 국가들에게 상당한 대출을 해 주었던 미국 채권은행들의 주가를 분석하여 시장의 반응이 효율적인지를 규명한 연구가 다수 있다.

Smirlock과 Kaufold(1987)는 멕시코 대출은행들과 멕시코 비대출은행들에 대하여 멕시코 대외부채 지불유예조치 발표효과를 발표일과 발표일 양쪽 60일(121일간)의 기간에 대하여 분석하였다. 그들은 대출노출 추정치를 멕시코 대출의 은행 지분(자기자본)에 대한 %로서 구하고 연구방법으로는 외관상 비연관 회귀기법(Seemingly Unrelated Regression)을 사용하였다. 연구결과 대출은행들은 사건일에 유의적인 주가하락이 있었고 주가하락 정도는 은행에 따라서 다르다는 것을 밝혀냈다. 또한 은행주가수익률을 대출비율에 대하여 은행별로 회귀분석한 결과 모수가 유의적으로 다르지 않아 투자자들이 대출수준에 따라 은행을 구별하는 것으로 나타나 합리적가격결정가

설을 뒷받침하였다. 따라서 그들에 의하면 멕시코 대외부채 지불유예조치 발표에 따른 시장의 반응은 효율적이라고 할 수 있다.

Bruner와 Simms(1987)는 두개의 가설의 쌍을 검증하였는데 첫번째 가설의 쌍은 신정보가설과 정보유출가설이고, 두번째 가설의 쌍은 합리적 가격결정가설과 투자자 감염가설이다. 그들은 사건연구방법을 통하여 이를 검증하였다. 그 결과 은행주식들의 선언일의 시장모형에 의한 초과수익률은 유의적인 (-)였다. 이러한 결과는 신정보가설과 일치하는 것이다. 합리적 가격결정가설을 검증하기 위하여 대출비율(EX_i)에 대하여 누적초과수익률(CR_{it})을 회귀분석하였다($CR_{it}=a+b(EX_i)+e_i$). 이때 모수 b 는 +4일까지는 (+)의 관계를 보여주다가 +6일부터는 유의적인(-)가 되어 +9일까지 지속되었다. 따라서 발표후 초기에는 일시적 투자자감염효과가 발생하다가 6일안에 자체적으로 조정되어 합리적 가격결정가설을 지지하는 것으로 나타났다.

Musumeci와 Sinkey(1990)는 사건연구방법을 사용하여 브라질의 1987년의 채무불이행 발표에 따른 은행주가수익률을 검증하였다. 분석 결과 다국적 은행 포트폴리오와 전체표본 포트폴리오의 초과수익률과 누적초과수익률은 사건일을 전후한 윈도우에서 유의한 (-)의 반응을 보여 신정보가설이 채택되었다. 그리고 사건일의 초과수익률이 대출지분비율(브라질 대출/자기자본)과 유의한 (-)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 은행주가수익률이 브라질 대출 정도에 비례하여 부정적으로 영향을 받으므로 합리적 가격결정가설이 지지되었다. 또한 사건일의 초과수익률이 개별은행의 지분비율(=자기자본/총자산)과 유의한 (+)의 관계가 있는 것으로 나타나 재무적 강점(재무건전성)을 가진 은행은 재무적 강점을 가지지 않는 은행에 비하여 부정적 영향을 덜 받는다는 자본적합성 가설이 지지되었다. 결론적으로 그들의 연구결과에 의하면 브라질 대외부채 지불유예조치에 대한 시장의 반응은 효율적인 것이다.

대출자산 부실화에 따른 금융기관 주가반응을 분석한 국내 연구로는 강종만과 이명철(1997)의 연구가 있다. 그들은 1991년부터 1995년까지 상장기업이 부도 또는 회사정리절차개시 신청 등의 사유로 관리종목에 편입된 경우 중 회사정리절차개시 신청이 법원에 의하여 승인된 16건에 대하여 관리종목 편입이 대출 금융기관에 미치는 영향을 주가반응을 통해 알아 보았는데 부도기업의 관리종목 편입일의 초과수익률이 유의적인 (-)의 반응을 보여 신정보가설이 지지되었다. 금융기관을 대출금융기관과 비대출금융기관으로 구분하여 초과수익률의 차이를 알아보았으나 유의적이지 않아 투자자들이 대출금융기관과 비대출금융기관을 구분하지 못하는 투자자 감염효과가 나타났다. 따라서 그들은 시장효율성을 지지하는 일관된 증거를 발견하지는 못하였다.

Ⅲ. 가설설정, 분석대상은행, 연구방법론

1. 가설설정

준강형 효율적시장가설에 의하면 어떤 정보가 경제적 유의성을 지니고 있다면 그 정보의 공표와 함께 증권가격이 반응하여야 하며 그 반응은 공표 이전이나 공표와 거의 동시에 나타나야 한다. 즉 대기업의 부도 또는 법정관리신청이라는 정보에 대하여 관련은행의 주가가 즉각 그리고 충분히 반응하여야 하는 것이다. 앞서의 선행연구들에 비추어 1997년의 우리나라 대기업 부도사태에 은행주가가 어떠한 반응을 보였는지를 검증하기 위하여 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

가설 1. 대기업의 부도처리가 대출 은행들의 주가수익률에 즉각 부정적 영향을 준다(신정보가설).

대기업이 정상적인 자금운영을 할 수 없어 부도처리되거나 법정관리를 받기로 하였다면 그 결과 채권은행들은 정상적인 대출금 회수와 대출이자수령을 할 수 없게 되어 막대한 손실을 향후 입게 된다. 따라서 투자자들이 즉각 반응을 보여 대출은행의 주가 하락을 가져온다는 것이다.

그러나 대기업이 부실화되어 정상적인 자금운영이 어렵다는 정보가 사전에 유출되어 확인되었다면 이미 주가하락은 발표이전에 상당히 이루어졌을 것이며 부도처리 또는 법정관리신청은 새로운 정보가 될 수 없을 것이다. 따라서 발표일의 유의한 주가하락은 없을 것이며 이것이 가설1의 귀무가설인 정보유출가설이다.

가설 2. 대기업의 부도처리에 따른 은행주가수익률의 하락은 각 은행의 대출지분 비율과 관계된다(합리적 가격결정가설).

준강형 효율적시장가설에서의 시장효율성이란 공개된 정보는 빨리 그리고 편견없이 주가에 반영된다는 것이다. 만약 각 은행별로 부실화된 대기업에 기대출한 액수에 관한 믿을만한 정보가 있어 향후 손실액을 가늠할 수 있다면 그 잠재적 손실가능액이 주가에 반영되어 은행별로 주가수익률에 차이가 나는 것이 합리적이라 할 수 있다.

그러나 투자자들이 은행별 대출수준을 즉각적으로 알 수 없거나 또는 전반적으로 은행에 대한 손실 충격규모가 커 은행별 대출의 과다여부의 구분이 무의미할 때는 부도처리 또는 법정관리 신청조치는 은행시장가치의 전반적 하향조정을 이끄는 일반적 형태의 나쁜 신호가 되어 주가수익률이 은행별로 차이가 나지 않게 된다. 이것이 가설2의 귀무가설인 투자자 감염가설이다.

가설 3. 대기업의 부도처리에 따른 관련 은행들의 주가하락은 재무상태가 양호한 은행보다 불량한 은행들이 더 클 것이다(자본적합성가설).

여기에서 자본적합성이란 시장에 의하여 매겨지는 재무상태의 안전성과 건전성을 말한다. 은행의 재무상태가 안정되고 건전하면 거래기업의 부도와 같은 충격에 더 저항적일 것이라고 가정할 수 있다. 따라서 자본적합성가설은 재무건전성(자기자본비율)이 은행주가수익률과 (+)의 관계를 보일 것이라고 가정하는 것이다. Musumeci와 Sinkey(1990)는 브라질 부채위기에 따른 그들의 연구에서 브라질 대외부채 지불유예 조치 발표에 따른 충격은 재무적 강점을 지닌 은행보다 그렇지 않은 은행에 더 크다고 밝혔다.

2. 분석대상 사건 및 은행 선정

본 연구에서는 분석대상 대기업 부도사건으로 (부록1)의 1997년중 부실화 대기업 현황 중에서 30대 재벌 대기업에 속하는 한보철강 부도(1997. 1. 23), 삼미그룹 법정관리신청(1997. 3. 19), 기아자동차 부도유예협약 적용(1997. 7. 15)을 선택하였다. 1997년이전에는 수조원이 넘는 금융권 여신을 갖고 여러 업종에 다각화되어 있는 대기업 그룹의 부도는 거의 없었다. 따라서 투자자들은 이런 거대기업의 부도가능성에 대해 회의적인 시각을 갖고 있었다. 이 때문에 한보철강의 부도는 시장에 커다란 충격을 가져다 주었다. 이를 시작으로 삼미그룹의 법정관리신청 등 부실화가 이어졌다. 그리고 삼미그룹의 법정관리신청 발표 후의 부실화 기업 중에는 기아자동차 부도유예협약 적용만 선택하였다. 그 이유는 1997. 4. 15일 이후로는 부도유예협약에 의하여 대기업의 부도가 인위적으로 유예되었기 때문이다. 그러나 기아자동차의 경우에는 부도유예기간 종료 후 금융권이 자금지원을 중단하여 사실상 부도상태로 있다가 화의신청이 거부되고 정부에 의하여 법정관리신청이 결정되었기 때문에 부도기업의 범주에 넣었다. 한라중공업의 부도(1997. 12. 6)의 경우에는 부도당시 외환위기가 고조된 시기로서 시장자체가 복합 사건(compounding events)의 상황에 처하였기 때문에 부도 사건의 효과를 분리할 수가 없어 제외하였다.

(1) 한보철강 부도의 경우

한보철강 부도일을 사건일로 하여 사건일(1997. 1. 23)현재 한국 증권거래소에 주식

이 상장되어 있고 사건일 이전 170거래일간의 주식거래 실적이 있는 11개 시중은행과 10개 지방은행을 분석대상에 포함시켜 3개의 포트폴리오를 구성하였다. 따라서 한국주택은행은 한보철강에 대출자산은 갖고 있으나 사건일 현재 일반은행이 아니므로 연구대상에서 제외하였으며, 시중은행 중 1996. 7. 3 상장된 대동, 동남, 동화은행은 거래실적 기준에 미달하여 분석에서 제외하였다.

포트폴리오 1. 21개 은행전체

포트폴리오 2. 한보철강에 1997. 1. 25현재 순여신¹⁾이 있는 대출은행(제일, 조흥, 외환, 서울, 한일, 상업, 충청, 경남, 제주, 강원, 한미, 부산, 신한은행 등 13개 은행)

포트폴리오 3. 한보철강에 1997. 1. 25현재 순여신이 없는 기타은행(경기, 국민, 광주, 대구, 보람, 전북, 충북, 하나은행 등 8개 은행)

(2) 삼미그룹 법정관리신청의 경우

삼미특수장, (주)삼미의 법정관리 신청발표일(1997. 3. 19)을 사건일로 하여 다음과 같은 3개의 포트폴리오를 구성하였다.²⁾

포트폴리오 1. 21개 은행전체

포트폴리오 2. 삼미그룹 주대출은행(제일, 상업, 외환은행 등 3개은행)

포트폴리오 3. 삼미그룹 주대출은행이 아닌 기타은행(강원, 경기, 경남, 광주, 국민, 대구, 보람, 부산, 전북, 서울, 신한, 제주, 조흥, 충북, 충청, 하나, 한미, 한일은행 등 18개 은행)

(3) 기아그룹 부도유예협약적용의 경우

기아그룹 18개 기업이 부도유예협약 대상업체로 지정된 날(1997. 7. 15)을 사건일로 하여 다음과 같은 3개의 포트폴리오를 구성하였다.³⁾

1) 순여신은 대출금과 지급보증을 합친 총여신에서 타은행의 지급보증을 차감한 금액이다.

2) 연구대상의 일관성을 유지하기 위하여 한보철강 부도의 경우 분석대상에 포함되지 않은 한국주택은행, 대동, 동남, 동화은행은 포트폴리오 구성에서 제외하였다.

3) 한보철강 부도의 경우와 삼미그룹 법정관리신청의 경우에 분석대상에서 제외된 은행들은 분석에 포함하지 않았다.

포트폴리오 1. 21개 은행전체

포트폴리오 2. 기아그룹 주대출은행(제일, 조흥, 신한, 보람, 서울, 상업, 한일, 외환 등 8개 은행)

포트폴리오 3. 기아그룹 주대출은행이 아닌 기타은행(강원, 경기, 경남, 광주, 국민, 대구, 부산, 전북, 제주, 충북, 충청, 하나, 한미 등 13개 은행)

3. 연구방법론

본 연구에서는 표준사건연구방법(Standard Event Study Methodology)⁴⁾과 회귀분석방법(Regression Analysis)에 의하여 가설을 검증한다.

(1) 신정보가설 검증방법

신정보가설(New Information Hypothesis)을 검증하기 위하여 포트폴리오 1(은행전체), 2(대출은행), 3(기타은행)에 대하여 사건일과 사건기간 윈도우별로 평균초과수익률과 누적평균초과수익률이 유의적으로 하락하였는지를 검증한다. 본 연구에서는 식 (1)의 시장모형(OLS Market Model)에 의하여 추정된 회귀식에 의하여 정상적 기대수익율을 구하고 개별주식의 사건기간의 초과수익률을 계산한다. 이 개별주식의 초과수익률은 포트폴리오별로 평균화된다.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it} \dots\dots\dots (1)$$

R_{it} : 개별주식 i의 t일의 주가수익률

R_{mt} : t일의 종합주가지수수익률

e_{it} : 오차항

α_i, β_i : 회귀계수

사건일을 기준으로 -170거래일부터 -21거래일까지 150거래일을 추정기간으로하여

4) Fama(1991)는 효율적시장가설에 대한 명확한 증거는 일별주가수익률 자료를 이용한 사건연구에서 도출된다고 주장하였다. 또한 그는 사건연구야말로 주가가새로운 정보를 반영하는 속도에 대해 매우 분명하게 묘사해 줄 수 있는 연구방법론이라고 하였다. Fama, Fisher, Jensen과 Roll(1969)에 의하여 개발된 사건연구방법은 기업이 발표하는 정보와 그에 기인한 기대이익 변화에 대한 투자자의 평가가 관련주가에 어떻게 반영되는가를 알아봄으로써 증권시장이 효율적인가를 검증하는 것이다. 본 연구에서의 관련주가는 은행주가가 해당되며 은행주가에 미치는 영향이란 구체적으로 은행주가의 초과수익률과 누적초과수익률에 의해 측정될 수 있다.

이 기간 동안의 각 종목의 추가수익률과 종합주가지수수익률을 이용하여 회귀계수 α_i 와 β_i 를 추정하였다. 검증기간은 사건일을 기준으로 -20거래일에서 +20거래일까지로 하되 사건일전의 20거래일까지를 검증기간으로 잡아 정보유출가설을 검증하기로 한다.

사건일 : 1997. 1. 23(한보철강 부도처리일)

1997. 3. 19(삼미그룹 법정관리신청발표일)

1997. 7. 15(기아자동차 부도유예협약 적용발표일)

추정기간 : (-170거래일, -21거래일)

사건(검증)기간 : (-20거래일, +20거래일)

$$AR_{it} = R_{it} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}), t = -20, -19, \dots, +19, +20 \dots\dots\dots (2)$$

AR_{it} : 개별주식 i의 t일의 초과수익률

$$\overline{ARP}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \dots\dots\dots (3)$$

N : 포트폴리오 구성 주식수

\overline{ARP}_t : t일의 포트폴리오 평균초과수익률

포트폴리오 평균초과수익률 검증 통계량(t값) : $\overline{ARP}_t / \hat{S}(\overline{ARP}_t) \dots\dots\dots (4)$

$$\hat{S}(\overline{ARP}_t) = \sqrt{(\sum_{t=-170}^{-21} (\overline{ARP}_t - \overline{ARP})^2 / 149) \dots\dots\dots (5)}$$

$$\overline{ARP} = \frac{1}{150} \sum_{t=-170}^{-21} \overline{ARP}_t \dots\dots\dots (6)$$

$\hat{S}(\overline{ARP}_t)$: t일의 포트폴리오 평균초과수익률의 표준편차

\overline{ARP} : 추정기간전체의 포트폴리오 평균초과수익률

식(3)의 포트폴리오 평균초과수익률은 누적평균초과수익률을 계산하기 위하여 사건기간 중 윈도우별로 누적된다. 누적평균초과수익률검증을 위한 t통계량은 Brown과 Warner(1985)의 방법에 기초하였다.

포트폴리오 누적평균초과수익률 검증 통계량(t값) :

$$\overline{CARP}_{t_1, t_2} / \hat{S}(\overline{CARP}_{t_1, t_2}) \dots\dots\dots (7)$$

$$\overline{CARP}_{t_1, t_2} = \sum_{t=t_1}^{t_2} \overline{ARP}_t \dots\dots\dots (8)$$

$$\hat{S}(\overline{CARP}_{t_1, t_2}) = (\sum_{t=t_1}^{t_2} \hat{S}^2(\overline{ARP}_t))^{1/2} \dots\dots\dots (9)$$

$\overline{CARP}_{t_1, t_2}$: t_1 일에서 t_2 일까지의 포트폴리오 누적평균초과수익률

$\widehat{S}(\overline{CARP}_{t_1, t_2})$: t_1 일에서 t_2 일까지의 포트폴리오 누적평균초과수익률의 표준편차

(2) 합리적가격결정가설 검증방법

합리적가격결정가설(Rational Pricing Hypothesis)을 검증하기 위하여 대출은행과 기타은행의 평균초과수익률과 누적평균초과수익률이 사건기간 윈도우별로 유의한 차이가 나는지를 검증한다. 그리고, 대출은행에 대하여는 사건기간의 누적초과수익률을 대출지분비율에 대하여 회귀분석하여 선형방정식의 모수의 크기와 유의성을 검증할 것이다. 포트폴리오2(대출은행)와 포트폴리오3(기타은행)간의 평균초과수익률 차이를 검증하기 위하여 다음과 같은 t통계량을 구하였다.

평균초과수익률 차이 검증을 위한 t통계량 :

$$(\overline{ARP}_{2,t} - \overline{ARP}_{3,t}) / (SP_t^2 (\frac{1}{N_2} + \frac{1}{N_3}))^{1/2} \dots \dots \dots (10)$$

$$SP_t^2 = ((N_2 - 1)SP_{2,t}^2 + (N_3 - 1)SP_{3,t}^2) / (N_2 + N_3 - 2)$$

$$SP_{2,t}^2 = \sum_{i=1}^{N_2} (\overline{ARP}_{2,t} - \overline{ARP}_{2,t})^2 / (N_2 - 1)$$

$$SP_{3,t}^2 = \sum_{i=1}^{N_3} (\overline{ARP}_{3,t} - \overline{ARP}_{3,t})^2 / (N_3 - 1)$$

N_2 : 포트폴리오2의 구성주식수

N_3 : 포트폴리오3의 구성주식수

$\overline{ARP}_{2,t}$, $\overline{ARP}_{3,t}$: t일의 포트폴리오2, 3의 평균초과수익률

$\overline{ARP}_{2,it}$, $\overline{ARP}_{3,it}$: t일의 포트폴리오2, 3의 주식 i의 초과수익률

포트폴리오2와 포트폴리오3간의 사건기간 윈도우별 누적평균초과수익률 차이 검증을 위한 t통계량은 다음과 같이 계산된다.

누적평균초과수익률 차이 검증을 위한 t통계량 :

$$(\overline{CARP}_{2,t_1, t_2} - \overline{CARP}_{3,t_1, t_2}) / (\sum_{t=t_1}^{t_2} SP_t^2 (\frac{1}{N_2} + \frac{1}{N_3}))^{1/2} \dots \dots \dots (11)$$

$$\sum_{t=t_1}^{t_2} SP_t^2 = ((N_2 - 1) \sum_{t=t_1}^{t_2} SP_{2,t}^2 + (N_3 - 1) \sum_{t=t_1}^{t_2} SP_{3,t}^2) / (N_2 + N_3 - 2)$$

$\overline{CARP2}_{t_1, t_2}$, $\overline{CARP3}_{t_1, t_2}$: 포트폴리오2, 3의 t_1 일에서 t_2 일까지의 누적평균초과 수익률

부도 대기업에 대한 대출정도에 따라 은행사이를 구분하는 시장의 능력을 검증하기 위하여 대출은행들에 대하여 검증기간의 누적초과수익률을 대출지분비율에 대하여 회귀분석하였다.

$$CAR_{iL} = a + b(EX_i) + e_i \dots\dots\dots (12)$$

CAR_{iL} = 은행 i의 사건일에서 L일까지의 누적초과수익률⁵⁾

EX_i = 은행 i의 부도대기업에의 여신(사건일기준)/은행 i의 1996년말 현재 자기자본 합리적가격결정가설하에서의 우리의 선행 기대는 EX_i 의 CAR_{iL} 에 대한 관계는 유의적인 (-)의 관계이다. 즉, 대출지분비율이 큰 은행은 대출지분비율이 작은 은행보다 수익률 하락의 정도가 더 클 것이라는 것이다. 따라서 본 연구에서는 방정식(12)의 계수 b의 유의성을 검증할 것이다. 계수 b가 통계적으로 유의한 (-)의 수치를 나타내면 대기업의 부도는 은행에 대출 정도에 비례하여 영향을 준다고 볼 수 있다.

(3) 자본적합성가설 검증방법

자본적합성가설(Capital Adequacy Hypothesis)을 검증하기 위하여 포트폴리오2의 대출은행에 대하여 사건기간의 누적초과수익률을 지분(자기자본)비율에 대하여 회귀분석하여 선형방정식의 모수의 크기와 유의성을 분석한다.

$$CAR_{iL} = a + b (EAV_i) + e_i \dots\dots\dots (13)$$

CAL_{iL} = 은행 i의 사건일(0)에서 L일까지의 누적초과수익률

EAV_i = 은행 i의 1996년말 현재 자기자본(장부가치, 시장가치)/총자산

이 자본적합성가설은 합리적 가격결정가설에 보완적인 의미를 가진다. 예를들어 높은 자본적합성의 은행이 부도 대기업에의 대출에도 불구하고 주가하락이 작은 경우 그 이유를 재무적 강점에서 찾을 수 있기 때문이다.

5) 사건일(0)을 포함한 누적기간의 초과수익률과 대출지분비율과의 관계분석은 시장의 반응이 지체된 반응 또는 과잉반응인지를 파악하기 위함임.

IV. 실증분석

1. 신정보가설 검증

(표1)은 포트폴리오별로 사건기간(-20~+20)의 평균초과수익률을 계산하고 그 크기가 비정상적인지를 알아보기 위하여 t - 검증을 실시한 결과이다.

<표1> 사건기간의 평균초과수익률*

(표본전체 분석결과)

일 자	포트폴리오1		포트폴리오2		포트폴리오3	
	초과수익율	t값	초과수익율	t값	초과수익율	t값
0	-0.018812	-2.360*	-0.021335	-2.356*	-0.017258	-2.006*
+1	-0.040546	-5.087**	-0.052332	-5.779**	-0.033294	-3.871**
+2	-0.021269	-2.668**	-0.016889	-1.865*	-0.023965	-2.786**
+3	0.025866	3.245**	0.013677	1.510	0.033367	3.880**
+4	0.023375	2.933**	0.006973	0.770	0.033468	3.891**
+5	-0.018818	-2.361*	-0.020784	-2.295*	-0.017608	-2.047*
+6	0.008924	1.119	0.007015	0.774	0.010099	1.174
+7	0.001164	0.146	0.003212	0.354	-0.000097	-0.011
+8	-0.008532	-1.070	-0.007340	-0.810	-0.009266	-1.077
+9	0.011300	1.417	0.007586	0.837	0.013585	1.579
+10	-0.009024	-1.132	-0.007912	-0.873	-0.009708	-1.128

주) * : 5% 수준에서 유의적

** : 1% 수준에서 유의적

★ : -20에서 -1일까지와 +11일에서 +20일까지의 결과는 유의적이지 않으므로 생략하였음.

(표1)을 보면 사건일(0일), 사건일 다음일(+1일)과 그 익일(+2일)의 포트폴리오 1(은행전체), 2(대출은행), 3(기타은행)의 평균초과수익률은 유의적인 (-)의 반응을 보이고 있다. 이는 대기업 부도처리가 은행의 부도 대기업 대출자산의 평가와 관련된 새로운 정보로서 시장은 이를 신속하게 반영하였다는 것을 보여준다. 한보철강 부도시와 삼미그룹 법정관리신청, 기아자동차 부도유예협약 적용발표시의 개별 사건 모두에서 같은 현상이 발견되었다.6) 따라서, 연구가설 1의 신정보가설은 채택되고 정보유출가

6) 표는 지면 관계상 생략하였음.

설은 기각된다. 그러나 해석상 주의할 점은 +3일 이후에는 (+)의 초과수익률로 반전하여 단기 과잉반응 현상⁷⁾이 나타나고 있다는 것이다. +3일과 +4일에서 포트폴리오 1(은행전체)의 평균초과수익률이 (+)의 반응을 보이고 있는데 이는 포트폴리오3(기타은행)의 평균초과수익률이 +3일과 +4일에서 (+)의 반응을 보였기 때문이다. 이는 채권은행이 아닌 기타은행의 투자자들도 대기업 부실화 정보에 민감한 반응을 사건초기에 보였다가 그 후 그들의 반응을 정상으로 수정하였기 때문인 것이다. 즉 과잉반응과 이의 해소과정을 나타내는 것이다.

본 연구에서의 이와 같은 단기 과잉반응현상은 대기업의 계속된 부도라는 일반적인 형태의 나쁜 신호에 대한 투자자의 반응을 나타내는 것으로 보인다. 한보철강부도시에는 포트폴리오 평균초과수익률이 사건일 후 일관된 (-)의 수익률을 보여준 반면 시간적으로 후에 발생한 삼미그룹 법정관리신청이나 기아자동차 부도유예협약 적용시에는 사건 발생후 급격한 주가하락을 보인 뒤 +3일부터는 평균초과수익률이 유의적인 또는 유의적이 아닌 (+)의 반응을 보인 것이 이를 반증한다.⁸⁾

(표2)는 거래기업의 부도라는 신정보가 시간을 통하여 시장에 어떻게 반영되는가를 알아보기 위하여 사건기간의 윈도우를 사건일 전과 사건일 후로 구분하여 구성하고 포트폴리오 평균초과수익률을 누적하여 그리고 이 누적평균초과수익률의 크기가 유의적인지를 알아보기 위하여 t-검증을 실시한 결과이다.

(표2)를 보면 (-20, -6), (-5, -1)등 사건일 이전 윈도우에서는 누적평균초과수익률이 유의적인 (-)의 반응을 보이지 않아 정보유출가설은 기각되었다. 그리고 (0, +2)의 급격한 (-)의 누적초과수익률이 (0, +4) 윈도우까지 과잉반응을 수정한 후 소폭 등락하고 있다. (표2)의 (0, +5) 윈도우 이후에도 유의한 분석 결과가 나오는 것은 (표1)의 0일에서 +5일까지의 유의한 주가반응이 조정되지 않고 계속 영향을 미치고 있기 때

7) 주식시장의 과잉반응에 관한 실증연구가 우리나라에서도 다수 있다. 김철교와 박승직(1993)은 기업의 적자 및 흑자전환정보에 대한 주가의 과잉반응에 관한 실증분석을 사건연구를 이용하여 수행하였다. 그 결과 반기 및 결산기 직전월부터 직후월까지 3개월의 기간에서 대기업의 경우 적자전환정보 및 흑자전환정보 모두에서 과잉반응현상이 확인되었다. 조지호와 김용현(1994)은 1986년부터 1992년에 걸친 7년동안의 일간수익률을 이용하여 극적인 사건 후 일정기간 과잉반응가설, 불확실한 정보가설, 효율적 시장가설 중 어느 것이 한국주식시장에 더 적합한 가설인지를 실증분석하였다. 그 결과 긍정적 사건후 (-)보다 (+)의 누적초과수익률을 보인 경우가 훨씬 많고 부정적 사건후 (+)의 누적초과수익률을 지속적으로 보이지 못해 단기과잉반응가설을 입증하지 못하였다. 그러나 그들은 다른 가설을 지지하는 명백한 증거도 발견하지 못하였다.

8) 표는 지면 관계상 생략하였음.

문이다. 개별 사건의 분석에서는 조금씩 차이가 났다. 한보철강 부도의 경우에는 (-)의 누적평균초과수익률이 포트폴리오 1, 2에 대하여 (0, +1) 윈도우에서 (0, +10) 윈도우에 걸쳐 점차 증가하는 현상이 나타났다.⁹⁾ 이는 신정보의 시장에서의 반영이 한꺼번이 아니라 시간을 두고 정보의 해석과정을 거쳐 누적적으로 반영되는 지체된 반응(delayed reaction)을 나타내는 것이다. 반면에 삼미그룹 법정관리신청사와 기아자동차 부도유예협약 적용시¹⁰⁾에는 (0, +3일)윈도우까지는 유의적인 (-)의 누적평균초과수익률을 보인 뒤 그 후로 누적평균초과수익률이 사건 이전으로 회복하고 있다.

<표2> 사건기간의 누적평균초과수익률(표본전체 분석결과)

사건기간	포트폴리오1		포트폴리오2		포트폴리오3	
	누적초과수익률	t값	누적초과수익률	t값	누적초과수익률	t값
-20~-6	-0.011026	-0.357	0.028971	0.826	-0.035639	-1.070
-5~-1	-0.008444	-0.473	-0.008731	-0.431	-0.008267	-0.429
0~1	-0.059358	-5.266**	-0.073667	-5.753**	-0.050552	-4.156**
0~2	-0.080627	-5.841**	-0.090556	-5.774**	-0.074517	-5.002**
0~3	-0.054761	-3.435**	-0.076879	-4.245**	-0.041150	-2.392*
0~4	-0.031386	-1.761*	-0.069906	-3.452**	-0.007681	-0.399
0~5	-0.050204	-2.571**	-0.090690	-4.089**	-0.025290	-1.200
0~6	-0.041280	-1.957*	-0.083675	-3.493**	-0.015191	-0.667
0~7	-0.040116	-1.779*	-0.080463	-3.142**	-0.015287	-0.628
0~8	-0.048648	-2.034*	-0.087803	-3.232**	-0.024553	-0.951
0~6	-0.037349	-1.482	-0.080217	-2.801**	-0.010968	-0.403
0~10	-0.046373	-1.754*	-0.088130	-2.934**	-0.020676	-0.724
+11~20	0.005147	0.204	0.000847	0.029	0.007794	0.286

주) * : 5% 수준에서 유의적

** : 1% 수준에서 유의적

2. 합리적가격결정가설 검증

(표3)과 (표4)는 대출은행과 기타은행간에 평균초과수익률과 누적평균초과수익률의 차이의 유의성을 분석한 것이다.

9) 표는 지면 관계상 생략하였음.

10) 표는 지면 관계상 생략하였음.

<표3> 대출은행그룹과 기타은행그룹과의 평균초과수익률 차이

(표본전체 분석결과)

일 자	포트폴리오2 평균초과수익률(A)	포트폴리오3 평균초과수익률(B)	평균초과수익률 차이(A-B)	t값
0	-0.021335	-0.017258	-0.004077	-0.402
+1	-0.052332	-0.033294	-0.019038	-1.770*
+2	-0.016889	-0.023965	0.007076	0.553
+3	0.013677	0.033367	-0.019690	-1.192
+4	0.006973	0.033468	-0.026495	-1.577
+5	-0.020784	-0.017608	-0.003176	-0.262
+6	0.007015	0.010099	-0.003084	-0.205
+7	0.003212	-0.000097	0.003308	0.355
+8	-0.007340	-0.009266	0.001926	0.227
+9	0.007586	0.013585	-0.006000	-0.470
+10	-0.007912	-0.009708	0.001796	0.199

주) * : 5% 수준에서 유의적

<표4> 대출은행그룹과 기타은행그룹과의 누적평균초과수익률 차이

(표본전체 분석 결과)

사건기간	포트폴리오2(A) 누적평균초과수익률	포트폴리오3(B) 누적평균초과수익률	누적평균초과 수익률차이(A-B)	t값
0	-0.021335	-0.017258	-0.004077	-0.402
0~+1	-0.073667	-0.050552	-0.023115	-2.667**
0~+2	-0.090556	-0.074517	-0.016039	-1.399
0~+3	-0.076879	-0.041150	-0.035729	-2.38**
0~+4	-0.069906	-0.007681	-0.062224	-3.466**
0~+5	-0.090690	-0.025290	-0.065400	-3.388**
0~+6	-0.083675	-0.015191	-0.068484	-3.228**
0~+7	-0.080463	-0.015287	-0.065176	-2.975**
0~+8	-0.087803	-0.024553	-0.063250	-2.815**
0~+9	-0.080217	-0.010968	-0.069249	-2.925**
0~+10	-0.088130	-0.020676	-0.067453	-2.780**

주) * : 5% 수준에서 유의적

** : 1% 수준에서 유의적

(표3)을 보면 포트폴리오2(대출은행)와 포트폴리오3(기타은행)의 평균초과수익률이 +1일에서 유의한 (-)의 차이가 나타나고, (표4)에서는 포트폴리오2와 포트폴리오3의 누적평균초과수익률이 (0, +1)윈도우에서 (0, +10)윈도우까지 (0, +2)윈도우를 제외하고는 일관되게 유의한 (-)의 차이가 나타나고 있어 투자자들이 대출은행과 기타은행을 구분하는 것으로 보인다.

한보철강 부도사와 삼미그룹 법정관리 신청시, 기아자동차 부도유예협약 적용시의 개별 사건의 분석에서도 같은 현상이 발견되었다.¹¹⁾ 따라서 평균초과수익률과 누적평균초과수익률의 차이만 보면 시장이 대출은행과 기타은행을 식별한다고 볼 수도 있다. 그러나 (표1)을 보면 포트폴리오3의 기타은행의 평균초과수익률도 사건일(0일), 사건일 다음일(+1일)과 그 익일(+2일)에 유의한 (-)의 반응을 보여 투자자 감염효과가 나타나고 있다. 이는 투자자들이 대기업의 부도를 당해 기업의 특유한 사정으로 보는 것이 아니라 여러 가지 연유로 다른 대기업 역시 부도가 일어날 수 있다는 일반적 형태의 나쁜 신호(a common type of unfavorable signal)로 보는 것을 반증한다.¹²⁾ 본 연구의 결과가 시사하는 점은 투자자들이 대기업의 부도를 우리나라 은행산업전체의 대출자산의 구조적인 문제로 파악하여 부도대기업에의 채권은행 여부를 구분하지 않는 것으로 여겨진다.¹³⁾ 이에는 두가지 해석이 가능하다. 그 하나는 계속적인 대기업의 부도 상황으로 인한 은행에 대한 손실 충격규모가 너무 크기 때문에 투자자들이 은행별로 부도대기업에

11) 표는 지면관계상 생략하였음.

12) 일반적 형태의 나쁜 신호(a common type of unfavorable signal)란 용어는 1970년대 미국 3대은행(Franklin National Bank of New York, United States National Bank of San Diego, Hamilton National Bank of Chattanooga)의 파산에 따른 은행산업에의 감염효과 유무를 연구한 Aharony와 Swary(1983)의 연구에 의한 것이다. 그들의 연구에 의하면 은행파산이 파산은행에 특유한 문제(예를들면 사기, 내부적 부정행위 등)에 의하여 야기되면 다른 은행들에의 감염효과는 없었다 즉 은행기관을 부정하게 운영하다가 일어난 도산의 경우에는 비록 그 은행이 거대은행일지라도 금융공황이나 전체로서의 은행 시스템의 통합성에 일반적인 신뢰의 상실을 야기하지는 않는다는 것이다. 그러나 은행파산이 은행전체에 관련된 문제(예를들면 외환거래로 인한 손실 등)에 의하여 야기된 것이라면 이는 다른 은행들의 주가하락 현상을 야기하여 투자자 감염효과가 나타났다. 그러나 이것은 순수한 의미의 감염효과라기 보다는 일반적 형태의 나쁜 신호에 대한 투자자의 반응으로 그들은 해석하였다.

13) 표본전체 대출은행의 누적평균초과수익률을 사건기간 윈도우별로 장부가치로 나타낸 지분비율에 대하여 회귀분석 하였으나 선형방정식의 설명력도 낮고 회귀계수도 유의적이지 않은 것을 나타낸다. 이것은 대출은행들의 주가하락 정도가 부도 대기업에의 대출정도를 반영하지 않는다는 것이 된다.

의 대출의 과다여부를 구분하는 것이 무의미하다고 판단하였을 가능성이 있다. 왜냐하면 시기상 다른 대기업의 부도보다 앞선 한보철강 부도의 경우(표5)에는 대출은행의 누적 초과수익률과 대출지분비율(=대출액/자기자본(장부가치))이 (0, +1), (0, +2), (0, +7), (0, +9), (0, +10)원도우에서 유의한 (-)의 선형관계를 형성하는데 비하여, 뒤이어 대기업 부도파문이 이어지는 가운데 일어난 기아자동차 부도유예협약 적용의 경우¹⁴⁾에는 전혀 유의적인 선형관계를 발견할 수 없었기 때문이다. 즉 한보철강 부도시에는 투자자들이 어느정도 대출정도에 따라 은행을 식별하였으나 기아자동차 부도유예협약 적용시에는 그렇지 않았다는 것이다. 또 하나의 가능한 해석은 자기자본에 관한 공시 재무자료를 불신하여 투자자의사결정에 유용한 자료라고 판단하지 않았을 가능성이 있다. 이는 기업이 공시하는 재무정보가 투자자의 의사결정에 반영되지 않는다는 것을 나타낸다. 은행감독원에 따르면 1996년말 현재 일반은행(시중은행, 지방은행)의 부실여신의 총여신 대비 비율은 0.8%이고 무수익 여신의 총여신 대비 비율은 3.9%이었다. 그러나 이 비율은 1997년중의 줄이은 대기업 부도사태와 1997년말 현재 부실여신비율은 2.7%이고 무수익여신비율이 6.0%에 달하는 것에 비추어 볼 때 지나치게 낙관적인 수치인 것이다. 그리고 1996년말 현재 일반은행의 대손충당금 적립비율(대손충당금잔액/대손충당금 요적립금액)은 86.4%이고 유가증권평가충당금 적립비율은 50%미만에 그치고 있다. 따라서 대출지분비율과 누적초과수익률이 유의적인 선형 관계를 가지지 못하는 것은 이와 같이 공표 재무제표상의 총자산이나 자기자본의 수치의 신뢰도에 문제가 있기 때문이며 그 결과 투자자들이 이를 투자를 위한 정보로 활용하지 않은 것으로 생각된다.¹⁵⁾

따라서 본 연구에서는 포트폴리오2(대출은행)와 포트폴리오3(기타은행)간의 평균초과수익률과 누적평균초과수익률이 유의한 차이를 보이기는 하지만 기타은행의 평균 초과수익률이 사건일(0일)과 사건일 다음일(+1일), +2일에 유의한 (-)의 반응을 보이고 있고 포트폴리오2의 대출은행의 누적초과수익률이 대출지분비율(장부가치, 시장가치)에 대하여 유의한 (-)의 선형관계를 보이지 않아 합리적가격결정가설을 기각한다. 그러나 이는 투자자들이 비이성적인 행동을 나타내는 순수한 의미의 투자자 감염효과라기 보다는 지속적인 대기업 부도사태라는 일반적 형태의 나쁜 신호에 대한 투자자의 반응이라고 판단된다.

14) 표는 지연관계상 생략하였음.

15) 대출은행 누적초과수익률을 사건기간 원도우별로 시장가치로 나타낸 지분에 대한 대출비율에 대하여도 회귀분석을 해 보았으나 선형방정식의 설명력이 낮고 회귀계수도 유의적이지 않은 것으로 나타났다.

<표5>대출은행의 누적초과수익율과 대출지분(장부가치)비율*과의 선형관계

(한보철강 부도)

사건기간	a		b		R ²	F 통계치
	계수	t값	계수	t값		
0	0.005232	-3.719	0.029199	0.128	0.0014	0.900
0~+1	-0.055995	-5.602	-0.124382	-2.230*	0.3113	4.971*
0~+2	-0.048245	-4.521	-0.272607	-4.577**	0.6557	20.950**
0~+3	-0.068824	-3.939	-0.189984	-1.948	0.2565	3.795
0~+4	-0.078576	-3.307	-0.191251	-1.442	0.1590	2.080
0~+5	-0.099233	-3.678	-0.160588	-1.066	0.0937	1.137
0~+6	-0.094072	-3.836	-0.272282	-1.989	0.2645	3.957
0~+7	-0.091839	-4.204	-0.293416	-2.407*	0.3449	5.792*
0~+8	-0.108930	-4.394	-0.234265	-1.693	0.2067	2.867
0~+9	-0.107387	-4.731	-0.287628	-2.271*	0.3191	5.156*
0~+10	-0.119743	-4.933	-0.361694	-2.670*	0.3932	7.128*

주) * : 5% 수준에서 유의적

** : 1% 수준에서 유의적

★ : 한보그룹 대출금액/자기자본(장부가치)

3. 자본적합성가설 검증

포트폴리오2(대출은행)의 누적초과수익률을 지분(자기자본)비율(=1996년말 자기자본/1996년말 은행별 총자산)¹⁶⁾에 대하여 회귀분석하였으나 유의한 (+)의 선형관계를 나타내지 않았다.¹⁷⁾ 이는 투자자들이 재무건전성을 투자지표로 삼지 않는다는 것을 나타낸다. 이는 IV-2에서 지적하였듯이 은행별 총자산이나 지분을 파악함에 있어서 부실여신 등이 장부에 신뢰성있게 반영되지 않아 지분비율이 재무건전성의 지표가 될 수 없었기 때문이거나 모든 은행들의 재무건전성이 심하게 손상되어 있어 재무건전성의 높낮이를 구분할 실익이 없다고 투자자들이 판단하였기 때문인 것으로 생각된다. 따라서 시장의 반응이 효율적이지 못한 것이 아니라 지속적인 대기업 부도발생 상황 자체가 효율적인 시장반응을 방해하고 있다고 보아야 할 것이다.

16) 자기자본 비율은 (부록2)에 나타나 있음.

17) 표는 지면 관계상 생략하였음.

V. 요약 및 결론

본 연구에서는 대기업의 부도사태에 따른 당해 기업에 거액의 대출자산을 갖고 있던 은행들의 주가반응을 분석함으로써 준강형 효율적 시장가설이 지지되는지를 파악하고자 하였다. 이를 위한 연구가설로서는 신정보가설, 합리적가격결정가설, 자본적합성가설 등을 설정하였다. 결과는 다음과 같다.

첫째, 사건기간의 포트폴리오 평균초과수익률과 누적평균초과수익률이 은행전체와 대출은행 그룹에 대하여 유의한 (-)의 반응을 보여 신정보가설이 지지되었다.

둘째, +1일에 포트폴리오2의 대출은행과 포트폴리오3의 기타은행간에 평균초과수익률에서 유의한 (-)의 차이가 나타나고 (0, +1)원도우에서 (0, +10)원도우까지 누적평균초과수익률에서 유의한 차이가 나타났지만 포트폴리오3의 기타은행도 사건발생 후 +2일까지 평균초과수익률이 유의한 (-)의 반응을 보여 투자자 감염효과가 나타나고 있다. 그리고대출은행의 누적초과수익률과 자기자본의 장부가치와 시장가치를 이용한 대출지분비율이 사건기간별로 유의한 (-)의 선형관계를 보이지 않아 투자자들이 대출수준에 따라 은행을 구별한다는 합리적 가격결정가설은 기각하였다.

셋째, 대출은행의 누적초과수익률을 지분(자기자본)비율에 대하여 회귀분석하였는 바 누적초과수익률과 지분비율이 사건기간 전체에 대하여 유의한 (+)의 선형관계로 나타나지 않아 자본적합성가설은 기각되었다. 이는 지분비율의 분자와 분모를 구성하는 자기자본과 총자산이 부실여신 등을 정확히 반영하지 않아 재무건전성을 나타내는 자료가 되지 못하기 때문이거나 모든 은행들의 재무건전성이 심하게 손상되어 있어 재무건전성에 따라 은행을 구분할 실익이 없다고 투자자들이 판단하였기 때문인 것으로 생각된다.

이상의 결과는 신정보가설을 제외하고는 미국 등의 선행연구와 일치하지 않고 있다. 1982년의 멕시코 대외부채 지불유예 조치시의 미국 은행주가반응을 연구한 Smirlock과 Kaufold(1987)는 신정보가설과 합리적가격결정가설을 지지하였다. 또한 Bruner와 Simms(1987)도 초기의 투자자 감염효과를 제외하고는 Smirlock과 Kaufold(1987)의 연구결과와 같은 결론을 내렸다. 그리고 1987년의 브라질 대외부채 지불유예조치시의 미국 은행주가반응을 연구한 Musumeci와 Sinkey(1990)는 신정보가설, 합리적가격결정가설, 자본적합성가설을 지지하는 증거를 발견하였고 투자자감염가설은 기각하였다. 이에 비하여 신정보가설만 채택되고 합리적가격결정가설이나 자본적합성가설은 채택될 수 없는 우리나라의 경우에는 대기업 부도에 따른 주가반

응에 관한 한 준강형 효율적 시장가설을 지지하는 증거가 부족하다고 할 수 있다. 그러나 이것은 투자자들이 대기업의 부도를 당해 기업에 대한 특유한 사정으로 보는 것이 아니라 다른 대기업들도 부도가 날 수 있으며 따라서 다른은행의 대출자산도 질 저하가 발생할 수 있다는 일반적 형태의 나쁜신호(a common type of unfavorable signal)에 대한 투자자의 반응으로 해석된다.

본 연구의 한계는 첫째 표본선정의 한계를 들 수 있다. 과거에도 대기업의 부실화는 간혹 있었지만 모두 정치행정적 개입으로 제3자에게 무난히 인수되든지 특혜 시비를 받으면서 구제금융을 지원하여 큰 파장없이 끝났다. 그러나 한보철강 부도를 시작으로 한 1997년의 대기업의 부도사태는 침체된 경제 상황과 맞물리면서 큰 파장을 가져왔다. 이런 이유 때문에 본 연구에서는 한보철강 이후의 부도를 연구의 대상으로 삼았다. 그러나 부도 대기업에의 대출상황을 권위있는 기관에서 제때 공시한 사례가 한보철강 부도 시를 제외하고는 없어 대기업 부도에 따른 채권은행 주가반응을 검증하기에는 다소 부적절한 면이 있다. 즉, 사건(대기업 부도)별로 대출은행과 기타은행을 구분하는 기준에 다소 차이점이 있다는 것이다. 두번째로 준강형 효율적 시장가설을 검증한다는 것은 공개된 재무정보에 대한 시장반응을 고찰하는 것인데 그 공개된 재무정보의 신뢰성에 문제가 있을 때에는 준강형 효율적 시장가설의 검증이 어려울 수밖에 없다. 우리나라의 공개 재무정보 중 은행의 총자산이나 자기자본 등은 편의를 지닌 회계처리의 결과로 인하여 신뢰성있는 정보가 되지 못하며 따라서 이의 시장에의 영향 파악도 어려울 수밖에 없는 것이다. 즉, 신뢰성있는 재무정보의 즉각적인 공시가 정착될 수 있어야만 시장효율성의 순조로운 검증을 기대할 수 있을 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- 강종만 · 이명철. “기업부실이 금융기관 주가에 미치는 영향” 「금융학회지」 제2권 제1호(1997), 183-208.
- 김철교 · 박승직. “기업의 적자 및 흑자전환정보에 대한 주가의 과민반응에 관한 실증 연구” 「증권학회지」 15 (1993), 53-77.
- 정형찬. “한국주식시장에 적합한 사건연구방법론의 고안” 「재무관리연구」(1997. 10), 273-312.
- 조지호 · 김용현. “한국 주식시장의 주가반응” 「증권학회지」 16 (1994), 367-394.
- Aharony, Joseph, and Itzhak Swary. “Contagion Effects of Bank Failures : Evidence from Capital Markets.” *Journal of Business* 56(November 1983), 305-322.
- Brown, Stephen J., and Jerold B. Warner. “Measuring Security Price Performance.” *Journal of Financial Economics* 8 (September 1980), 205-258.
- Brown, Stephen J., and Jerold B. Warner. “Using Daily Stock Returns : The case of Event Studies.” *Journal of Financial Economics* 14 (March 1985), 3-31.
- Bruner, Robert F., and John M. Simms, Jr. “The International Debt Crisis and Bank Security Returns in 1982.” *Journal of Money, Credit, and Banking* 19(February 1987), 46-55.
- Fama, Eugene F. “Efficient Capital Market II.” *The Journal of Finance* 46 (1991), 1575-1617.
- Fama, Eugene F., Lawrence Fisher, Michael Jensen and Richard Roll. “The Adjustment of Stock Prices to New Information.” *International Economic Review* 10(1969. 2), 1-21.
- Musumeci, James J., and Joseph F. Sinkey, Jr. “The International Debt Crisis, Investor Contagion, and Bank Security Returns in 1987 : The Brazilian Experience.” *Journal of Money, Credit, and Banking* 22(May 1990), 209-220.
- Smirlock, Michael, and Howard Kaufold. “Bank Foreign Lending, Mandatory Disclosure Rules, and the Reaction of Bank Stock Prices to the Mexican Debt Crisis.” *Journal of Business* 60(July 1987), 347-364.

<부록1> 1997년중 부실화 대기업 현황

(단위 : 억원)

기 업	처 리 유 형	일 자	금융권여신
한 보	부도	1. 23	55,951
삼 미	법정관리신청	3. 19	8,469
진 로	부도유예협약후 화의	4. 21	22,848
대 농	부도유예협약	5. 28	13,011
한신평영	법정관리신청	5. 30	5,560
기 아	부도유예협약후 법정관리	7. 15	94,752
쌍 방 울	화의신청	10. 13	8,657
태일정밀	부도유예협약	10. 13	8,167
해 태	화의·법정관리	11. 1	32,809
뉴 코 아	화의신청	11. 4	13,143
한 라	부도후 법정관리·화의	12. 6	64,764

<부록2> 1996년말 현재 대출은행 재무구조

(단위 : 억원)

은행별	총자산	자기자본 (장부가치)	자기자본 (시장가치)	대출*	대출*	자기자본 (장부가치)	자기자본 (시장가치)	사건별
				자기자본 (장부가치)	자기자본 (시장가치)	총 자산	총 자산	
제 일	394367	21395	7019	0.503996	1.536259	0.054251	0.017738	한보철강 부 도
조 흥	402604	21847	12281	0.226118	0.402247	0.054264	0.030504	
외 환	445939	22724	12622	0.185355	0.333703	0.050958	0.028304	
서 울	310394	16189	6970	0.130335	0.302726	0.052156	0.022455	
한 일	391196	20926	9628	0.036366	0.079040	0.053492	0.024612	
상 업	373885	18012	9384	0.025261	0.048487	0.048175	0.025099	
충 청	41698	3504	1635	0.170947	0.366361	0.084033	0.039211	
경 남	60283	4489	2646	0.077968	0.132275	0.074465	0.043893	
제 주	11370	1280	669	0.136719	0.261584	0.112577	0.058839	
강 원	27429	2634	1253	0.063402	0.133280	0.096030	0.045682	
한 미	100714	4258	4386	0.023485	0.022800	0.042278	0.043549	
부 산	92331	4297	22701	0.018152	0.034361	0.046539	0.024585	
신 한	307735	20917	14168	0.000956	0.001412	0.067971	0.046040	
제 일	394367	21395	4019	0.201075	0.612908	0.054251	0.017798	삼미그룹
상 업	373885	18012	9384	0.140573	0.269821	0.048175	0.025099	법정관리
외 환	445939	22724	12622	0.044138	0.079464	0.050958	0.028304	신 청
제 일	394367	21395	7019	0.380556	1.159994	0.054251	0.017798	기아자동차 부도유예 협약 적용
조 흥	402604	21847	12281	0.298027	0.530169	0.054264	0.030504	
신 한	307735	20917	14168	0.241239	0.356155	0.067971	0.046040	
보 램	128845	4299	2424	0.598279	1.061056	0.033366	0.018813	
서 울	310394	16189	6970	0.151955	0.352941	0.052156	0.022455	
상 업	373885	18012	9384	0.131357	0.252131	0.048175	0.025099	
한 일	391196	20926	9628	0.109911	0.238887	0.053492	0.024612	
외 환	445939	22724	12622	0.052192	0.093963	0.050958	0.028304	

* : 1997. 1. 25 현재 한보철강 순여신, 1996. 12. 31현재 삼미그룹 은행여신, 1997. 5. 31현재 기아그룹 은행여신