

## 금융겸업주의는 전업주의보다 우월한가 ?

지호준

안동대학교 사회과학대학 경영학과 조교수  
(hichi@anu.andong.ac.kr)

정교설

안동대학교 감사  
(gsjeong@anu.andong.ac.kr)

본 연구는 금융개방화와 자유화에 대비해 우리 나라 금융기관의 겸업주의 도입에 따른 시너지효과 여부를 세 가지 실증 분석을 통해 검증해 봄으로써 우리 나라 금융산업에 대한 정부정책의 효율적 방향을 제시해 보고자 하였다.

첫 번째로는 Translog 비용함수추정을 통한 反復的 表面上 無關 回歸推定法(ISURE)을 이용하여 시중은행과 대형증권사에 대한 업무영역의 경제성을 측정하였다. 이에 따르면 우리 나라 시중은행과 대형증권사는 수확체증효과가 나타나 업무영역 확대에 따른 경제성이 존재하는 것으로 분석되었다.

두 번째로는 우리 나라 주식시장에 상장된 금융기관의 다른 금융기관에 대한 M & A를 시도한 사례를 대상으로 시너지 효과가 창출되는가를 검증하였다. 누적평균초과수익률을 분석한 결과에서 합병 공시시점을 전후해서 누적초과수익률을 얻을 수 있는 것으로 나타났다. 이는 M & A로 인해 기업가치가 창조되고 있음을 설명해 주는 것으로서 시너지효과가 발생하고 있다고 볼 수 있다.

세 번째로는 금융겸업주의가 금융기관의 수익성, 생산성 등에 미치는 변화를 알아보기 위해 시뮬레이션 분석을 시도해 보았다. 국민은행, 신영증권, 대한투자신탁 3개사를 대상으로 각각의 합병을 가정한 4개 모형을 세우고 정태적 분석과 동태적 분석을 시도하였다. 그 결과 우선 시너지효과가 있다고 가정한 경우에는 국민은행, 신영증권, 대한투자신탁이 합병을 하는 경우가 월등하게 높은 점수를 나타냈으며 국민은행이 대한투자신탁과의 합병을 하는 경우가 다음으로 높은 점수를 나타냈다. 시너지효과가 없다고 가정한 경우에는 국민은행이 대한투자신탁과 합병한 경우가 가장 높은 점수를 나타냈으며 그 다음으로는 국민은행, 신영증권, 대한투자신탁 모두가 합병한 경우로 나타났다.

이러한 세 가지 분석결과를 토대로 볼 때 우리 나라에서도 금융겸업주의로의 전환을 적극적으로 고려해 필요가 있을 것이다.

### I. 서 론

#### 1. 연구의 목적

최근 국제 금융시장은 금융혁신과 규제완화로 금융기관의 업무영역이 확대되면서 ING, Deutsche

Bank, Lloyd Bank 등과 같이 인수·합병(M & A)을 통한 거대금융기관(financial conglomerates)이 탄생하는 등 급격한 변화를 보이고 있다. 이에 각국의 금융기관들은 급변하는 금융환경에 대응하기 위한 대안의 하나로서 다양한 금융서비스를 제공하는 금융겸업주의 즉, 유니버설뱅크(universal banking)<sup>1)</sup>에 대한 관심이 커지고 있다. 최근 전

논문 접수일 : 97. 7      게재확정일 : 97. 12

\* 본 논문은 위해 유익한 조언을 해주신 익명의 심사위원들께 진심으로 감사드립니다.

1) Saunders & Walter(1996)는 유니버설뱅크를 예금유치 및 대출, 금융수완과 외환거래, 새로운 채무의 인수 및 주식발행, 중개, 투자관리, 보험 등을 포함하는 금융서비스 행위를 의미한다고 하였다. Saunder(1996)와 Allen & Gale(1994)에 의하면 유니버설뱅크의 편익은 규모 및 범위의 경제실현, 교차판매(cross-selling)를 통한 수익창출효과, 다양한 업무를 통한 수익다각화, 자기자본의 새로운 조달원 등을 들었으며 비용으로는 과점시장으로 인한 경제위축, 기능별 이해상충, 예금보호기능취약, 경쟁약화로 인한 금융혁신동기감소, 개방화·국제화지연 등을 거론하였다.

세계적으로 확산되고 있는 은행간 또는 은행과 비은행간 합병은 유니버설뱅크로의 전환을 위한 시도로 이해 될 수 있을 것이다.

구체적으로 보면 미국, 영국, 캐나다 등은 은행이 자회사 또는 은행지주회사(stock holding company)를 통해 증권인수업무, 보험업무 등 여타 금융업무를 할 수 있도록 하였다. 독일과 스위스 등은 은행이 증권인수업무는 물론 일반회사에 대한 경영통제 및 소유권을 보유할 수 있는 완전한 형태의 유니버설뱅크제도를 시행하고 있다. 또한 일본도 은행이 증권회사를 통해 회사채 인수업무를 할 수 있으나 증권업무를 본격적으로 할 수는 없도록 되어 있는 것을 향후에는 증권업무를 포함하는 지주회사 형태로 전환할 것을 변화방향으로 설정하고 있다.

우리 나라에서도 지금까지 금융기관들을 얽매어 놓았던 정부와 금융당국의 각종 규제가 완화 내지 철폐되고 금융기관경영에 대한 간섭이 최소화됨에 따라 보다 자유로운 경쟁 분위기가 조성되고 있다. 최근에는 여기에 더하여 금융개혁위원회가 설치되면서 금융겸업주의 추진여부를 비롯하여 다양한 형태의 금융기관들이 산하에 거느리는 금융기관전업군의 허용문제, 금융기관의 업무영역 규제 완화, 국책은행들의 민영화, 다른 금융기관과의 인수·합병을 통한 초대형 은행의 설립 등 해당 금융기관의 존립을 좌우하는 커다란 제도적 변화가 검토되고 있다.

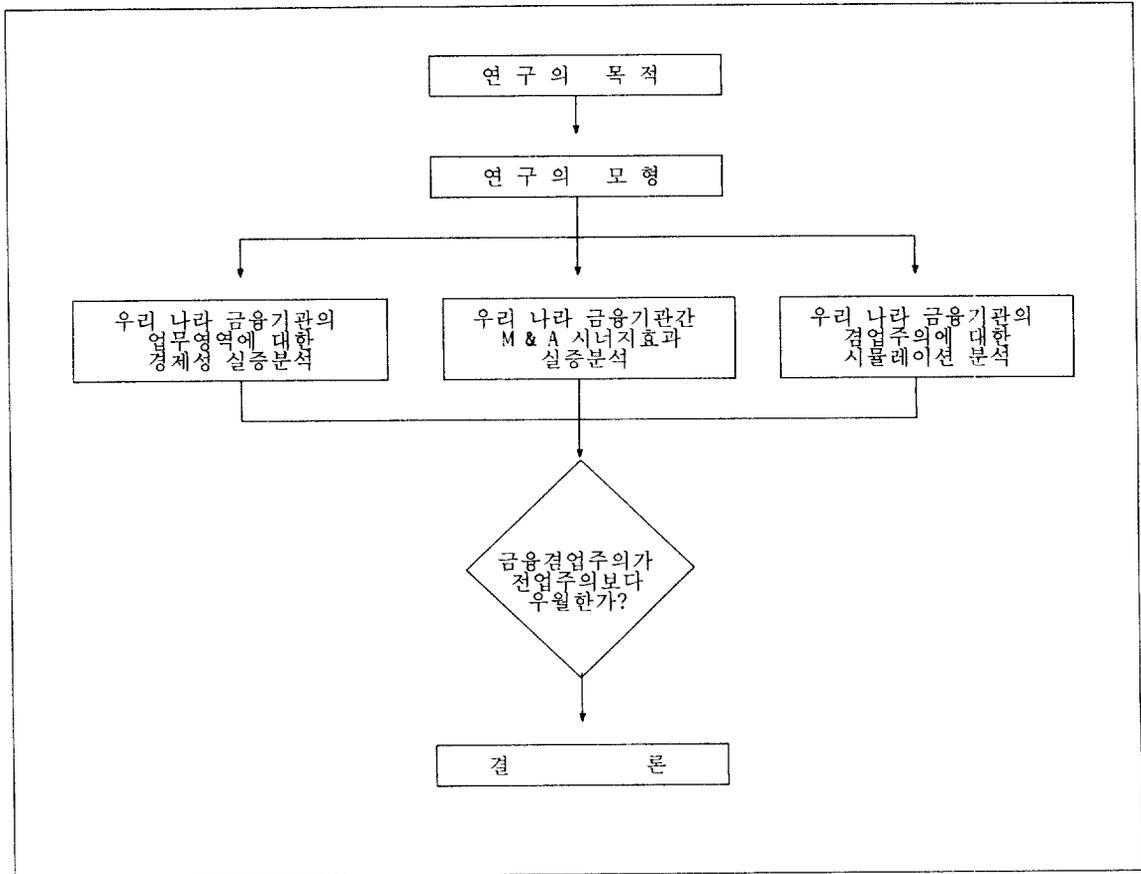
이러한 시점에서 우리 나라 금융기관들도 다양한 형태로 발전한 유니버설뱅크체제의 형성과정 및 장단점을 연구하여 우리 나라 금융환경에 적합한 체제 및 전략을 구상하여야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 우리 나라 금융기관들은 과연 현재의 전업주의제도(specialized system)하에서 금융활동

을 하는 것과 금융겸업주의, 즉 유니버설뱅크로의 전환된 체제하에서 활동하는 것을 실증적으로 비교하여 바람직한 금융제도의 발전방향을 모색해 보고자 한다.

## 2. 연구의 방법

우리 나라에서 현재 겸업이 활성화되지 않고 있으므로 겸업과 전업주의의 성과를 실증적으로 비교하는데는 어려움이 있다. 따라서 이들의 비교우위를 알 수 있는 방법으로는 현재의 업무를 다양화했을 때의 효과를 측정하거나 겸업을 가상했을 때의 성과를 비교해 보는 방법 등이 제시될 수 있을 것이다. 이에 따라 본 연구에서는 세 가지 실증분석모형을 통하여 금융겸업주의와 전업주의를 비교해 보고자 한다. 첫째, 우리 나라 금융기관 업무영역의 경제성 측정모형을 들 수 있는데 범위의 경제성을 측정할 수 있는 비용함수를 이용해 업무영역을 확대시킨 경우에 수확체증이 일어나는가를 살펴볼도록 한다. 둘째, 우리 나라 금융기관간 M & A 시너지효과 측정모형을 들 수 있는데 이는 금융기관간의 증시 합병공시일로부터 합병공시 전후의 주가 변동을 살펴봄으로써 금융기관간 합병이 기업가치를 창조하는가를 살펴볼도록 한다. 셋째, 앞의 두 실증분석을 보완하고 금융겸업주의가 금융기관의 수익성, 생산성 등에 미치는 영향을 파악하여 우리 나라 금융기관의 합병 방향을 제시해 보고자 금융기관 겸업주의에 대한 프론티어적 접근으로 시뮬레이션 모형을 통해 경영성과를 비교하여 측정해 볼도록 한다.

〈그림 1-1〉 연구의 흐름도



## II. 연구의 모형

### 1. 업무영역의 경제성 연구모형

금융기관의 업무영역의 경제성 측정을 위해서는 금융기관의 투입요소와 산출물에 대한 정의가 먼저 이루어져야 할 것이다. 금융기관의 투입요소란 금융기관이 생산물을 생산해 내기 위한 비용이라고

할 수 있다. 비용이란 생산 주체가 일정 기간 동안 생산활동을 수행하는 과정에서 투입된 경제적 비용과 기회 비용을 의미하는데 개념상 생산과정에서 사용된 자본과 노동의 투입액이라 할 수 있다. 따라서 금융기관의 투입요소인 경제적 비용으로는 인건비, 물건비 및 지급이자 등으로 대표되는 영업비용을 들 수 있다.

한편 금융기관의 산출물을 보면 다품목생산기업 (multiproduct production firm)으로써 다양한

서비스를 생산한다는 그 구조상의 특징 때문에 단일상품을 생산하는 일반 기업과는 다르다고 볼 수 있다.<sup>2)</sup> Hancock(1991)은 금융기관의 산출물을 금융기관의 기능을 보는 시각에 따라 생산가능접근법(production approach)과 사용자비용접근법(user cost approach)과 중개기능접근법(intermediation approach)으로 나누고 있다. 업무영역의 경제성을 측정하기 위한 본 연구에서는 이론적으로 우월한 중개기능접근법에 의해서 금융기관의 산출물을 정의하기로 한다. 이에 따라 은행의 경우에는 산출물로 대출수익과 기타수익으로 분류해 이용하였으며 증권업의 경우에는 산출물을 수수료수익과 기타수익으로 분류하였다.

일반적으로 경제성을 측정하는데 이용되는 함수 형태로는 Cobb-Douglas 생산함수, Box-Cox 비용함수, Translog 비용함수를 들 수 있다. 이중 Cobb-Douglas 생산함수는 비용의 상호탄력성을 용이하게 측정할 수 있는 장점이 있기는 하지만 업무영역의 경제성을 측정할 수 없으며 규모의 경제성만을 측정할 수 있는 경우에만 가능한 단점이 있다. Box-Cox 비용함수는 금융기관의 생산물을 총체적 개념으로 보고 있으며 변수의 자의성이 크게 내재될 가능성이 많아 업무영역의 경제성을 측정하기에는 부적당하다고 볼 수 있으므로 본 연구에서는 Translog 비용함수를 사용하도록 한다.<sup>3)</sup> 본 연구의 대상인 은행과 증권사는 기본적으로 다품목생산기업이며 Translog 비용함수는 이러한 다품목생산기업의 분석에 효과적으로 이용될 수 있을 것이다.

Translog 비용함수는 기업이 주어진 생산량을

생산하는 과정에서 비용을 최소화한다는 가정 하에 도출되며 이 때 기업의 비용최소화는 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\text{Min } C = \sum_{j=1}^m p_j x_j \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{Subject to } F(y_1, \dots, y_n ; x_1, \dots, x_m) = 0$$

$C$  : 총비용

$p_j$  :  $j$  번째 생산요소의 단위가격

$x_j$  :  $j$  번째 생산요소의 투입량

$y_i$  :  $i$  번째 산출물

Translog 비용함수는 (1)식의 생산변형함수(production transformation function)하에서 비용을 극소화하여 도출된 비용함수를 2차 테일러 전개시킨 것이다. Translog 비용함수는 다음의 형태로 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \ln y_i + \sum_{j=1}^m \beta_j \ln p_j + \frac{1}{2} \\ & \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^n \gamma_{ik} \ln y_i \ln y_k + \frac{1}{2} \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^m \delta_{jk} \\ & \ln p_j \ln p_k + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \eta_{ij} \ln y_i \ln p_j + \epsilon \end{aligned} \dots\dots\dots(2)$$

위 (2)식이 쌍대정리(duality theorem)를 충족시키는 비용함수가 되기 위해서는 1차 동차조건인 (3)식과 대칭성 제약조건인 (4)식을 만족시켜야 한다.

2) 다품목생산기업의 경제성 함수모형 연구로는 Glass & Mckillop(1992), Lawrence(1989), Gilligan, Smirlock & Marshall(1984), Caves, Christensen & Tretheway(1980), Baumol(1977), Hall(1973) 등을 들 수 있다.  
3) Box-Cox모형을 이용한 연구로는 Cebenoyan(1990), Lawrence(1989), Clark(1984) 등을 들 수 있으며 Translog 모형을 이용한 연구로는 Lang & Weizel(1995), Goldberg, Hanweck, Keenan & Young(1991), Murray & White(1983), Benston, Hanweck & Humphrey(1982) 등을 들 수 있다.

$$\text{동차성 : } \sum_j^m \beta_j = 1, \sum_j^m \delta_{ij} = 0, \sum_j^m \gamma_{jh} = 0$$

.....(3)

$$\text{대칭성 : } \gamma_{ik} = \gamma_{ki}, \delta_{jh} = \delta_{hj}$$

.....(4)

(3)식과 (4)식이 만족되는 조건하에서 (2)식을 통해 은행·증권사의 업무영역의 경제성을 측정할 수 있는데 이 때 추정의 효율성을 높이기 위해서는 각 투입요소의 비용점유율식을 함께 추정하는 것이 바람직하다. 비용점유율식은 비용함수의 요소 가격에 대한 일차도함수의 요소수요량과 같다는 셰퍼드의 정리를 이용하여 (5)식과 같이 도출할 수 있다.

$$SH_j = \frac{\partial \ln C}{\partial \ln p_j} = \beta_j + \sum_{h=1}^m \delta_{jh} \ln p_j + \sum_{i=1}^n \eta_{ij} \ln y_i$$

.....(5)

Translog 비용함수식인 (2)식과 비용점유율식인 (5)식을 연립하여 추정하는 방법으로는 表面上 無關 回歸推定法(seemingly unrelated regression estimation : SURE)이 이용될 수 있으며 이를 통해서 업무영역의 경제성 여부를 검정할 수 있을 것이다. 연립추정시 비용점유율식은 투입요소의 수 만큼 유도되나 비용점유율식은 그 합이 1이 되므로 n개 중 한 개는 다른 식과 중복되고 따라서 한 개의 점유율식을 제외시켜 추정할 필요가 있다. 그러나 이 경우 제외되는 추정식의 선택 여하에 따라 추정결과가 달라질 수 있으므로 이러한 문제를 해결하기 위해 기존 연구와는 달리 反復의 表面上 無關 回歸推定法(iterative seemingly unrelated

regression estimation : ISURE)이 사용될 수 있을 것이다. 이를 이용하여 추정치가 수렴될 때까지 반복하면 비용점유율식 중 어느 것을 제외했는가에 관계없이 일관된 추정치를 얻을 수 있을 것이다.

이러한 ISURE를 이용해서 측정한 계수를 가지고 업무영역의 경제성을 측정할 수 있을 것이다. 업무영역의 경제성을 측정하기 위한 산식을 도출해보면 다음과 같다. 먼저 산출물이  $y_i$ 와  $y_k$ 의 두개만 있다고 가정하면, 하나의 기업이 두 가지의 산출물을 결합해서 생산하는 경우의 비용이 두 가지 산출물을 각각의 기업이 생산하는 경우의 비용합계보다 더 적은 경우 업무영역의 경제성이 존재하는 것을 의미한다. 부호가 반대로 될 경우 업무영역 확대의 비경제성이 존재하는 것을 의미하게 될 것이다. 업무영역의 경제성을 측정하기 위한 일반식으로 나타내면 (6)식과 같다.

$$SO = \frac{C(y_i, y_k) - [C(y_i, 0) + C(0, y_k)]}{C(y_i, y_k)}$$

.....(6)

이 때  $SO < 0$ 이면 업무영역의 경제성이 존재하고,  $SO > 0$  이면 비경제성이 존재한다고 볼 수 있다. 그런데 업무영역의 경제성을 측정하는 (6)식을 실증적으로 적용하는데는 어려움이 생기게 될 것이다. 왜냐하면 쉐인 생산량 수준에서의 비용을 구할 수가 없기 때문이다. 따라서 실증분석의 연구에서는 업무영역의 경제성 척도 대신 업무영역의 경제성이 존재하기 위한 충분조건인 비용의 보완성(cost complementarities)을 이용하여 측정할 수 있을 것이다. (7)식에서는  $y_i$ 와  $y_k$ 사이에는 비용의 보완성이 존재함을 나타낸다.

$$\frac{\partial^2 C(y)}{\partial y_i \partial y_k} \equiv C_{ik}(y) < 0$$

.....(7)

위 (8)식을 (2)식의 Translog 비용함수에 대한 비용의 보완성의 척도로 나타낸 것이 (8)식이다.

$$SO(y) = \frac{C}{y_i \cdot y_k} \cdot [\gamma_{ik} + (\alpha_i + \sum_{k=1}^m \gamma_{ik} \ln y_k + \sum_{j=1}^n \eta_{ij} \ln p_j) \times (\alpha_k + \sum_{i=1}^m \gamma_{ik} \ln y_i + \sum_{j=1}^n \eta_{ij} \ln p_j)]$$

.....(8)

이때  $SO(y) < 0$  이면 업무영역의 경제성이 존재하는 것이고,  $SO(y) > 0$  이면 업무영역의 경제성이 존재하지 않는 것을 나타낸다고 할 수 있다. 우리 나라 금융기관에서 이와 같은 업무영역의 경제성이 존재하는 것으로 나타난다면 겸업주의가 전업주의보다 우월함을 보여주는 하나의 지표가 될 수도 있을 것이다.

## 2. M & A 시너지효과 연구모형

금융기관이 인수·합병(Mergers & Acquisitions : M & A)을 통해 업무영역확대를 추구하는 것은 범세계적인 금융자유화와 통합화 추세 속에서 경쟁력을 확보하기 위한 것이라고 볼 수 있다. 이는 업무영역확대를 통해 영업지역과 수익원천을 다변화 시킴으로써 새로운 기업가치를 창조할 수 있기 때문일 것이다.<sup>4)</sup>

연구의 방법상으로는 M & A를 실시하기로 의사결정을 한 후 그 회사의 시장가치에는 어떠한 변화가 일어나는가를 파악해 보는 것으로 검정해 볼 수 있다. 즉 금융기관간의 M & A공시일로부터 M & A공시 전후의 주가 변동을 살펴봄으로써 금융기관간 M & A 의사결정이 기업가치에 어떠한 영향을 미치는지를 알아볼 수 있을 것이다.

M & A에 따른 시너지효과에 의해 기업가치가 창조되는가를 측정하기 위해서는 시장의 영향에 따른 효과를 제거하여 특정 기업의 주식에만 나타나는 비정상적인 수익률의 크기로 분석해야 할 것이다. 따라서 시장모형과의 차이를 분석함으로써 특정기업의 초과수익률을 측정할 수 있을 것이다. 시장모형은 개별 주가수익률을 전체시장수익률의 일차함수로 표시하는데 기간  $t$ 에서 주식  $j$ 의 수익률  $R_{jt}$ 는 기간  $t$ 의 시장수익률  $R_{mt}$ 의 함수로 나타내는 시장 모형은 (9)식과 같다.

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j \cdot R_{mt} + e_{jt}$$

.....(9)

$R_{jt}$  :  $t$ 기의  $j$ 주식 수익률

$R_{mt}$  :  $t$ 기의 시장수익률

$e_{jt}$  : 잔차항

이와 같이 시장모형을 이용하여 초과수익률(abnormal return : AR)을 계산하면 (10)식과 같다.

$$AR_{jt} = R_{jt} - (\hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j \cdot R_{mt})$$

.....(10)

$AR_{jt}$  :  $t$ 기의  $j$ 주식 초과수익률

4) Hawawini & Swary(1990)는 금융기관들이 M & A에 참여하는 이유로 합병대상기업이 보유하고 있는 정보 및 경영 노하우의 획득, 시장점유율 증대를 통한 비용·가격간 마진확대, 잉여설비 및 잉여인력제거를 통해 단위비용 절감 및 효율성 증대, 투자의 다각화와 수익의 안정성 실현, 세계상의 혜택, 규모의 경제 실현, 범위의 경제 실현 및 합병회사들간의 시너지효과 창출 등을 들었다.

위의 초과수익률을 토대로 관련 주식들의 각 기간마다의 평균초과수익률(average abnormal return : AAR)을 계산하면 (11)식과 같다.

$$AAR_t = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n AR_{jt}$$

$AAR_t$  :  $t$ 기의 평균초과수익률  
 $n$  : 표본수  
 .....(11)

이렇게 얻은 평균초과수익률을 누적함으로써 누적평균초과수익률(cumulative abnormal average return : CAR)를 구하였다.

$$CAR_t = \sum_s AAR_s$$

$CAR_t$  :  $t$ 기의 누적평균초과수익률  
 .....(12)

M & A의 공시가 해당기업의 시장가격에 영향을 미치는 유용한 가치를 지닌다면 시장수익률을 초과하는 시너지효과가 발휘될 수 있을 것이다. 구체적으로 누적평균초과수익률이 존재하는지 여부를 통하여 업무영역확대 방안으로서 금융기관간의 M & A의 공시가 시너지효과가 있는지 여부를 검증할 수 있을 것이다.

### 3. 겸업주의 시뮬레이션 연구모형

우리 나라에서는 겸업이 허용되지 않고 있기 때문에 겸업을 하고 있는 경우와 그렇지 않고 전업의 형태를 취하고 있는 경우를 실증적으로 비교하기에는 어려움이 있다. 따라서 앞서 제시한 업무영역의

경제성모형 및 M & A에 의한 시너지 효과모형을 통해서 겸업주의의 우월성에 대한 연구결과를 제시하는 데에는 어느 정도 한계가 있을 수 있다.

따라서 여기에서는 이러한 한계를 극복하고 연구 결과의 타당도를 높이기 위한 프론티어적 접근방식으로서 금융기관의 업무영역확대에 대한 가상의 합병 시뮬레이션을 설계하여 각각의 모형에 따라 경영성과에 어떠한 변화가 있는지 알아보고자 한다. 시뮬레이션 모형으로 다음의 4가지 모형을 선정하도록 한다.

- $S_1$  : 은행이 다른 어떤 금융기관과도 합병하지 않은 경우
- $S_2$  : 은행이 증권회사와 합병을 한 경우
- $S_3$  : 은행이 투자신탁회사와 합병을 한 경우
- $S_4$  : 은행이 증권회사, 투자신탁회사와 합병을 한 경우

이상의 4가지 합병 시뮬레이션 모형으로 인해 총자산, 영업이익, 순이익, 점포수, 종업원 수와 관련된 상대적 지표들을 단순히 합한 시너지가 없는 경우와 두 개의 금융기관이 합병할 경우 10%의 시너지효과가, 세 개의 금융기관이 합병할 경우 20%의 시너지효과가 있는 것으로 가정하여 나누어서 분석해 보도록 한다. 시뮬레이션 모형에 상정될 은행, 증권, 투자신탁회사는 각 분야에서 분석기간동안에 있어서 주식분포상 특정기업에 연관되어 있지 않으면서 영업실적상 가장 경쟁력 있는 것으로 나타난 회사들로 선정토록 할 것이다.

경영성과 분석은 절대규모보다는 경쟁력을 평가하기 위해서 상대적 생산성, 효율성 등의 지표를 선정기준으로 삼았다. 이에 따라서 1인당 총자산, 주당 총자산, 1인당 영업이익, 주당 순이익, 점포당 순이익의 다섯 가지 기준에 의한 정태적 분석과 1인당 총자산 증가율, 1인당 순이익 증가율, 주당

총자산 증가율, 주당 순이익 증가율, 점포당 순이익 증가율의 다섯 가지의 기준에 의한 동태적 분석을 시도해 보도록 한다.

정태적 분석은 1991년부터 1995년까지 각각의 년도에서 각 기준을 1점에서 4점, 7점, 10점까지로 점수를 부여하고 이를 합하면 총점이 250점이 되도록 한다. 즉,  $S_1, S_2, S_3, S_4$ 에서 각 요인 가운데 해당연도에 가장 우수한 경우에 10점, 가장 저조한 경우에 1점을 주고 두 번째, 세 번째의 경우에는 이들의 중간값인 7점과 4점을 주도록 하는 것이다. 동태적 분석은 각 기준에 대하여 1992년부터 1995년까지의 4개년 동안 각 기준에 따라 1점에서 4점, 7점, 10점으로 점수를 부여하여 50점 만점이 되도록 한다. 이 경우 총점은 200점이 될 것이다. 따라서 정태적 분석과 동태적 분석의 총합계는 450점이 되며 이를 통해 시뮬레이션 모

형  $S_1, S_2, S_3, S_4$ 의 경영성과를 비교해 보면 어느 형태의 금융기관 합병이 우월한가를 알아 볼 수 있을 것이다.

이를 수식으로 나타내면 다음과 같다. 우선 시너지효과가 없다고 가정한 경우를 보면 식(13)과 같다.

이때  $T_i$  는 우리가 각 시뮬레이션별 경영성과 평가점수를 의미하며  $T_1, T_2, T_3, T_4$ 를 비교하여 겸업에 따른 우월성을 판단할 수 있을 것이다.

또한 시너지효과가 있는 경우에도 식(13)을 이용하여 각각의  $T_1, T_2, T_3, T_4$ 를 도출하여 비교할 수 있을 것이다. 이와 같이 시너지효과가 없는 경우와 시너지효과가 있는 경우를 비교해 봄으로써 겸업을 추진하더라도 어떠한 방식으로 해야만 보다 높은 시장가치를 창출할 수 있는가를 알아 볼 수도 있을 것이다.

$$T_i = \sum_{j=1}^5 \sum_{k=1}^5 f(x_{jk}^i) + \sum_{j=1}^5 \sum_{k=1}^5 f(y_{jk}^i) \dots\dots\dots(13)$$

$x_{jk}^i$  = 정태적인 경우  $S_i$  의  $j$ 년도  $k$ 항목의 값

$y_{jk}^i$  = 동태적인 경우  $S_i$  의  $j$ 년도  $k$ 항목의 값

$$f(x_{jk}^i) = \begin{cases} 1 : x_{jk}^i \text{가 } x_{jk}^1, x_{jk}^2, x_{jk}^3, x_{jk}^4 \text{ 중 제일 작은 경우} \\ 4 : x_{jk}^i \text{가 } x_{jk}^1, x_{jk}^2, x_{jk}^3, x_{jk}^4 \text{ 중 두번째 작은 경우} \\ 7 : x_{jk}^i \text{가 } x_{jk}^1, x_{jk}^2, x_{jk}^3, x_{jk}^4 \text{ 중 두번째 큰 경우} \\ 10 : x_{jk}^i \text{가 } x_{jk}^1, x_{jk}^2, x_{jk}^3, x_{jk}^4 \text{ 중 제일 가장 큰 경우} \end{cases}$$

$$f(y_{jk}^i) = \begin{cases} 1 : y_{jk}^i \text{가 } y_{jk}^1, y_{jk}^2, y_{jk}^3, y_{jk}^4 \text{ 중 제일 작은 경우} \\ 4 : y_{jk}^i \text{가 } y_{jk}^1, y_{jk}^2, y_{jk}^3, y_{jk}^4 \text{ 중 두번째 작은 경우} \\ 7 : y_{jk}^i \text{가 } y_{jk}^1, y_{jk}^2, y_{jk}^3, y_{jk}^4 \text{ 중 두번째 큰 경우} \\ 10 : y_{jk}^i \text{가 } y_{jk}^1, y_{jk}^2, y_{jk}^3, y_{jk}^4 \text{ 중 제일 큰 경우} \end{cases}$$

### III. 실증분석

#### 1. 금융기관간의 업무영역의 경제성 실증분석

##### (1) 자료의 구성

Translog 비용함수를 통해 우리 나라 대형시중 은행과 대형증권사의 업무영역의 경제성을 측정해보았다. 실증분석 대상 금융기관으로는 규모나 영업성격이 유사한 국민은행, 상업은행, 서울은행, 신한은행, 제일은행, 한미은행, 한일은행의 7개의 대형시중은행과 고려증권, 대신증권, 대우증권, 동서증권, 쌍용증권, LG증권, 한신증권의 7개 대형증권사만을 선정하였다. 최근에 신설되거나 소규모의 은행·증권사, 비상장 은행·증권사는 제외시켰는데 그 이유는 이들 은행·증권사가 빠른 기간 내에 기존 은행·증권사와의 경쟁력을 확보하기 위해 투입되는 비용이 산출물에 비해 과다할 수 있어서 분석결과가 왜곡될 수 있는 것으로 판단하였기 때문이다.

Translog 비용함수의 경우 모형 속에 포함되는 설명변수의 수는 많은 반면 분석대상인 우리 나라 은행과 증권사의 수가 적어 설명변수간의 높은 상관

관계가 존재하는 다중공선성의 문제가 발생할 가능성이 많다. 이와 같은 문제를 해결하기 위해 횡단면 자료와 시계열 자료를 결합하여 사용하였으며 대상 기간은 1991년부터 1995년까지로 설정하였다.

앞서 살펴본 대로 우리 나라의 경우 중개기능접근법의 방법을 사용해서 비용함수의 투입요소 및 산출물을 선정하였는데 투입요소에는 인적요소, 물적요소, 금융요소를 사용하였다. 인적요소의 경우 1년간의 총인건비를 은행·증권사의 임원을 포함한 총인원으로 나누어주었으며, 물적요소의 경우 인건비를 제외한 경비를 고정자산의 기말잔액으로 나누어주었다. 금융요소의 경우 지급이자를 조달자금 비용의 기말잔액으로 나누어주었다. 즉, 이것은 인건비 단위당 가격, 물건비 단위당 가격 그리고 지급이자의 단위당 가격을 의미한다고 볼 수 있다. 총비용은 인건비, 물건비, 지급이자의 합계액을 사용하였다. 산출물의 경우 각 금융기관의 주된 수익과 기타수익으로 구분하기 위하여 은행은 대출수익과 기타수익으로, 증권사는 수수료수익과 기타수익으로 나누어 분석하였다. 이는 업무영역의 경제성을 측정하기 위한 것으로서 업무영역의 경제성이란 서로 다른 산출물의 생산에서 나타나는 경제성이기 때문일 것이다. 본 논문에서 사용한 투입요소와 산출물을 살펴보면 <표III-1>와 같다.

<표III-1> 은행·증권사의 투입요소와 산출물

구 분		은행	증권사
총비용(C)		인건비 + 물건비 + 지급이자	
투입요소	인적요소( $p_1$ )	인 건 비 / 총인원	
	물적요소( $p_2$ )	물 건 비 / 고정자산의 기말잔액	
	금융요소( $p_3$ )	지급이자 / 조달자금의 기말잔액	
산출물(y)		대출수익( $y_1$ )	수수료수익( $y_1$ )
		기 타 수 익( $y_2$ )	

(2) 실증분석 결과

시행하였으며 추정의 효율성을 높이기 위해 (5)식을 연립해 추정하였다. 또한 동차성과 대칭성 제약 식인 (3)식과 (4)식의 제약 하에 추정하였다.

1) 비용함수 추정결과

실증분석은 앞장에서 설명한 (2)식을 중심으로

시중은행과 대형증권사의 규모 및 범위의 경제성

〈표III-2〉 비용함수 추정 결과

추정 계수	시중은행		대형증권사	
	lnC		lnC	
	추정치	t-value	추정치	t-value
$\alpha_0$	-3.6079	-7.0578*	4.0670	5.2245*
$\alpha_1$	2.4460	12.2926*	1.7710	4.7733*
$\alpha_2$	0.2763	1.9719*	-1.0583	-3.6742*
$\beta_1$	0.2925	5.1510*	0.1782	3.1262*
$\beta_2$	0.3337	7.8055*	0.2596	6.4418*
$\beta_3$	0.3737	4.1216*	0.5621	6.8691*
$\gamma_{11}$	0.0645	1.0790	-0.6184	-5.6249*
$\gamma_{12}$	-0.3457	-5.9933*	0.5705	6.7300*
$\gamma_{22}$	0.4142	6.5203*	-0.4885	-7.1174*
$\delta_{11}$	0.0116	0.6919	0.0379	4.5519*
$\delta_{12}$	-0.3457	1.5941	0.0074	0.9163
$\delta_{13}$	-0.0238	-1.2309	-0.0453	-4.4870*
$\delta_{22}$	-0.0225	-2.0636	0.0206	3.4345*
$\delta_{23}$	0.0102	0.6959	-0.0279	-3.2964*
$\delta_{33}$	0.0136	0.4424	0.0733	4.3208*
$\eta_{11}$	0.0351	-2.6860*	-0.0443	-3.6756*
$\eta_{12}$	-0.0535	-6.0584*	-0.0290	-4.1603*
$\eta_{13}$	0.0886	4.5900*	0.0734	5.0739*
$\eta_{21}$	0.0216	1.7320	0.0363	3.7484*
$\eta_{22}$	0.0395	4.8445*	0.0103	1.9635*
$\eta_{23}$	-0.0611	-3.4035*	-0.0466	-4.2439*
$R^2$	0.9917		0.9187	
SEE	0.0562		0.0904	
SSR	0.0442		0.1145	

\* : 5% 수준에서 유의적

〈표Ⅲ-3〉 업무영역의 경제성 측정 결과

구 분	시중은행	대형증권사
SO(y)	-0.0577	-0.6659

을 측정하기 위해 필요한 회귀계수의 추정 결과는 각각 〈표Ⅲ-2〉, 〈표Ⅲ-3〉과 같다.

시중은행의 경우 R<sup>2</sup>의 값이 0.9917로 설명력이 높은 것으로 나타났다. SEE는 0.0562로 나타났으며 SSR은 0.0442로 나타났다. 대형증권사의 경우도 역시 R<sup>2</sup>의 값이 0.9187로 설명력이 높은 것으로 나타났으며 SEE는 0.0904, SSR은 0.1145로 나타났다.

이와 같이 우리 나라의 시중은행과 대형증권사에 대한 업무영역의 경제성 측정을 위해서 Translog 비용함수를 통해 계수들을 추정한 결과 R<sup>2</sup>값들이 높은 수치를 보여 모형의 설명력이 높은 것으로 나타났다.

2) 업무영역의 경제성 측정 결과

업무영역의 경제성(SO)은 (8)식을 이용하여 측정하였다. 업무영역의 경제성은 Translog 비용함수로 추정한 〈표Ⅲ-2〉에서의 결과를 이용해 경제성을 측정할 수 있을 것이다. 시중은행과 대형증권사에 대하여 (8)식을 이용하여 업무영역의 경제성을 측정한 결과는 〈표Ⅲ-4〉와 같다.

업무영역의 경제성(SO)의 경우 0보다 작아야, 즉 SO < 0의 경우 경제성이 존재한다고 볼 수 있는데 〈표Ⅲ-3〉을 보면 시중은행은 -0.0577로 나타났으며 대형증권사의 경우에는 -0.6659로 나타나 우리 나라 시중은행과 대형증권사는 모두 업무영역의 경제성이 존재하는 것으로 나타났다.<sup>5)</sup>

〈표Ⅲ-4〉 우리 나라 상장 금융기관의 금융기관 M & A사례

번호	인수·합병회사	피인수·합병회사	인수·합병 후 회사명	공시일
1	조흥은행	태평양투자금융	조흥은행	84. 2. 20.
2	한양투자금융	금성투자금융	보람은행	91. 8. 31.
3	대보증권	럭키증권	럭키증권	83. 11. 1.
4	한일은행	한일증권	한일은행	85. 10. 28.
5	한국장기신용은행	한국투자증권	한국장기신용은행	91. 3. 20.
6	대한투자금융	서해창업투자	대한투자금융	91. 8. 3.
7	제일은행	상업증권	제일은행	94. 1. 14.

5) 외국의 연구와 비교해서 살펴보면 미국의 은행을 대상으로 FCA(Federal Reserve's Fundamental Cost Analysis)자료를 이용한 Gilligan, Smirlock & Marshall(1984) 및 미국증권업계에 관한 Goldberg, Hanweck, Keenan & Young(1991)의 연구에서는 은행 및 소형증권회사에서는 업무영역의 경제성이 존재한다는 것으로 나타났다. 캐나다의 61개 신용조합을 대상으로 한 Murray & White(1983), 17개의 이스라엘은행을 대상으로 한 Kim(1986), 375개의 프랑스 은행과 250개의 전문금융기관을 대상으로 한 Chaffai & Dietse(1995)의 연구에서도 업무영역의 경제성이 존재하는 것으로 나타났다.

2. 금융기관간 M & A 시너지효과 실증분석

(1) 자료의 구성

M & A 시너지효과에 대한 실증적 분석을 위한 연구대상기업은 우리 나라의 주식시장에 상장된 기업들 중에서 서로 다른 업무를 행하고 있는 금융기관들의 합병을 대상으로 하였다. 우리 나라 금융기관 중에서 이처럼 서로 다른 업무를 취급하다가 서로 합병한 금융기관은 <표III-4>과 같이 총 7개이다.

표본자료의 주가는 표본으로 선정된 금융기관들의 M & A공시시점을 중심으로 해서 공시전 6주에 해당하는 36일과 공시후 3주에 해당하는 18일까지, 총 9주간의 일별자료를 대상으로 하였는데 이 때 공시시점이 零(0)시점이 된다. 따라서 M & A를 공시한 날을 중심으로 전후 9주간의 일별종가를 한국증권협회에서 발간하는 「증권시장」을 통하

여 구하였다. 합병기업과 피합병기업 중 합병기업의 주가를 이용하였으며 신주와 구주가 동시에 있을 때에는 구주를 채택하였고 우선주와 보통주가 함께 있을 때에는 보통주를 선택하였다. 상장회사인 대보증권과 비상장회사인 럭키증권의 경우 합병회사가 대보증권이지만 합병 후 회사명칭을 럭키증권 정하였기 때문에 합병 전에는 대보증권의 자료를, 합병 후에는 럭키증권의 자료를 사용하였다.

(2) 실증분석 결과

증권시장에서 M & A공시일을 전후한 비정상평균잔차와 통계적 유의성을 살펴보면 다음과 같다. 각 기업별  $\alpha_j, \beta_j$ 는 합병으로 인한 정보효과가 없을 것으로 판단되는 전 170일에서 전 70일까지의 각 기업별 주가수익률과 시장수익률 즉, 종합주가 지수의 수익률을 회귀분석하여 구하였으며 <표III

<표III-5> M & A가 실시된 상장 금융기관의 시장모형 결과

구분	기업명	$\alpha$	$\beta$	F
		(t-value)	(t-value)	
1	조흥은행	0.00189 (1.678)	0.03995 (0.186)	0.03478
2	보람은행	0.00448 (1.069)	1.01224 (2.390)*	5.71297*
3	럭키증권	-0.00316 (-2.337)*	0.21979 (1.253)	1.57046
4	한일은행	-0.00184 (-1.219)	0.04933 (0.152)	0.02310
5	한국장기신용은행	-0.00107 (-1.026)	1.12594 (20.490)*	419.84348*
6	대한투자금융	0.00019 (0.145)	1.13473 (12.640)*	159.77070*
7	제일은행	0.00034 (0.312)	1.19067 (14.021)*	196.57726*

\* : 5% 수준에서 유의적

-5)와 같이 나타났다.

증권시장공시일을 기준으로 공시 전 6주에 해당하는 36일 전부터 공시 후 3주에 해당하는 18일 까지의 평균초과수익률, 누적평균초과수익률 및 t-value는 <표Ⅲ-6>과 같이 나타났다.

또한 이러한 누적평균초과수익률을 그림으로 나

타내면 <그림Ⅲ-1>과 같다. <표Ⅲ-6>과 <그림Ⅲ-1>에서 보는 바와 같이 누적평균초과수익률은 M & A 공시 26일 전부터 상승추세를 보여주었으며 공시 17일 후가 5.56%로 가장 큰 값을 나타냈다. 공시일까지 누적평균초과수익률은 4.55%이고 1일 후에는 5.29%, 2일 후에는 4.25%로 낮아졌다.

<표Ⅲ-6> 평균초과수익률과 누적평균추과수익률

기간	평균초과수익률	t-value	누적평균초과수익률	기간	평균초과수익률	t-value	누적평균초과수익률
-35	0.00393	1.18484	0.00058	-8	0.00782	2.55052*	0.02752
-34	0.00438	1.14652	0.00496	-7	0.00380	0.50189	0.03133
-33	-0.00208	-0.58246	0.00288	-6	0.00033	0.08707	0.03165
-32	-0.00089	-0.28184	0.00199	-5	-0.00139	-0.31897	0.03027
-31	-0.00398	-0.47780	-0.00200	-4	-0.00416	-1.57361	0.02611
-30	0.00548	0.97763	0.00348	-3	0.00344	0.35291	0.02955
-29	-0.00597	-0.96445	-0.00249	-2	0.01133	1.93416*	0.04088
-28	-0.00166	-0.32245	-0.00415	-1	0.00141	0.29094	0.04229
-27	-0.00663	-1.13981	-0.01078	0	0.00320	0.48066	0.04549
-26	0.00089	0.11407	-0.00989	1	0.00738	1.08839	0.05287
-25	0.00651	0.74023	-0.00337	2	-0.01039	-1.94539*	0.04249
-24	0.01091	0.88366	0.00753	3	0.00272	0.74989	0.04521
-23	0.01340	2.45489*	0.02093	4	-0.00785	-1.29599	0.03736
-22	0.01659	2.18299*	0.03753	5	-0.00066	-0.16317	0.03670
-21	-0.00348	-0.47712	0.03405	6	-0.00180	-0.90034	0.03490
-20	0.00666	1.15642	0.04071	7	0.00509	0.86435	0.04000
-19	-0.00292	-0.43486	0.03779	8	-0.00769	-0.64131	0.03231
-18	-0.00187	-0.34972	0.03593	9	-0.00599	-0.74834	0.02632
-17	-0.00370	-0.64223	0.03222	10	0.01306	1.92578*	0.03938
-16	0.00393	0.49751	0.03615	11	0.00330	0.94937	0.04268
-15	-0.00105	-0.30931	0.03510	12	0.00373	0.90816	0.04641
-14	0.00416	1.60829	0.03926	13	-0.00633	-1.33544	0.04008
-13	-0.00409	-0.66840	0.03516	14	0.00320	0.38916	0.04328
-12	0.00437	0.52408	0.03953	15	0.00056	0.05835	0.04384
-11	-0.00066	-0.07602	0.03888	16	0.00092	0.29593	0.04476
-10	-0.00908	-1.41193	0.02980	17	0.01089	2.67067*	0.05564
-9	-0.01009	-1.44740	0.01971	18	-0.02178	-1.66180	0.03386

\* : 5% 수준에서 유의적

그리고 3일 전부터 0일까지의 평균초과수익률은 0.48%를 보였고 특히 공시 2일 전과 공시 2일 후에는 통계적으로 유의한 1.13%, -1.04%의 평균초과수익률을 보여 주었다. M & A 공시일에는 통계적으로 유의하지 않았지만 0.32%의 평균초과수익률을 나타내 주었다.

따라서 M & A가 기업가치를 창조하는 효과를 나타낼 수 있음을 알 수 있었다.<sup>6)</sup> 따라서 이러한 분석결과로 미루어 볼 때 우리 나라 금융기관은 금융기관간 M & A를 시도함으로써 시너지효과를 기대할 수 있을 것이다.

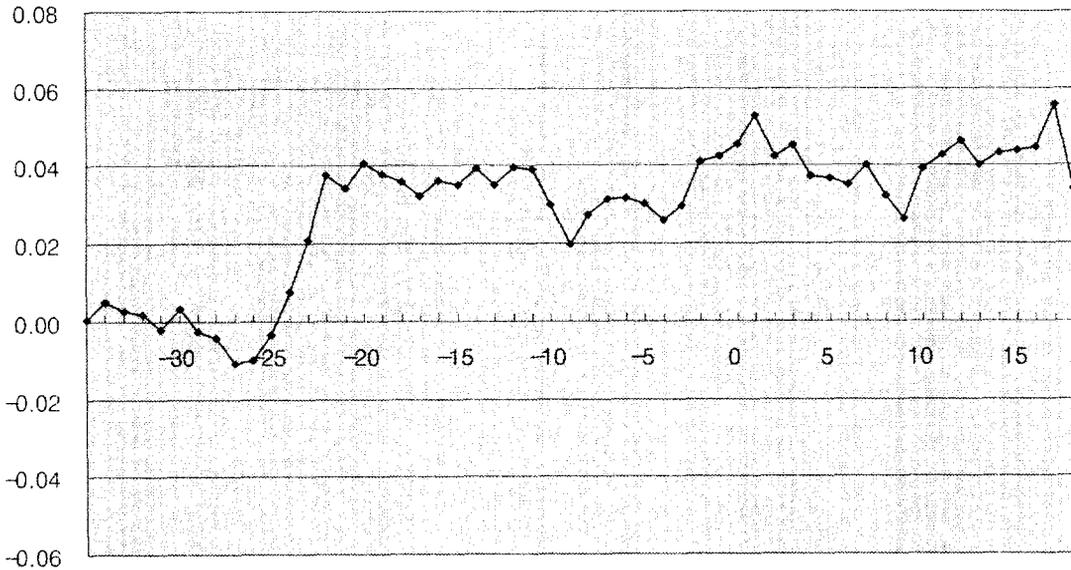
다만 이러한 분석은 우리 나라 상장금융기관의 금융기관에 대한 M & A 사례가 총 7개밖에 없어

서 분석결과의 확정적 해석에는 한계가 있을 수 있다. 따라서 M & A가 활성화되어 충분한 사례를 가지고 분석을 시도하게 될 경우에는 더욱 분명하게 시너지효과를 파악해 볼 수 있을 것이다.

### 3. 금융겸업주의에 대한 시뮬레이션 모형분석

#### (1) 자료의 구성

금융기관간 M & A의 효과를 검증하기 위해서는 과거의 M & A 사례가 많이 존재하여 이에 대한 통계적 검증을 실시해야 하나 우리 나라는 아직 금융기관간의 M & A 사례가 드문 편이다. 따라



〈그림III-1〉 누적평균초과수익률(CAR)

6) 이는 우리 나라 금융기관을 포함한 전반적인 M & A가 초과수익을 얻고 있다고 나타난 장영광(1987), 김규영·조현상(1996) 등의 결과와 유사하다고 볼 수 있다.

서 본 장에서는 연구사례의 부족에서 오는 한계를 극복하고 연구의 타당성을 높이기 위해 가상의 다른 업종간 합병 시뮬레이션 모형을 통해 겸업주의와 전업주의를 비교해 보았다. 이는 프론티어적 접근으로 본 연구자가 시도해 본 분석방법이다.

합병 시뮬레이션분석의 대상으로는 분석의 신뢰도를 높이기 위해 각 기관별로 가장 우수한 성적을 낸 국민은행, 신영증권, 대한투자신탁을 선정했다. 선정이유로 국민은행은 시중은행 가운데 분석기간인 1991년부터 1995년까지 가장 높은 주당순이익과 주당 cash flow를 기록했으며 각종 생산성 지표 은행 중 가장 좋은 수치를 보이고 있기 때문이다. 신영증권은 증권감독원의 경영평가제도를 도입한 이후 4년 연속 A등급을 받았으며, 주당순이익과 주당 cash flow면에서 가장 높았기 때문이다. 대한투자신탁은 투자신탁업계가 구조적으로 극심한 불황을 보인 1990년부터 1995년까지의 영업실적이 다른 투자신탁업체보다 월등히 뛰어났기 때문이다. 또한 이들 선정대상 기업들은 주식이 특정인이나 집단에 집중되어 있는 것이 아니라 골고루 분산되어 있어서 상대적으로 시장가치를 충분히 발휘하는 것으로 평가될 수 있는 장점도 지니고 있다고 볼 수 있다.

실증분석기간은 1991년부터 1995년까지 5개년이며 분석을 위한 자료는 각 금융기관의 결산보고서, 영업보고서, 기업재무총람을 참고하였다. 연구방법은 (13)식을 이용하여 시너지효과가 없는 경우와 시너지효과가 있는 경우로 구분하여 경영성과의 평가점수를 비교해 보도록 하였다. 이러한 이유는 합병 내지는 겸업을 추진하는 방식에 대한 의미 있는 분석결과를 도출해 볼 수도 있을 것이기 때문이다.

## (2) 실증분석 결과

### 1) 시너지효과 없는 경우

시너지효과가 없다고 가정하고 단순 시뮬레이션 모형분석을 해 보았다. 모형의 평가기준은 절대규모보다는 경쟁력을 평가하기 위해서 상대적 생산성, 효율성 등의 지표를 선정 기준으로 삼았다. 따라서 정태적 분석의 경우 1인당총자산, 주당총자산, 1인당영업이익, 주당순이익, 점포당순이익의 다섯 가지이며 대상연도는 1991년부터 1995년까지이다. 동태적 분석의 경우 1인당총자산증가율, 주당총자산증가율, 1인당순이익증가율, 주당순이익증가율, 점포당순이익증가율의 다섯 가지이며 대상연도는 1992년부터 1995년까지이다. 각 기준당 10점 만점이며, 그 다음 순위가 7점, 그 다음이 4점, 제일 낮은 경우에는 1점을 부여하였다.

〈표Ⅲ-7〉은 시너지효과가 없을 경우의 정태적 분석결과이며 〈표Ⅲ-8〉은 시너지효과가 없을 경우의 동태적 분석결과이다.

〈표Ⅲ-7〉과 〈표Ⅲ-8〉에서 나타난 시너지효과가 없을 경우의 정태적 분석과 동태적 분석에서 나타난 점수를 합계한 결과가 〈표Ⅲ-9〉이다.

시너지효과가 없다고 가정하고 가상적으로 설정한 합병모형을 설정해 분석한 결과 정태적 분석에서는 250점 만점에  $S_1$ 이 154점으로 가장 높았으며  $S_2$ 와  $S_3$ 가 각각 124점, 145점을  $S_4$ 가 127점을 각각 받았다. 동태적 분석결과의 점수 합계를 살펴보면  $S_3$ 가 200점 만점에 137점으로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로  $S_4$ 가 131점,  $S_7$ 이 92점,  $S_2$ 가 80점 순으로 나타났다. 합계점수를 보면  $S_3$ 이 282점으로 가장 높았으며  $S_4$ 가 258점,  $S_7$ 이 246점,  $S_2$ 가 204점으로 나타났다.

다시 말하면 시너지효과가 없다고 볼 때 국민은

〈표III-7〉 시너지효과가 없을 경우 정태적 분석결과

연도	구분	S <sub>1</sub>		S <sub>2</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>	
1991	1인당총자산	909,347,815	4	904,022,069	1	954,717,167	10	948,470,046	7
	주당총자산	671,165	10	372,262	4	381,741	7	275,796	1
	1인당영업이익	6,562,784	10	6,120,960	7	5,978,130	4	5,595,600	1
	주당순이익	2,622	10	1,613	7	830	4	713	1
	점포당순이익	124,915,850	7	136,883,542	10	74,464,731	1	87,425,303	4
1992	1인당총자산	1,027,624,806	4	1,020,937,164	1	1,060,691,221	10	1,053,646,025	7
	주당총자산	396,629	10	284,633	4	296,090	7	236,251	1
	1인당영업이익	5,551,960	1	5,810,596	4	8,508,279	7	8,657,125	10
	주당순이익	1,360	10	1,055	7	601	4	544	1
	점포당순이익	122,548,273	7	130,385,673	10	76,166,596	1	85,179,177	4
1993	1인당총자산	1,229,737,462	4	1,219,615,867	1	1,265,585,798	10	1,255,249,718	7
	주당총자산	481,463	10	344,957	4	355,873	7	283,611	1
	1인당영업이익	6,411,261	1	7,694,558	4	11,047,055	7	12,085,868	10
	주당순이익	1,844	10	1,516	7	1,045	4	981	1
	점포당순이익	156,524,444	7	176,935,897	10	124,663,934	1	144,675,889	4
1994	1인당총자산	1,448,582,905	4	1,434,772,784	1	1,467,491,657	10	1,454,297,349	7
	주당총자산	368,400	10	294,260	4	304,796	7	257,374	1
	1인당영업이익	8,185,676	1	12,020,513	4	27,459,824	7	30,381,240	10
	주당순이익	1,378	7	1,436	10	1,248	1	1,316	4
	점포당순이익	169,915,254	1	218,734,694	7	190,625,000	4	235,056,604	10
1995	1인당총자산	1,753,617,877	10	1,715,776,176	4	1,694,490,241	1	1,720,134,275	7
	주당총자산	329,419	10	277,922	4	288,405	7	251,774	1
	1인당영업이익	6,792,225	1	9,610,607	4	46,333,168	7	47,399,785	10
	주당순이익	1,303	4	1,294	1	1,392	10	1,372	7
	점포당순이익	209,670,782	1	241,062,992	4	258,901,515	7	285,927,273	10

〈표III-8〉 시너지효과가 없을 경우 동태적 분석결과

연도	구분	S <sub>1</sub>		S <sub>2</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>	
1992	1인당총자산증가율	13.01	10	12.93	7	11.10	4	11.09	1
	주당총자산증가율	-40.90	1	-23.54	4	-22.44	7	-14.34	10
	1인당순이익증가율	-0.78	7	-3.42	1	3.66	10	-1.03	4
	주당순이익증가율	-48.11	1	-34.61	4	-27.63	7	-23.69	10
	점포당순이익증가율	-1.90	7	-4.75	1	2.29	10	-2.57	4
1993	1인당총자산증가율	19.67	10	19.46	7	19.32	4	19.14	1
	주당총자산증가율	21.39	10	21.19	7	20.19	4	20.05	1
	1인당순이익증가율	33.64	1	41.63	4	72.75	7	78.81	10
	주당순이익증가율	35.56	1	43.68	4	74.01	7	80.13	10
	점포당순이익증가율	27.72	1	35.70	4	63.67	7	69.85	10
1994	1인당총자산증가율	17.80	10	17.64	7	15.95	4	15.86	1
	주당총자산증가율	-23.48	1	-14.70	4	-14.35	7	-9.25	10
	1인당순이익증가율	15.05	1	30.67	4	61.65	7	71.35	10
	주당순이익증가율	-25.27	1	-5.25	4	19.40	7	34.21	10
	점포당순이익증가율	8.56	1	23.62	4	52.91	7	62.47	10
1995	1인당총자산증가율	21.06	10	19.59	7	15.47	1	18.28	4
	주당총자산증가율	-10.58	1	-5.55	4	-5.38	7	-2.13	10
	1인당순이익증가율	28.02	7	14.09	1	40.95	10	26.00	4
	주당순이익증가율	-5.44	4	-9.89	1	11.53	10	4.21	7
	점포당순이익증가율	23.40	7	10.21	1	35.82	10	21.64	4

〈표Ⅲ-9〉 시너지효과가 없다고 가정한 경우의 점수합계

구 분		$S_1$	$S_2$	$S_3$	$S_4$
정 태 적 분 석	1991년	41	29	26	14
	1992년	32	26	29	23
	1993년	32	26	29	23
	1994년	23	26	29	32
	1995년	26	17	32	35
	소계	154	124	145	127
동 태 적 분 석	1992년	26	17	38	29
	1993년	23	26	29	32
	1994년	14	23	32	41
	1995년	29	14	38	29
	소계	92	80	137	131
합 계		246	204	282	258

행이 대한투자신탁과 합병을 했다고 가정한  $S_3$ 이 가장 높은 282점을 기록했으며 국민은행이 신영증권, 대한투자신탁 모두와 합병을 가정한  $S_4$ 도 258점을 기록했다. 그러나 국민은행이 신영증권과 합병한 점수가 국민은행이 다른 금융기관과 합병을 하지 않았다고 가정한 경우보다 점수가 더 낮게 나타났다.

2) 시너지효과 있는 경우

시너지효과가 있다고 가정한 경우에 있어서는 2개의 금융기관이 합병을 가정한  $S_2$ 와  $S_3$ 의 경우 각각 10%의 시너지효과가, 3개의 금융기관이 합병을 가정한  $S_4$ 의 경우 20%의 시너지효과가 있다고 가정했으며, 합병을 하지 않은 경우에는 시너지효과가 없는 것으로 가정했다. 즉, 3개의 금융기관이 합병을 해서 20%의 시너지효과가 있다고 가정한 경우 총자산, 영업이익, 당기순이익은 20%의 증가가, 종업원수의 경우 20%의 감소가 있는 것으로 가정했고, 2개의 금융기관이 합병해서 10%

의 시너지효과가 있다고 가정한 경우는 각각 10%씩의 증감이 있는 것으로 가정해 보았다. 계산방식은 앞의 시너지효과가 없다고 가정한 경우의 계산방식과 같으며 역시 정태적 분석과 동태적 분석을 나누어서 살펴보았다.

〈표Ⅲ-10〉은 시너지효과가 있을 경우의 정태적 분석결과이며 〈표Ⅲ-11〉은 시너지효과가 없을 경우의 동태적 분석결과를 나타내고 있다.

시너지효과가 있을 경우의 정태적 분석과 동태적 분석에서 나타난 점수를 합계한 결과가 〈표Ⅲ-12〉에 나타나 있다.

시너지효과가 있다고 가정한 경우의 분석결과를 살펴보면 정태적 분석의 결과는 250점 만점에  $S_4$ 가 163점을  $S_2$ 가 142점,  $S_3$ 가 130점,  $S_1$ 이 115점을 받아  $S_4$ 가 가장 높은 점수를 받았으며 동태적 분석결과를 보면 200점 만점에  $S_3$ ,  $S_4$ ,  $S_1$ ,  $S_2$ 가 각각 137점, 131점, 92점, 80점을 받았다. 합계 점수를 보면  $S_4$ 가 가장 높은 294점을 받았으며  $S_3$

〈표III-10〉 시너지효과가 있을 경우 정태적 분석결과

연도	구 분	S <sub>1</sub>		S <sub>2</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>	
1991	1인당총자산	909,347,815	1	1,104,915,862	4	1,166,876,538	7	1,422,705,070	10
	주당총자산	671,165	10	409,489	4	419,915	7	330,955	1
	1인당영업이익	6,562,784	1	7,481,173	7	7,306,603	4	8,393,400	10
	주당순이익	2,622	10	1,774	7	913	4	856	1
	점포당순이익	124,915,850	7	150,571,896	10	81,911,205	1	104,910,364	4
1992	1인당총자산	1,027,624,806	1	1,247,812,089	4	1,296,400,381	7	1,580,454,038	10
	주당총자산	396,629	10	313,096	4	325,698	7	283,501	1
	1인당영업이익	5,551,960	1	7,101,839	4	10,399,008	7	12,985,688	10
	주당순이익	1,360	10	1,160	7	661	4	653	1
	점포당순이익	122,548,273	7	143,424,241	10	83,783,256	1	102,215,013	4
1993	1인당총자산	1,299,737,462	1	1,490,641,616	4	1,546,827,087	7	1,882,874,577	10
	주당총자산	481,463	10	379,453	4	391,461	7	340,333	1
	1인당영업이익	6,411,261	1	9,404,459	4	13,501,956	7	18,128,803	10
	주당순이익	1,844	10	1,667	7	1,150	1	1,177	4
	점포당순이익	156,524,444	4	194,629,487	10	137,130,328	1	173,611,067	7
1994	1인당총자산	1,488,582,905	1	1,753,611,180	4	1,793,600,914	7	2,181,446,023	10
	주당총자산	368,400	10	323,686	4	335,276	7	308,849	1
	1인당영업이익	8,185,676	1	14,691,739	4	33,562,007	7	45,571,859	10
	주당순이익	1,378	4	1,680	10	1,373	1	1,580	7
	점포당순이익	169,915,254	1	240,608,163	7	209,687,500	4	282,067,925	10
1995	1인당총자산	1,753,617,877	1	2,094,059,771	7	2,071,043,628	4	2,580,201,412	10
	주당총자산	329,419	10	305,714	4	317,245	7	202,129	1
	1인당영업이익	6,792,225	1	11,746,298	4	56,629,423	7	71,099,678	10
	주당순이익	1,303	1	1,423	4	1,531	7	1,646	10
	점포당순이익	209,670,782	1	265,169,291	4	274,791,667	7	343,112,727	10

〈표III-11〉 시너지효과가 있을 경우 동태적 분석결과

연도	구 분	S <sub>1</sub>		S <sub>2</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>	
1992	1인당총자산증가율	13.01	10	12.93	7	11.10	4	11.09	1
	주당총자산증가율	-40.90	1	-23.54	4	-22.44	7	-14.34	10
	1인당순이익증가율	-0.78	7	-3.42	1	3.66	10	-1.03	4
	주당순이익증가율	-48.11	1	-34.61	4	-27.63	7	-23.69	10
	점포당순이익증가율	-1.90	7	-4.75	1	2.29	10	-2.57	4
1993	1인당총자산증가율	19.67	10	19.46	7	19.32	4	19.14	1
	주당총자산증가율	21.39	10	21.19	7	20.19	4	20.05	1
	1인당순이익증가율	33.64	1	41.63	4	72.75	7	78.81	10
	주당순이익증가율	35.56	1	43.68	4	74.01	7	80.18	10
	점포당순이익증가율	27.72	1	35.70	4	63.67	7	69.85	10
1994	1인당총자산증가율	17.80	10	17.64	7	15.95	4	15.86	1
	주당총자산증가율	-23.48	1	-14.70	4	-14.35	7	-9.25	10
	1인당순이익증가율	15.05	1	30.67	4	61.65	7	71.35	10
	주당순이익증가율	-25.27	1	-5.25	4	19.40	7	34.21	10
	점포당순이익증가율	8.56	1	23.62	4	52.91	7	62.47	10
1995	1인당총자산증가율	21.06	10	19.59	7	15.47	1	18.28	4
	주당총자산증가율	-10.58	1	-5.55	4	-5.38	7	-2.18	10
	1인당순이익증가율	28.02	7	14.09	1	40.95	10	26.00	4
	주당순이익증가율	-5.44	4	-9.89	1	11.53	10	4.21	7
	점포당순이익증가율	23.40	7	10.21	1	35.82	10	21.64	4

〈표III-12〉 시너지효과가 있다고 가정한 경우의 점수합계

구 분		$S_1$	$S_2$	$S_3$	$S_4$
정 태 적 분 석	1991년	29	32	23	26
	1992년	29	29	26	26
	1993년	26	29	23	32
	1994년	17	29	26	38
	1995년	14	23	32	41
	소계	115	142	130	163
동 태 적 분 석	1992년	26	17	38	29
	1993년	23	26	29	32
	1994년	14	23	32	41
	1995년	29	14	38	29
	소계	92	80	137	131
합 계		207	222	267	294

가 267점,  $S_2$ 가 222점,  $S_1$ 이 207점을 받았다.

따라서 시너지효과가 있다고 볼 때 국민은행은  $S_1$ 의 모형과 같이 신용증권, 대한투자신탁과 합병을 하거나  $S_3$ 의 경우인 대한투자신탁과 합병을 하는 것이 높은 점수로 나타났으며  $S_2$ 의 모형의 경우처럼 국민은행이 다른 금융기관과 합병을 하지 않은 경우가 가장 낮은 점수를 받았다.

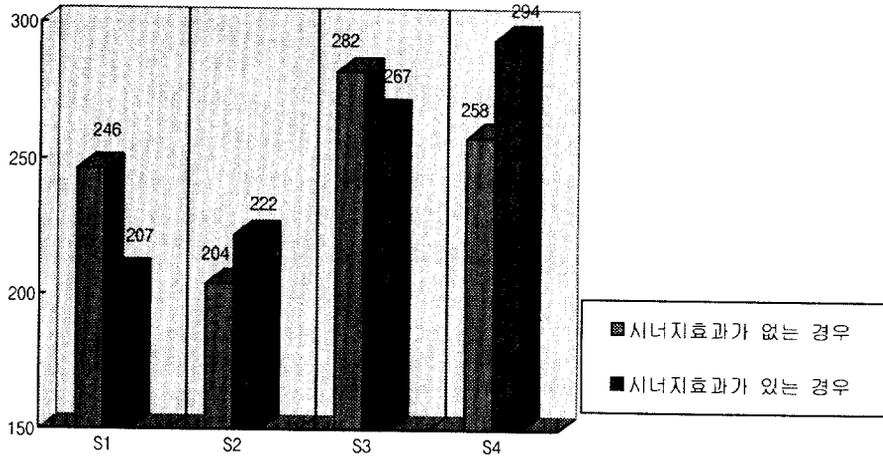
### 3) 시뮬레이션 모형의 종합적 분석

여기에서는 합병을 통해 나타나는 효과의 크기를 측정하기 위해 국민은행, 신용증권, 대한투자신탁 3개 회사를 시뮬레이션 모형으로 분석한 것이다. 우리가 분석한 시뮬레이션의 시너지효과 여부에 따라 점수를 비교하면 시너지효과가 없다고 가정하고 가상적으로 설정한 합병모형을 분석한 결과의 합계 점수를 보면 국민은행이 대한투자신탁과 합병을 행한 경우인  $S_3$ 가 282점으로 가장 높았다. 그리고 국민은행이 신용증권과 대한투자신탁 두 금융기관

모두와 합병을 한 경우인  $S_4$ 가 258점, 국민은행이 다른 금융기관과 합병을 행하지 않은 경우인  $S_1$ 이 246점, 국민은행이 신용증권과 합병을 한다고 가정한  $S_2$ 가 204점으로 나타났다. 다시 말하면 국민은행이 대한투자신탁과 합병을 한 경우가 가장 좋게 나타났으며 그 다음으로는 국민은행이 신용증권과 대한투자신탁 모두와 합병한다고 가정한 경우로 나타났다. 이에 반해서 국민은행이 신용증권과 합병하는 경우가 제일 낮게 나타났다.

시너지효과가 있다고 가정한 경우의 정태적 분석과 동태적 분석의 결과를 종합해 보면  $S_4$ 가 가장 높은 294점을 받았으며  $S_3$ 가 267점,  $S_2$ 가 222점,  $S_1$ 이 207점을 받았다. 이것은 국민은행이  $S_1$ 의 모형과 같이 신용증권, 대한투자신탁과 합병을 하는 경우가 월등하게 높게 나타났으며  $S_3$ 의 경우인 대한투자신탁과 합병을 하는 경우도 높은 점수로 나타났다. 다음으로는 국민은행이 신용증권과 합병을 한  $S_2$ 의 차례로 점수가 나타났다. 그러나

〈그림III-2〉 시뮬레이션 모형분석의 종합결과



$S_1$  : 국민은행이 다른 어떤 금융기관과도 합병을 하지 않은 경우

$S_2$  : 국민은행이 신영증권과 합병을 한 경우

$S_3$  : 국민은행이 대한투자신탁과 합병을 한 경우

$S_4$  : 국민은행이 신영증권, 대한투자신탁과 합병을 한 경우

$S_1$ 의 모형의 경우처럼 국민은행이 별다른 합병전략을 강구하지 않았을 경우에는 가장 낮은 점수를 보여주었는데  $S_4$ 와 비교해 보면 50%에 가까운 매우 큰 점수 차이가 났다.

두 가지 가정 하에서 도출된 결과를 비교해 보면 시너지효과가 발생할 수만 있다면 점업을 하는 것이 확실히 우월한 것으로 나타났다. 그러나 시너지효과가 발생하지 않는 경우에는 대체로 우월하였지만 모든 형태의 점업을 우월하게 나타내지는 않았다. 즉, 단순한 합병으로 시너지효과가 나타나지 않는 경우에는 비용의 증가와 중복되는 업무로 효율성이 떨어질 수도 있는 것으로 나타났다. 그러므로 업무영역확대 방안으로 금융기관 합병의 효과를 달성하기 위해서는 일부 중복되는 자산이나 인력

및 점포 등의 정리와 감축이 선행되어야 함을 나타내고 있는 것으로 볼 수 있다.

#### IV. 결 론

본 연구는 금융개방화와 자유화에 대비해 우리나라 금융기관의 점업주의(universal banking) 도입에 따른 시너지효과 여부에 대해 여러 가지 실증분석을 통해 살펴봄으로써 우리 나라 금융산업에 대한 정부의 정책 방향을 제시해 보고자 하였다.

금융기관의 점업주의에 대한 효과를 알아보기 위한 첫 번째 실증분석은 Translog 비용함수를 이용

한 우리 나라 금융기관의 업무영역의 경제성을 측정하는 것이었다. 분석기간은 1991년부터 1995년까지 5개년이며 시중은행 7개사와 대형증권사 7개사를 대상으로 분석해 보았다. 우리 나라의 시중은행과 대형증권사는 업무영역의 경제성이 존재하는 것으로 나타났다. 즉 우리 나라에서 규모가 큰 은행이나 증권사의 경우 업무영역을 확대하면 수확체증의 효과가 나타나 경제성이 존재하는 것으로 볼 수 있다.

두 번째 실증분석은 금융겸업주의 채택의 토대를 위해 금융기관간 M & A를 시도한 경우에 시너지 효과가 창출되는가를 검증하는 것이었다. 분석대상으로 우리 나라 상장 금융기관 가운데 M & A를 행한 7개사 모두를 대상으로 시행하였다.

누적평균초과수익률의 분석결과 M & A 공시 26일 전부터 뚜렷한 상승추세를 보여주고 있었다. 공시 이후 17일의 누적평균초과수익률이 가장 높았으며 공시 3일 전부터 공시일까지의 평균초과수익률은 0.48%를 보였고 특히 M & A 공시일에는 0.32%의 평균초과수익률을 나타냈다. 이 결과는 M & A에 의해 해당 금융기관의 가치가 새롭게 창조될 수 있는 것으로 평가할 수 있다. 다시 말하면 업무영역확대 방안으로서 M & A는 시너지효과를 발생시키는 것으로 볼 수 있다.

세 번째 실증분석에서는 금융겸업주의가 금융기관의 자산규모나 수익성, 생산성 등에 미치는 변화를 알아보기 위해 시뮬레이션 분석을 시도해 보았다. 분석대상으로 각각 국민은행, 신영증권, 대한투자신탁 3개사를 대상으로 분석하였다. 1인당총자산, 주당총자산, 1인당영업이익, 주당순이익, 점포당순이익의 지표를 분석한 정태적 분석과 주당총자산증가율, 주당순이익증가율, 점포당순이익증가율 등을 분석한 동태적 분석을 시도하였다. 분석결

과 우선 시너지효과가 있다고 가정한 경우의 정태적 분석과 동태적 분석의 결과를 종합해 보면 겸업을 하는 것이 월등히 우월한 것으로 나타났다. 구체적으로는 국민은행이 신영증권, 대한투자신탁과 합병을 하는 경우가 월등하게 가장 높게 나타났으며 대한투자신탁과의 합병을 하는 경우도 높은 점수로 나타났다. 하지만 변신전략을 구사하지 않아 어느 금융기관과도 합병을 강구하지 않았을 경우에는 가장 낮은 점수를 보여 주었는데 이를 신영증권, 대한투자신탁과의 합병결과와 비교해 보면 50%에 가까운 매우 큰 점수차이를 보여주었다.

한편 시너지효과가 없다고 가정한 경우에는 대체로 겸업이 전업보다 우월한 것으로 나타났지만 모든 형태의 겸업이 우월하게 나타나지는 않았다. 구체적으로는 국민은행이 대한투자신탁과 합병하는 경우의 점수가 가장 높았으며 그 다음으로는 모두 합병한 경우, 어떤 합병도 하지 않은 경우, 신영증권과 합병한 경우의 순으로 점수가 높게 나타났다. 따라서 단순한 합병으로 시너지효과가 나타나지 않는 경우에는 비용의 증가와 중복되는 업무로 효율성이 떨어질 수도 있는 것으로 볼 수 있다.

금융자유화로 인한 금융시장의 개방화로 선진 외국은행의 국내 진출로 경쟁이 심화되고 있는 시점에서 본 연구는 우리 나라 금융기관의 금융겸업주의 도입에 따른 시너지효과를 검증하기 위하여 다양한 실증분석을 시도해 보았다. 그 결과로서 업무영역확대가 수확체증의 효과를 가져와 경제성이 발생하는 것으로 분석되었으며 금융기관간 M & A는 시너지효과를 발생시키는 것으로 나타났고 시뮬레이션 분석의 경우 서로 다른 금융기관끼리의 합병이 기업의 수익성이나 생산성에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 볼 수 있었다.

따라서 우리 나라의 금융기관도 모든 금융업무가

가능한 전통적 의미의 유니버설뱅크 또는 미국 등에서와 같은 지주회사(stock holding company) 방식의 유니버설뱅크이거나, 틈새시장을 목표로 하는 유니버설뱅크보다 소규모의 다중전문화형(multispecialized) 금융기관이거나, 한 가지 상품에 전문화하는 단일전문화형(monospecialized) 금융기관 가운데 각 금융기관 스스로가 자신에 맞는 형태를 선택할 수 있도록 하는 구조적인 변화가 일어나야 할 것이다.

본 연구가 갖는 한계점 내지는 향후의 연구과제를 제시해 보면 다음과 같다. 첫째, 업무영역의 경제성 측정에서 대상기간이나 대상금융기관의 선정에 한계가 있어 전체를 대표할 수 있느냐는 문제가 제기될 수 있다. 또한 변수선정문제에서 투입요소와 산출요소에 대한 다양한 연구도 추가적으로 이루어져야 할 것이다. 따라서 연구범위를 지방은행과 소형증권사 그리고 보험회사 등 타 금융기관으로 확대하여 분석하고 향후 겸업이 활성화되어 Ferrier, Grosskoff, Hayes and Yaisawarng (1993)이 제시한 다각화의 경제성(economics of diversification)도 포함하여 분석을 실시할 수 있다면 보다 분명하게 우월성을 설명할 수 있을 것이다. 둘째, 금융기관간 M & A 시너지효과의 실증분석에서는 상장기업 가운데 M & A 사례가 적었기 때문에 random walk에 문제가 있을 수 있으며, M & A의 시너지효과가 기업규모나 주식거래량과 어떠한 관계가 있는지에 대해서는 검증할 수 없었으므로 추후에 더 많은 사례를 토대로 다양하게 연구할 필요가 있을 것으로 본다. 셋째, 시뮬레이션 분석의 경우 프론티어적 접근방법에 의해 이루어졌기 때문에 객관성이 떨어질 수 있다. 따라서 추후 연구결과의 타당도를 높일 수 있는 모형의 보완적 연구가 필요할 것이다. 아울러 겸업주의가

아직 시행되지 않으므로 해서 본 연구에서는 현재의 업무를 다양화 하거나 겸업을 가상해서 분석을 시도하였으므로 본질적인 겸업의 우월성을 밝힐 수 없었을 뿐만 아니라 각 실증분석에 깊이 있는 연구가 이루어지지 않았다는 문제점이 제기될 수 있다. 그러므로 향후에는 각 실증분석별로 보다 깊이 있는 심층적 연구가 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김규영 · 조현상 (1996), "한국에서의 기업합병 효과에 관한 연구," *증권학회지*, 19, 1-26
- 장영광 (1987), "기업합병이득의 원천에 관한 실증적 연구," *증권학회지*, 9, 65-91.
- 作藤邦雄 (1989), "M&Aによる企業價値創造効果の日米比較," *証券アナリストジャーナル*, 11-23.
- Allen, F. and D. Gale (1995), "A Welfare Comparison of Intermediaries and Financial Markets in Germany with the U. S.," *European Economic Review*, 179-209
- Baumol, W. J. (1977), "On The Proper Tests for Natural Monopoly in a Multiproduct Industry", *American Economic Review*, 67, 809-822.
- Baumol, W. J., J. C. Panzar and Robert D. Willing (1982), *Contestable Market and The Theory of Industry Structure*, Bruce Javanovich Inc.
- Benston, G. J., G. A. Hanweck and D. B. Humphrey (1982), "Scale Economics in Banking : A Restructuring and Re- assessment," *Journal of Money Credit and Banking*, 14, 435-456.
- Benston, G. (1994), "Universal Banking," *Journal of Economic Perspectives*, Summer, 8, 3, 121-143.
- Burgess, D. F. (1974), "A Cost Minimization Approach to Import Demand Equation," *Review of*

- Economics and Statistics*, 56, 225-234.
- Caves, D. W., Laurits R. Christensen and Michael W. Tretheway (1980), "Flexible Cost Function for Multiproduct Firms," *Review of Economic Studies*, 62, 477- 481.
- Cebenoyan, A. S. (1990), "Scope Economies in Banking : The Hybrid Box-Cox Function," *The Financial Review*, 25, 115-125.
- Chaffai, M. and M. Dietsch (1995), "Should Banks be Universal? The Relationship between Economics of Scope and Efficiency in the French Banking Industry," paper presented at the CORE Conference, Louvain, Belgium, October, 121-1 43.
- Christensen, Laurits R., Dalew Jorgenson and J. L. Lawrence (1975), "Transcendental Logarithmic Utility Functions," *American Economic Review*, 65, 367-383.
- Clark, J. A. (1984), "Estimation of Economies of Scale in Banking Using a Generalized Functional Form," *Journal of Money Credit and Banking*, 16, 1, 53-68.
- Diewert, W. Erwin (1971), "An Application of The Shepard Duality Theorem : A Generalized Leontief Production Function," *Journal of Political Economy*, 79, 481-507.
- Edwards, F. R. and F. S. Mishkin (1995), "The Decline of Traditional Banking : Implications for Financial Stability and Regulatory Policy," Federal Reserve Bank of NewYork, *Economic Policy Review*, 1, 2, July, 27-45.
- Ferrier, G. D., S. Grosskopf, K. J. Hayes and S. Yaisawarng (1993), "Economies of Diversification in the Banking Industry," *Journal of Monetary Economics*, 31, 229-249.
- Gilligan, T., M. Smirlock and W. Marshall (1984), "Scale and Scope Economies in The Multiproduct Banking Firm," *Journal of Monetary Economics*, 13, 393-405.
- Glass, J. and D. Mckillop (1992), "An Empirical Analysis of Scale and Scope Economics and the Technical Change in an Irish Multiproduct Banking Firm", *Journal of Banking and Finance*, April, 187-208.
- Goldberg, L., G. A. Hanweck, M. Keenan and A. Young (1991), "Economies of Scale and Scope in the Securities Industry," *Journal of Banking and Finance*, 91-107.
- Hall, Rober E. (1973), "The Specification of Technology with Several Kinds of Output," *Journal of Political Economy*, 81, 878-892.
- Hancock, D. (1991), *Theory of Production for the Financial Firm*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Hawawini, Gabriel and Itzhak Swary (1990), *Mergers and Acquisitions in the U. S. Banking Industry*, North-Holland.
- Kim, Moshe (1986), "Banking Technology and The Existence of a Consistence Output Aggregate," *Journal of Monetary Economics*, 18, 181-195.
- Lawrence, C. (1989), "Banking Cost, Generalized Functional Forms and Estimation of Economies of Scale and Scope," *Journal of Money Credit and Banking*, 21, 368-379.
- Mcfadden, D. (1978), "Cost, Revenue and Profit Functions," in Fuss, M., and D. Mcfadden, ed, *Production Economics: A dual Approach to Theory and Application*, 1, North-Holland.
- Murray, J. D. and Robert W. White (1983), "Economies of Scale and Economies of Scope in Multiproduct Financial Institutions : A study of British Columbia Credit Unions," *Journal of Finance*, 38, 3, 887-901.
- Panzar, J. C. and Robert D. Willing (1981), "Economies of Scope," *American Economic Review*, 71, May, 268-272.
- Saunders, A. (1994), "Banking and Commerce : An

Overview of the Public Policy Issues," *Journal of Banking and Finance*, March, 231-250.

Saunders, A. (1996), "Financial System Design : The Cost and Benefits of Universal Banking," Universal Banking International Symposium, August, 141-152.

Saunders, A. and Ingo Walter (1994), *Universal Banking in United States*, Oxford Univ. Press.

Securities Data Corporation (1996), *M&A*.

Smith, Roy C. and Ingo Walter (1996), *Global Banking*, Oxford Univ. Press.

## Is Universal Banking System Superior to Specialized System?

Hojoon Chi\* Gyoseol Jeong\*\*

### Abstract

The purpose of this study is to find competitive advantages of universal banking system to specialized system in Korea financial market.

We tried empirical study with three types in order to prove synergy effects of universal banking system. The result of first empirical study shows that large banks and securities companies have the economies of scope. Second result suggests that M & A among the financial firms have the effects of creation in corporate value. As a frontier approach, we tried simulation test of universal banking with the Citizen National Bank, Shin Young Securities, Daehan Investment Trust. The evidence implies that the merger model of the Citizen National Bank and Daehan Investment Trust or all merger model give high performances whether the existence of synergy effect or not.

Thus universal banking system would contain any synergy effects in Korean financial market.

---

\* Assistant Professor, Dept. of Business Administration, Andong National University

\*\* Lecturer, Andong National University